

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin



TÜV-GETESTET

8 Motor-Hacken

Für Profis & Hobby-Gärtner



Extra:
Terrassen-Beläge

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



» IM TREND

Paletten-Möbel mit Stauraum

» ENERGIE SPAREN

Fassaden richtig dämmen

» MODERNISIEREN

Eingangsbereich neu gestalten

» SCHÖNER WOHNEN

Eichen-Parkett selbst verlegen



108
Seiten
für nur
3,20 €



Holz

Richtig schützen und pflegen!

» Lasieren » Ölen » Lackieren

» STEP BY STEP

Weg aus Holzdielen und Kies



» EXKLUSIV

Schaukelstuhl aus alten Weinfässern



Weil ich
es bequem mag.



49.⁹⁰

1311680 · Gr. 40 - 46

deichmann.com



Weil wir Schuhe lieben.

Editorial



Nils Staehler
Chefredakteur

Alles neu macht der Mai!

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER, dieser Ausspruch über auffällige Neuerungen trifft auch auf diese Ausgabe von *selbst ist der Mann* zu. Wir haben beim Erscheinungsbild einige Veränderungen vorgenommen: Neue Schriften und eine leichtere wie frischere Optik machen das Heft deutlich leserfreundlicher. Doch bei den Heftinhalten setzen wir weiterhin auf unsere bewährten Anleitungen unter dem Motto: Hier steht, wie's geht! Mit noch mehr praktischen Tipps und Tricks, unseren exklusiven Tests sowie den detaillierten Fotostrecken bieten wir Ihnen die modernste und kompetenteste deutsche Do-it-yourself-Zeitschrift an. Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!

Nils Staehler

Info-Plus
Wir haben renoviert!

Ab dieser Ausgabe finden Sie einige optische Neuerungen. Eine auffällige Info-Box bietet Zusatzwissen zu einzelnen Arbeitsschritten, eine Checkliste gibt den ersten Überblick zum Thema. Mit den neuen Magazinseiten erhalten Sie noch mehr Tests und Informationen.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Das Projekt eignet sich sehr gut für Einsteiger.

WERKZEUGE ☐ Stichsäge ☐ Feinsäge ☐ Akkubohrschrauber ☐ Zwingen ☐ Kuhfuß ☐ Felle

ZEIT Je nach Aufwand (Schubladen etc.) pro Möbel ca. 1 Tag

KOSTEN Je nach Anzahl der Paletten ca. 150 Euro – wir haben für drei Möbel 10 Stück gebraucht; Glasscheibe optional ca. 50 Euro, Möbelrollen ca. 20 Euro

GARDENA sagt Danke
100 € Prämie
Bei Kauf und Registrierung
eines GARDENA Mähroboters.
Aktion 01.04. - 31.05.2014



WWW.GARDENA.DE/DANKE

LEBEN UND MÄHEN LASSEN.

Immer ein top gepflegter
Rasen, ohne selber mähen
zu müssen – mit dem
GARDENA Mähroboter.

GARDENA®

So machen
Sie Ihr Holz
frisch!



Lackieren

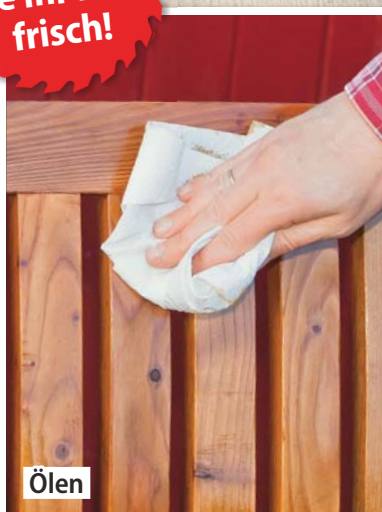
Titelthema

Holz schützen

Gartenmöbel und Außenbauteile aus Holz verlangen auch nach einem milden Winter oft Aufmerksamkeit: Wir zeigen, mit welchen

6

Mitteln Sie Holzbauteile auffrischen und dauerhaft vor der Witterung schützen.



Ölen



Lasieren



28

Weinfass-Sessel
Sitzplatz aus Fassdauben



44

Hauseingangstreppe
Sanierung Schritt für Schritt



60

Fertigparkett
Tolles Klicksystem macht's leicht

Möbelbau & Wohnen

24 Magazin Neuheiten und Aktuelles

28 Weinfass-Sessel

Kennen Sie Fassdauben? Das sind die Längshölzer, aus denen z. B. Weinfässer zusammengesetzt werden. Man kann aber auch einen Sessel daraus bauen.

34 Großes Doppelbett

Der Clou unserer Konstruktion sind die Kopf- und Fußteile aus alten Kassetten-türen – das macht was her!

38 Schlüsselbrett

Leicht nachzubauen und schön anzuschauen: unsere praktische und preiswerte Schlüsselzentrale.

Bauen & Renovieren

40 Magazin Tipps und Produkte

44 Hauseingangstreppe

Von Grund auf neu: Betonstufen und Bodenplatten gießen, Ablauf und Fußabstreifer einbauen, Geländer montieren.

60 Fertigparkett

Stehen Pfeiler und Wandvorsprünge im Weg, wird es knifflig. Schön, wenn das Klicksystem die Verlegung vereinfacht.

64 SERIE Energiesparen

Teil 5 **Fassadendämmung**: Verarbeitung von Mineralschaumplatten, Vor- und Nachteile gängiger Dämmsysteme.

Wissen & Technik

72 Magazin Innovation und Know-how

76 PRAXISTEST Benzin-Motorhacken

Betreibt man Gemüseanbau auf größeren Flächen, sind gute Motorhacken eine echte, aber keine billige Erleichterung.

82 SERIE Elektro-Arbeiten

Steckdosen setzen und installieren – mit den nötigen Grundkenntnissen kein Problem. Wie's geht, lesen Sie hier.

86 SERIE Messtechnik

Temperaturen von Gebäudeoberflächen oder Gegenständen mit Messgeräten aus der Entfernung bestimmen.

Garten & Freizeit

6 TITELTHEMA Holz schützen

Vom Gartenstuhl bis zum Gartenhaus besteht vieles aus Holz – wir zeigen, wie man's auffrischt und dauerhaft schützt.

90 Magazin Mehr Erfolg im Garten

94 Paletten-Möbel

Euro-Paletten taugen nicht nur zum Transport, auch individuelle Möbel lassen sich daraus herstellen.

100 SERIE Natürlich gärtnern

Schädlinge machen sich gern überall breit. Ihre Pflanzen können Sie aber auf natürlichem Wege davor schützen.

102 Gartenweg

Über einen attraktiven Steg aus Terrassendielen zum Hauseingang gelangen – wir zeigen, wie's geht.

Service & Info

- 3 Editorial
- 33 Heimwerker des Monats
- 51 Grundwissen
- 59 Impressum/Katalogservice
- 70 Freundschaftswerbung
- 88 Preisrätsel
- 106 Vorschau



ZUM SAMMELN!
Grundwissen
von A bis Z

IN JEDEM HEFT:
8 Seiten Grundwissen
– mit praktischem
Sammelordner zum
Bestellen.

NEU! Kennen Sie eigentlich schon unsere Prämie für Abo-Neukunden?



In diesem Heft: **Mannesmann** bestückte Werkzeugbox, 155-tlg., aus stabilem Stahlblech; **mehr auf Seite 70!**



Titelfotos: Fotolia, Selbst, LA



76

8 Benzin-Motorhacken in unserem großen Praxistest

Elektro-Technik
Steckdosen richtig einsetzen und anschließen

82



94

Paletten-Möbel
Echte Hingucker selbst bauen



102

Gartenweg
Schöner Steg aus Terrassendielen

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



Holz ist des Heimwerkers liebster Baustoff: einfach zu beschaffen, preiswert und leicht zu verarbeiten. Doch leider sind alle Konstruktionen aus Holz auch vergänglich – gerade im Außenbereich. Wir zeigen Ihnen, wie Sie den Verfall aufhalten.

TEXT PETER BARUSCHKE



» Qual der Wahl

Welche Oberflächenbehandlung ist die richtige? ab Seite 8



» Richtiger Einbau

Schon die Konstruktion sichert eine lange Haltbarkeit Seite 10



» Verarbeitung

Schritt für Schritt zeigen wir die Verarbeitung ab Seite 12



» Holz reinigen

Neue Schönheit für veralgtes und vergrautes Holz ab Seite 16



SCHÜTZEN

Wind und Wetter fordern ihren Tribut: Wird Holz im Außenbereich nicht geschützt, greifen die UV-Strahlen der Sonne das stabilisierende Lignin an – mit dem Regenwasser wird es allmählich ausgeschwemmt. Je nach Holzart beginnt dieser Prozess schon wenige Tage nach der Fertigstellung der Konstruktion. Erkennbar ist der Verfall am Vergrauen der Oberfläche, zusätzlich können Pilze und Schädlinge die Substanz weiter

gefährden, bis es schließlich zu einem kompletten Stabilitätsverlust kommt.

Doch Sie können etwas dagegen tun! Sinnvoll ist es, eine zu starke Sonnenbestrahlung und Beregnung von Außenbauteilen aus Holz zu verhindern – diese Maßnahmen werden unter dem Begriff *konstruktiver Holzschutz* zusammengefasst. Zusätzlich sollte man alle Holzkonstruktionen mit einer färbenden Schutzschicht versehen. Dadurch werden die UV-Strahlen gemildert und ein Eindringen von Wasser in das Material ver-

hindert. Welche Behandlungsmittel verwendet werden sollten, hängt von der Holzart, der mechanischen Belastung und der Bewitterung des jeweiligen Bauteils ab. Generell sind diffusionsoffene und nicht schichtbildende Anstriche vorteilhaft, weil sie den natürlichen Bewegungen des Holzes folgen können und bei Verschleiß nicht abblättern. In unseren Anleitungen zeigen wir auch, wie Sie verschlissene Oberflächen mit überschaubarem Aufwand wieder ansehnlich machen können.

Der perfekte Anstrich

Lange haltbar, einfach zu verarbeiten und dabei umweltverträglich – Anstrichstoffe für draußen müssen hohe Erwartungen erfüllen.

Nie zuvor gab es ein so breit differenziertes Angebot im Bereich der Farben und Lacke – wobei die Vielfalt die Suche nach dem optimalen Anstrich durchaus erschweren kann. Steigende Entwicklungskosten und das hohe Sicherheitsniveau im Umgang mit chemischen Stoffen in der EU haben in den vergangenen 20 Jahren überdies auch zu einer Preisexplosion im Farbenregal geführt.

Für den Außenbereich werden Lasuren und Öle empfohlen: Sie bilden zwar eine feste Schicht auf dem Holz, bleiben dabei aber diffusionsoffen – sodass Feuchtigkeit die Oberfläche in begrenztem Umfang weiterhin durchdringen kann. Dabei schützen Lasuren Weichhölzer wie Kiefer und Fichte auf weniger beanspruchten Flächen, Öl festigt bei Harthölzern die äußere Oberflächenschicht und erhält dabei die Naturholz-Optik.

Lasuren, Öl und Lacke sind für Holz im Außenbereich geeignet

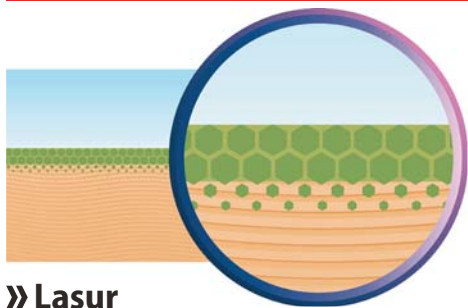
Lacke bilden zwar eine stabile Außenhaut auf dem Holz und halten damit der Witterung länger stand – die Lackschicht ist jedoch empfindlich auf mechanische Beschädigungen – zum Beispiel Kratzer. Dringt an einer Schädelle später Wasser ein, kann der Lackpanzer durch das quellende Holz von innen gesprengt werden. Schließlich blättert der Lack ab – dann muss die Oberfläche aufwendig überarbeitet werden.

Lacke und Lasuren werden zunehmend als wasserverdünnbare Dispersionen angeboten.

Vorteil ist die schnelle und vor allem geruchsarme Trocknung dieser Anstriche – allerdings muss man beim Auftrag sorgfältiger arbeiten, da die Oberfläche durch die kurze Offenzeit nicht so gut verläuft. Bei hohen Außentemperaturen bleibt kaum Zeit, Farbnasen und einen ungleichmäßigen Auftrag zu verschlichten.



Außenanstriche im Überblick



» Lasur

Eigenschaften: Transparente Beschichtung, lässt die Holzmaserung durchscheinen. **Dünnschichtlasur** dringt tiefer in das Holz ein und bildet eine dünne, diffusionsoffene Schicht, **Dickschichtlasur** dringt weniger in die Oberfläche ein und bildet eine deutlichere Oberflächenschicht aus. Deshalb für dimensionsstabile Bauteile (Fenster, Türen) geeignet.

Verarbeitung: Nach Anschliff (auch auf bereits lasiertem Holz) streichen, rollen oder spritzen.

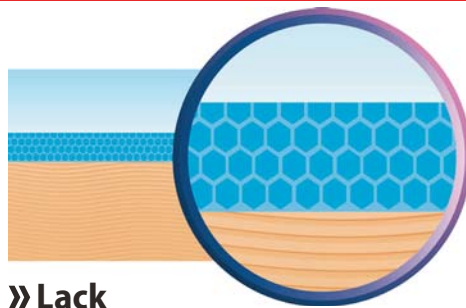
Vorteile:

- » Bleibt diffusionsoffen, daher kein Abblättern.
- » Überarbeitung ohne aufwendige Vorbereitung

Nachteile:

- » Muss regelmäßig überarbeitet werden
- » Mechanisch wenig stabil, daher nicht für Böden geeignet.

Werkzeuge: Pinsel, Fellrolle, Sprühgerät



» Lack

Eigenschaften: Mechanisch stabiler Film auf der Holzoberfläche, der die Holzstruktur egalisiert. Farbige Lacke decken die Maserung stärker ab und bilden einen optimalen UV-Schutz. **Wasserbasierter Lack** (Acryllack) trocknet sehr schnell, bildet aber eine weniger harte Oberfläche als langsam trocknender **lösemittelhaltiger Lack**.

Verarbeitung: Abgeblätterte Lackschichten müssen abgeschliffen werden, danach mehrere Anstriche mit Zwischenschliff.

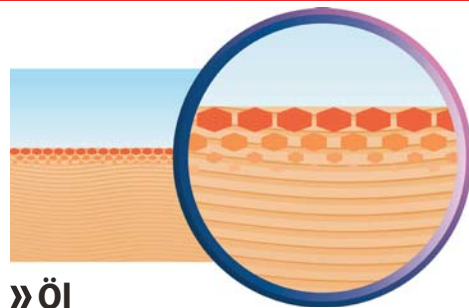
Vorteile

- » Mechanisch belastbare Oberfläche
- » Verschleißfest, länger haltbar

Nachteile

- » Schon kleine Schäden schwächen die Schutzschicht
- » Überarbeitung in der Regel sehr aufwendig

Werkzeuge: Pinsel, Schaumrolle, Sprühgerät



» Öl

Eigenschaften: Holzöl ist generell nur für Harthölzer geeignet. Das Öl dringt in die Oberfläche ein und ergänzt den holzeigenen Ölanteil. Die Oberflächenschicht härtet in Reaktion mit dem Luftsauerstoff aus, sodass die Holzoberfläche belastbarer wird.

Verarbeitung: Erstbehandlung mindestens dreifach, wobei der Ölauftrag mindestens jeweils 12 Stunden trocknen sollte. Nach dem Auftrag Ölüberschuss nach rund 20 Minuten abnehmen, um eine dauerhaft klebrige Oberfläche zu vermeiden.

Vorteile

- » Erhalt der natürlichen Holzoberfläche.
- » Mechanisch stabil, guter Nässechutz

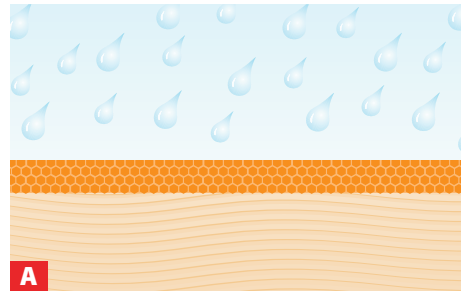
Nachteile

- » UV-Schutz nur mit gefärbtem Öl gegeben
- » Schutzwirkung nicht sehr dauerhaft

Werkzeuge: Pinsel mit Kunsthaarbesatz, Stofflappen

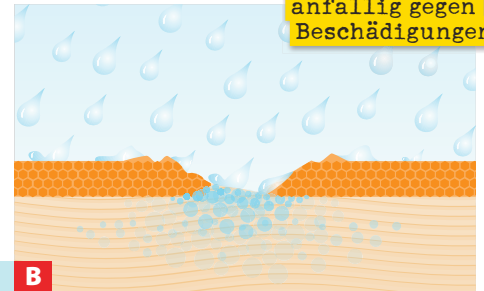
» Schichtbildender Anstrich

Lack ist anfällig gegen Beschädigungen.



A

LACKE bilden auf dem Holz eine stabile Schicht, die Wind und Wetter fernhält. Allerdings gibt es einen Haken: Selbst ...



B

... kleine Beschädigungen lassen Wasser eindringen, dann quillt das Holz auf und sprengt allmählich den umgebenden Lack.

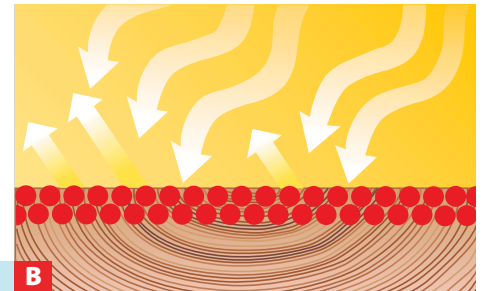


» Belastung durch UV-Strahlung



A

SONNENLICHT schädigt mit den darin enthaltenen UV-Strahlen die Stabilität des Holzes – selbst bei dauerhaften Holzarten.



B

Die Oberflächenbehandlung sollte im Außenbereich deshalb immer auch Pigmente als UV-Barriere enthalten.



Das richtige Werkzeug für den perfekten Holzschutz finden Sie hier.



Fotos: Claudio Kalex

SELBST PRODUKTINFO

Die richtigen Werkzeuge und Hilfsmittel

Eine schöne und dauerhafte Oberflächenbeschichtung erzielen Sie mit gutem Werkzeug:

- 1 SCHLEIFPAPIER:** Vor dem ersten Anstrich mit rauer Körnung (z. B. 80er) die Oberfläche glätten, mit feinerem Korn (z. B. 120er) fein- und zwischenschleifen.
- 2 SCHLEIFPADS** glätten bequemer Zwischenräume und gebogene Werkstückformen.
- 3 FUSSELFREIES TUCH:** Entfernt Schleifstaub vor dem neuen Schutzauftrag.
- 4 BÜRSTE:** Hilfreich zum Reinigen und Bleichen älterer Holzoberflächen.
- 5 NATURBORSTENPINSEL:** Geeignet für Anstriche auf Kunstharzbasis sowie Öle.
- 6 KUNSTHAARPINSEL:** Geeignet für wasserbasierte Anstriche. Ein Besatz mit gespleißten Kunstfasern verbessert das Streichergebnis.
- 7 SCHAUMROLLE:** Erzielt auf größeren Flächen eine bessere Oberfläche. Achten Sie auf die Eignung für das jeweilige Lösungsmittel.
- 8 FARBWANNE:** Wird für den Auftrag mit einer Rolle benötigt. Dabei sollte die Wanne etwas breiter sein als die verwendete Rolle.



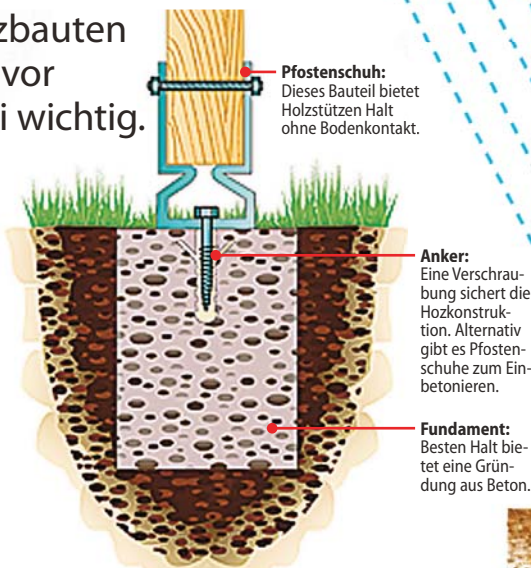
Wasserbasierte Anstriche mit besonders feinborstigen Pinseln auftragen!

Konstruktiver Schutz

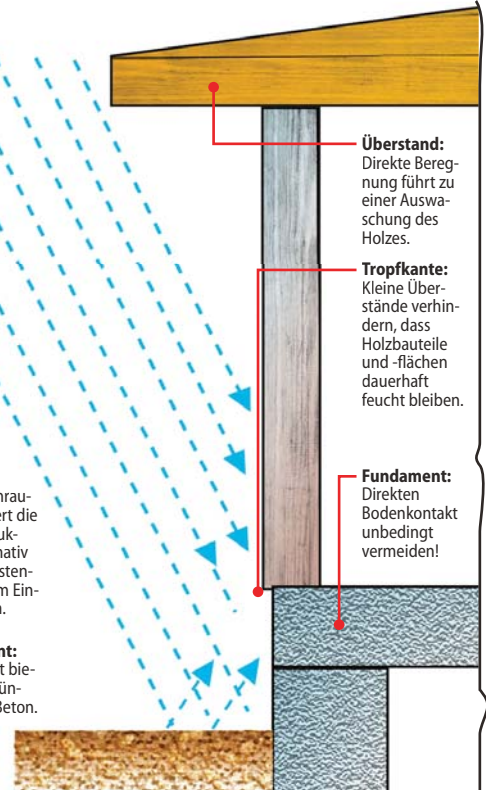
Schon bei der Planung können Sie die Dauerhaftigkeit von Holzbauten positiv beeinflussen. Schutz vor Sonne und Wasser sind dabei wichtig.

Sonneneinstrahlung vermeiden, Wasser ableiten – auf diese einfache Formel lässt sich der konstruktive Holzschutz bringen. Die UV-Strahlen der Sonne schädigen die Struktur des stabilisierenden Lignins im Holz – Regenwasser spült dann die gelösten Holzbestandteile aus und schwächt das Holz noch weiter. Stehende Nässe kann zudem Fäulnis begünstigen und lockt Holzschädlinge an.

Schützen Sie Carports und Gartenhäuser deshalb mit einem großzügigen Dachüberstand und vermeiden Sie stehende Nässe an der Basis – am besten mit Fundamenten und Pfostenschuhen.



AUFSTÄNDERN: Pfostenschuhe oder ein Fundament vermeiden dauerhafte Nässe im Verankerungsbereich.



WETTERSCHUTZ: Direkte Bewitterung, starke Sonneneinstrahlung und dauerhafte Feuchte schädigen die Holzstruktur.

» Punktfundament setzen



1 Zunächst mit einem Spaten oder einem solchen Handbagger ein ausreichend tiefes Loch einbringen.



2 Mit Brettern eine kleine Schalung setzen und diese mit Schnellzement füllen. Wasser angeben, Masse mischen und abbinden lassen.



3 Pfostenschuh anpassen, Bohrungen markieren. Mit einem Bohrhämmer in der zu den Dübeln passenden Dimension bohren.



4 Pfostenschuh montieren. Holzträger oder entsprechende Holzkonstruktion einpassen und mit Schlüsselschrauben montieren.

SELBST PRAXISTIPP

Versiegelung für Hirnholz

Alternative zu konstruktiven Maßnahmen.



Ist eine Abdeckung von Hirnholz aus optischen Gründen nicht erwünscht, so kann das Eindringen von Feuchtigkeit auch mit einer Hirnholzversiegelung verringert werden. Die Mittel (hier von Hornbach, 750 ml für rund 20 Euro) wirken wie eine Grundierung und verringern die Saugfähigkeit des Holzes.

Der Anstrich wird am besten mehrfach dünn aufgetragen, er ist wasserbasiert und trocknet schnell. Das Mittel kann problemlos überstrichen werden.

Terrasse selber bauen.

2 cm Feinsteinzeug
und WPC kombinieren.



Neugierig?

Freitag: 17 Uhr
Samstag: 10 Uhr
14 Uhr

Thema?

- Verlegung von
WPC und 2 cm
Feinsteinzeug

Kostenlose

LIVE
Vorführungen

HORNBAACH

Es gibt immer was zu tun.

www.hornbach.de/terrasse



VERARBEITUNG

Trockene, kühle Tage sind für diese Arbeit ideal – bei Hitze trocknen wasserbasierte Produkte zu schnell.

SELBST PRAXISTIPP

Beschädigte Bereiche schleifen

Kontrollieren Sie lasierte Flächen auf Verschleiß und Beschädigungen. Diese Bereiche gründlich anschleifen!



A Fläche leicht anschleifen, Beschädigungen der Oberfläche gründlicher ausschleifen.



B Danach kann die Fläche erneut lasiert werden. Schadstellen besser zweifach lasieren.

Richtig lasieren

Lasuren eignen sich für mechanisch gering belastete Flächen – etwa an Sichtschutzzäunen, Gartenhäusern oder auch Fenstern. Vorteil ist der geringe Aufwand beim Erneuern des Oberflächenschutzes.

Zwar sind Lasuren wenig abriebfest und halten auch auf gering bewitterten Flächen nur eine begrenzte Zeit – doch lassen sie sich dann ohne hohen Aufwand erneuern. Ob es soweit ist, können Sie mit etwas Wasser leicht feststellen: Perlte es nicht mehr ab, sollte die Lasur überstrichen werden.

Das geht bei einer noch intakten Oberfläche besonders schnell, denn außer einem leichten Anschliff sind keine Vorarbeiten nötig – und je nach Produkt können Sie sich sogar diesen Arbeitsgang sparen.

Beschädigte Bereiche des vorhandenen Anstrichs sollten Sie allerdings gründlicher anschleifen, um eine optimale Haftung des neuen Anstrichs zu ermöglichen. Wird dabei

das rohe Holz sichtbar, sollten Sie diese Bereiche später wenigstens zweifach streichen, um den Oberflächenschutz zu erhöhen. Ar-

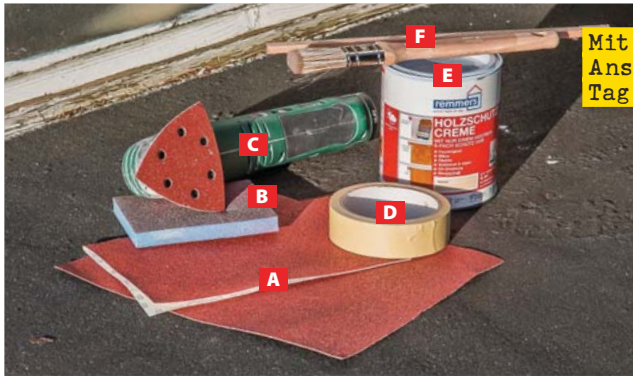
beiten Sie dann zunächst mit einem gröberen Korn (80er Schleifpapier) und schleifen Sie die Fläche mit einer feineren Körnung nach (z. B. 120).

Wird neues Holz behandelt, so ist eine Vorbehandlung mit einer Grundierung sinnvoll. Bei

direkt bewitterten Nadelhölzern – zum Beispiel Fichte oder Kiefer – sollten Sie eine Grundierung mit einem Holzschutzmittel gegen Bläue verwenden, die das Holz gegen Pilzbefall schützt. Zwar setzt der Pilz die Stabilität nicht herab, doch stört er das Erscheinungsbild und kann einen Befall mit Holzschädlingen nach sich ziehen.

Gönnen Sie matt und stumpf erscheinenden Oberflächen einen Anstrich

» Einfach sauber renoviert



Mit wasserbasierten Anstrichen an einem Tag zu erledigen

Diese Materialien sollten Sie bereitlegen:

- A** Schleifpapier mit gröberer und feiner Körnung
- B** Schleifschwamm
- C** Schleifmaschine
- D** Abdeck-Klebeband
- E** Holzlasur
- F** Pinsel



1

In unserem Fall waren die Rahmen der Fenster besonders stark angegriffen. Diese Bereiche haben wir zunächst gründlich ...



2

... angeschliffen. Bei dieser Arbeit leistet ein handliches Schleifgerät gute Dienste – hier ein Oszillations-Multischleifer.



3

Entfernen Sie alte Farbreste und Schleifstaub gründlich vom Holz – sonst wird die Haftung des neuen Anstrichs reduziert.



4

Fensterflächen und Beschläge vor dem erneuten Lasieren abkleben, am besten mit einem solchen Kreppband.



5

Die Lasur kann ohne weitere Vorbereitung aufgetragen werden. Auf (teilweise) rohem Holz mehrere Anstriche aufbringen.



6

Zwischen den Anstrichen eventuell mit feinem Schleifpapier zwischenschleifen. Abdeckband vor dem Trocknen abziehen.

SELBST PRODUKTINFO

Langzeit-Schutz



Lasuren werden im Hobbybereich inzwischen fast ausschließlich als wasser verdünnbare Acrylanstriche angeboten. Obwohl mit diesen Produkten die nach einigen Jahren notwendige Überarbeitung nicht sehr aufwendig ist, gibt es auch Produkte, die eine erhöhte Haltbarkeit des Anstrichs versprechen – etwa die *Langzeit-Schutzlasur* von Xyladecor. Diese Lasur bildet als Mittelschichtlasur einen dünnen Film auf dem Holz – dieser bleibt diffusionsoffen und blättert bei Verschleiß nicht ab.

SCHON GEWUSST?

Thixotrop

Tropfgehemmte Produkte können an horizontalen Flächen und über Kopf leichter verarbeitet werden.



Thixotrop eingestellte Anstriche sind im Topf zunächst zähelastisch, werden aber bei der Verarbeitung mit dem Pinsel durch die Bewegungsenergie flüssig und verfestigen sich dann nach dem Auftrag wieder. Diese von Ketchup bekannte Eigenschaft ist für Anstriche günstig, die an Wand und Decke verarbeitet werden sollen, denn durch die pastöse Konsistenz tropft die Flüssigkeit nicht und wird nur durch die Streichbewegung des Pinsels gezielt verflüssigt. Thixotrop eingestellte Anstriche sollen vor der Verarbeitung nicht aufgerührt werden – beachten Sie die Verarbeitungshinweise.



Lackierte Möbel

Im Außenbereich kann stark strapaziertes Holz mit einer festen Lackschicht versehen werden. Vor einem Neuanstrich ist dann allerdings Vorarbeit nötig.

Lackierte Möbel sollten vor Regen geschützt aufgestellt werden – dann hält die Lackierung über Jahrzehnte. Kommt allerdings Feuchtigkeit ins Spiel, können selbst kleine Kratzer zum Abblättern der Lackschicht führen, da die Nässe den Lack unterwandert und die Oberflächenschicht dann bei Quellen des Holzes sprengt.

Ist dies geschehen, sollten Sie die abgeblätterten Bereiche großflächig und vollständig von

allen Lackschichten befreien und in diesen Regionen die Lackierung neu aufbauen.

Beim Lackieren verwinklter Möbelstücke ist zudem hohe Aufmerksamkeit nötig: Schnell bilden sich an Kanten und Verbindungsstellen Lackiernasen, die – gerade bei wasserbasierten Lacken – umgehend verschliffen werden müssen.

SELBST PRODUKTINFO

Das brauchen Sie

Neben einem zum Lacksystem passenden Pinsel (siehe Seite 9) sollten Sie eine Schaumrolle und eine kleine Farbwanne bereithalten, um die Fläche verschleichen zu können – das verbessert die Oberflächenqualität merklich. Zum Anrauen des Lacks ist ein Schleifschwamm oder -pad praktisch.



VERARBEITUNG

Arbeiten Sie an einem gut beleuchteten Platz, damit Sie störende Lackiernasen sofort erkennen können

» Vorbereitung



1 REINIGEN Sie die Oberfläche von Staub und grobem Schmutz. Dazu warmes Wasser und wenig Spülmittel verwenden.



Defekte Beschläge entfernen!

2 Beschläge nur demontieren, wenn diese schadhaft oder leicht wieder zu montieren sind. Fremdkörper entfernen.



3 Intakte lackierte Flächen mit einem Schleifpad oder -vlies leicht anrauen. Beschädigte Bereiche komplett vom Lack befreien.



4 Schleifstaub mit einem feuchten Tuch abwischen – dann erst nach vollständiger Trocknung der Oberfläche weiterarbeiten.

» Reparatur



1

SPACHTEL kann genutzt werden, um Risse und abgestoßene Holzteile zu reparieren. Zweikomponentige Produkte ...



2

... härten schwundfrei aus und können danach wie Holz bearbeitet werden. Beachten Sie das Mischungsverhältnis der Komponenten.

Die Komponenten gründlich mischen!



3

Spachtelmasse nach gründlichem Anmischen aufbringen und mit dem Holzspachtel oder einer kleinen Zulage formen.



4

Aushärtung nach Anleitung abwarten, danach den verbliebenen Spachtel-Überstand per Hand vorsichtig abschleifen.

» Lackauftrag



1

GEBINDE zunächst gründlich aufrühren, eventuell für den Erstauftrag nach Anleitung (in getrenntem Behälter) etwas verdünnen.



2

Für eine bessere Dosierung des Lacks am besten aus einer Farbwanne arbeiten. Flächen zunächst mit dem Pinsel beschichten, ...



3

... die Lackschicht unmittelbar danach mit einer Schaumrolle verschleifen. Leicht nachrollen, um Blasen zu vermeiden.



4

Immer wieder benachbarte Kanten und Vorsprünge auf herunterlaufende Nasen kontrollieren und diese mit dem Pinsel verschleifen.

NATÜRLICH STREICHEN

2in1 Holzlasur

Durch die Umstellung der 2in1 Holzlasur auf Wasserbasis werden über 240.000 Liter Lösemittel eingespart.

Neue Rezeptur



2IN1 HOLZLASUR

- umweltfreundlich
- geruchsarm
- Wasser als natürliches Lösemittel
- atmungsaktiver Wetterschutz mit Abperl-Effekt
- äußerst wetterbeständig
- für alle Hölzer innen & außen

toom-baumarkt.de





» Teak-Holz entgrauen



1 Oberflächliche Verschmutzungen zunächst mit einer harten Bürste gründlich entfernen. Holz vollständig trocknen lassen.



2 Grünbelag und graues, verwittertes Holz werden mit einem gelartigen Holzreiniger behandelt. Mittel satt auftragen ...

Aus Alt mach Neu

Selbst stark vergraute und veralgte Teakholzmöbel können Sie mit einer Reinigungskur wieder zum Star Ihrer Holzterrasse machen.

Sogar angewitterten und veralgten Hartholzmöbeln können Sie in wenigen Stunden zu beinahe neu erscheinenden Holzoberflächen verhelfen. Freilich sollte die Konstruktion noch nicht in ihrer Stabilität gefährdet sein, also keine Fäulnis aufweisen – dann müssten die bereits zerstörten Bereiche oder Bauteile zunächst ersetzt werden.

Die zum Auffrischen der Holzoberfläche verwendeten Reiniger lösen die bereits vergrauten Holzschichten, deren Stabilität durch einen Abbau des im Holz konstruktiv wichtigen Lignins verlorengegangen ist. Anschließend werden diese Bereiche mechanisch von der Oberfläche entfernt

SELBST PRODUKTINFO

Teakholz-Pflege

Markenhersteller (hier Xyladecor) bieten ein komplettes Programm für die Pflege von im Außenbereich genutztem Hartholz. Für die Reinigung gibt es je nach Verschmutzungsgrad verschiedene Produkte. Um einem erneuten Vergrauen vorzubeugen, sollten Sie Holzöl mit zur Holzart passenden Pigmenten verwenden.



Verwenden Sie die aufeinander abgestimmten Produkte desselben Herstellers.



3 ... und das Holz nach einer Einwirkzeit gründlich bürsten. Dabei lösen sich Verschmutzungen und defekte Holzschichten.



4 Besonders stark betroffene Bereiche – hier die Sitzfläche des Stuhls – bei Bedarf erneut mit dem Gel bestreichen.



5 Schließlich die Oberfläche gründlich mit Wasser abspülen.



6 Nach dem Trocknen ist der Erfolg der Reinigung erkennbar: Mit der nun intakten Oberfläche wirkt das Holz wie neu.

LOGOCLIC[®]

EDITION



Pro verkauftem Paket
Laminatfußboden*
spenden wir
1€ an



RTTL

Wir helfen Kindern



- Schadstoffgeprüft
- Abriebfestigkeit geprüft
- Fleckenbeständigkeit geprüft



Laminatfußboden
"Vinto Edition", ab m²

12,95

**Dekor (Holznachbildung):
Pinie Edition, LD

Weitere Infos zu unserer Aktion unter www.logoclic.info
oder in der Holzabteilung Ihres nächsten **BAUHAUS**.
www.bauhaus.info



* gilt für die Logoclic Edition

Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres
BAUHAUS Fachcentrums finden Sie unter
www.bauhaus.info/fachcentren
oder kostenlos unter Tel. 0800-3905000.

BAUHAUS[®]

Wenn's gut werden muss.



7 Die durch das Wässern aufgestellten Holzfasern vor dem Ölen abschleifen, dann das Holzöl mit dem Pinsel auftragen.



8 Schlecht erreichbare Bereiche können auch mit der Sprühdose geölt werden. Nach 20 Minuten überschüssiges Öl abreiben.

» Verwinkelte Oberflächen



1 An dieser Gartenbank aus Douglasie hat der Zahn der Zeit deutlich sichtbar genagt. Um die Verzierungen gut zu erreichen, ...

Für verwinkelte Oberflächen flüssige Reiniger verwenden.



2 ... haben wir hier ein flüssiges Reinigungsmittel verwendet (Teak-Reiniger und Entgrauer von Bondex).



3 Das Mittel kann mit einem Pinsel gut bis in die kleinen Durchbrüche hinein aufgetragen werden. Einwirkzeit abwarten.



4 Dann mit einer Bürste die Oberfläche von Ablagerungen befreien. In den kleinen Verzierungen hilft eine alte Zahnbürste.

» Alternative: Schmierseife



1 Flüssige Schmierseife erhalten Sie in jedem gut sortierten Supermarkt. Unverdünnt aufgetragen, ist die Reinigungswirkung ...



2 ... durchaus vergleichbar mit den Spezialpräparaten – allerdings ist ein stärkeres mechanisches Einarbeiten der Seife nötig.

SELBST PRODUKTINFO

Kleine Abreibung



Weniger beanspruchte Hartholzmöbel können regelmäßig mit Pflegetüchern (hier Möbel-Reinigungstücher von Xyladecor) gepflegt werden. Die Tücher enthalten Orangenöl und Wachs, die sowohl für eine Reinigung von oberflächlichem Schmutz sorgen als auch eine Auffrischung der Oberfläche bewirken. Eine gründliche Überarbeitung und Behandlung mit Holzöl ersetzen die Tücher allerdings nicht.

– in der Regel wird das Holz dazu mit einer harten Bürste gründlich bearbeitet, auch ein Schleifvlies wird von einigen Herstellern empfohlen.

Bei feingliedrigen Möbeln und großen, profilierten Oberflächen kann der Auftrag von Lasuren und Ölen recht langwierig sein. Eine Alternative ist der Sprühauftrag. Dazu nutzen Sie entweder die von einigen Herstellern angebotenen Sprühdosen oder füllen den Anstrich in ein Sprühgerät – rechts gezeigt mit einem Feinsprühgerät von Wagner. Je nach Konsistenz müssen Lasuren eventuell mit dem passenden Lösemittel (in der Regel Wasser) verdünnt werden – für die richtige Einstellung liegen dem Gerät Durchflussbecher bei.



Auch Seife reinigt überzeugend.

2 Vorteil der Seife sind die enthaltenen pflanzlichen Öle, die das Holz leicht rückfetten. Dennoch danach ölen!



FÜR GROSSE FLÄCHEN
können Sie ein solches
Sprühgerät einsetzen.

» Auftrag mit Sprühgerät



1

Anhaftenden Schmutz zunächst mit Wasser und einer Bürste entfernen. Fläche danach gründlich trocknen lassen.



2

Fenster und Beschläge abkleben. Denken Sie daran, dass mit Feinsprühgeräten ein stärkerer Luftzug erzeugt wird.



3

Randbereiche und verdeckt liegende Bereiche (Dachüberstand, Sockel) zunächst mit dem Pinsel streichen.



4

Zum Sprühen Anstrich in den Spritzbecher des Gerätes einfüllen. Bei Lasuren falls nötig die Konsistenz nach Vorgabe einstellen.



5

Fläche sprühen. Dabei nicht aus dem Handgelenk schwenken, sondern die Düse parallel zur Fläche gleichmäßig führen.



6

Holzöl am besten nach dem Auftrag mit einem Flächenpinsel verschlichten. Überstand nach rund 20 Minuten abnehmen.

Natürlich schnell & wurzeltief!



NEUDORFF
Freude am
natürgemäßen Gärtnern

Finalsan® AF UnkrautFrei Plus



*nach OECD 301 F



- Packt Unkraut & Gräser an der Wurzel
- Haustiere können nach Antrocknen des Mittels wieder in den Garten
- Bei Fragen zur Unkrautbekämpfung:
Telefon 0 51 55 / 62 44 888

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.neudorff.de

Folgen Sie
uns auf

Rutsch-fester Auftritt

Holzböden sind der Witterung besonders stark ausgesetzt. Feuchtigkeit führt dabei schnell zu einer rutschigen Oberfläche.

Feuchtigkeit bildet auf angewittertem Holz schnell einen Wasserfilm, der sehr glatt werden kann – besonders, wenn die Fläche schon Grünbelag aufweist.

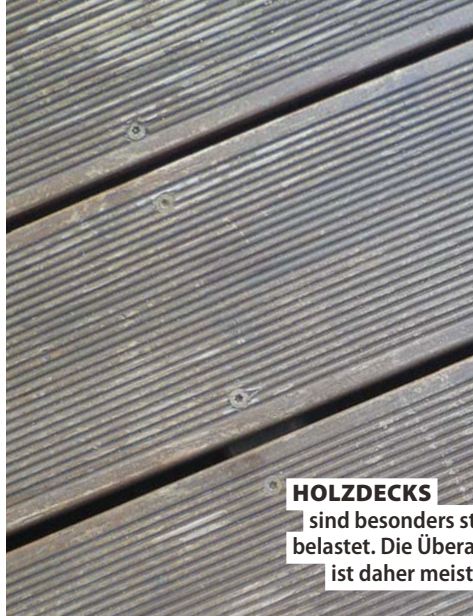
Dagegen kann ein neuer Anstrich helfen. Schon eine Behandlung mit Holzöl bewirkt, dass Wasser abperlt und keinen rutschigen Film bilden kann. Das *Anti-Rutsch Terrassen-Öl* von *Osmo* ist besonders im Hinblick auf diese Eigenschaft entwickelt worden. Der Anstrich auf Ölbasis trocknet seidenmatt und bildet eine wasserabweisende Schutzschicht auf dem Holz.

SELBST PRODUKTINFO

Holz-Reinigung mit Oxalsäure

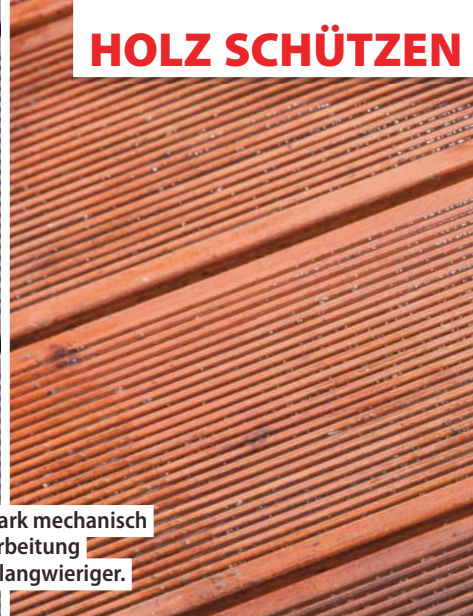
Der *Holz-Entgrauer* von *Osmo* weist eine gelartige Konsistenz auf, die ein Abtrocknen auf dem Holz verlangsamt. Die Einwirkzeit ist nötig, damit die enthaltene Oxalsäure ihre bleichende Wirkung entfalten kann. Die Säure beseitigt zudem Verfärbungen im Holz, die durch Kontakt mit Eisen hervorgerufen wurden. Nach der Behandlung sollte das Holz gründlich abgewaschen werden – danach wird eine zweitägige Trocknung empfohlen.

Der Entgrauer bleicht die Oberfläche.



HOLZDECKS

sind besonders stark mechanisch belastet. Die Überarbeitung ist daher meist langwieriger.



Fotos: David Weimann, Peter Baruschke

» Holzdeck wie neu



1

Fläche zunächst vollkommen abtrocknen lassen, losen Schmutz gründlich abkehren. Im Vergleich zu von Möbeln bedeckten ...



2

... Partien ist die Verwitterung deutlich erkennbar. Dann die Holzoberfläche anfeuchten und den gelartigen *Holz-Entgrauer* ...



3

... von *Osmo* auf die feuchte Fläche auftragen. Einige Zeit einwirken lassen. Um die graue Fläche wieder aufzuhellen, ist ...



4

... deutlich mehr mechanische Arbeit nötig als bei vergrauten Möbeln. Daher am besten jeweils kleinere Flächen bearbeiten.



5

Das Öl bildet eine raue Oberfläche. Zuvor sollte aber ein in Holzfarbe pigmentiertes Öl aufgetragen werden.

JEDE ZEIT HAT **IHRE HELDEN**

BRYAN CRANSTON
BREAKING BAD

JAN KÖPPEN
YPS - DIE SENDUNG

SKEET ULRICH
LAW & ORDER: LOS ANGELES

ED O'NEILL
MODERN FAMILY



RTL NITRO
FERNSEHEN FÜR HELDEN

Der Free TV Sender ist empfangbar
über Satellit, Kabel und IPTV.

RTL NITRO.DE



DICKSCHICHTLASUREN bilden eine dünne Diffusionsbarriere auf dem Holz.

Fenster lasieren

Türen und Fenster sollten mit dickschichtigen Lasuren gestrichen werden.

Mehr Festkörper und ein höherer Bindemittelanteil sorgen in Dickschichtlasuren dafür, dass ein Verzug in beweglichen Bauteilen aus Holz vermieden wird. Der Anstrich bleibt dabei als Lasur zwar diffusionsoffen, bildet jedoch ähnlich einem Lack eine feste Oberfläche und damit eine dichtere Barriere gegen eindringende Feuchtigkeit. Achten Sie auf die Aussage „für maßhaltige Bauteile geeignet“ auf dem Gebinde.

Anstriche mit Dickschicht-Lasuren halten länger als Dünnschicht-Lasuren. Allerdings können diese Lasuroberflächen spröde werden und abblättern. Dann sollten die beschädigten Anstrichbereiche bis auf das rohe Holz abgeschliffen und mehrfach lasiert werden.



1 Ist der Anstrich intakt, die Oberfläche anschleifen. Defekte Bereiche komplett ...



2 ... vom Anstrich befreien. Falze und Kanten am besten mit einem Schleifpad ...



3 ... bearbeiten. Glasflächen und Beschläge vor dem Streichen abkleben.

Weitere Schutz-Anstriche

» Bläueschutz

Eigenschaften: Schützt vor verfärbenden Holzpilzen, die das Holz zwar nicht schädigen, aber optisch stören – außerdem können sie Schadinsekten den Weg bereiten. **Nur bei Nadelhölzern erforderlich.** Die bioziden Mittel sollten als Zusatz in einer Grundierung verwendet und danach mit einem Endanstrich überdeckt werden.

Verarbeitung: Auftrag mit Pinsel oder Rolle möglich. Nicht spritzen! Schutzhandschuhe tragen.

Vorteile:

» Schutz vor Pilzbefall.

Nachteile:

» Biozide Inhaltsstoffe, giftig.

» Können ohne Endanstrich ausgewaschen werden, daher nicht im Endanstrich einsetzen.



ALS GRUNDIERUNG schützen die bioziden Wirkstoffe Nadelhölzer im Außenbereich.

» Öko-Schutz

Eigenschaften: Biologische Anstriche verzichten auf chemische Lösungsmittel. **Die verwendeten biologischen Lösemittel können jedoch gesundheitsschädlich sein.** Deshalb bei der Verarbeitung auf gute Lüftung achten.

Verarbeitung: Je nach Produkt mit Pinsel oder Rolle auftragen, auch Spritzauftrag ist möglich.

Vorteile:

» Naturverträgliche, schadstoffarme Produkte ohne Verwendung von Erdölchemie.

Nachteile:

» Auch Öko-Anstriche können allergische Wirkungen haben, Lösungsmittel sind eventuell gesundheitsschädlich. Daher auch bei Verwendung umweltverträglicher Anstriche Schutzmaßnahmen einhalten.



NATÜRLICH: Öko-Anstriche enthalten Rohstoffe auf natürlicher Basis

Kontakt

Werkzeuge:

Mako, ☎ 09822/8236-0; www.mako.de

Wagner, ☎ 07644/505-0; www.wagner-group.de

Reiniger, Anstriche, Zubehör:

Alpina, ☎ 06154/71632, Hotline 01805/123888 (14 Cent/min. aus dem dt. Festnetz); www.alpina-farben.de

Auro, ☎ 0531/28141-0; www.auro.de

Bondex, ☎ 0234/869-0; www.dyrup.de

Hornbach, ☎ 06348/60-00; www.hornbach.de

Osmo, ☎ 02581/922-200; www.osmo.de

Remmers, ☎ 05432/83-0; www.remmers.de

Schöner Wohnen Farbe, ☎ 0180 535834437 (14 Cent/min. aus dem dt. Festnetz); schoener-wohnen-farbe.de

Xyladecor, ☎ 0221/40067902; www.xyladecor.de

Ergänzende Informationen halten die Anbieter auch im Internet bereit

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

Alle Youngtimer, alle Oldtimer, ein Magazin.

**JETZT
AUCH ALS
ePAPER**

Erhältlich im
App Store



Magazin



**Gereon
Bründt**

Redakteur für die Rubrik
MÖBELBAU & WOHNEN

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

SCHON GEWUSST?

Estrich richtig ergänzen

Ein User im Forum von *selbst ist der Mann* fragte nach einer Möglichkeit, den schwimmenden Estrich in seinem Badezimmer zu komplettieren. Die vormals installierte Badewanne stand auf dem Rohboden; einen Teil davon möchte er für ein bodengleiches Duschenelement erhalten, der Rest soll mit schwimmendem Estrich aufgefüllt werden. Die Sorge



Ob Riss oder Anschlussfuge: Mit Estrichklammern und Gießharz kann eine Verbindung hergestellt werden.

besteht, dass der folgende Fliesenbelag im Bereich der Estrichfuge Risse bekommen könnte. Um genau das zu verhindern, muss der alte schwimmende Estrich mit dem neuen verbunden werden. Dafür gibt es entsprechende Estrichklammern aus Edelstahl (Wellklammern), die auch für Risse im Estrich verwendet werden. Hierzu sollte zunächst der schwimmende Estrich gegossen werden (Dehnungsfuge zum Wandanschluss nicht vergessen). Nach dem Trocknen die Böden mit der Flex einschneiden, Klammern einsetzen und mit Harz vergießen. Da Estrich recht lange bis zum vollständigen Trocknen braucht und dabei schwindet, empfiehlt sich in jedem Fall eine kleinformatige Fliese und ein flexibler Bodenbelag – oder aber eine Dehnungsfuge im Anschlussbereich.



Vorbildlich
vibrationsarm
läuft die JWL-1221VS.

JETzt oder nie

Eine Drechselbank zum Selbstaushüben erhalten wir nicht alle Tage. Die kleine schwere *Jet* hat Suchtpotenzial!

Viel Platz haben wir an dieser Stelle leider nicht, daher nur in Kürze unsere Eindrücke: Die *JWL-1221VS* ist kompakt – Spitzenweite rund 440 mm (statt der angegebenen 500); Spitzenhöhe über Bankbett 375 mm; rund 55 kg schwer –

solide gebaut und leise. Drehzahlbereich: 60 bis 3600 U/min. Der Bedienungskomfort ist erstklassig, die Handhabung des Riemenspanners kinderleicht. Online ist die Maschine ab rund 850 Euro erhältlich und damit für diese Qualität günstig.



Elektronische Drehzahlregelung, Sanftanlauf, -stopp und Richtungswechsel auf kleinem Raum.



Zusätzlich kann die Rippenriemen-Übersetzung leicht dreifach verstellt werden – werkzeuglos!



» Unser Fazit

⊕ Durchdachte Details, runde Ausstattung, kraftvoller 0,75-kW-Motor. Der Lieferumfang ermöglicht den sofortigen Start



BUCHTIPP

Großes Buch für
Heimwerker

Bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu den wichtigsten Arbeiten im Haus gibt es ab sofort auch in dem neuen Werk „Das große Buch vom Heimwerken“, das im Christophorus Verlag erschienen ist. Auf mehr als 250 Seiten findet sich kompaktes Wissen aus der Selbst-Redaktion.

ISBN 978-3-95440-008-9; 19,99 Euro

STECKERLEISTE

Schöne Leiste –
starke Leistung

Steckdosenleisten führen eher ein unauffälliges Dasein. Der Haustechnik-Hersteller *sygonix* (www.sygonix.de) hat das Aschenputtel nun aus der Versenkung geholt: Insgesamt acht verschiedene Leisten umfasst die neue Serie, die auch die Fachjury des IF product design award 2014

überzeugte – die Leisten wurden mit dem begehrten Label für herausragende Produktgestaltung ausgezeichnet. Besonders interessant finden wir die rundum abgesicherten Leisten mit USB-Ladebuchsen und die Variante mit separatem Kabel-Endschalter – perfekt für Audio/Video.



IDEAL FÜR DEN SCHREIBTISCH: Für knapp 35 Euro gibt's die 33980A mit zwei USB-Ladesteckdosen und Touch-Schalter.



Die 33980Q mit Kinder- und Überspannungsschutz, Überlastsicherung und Fußschalter kostet rund 40 Euro.

ANZEIGE

DECKT BEIM ERSTEN ANSTRICH

UNSER BESTES POLARWEISS, DAS ES JE GAB!



Erleben Sie das beste SCHÖNER WOHNEN Polarweiss, das es je gab. Unser Deckkraft-Champion macht Ihnen das Streichen und Renovieren besonders einfach: Polarweiss deckt schon beim ersten Anstrich, ist sehr leicht zu streichen, hoch ergiebig und erzielt perfekte Oberflächen. Warum sollte man sich mit weniger zufriedengeben?

Erhältlich z.B. bei BAUHAUS, bauSpezi, BayWa Bau & Garten, Do it + Garden MIGROS, GLOBUS Baumarkt, hagebaumarkt, hela, HELLWEG, Knauber, OBI, V-MARKT und Werkers Welt. Weitere Infos unter www.polarweiss.com.

SCHÖNER WOHNEN-FARBE ist ein Teil der SCHÖNER WOHNEN-KOLLEKTION.

**SCHÖNER
WOHNEN** FARBE



Mehr Infos und TV-Spot auf
www.polarweiss.com

OBERFRÄSE

Fräse aus Australien

Triton bietet seine Werkzeuge seit geraumer Zeit auch auf dem deutschen Markt an.

Der erste Schreck ist schnell verdaut: Der australische Stecker ist nur ein verschraubter Adapter. Darunter verborgen liegt der angespritzte Konturenstecker nach europäischen Standard. Ungewöhnlich ist das 1/2-Zoll-Spannfutter, auch das beiliegende 12-mm-Futter ist für die Leistungsklasse (1010 Watt) dieser Fräse üppig bemessen. Gut, aber gewöhnungsbedürftig ist die automatische Spindelarretierung beim vollständigen Herunterdrücken der Grundplatte. Eine mechanische Kopplung mit der Schalter-Schutzklappe verhindert, dass die Maschine dabei versehentlich eingeschaltet werden kann. Die an sich gute Höhen-Feinjustierung ist teils mit lästiger Schrauberei verbunden. Die *Triton JOF001* ist ab etwa 170 Euro online erhältlich.

In der deutschen Anleitung ist das Werkzeug mit „Kopfsprung-Fräser“ übersetzt.



DIE FRÄSTIEFE kann präzise über die Kopf-Stellschraube justiert werden.



DIE SPINDELARRETIERUNG greift bei komplett gesenkter Grundplatte automatisch.



IM STATIONÄRBETRIEB wird die Grundplatte per Kurbel (dann von oben) eingestellt.

LIEFER-UMFANG: Reichlich Zubehör ist an Bord.



» Unser Fazit

- ⊕ Solide, recht kraftvolle Oberfräse
- ⊕ Massiver Anschlags-Tisch
- ⊖ Feinjustierung nicht mit Höhen-schnellverstellung kombinierbar

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
GUT

Dimmbares
Licht
für den
ganzen
Raum



LED-LEUCHTMITTEL

Voll hell!

Die neuen Leuchtmittel schaffen den Sprung an die Decke.

Die Entwicklung der LED-Leuchtmittel schreitet voran – heute spricht niemand mehr vom kalten Funzellicht der LED-Anfangsjahre. Aus dem „Akzentlicht“ wird nun eine echte Raumbeleuchtung. Mit einer Stromaufnahme von 13,5 Watt generiert die warmweiße und dimmbare *Osram LED Superstar Classic A75* einen Lichtstrom von 1055 Lumen, das entspricht der Leuchtkraft einer herkömmlichen 75 Watt-Birne. Ab 25 Euro ist die Lampe erhältlich.



Dank herkömmlicher E27-Fassung steht dem Lampenwechsel bei vielen Leuchten nichts mehr im Wege.

» Unser Fazit

- ⊕ Angenehmes, helles Licht mit 2700 Kelvin
- ⊕ Dimmbar, angegebene Brenndauer 20 000 h
- ⊕ Enormes Energiespar-Potenzial

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

KANTENSPANNER IM DUETT

Mehr Druck für Schraubzwingen

Kleine Helfer stellen wir gerne vor. Die Kantenspanner für Leimzwingen sind solche Nützlinge.

Es gibt Situationen beim Verleimen, die einen zur Verzweiflung bringen können. Das Anbringen von Kantenanleimern an einer großen Platte ist ein solcher Fall. Große Zwingen (Knechte) sind teuer und nehmen zudem viel Platz weg. Mit den Kantenspannern KS 24 von **wolcraft** (Art-Nr. 3037000; 2 Stück kosten rund 10 Euro) ist dies in Verbindung mit „normalen“ Leimzwingen kein Problem. Der Spannungsbereich liegt bei 24 mm, der Anpressdruck beträgt laut Hersteller bis ca. 30 kg. Mit den Kantenspannern

kann man auch Leisten auf Flächen andrücken (z. B. Kranzprofile auf einem Türblatt). Dann ist jedoch zusätzlich ein Knecht vonnöten.

» Unser Fazit

- ⊕ Sehr nützliches Zubehör für übliche Zwingenschienen (Klemm-, Schraub- oder Einhandzwingen)
- ⊕ Klein und damit platzsparend



VARIABEL

Die Kantenspanner eignen sich für Schienen bis maximal 8 x 30 mm.



Lebensmittel-
echt: Kein
Erdöl für die
Mayonnaise

SCHMIERSTOFF

Lecker essen wie geschmiert

Schmierstoffe gibt es für die verschiedensten Anwendungen. Was machen Sie aber, wenn das zu schmierende Teil in Kontakt mit Lebensmitteln kommt? Ob bei Mixer, Pürierstab, Allesschneider oder Brotback-Automat – die oberste Anforderung neben dem Schmiereffekt ist die Lebensmitteltheit! **Ballistol** bietet für solche Fälle das Lebensmittelöl H1 an. Die Sprühdose mit 200 ml Inhalt ist im Handel ab etwa 8 Euro erhältlich.



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

selbst.de

ANZEIGE

DIE INNOVATIVEN HIGHLIGHTS VON

WORX
you've got the power



WX675 Sonicrafter®

Sekundenschneller Zubehörwechsel und Nutzung von Zubehör anderer Hersteller



WX424 Kompakt-Handkreissäge

Optimal für alle Arbeiten bei denen eine herkömmliche Handkreissäge zu schwer und unhandlich ist



www.worx.com



ATMOSPHERISCH
stimmig fügt sich der Sessel
aus Dauben im Fasslager
des Weinguts Meyer-Näkel
ins Gesamtbild.

Wein-Besessen

Unser Sessel aus Fassdauben ist das perfekte Relax-Möbel für einen weinseligen Abend. Der Nachbau ist daher vor allem für Liebhaber des Rebensafts interessant, die ein uriges Ambiente bei der Verkostung zu schätzen wissen.

TEXT GEREON BRÜNDT

Eine wirklich gute Nachricht vorweg: Unser Sessel sieht nicht nur gemütlich aus, sondern ist auch richtig bequem. Der Rücken wird von den gewölbten, knapp 30 mm starken Eichenholzdauben komfortabel gestützt, und durch die abfallende Sitzfläche kommt der Körper in eine so entspannende Lage, dass man gar nicht mehr aufstehen möchte. Da der Sessel vollständig von Schrauben zusammengehalten wird, empfehlen wir hochwertige und stabile Senkkopfschrauben zu verwenden. Wenn Sie Edelstahlschrauben verwenden, sollten diese mindestens 5 mm

Die Fassdauben sind verschieden breit. Achten Sie auf eine ausreichende Auswahl.

stark sein. Gut eignen sich auch Terrassenschrauben – deren Köpfe sind oft attraktiver als die herkömmlicher Spanplattenschrauben. In der Regel kommen Sie mit einer Länge von 50 mm aus, nur bei Verschraubungen ins Kopfholz sollten sie 80 mm lang sein. Die Optik des Sessels bestimmen Sie; wir haben möglichst wenig geschliffen, um den Charme des Holzes zu bewahren. Anschließend wurden die Flächen farblos geölt. Übrigens: Ein 225-Liter-

Fass besteht aus etwa 25 (unterschiedlich breiten) Dauben. Planen Sie jedoch ein paar zusätzliche Hölzer für den Bau ein ...

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht sehr schwierig, da sich alle Handgriffe immer wiederholen. Ein wenig Experimentierfreude ist hier jedoch hilfreich, da wegen des individuellen Ausgangsmaterials jeder Sessel ein Unikat ist.

WERKZEUGE ☐ Schaber/Zieheisen ☐ Exzentrerschleifer ☐ Leimzwingen ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Stichsäge ☐ Fuchsschwanz ☐ Bohrer/Senker

ZEIT Etwa ein Tag

KOSTEN Komplett rund 150 Euro



1

Die Dauben stammen von einem alten Rotweinfass. Mit einem Schaber haben wir zunächst den Weinstein abgekratzt.



2

Anschließend wurden die Innenflächen behutsam geschliffen – die intensive Färbung durch den Rotwein wollten wir erhalten.



3

Beginnen Sie mit der Rückenlehne: sieben Dauben symmetrisch auffächern, oben Distanzhölzer zwischen die Elemente legen.



4

Eine Eichenholzdaube unterlegen und mit Zwingen gegen die Lehnenhölzer spannen.

SELBST PRODUKTINFO

Fassdauben einkaufen

Weinfässer müssen in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden. Somit mangelt es nicht an gebrauchten Fässern und Dauben. Die von uns verwendeten Fassdauben stammen von 225-Liter-Fässern, die wir aus dem Internet bei www.weinfassversand.de bezogen haben. Ein komplettes Fass zum Selbsterlegen kostet dort 88 Euro (plus 26 Euro Versandkosten), eine einzelne Daube ist für 6 Euro zzgl. Versandkosten erhältlich. Sie brauchen etwa 25 bis 30 Dauben.



Unsere Dauben waren zwischen 40 und 120 mm breit.



5

Bohren und senken Sie nun die Hölzer – je zweimal entlang der oberen und je einmal entlang der unteren Rückenstrebe.



6

Noch ist die Rückenlehne unbesäumt.

Auch die Streben selbst sollten im Schrauben-Kerndurchmesser vorgebohrt werden. Anschließend drehen Sie alle Schrauben mit wohldosiertem Drehmoment ein.



7

Längen Sie jetzt die seitlich überstehenden Streben mit einer geeigneten Handsäge (z. B. mit einem Fuchsschwanz) bündig ab.



8

Die Schnittkanten fassen Sie mit dem Exzenterschleifer leicht an.



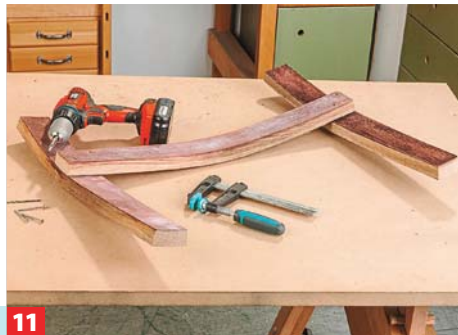
9

Die Lehne selbst wird unten abgelängt. Die Hölzer sollten die untere Strebe etwa um Materialstärke überragen.



10

Kürzen Sie nun die Dauben für das Untergestell. Die drei H-förmig zu verschraubenden Elemente werden an beiden Enden ...



11

... abgelängt, da die Fassbodenkerben hier stören würden. Auch hier gilt: erst bohren und senken, dann schrauben.



12

Nun zeichnen Sie die Sitz-Auflager an, die gleichzeitig die hinteren Sesselfüße bilden.



13

Schneiden Sie sie schräg und nur am oberen Ende zu. *Tip:* Die erste Daube sollten Sie als Schablone für die zweite verwenden.



14

Wenn Sie einen Schaukelstuhl bauen möchten, muss der äußere Fußabstand kleiner als eine Daubenlänge sein.

Vorbohren und symmetrisch verschrauben. Der Abstand zwischen den hinteren Fußenden beträgt etwa 24 cm.



15

Auf 12 cm hohe Zulagen innen je eine schmale Daube legen und anzeichnen. Dann die Hölzer kürzen, an beiden Enden ...



16

... vorbohren, senken und anschließend verschrauben. Diese beiden Streben sind wichtig für die Stabilität des Gestells.



17

Hier das Detail des linken Hinterbeins mit der schräg abgelängten und aufgeschraubten Strebe.



18

Bevor es mit der Beplankung der Sitzfläche weitergeht, messen Sie die Breite der Lehne am unteren Ende.



19

Dieses Maß zzgl. etwa einem Zentimeter auf dem Gestell zwischen den Füßen markieren; dahinter eine Daube aufspannen.



20

Im Abstand von gut 30 mm davor (etwas mehr als Materialstärke für die Lehne) die nächste Daube provisorisch fixieren.



21

Es folgt eine Passprobe für die Lehne, die bis zur unteren Strebe eingesteckt wird.



22

Stimmt alles, können Sie die beiden Dauben fest verschrauben, dann weitere Dauben bis zu den vorderen Armlehnenstützen ...



23

... gleichmäßig auslegen, befestigen und die seitlichen Überstände besäumen.



24

Das vordere Holz wieder mit dem Fuchschwanz kürzen. Lassen Sie die Sitzplanken seitlich etwa einen Zentimeter überstehen.



25

Das Untergestell ist fertig – für die Schaukelstuhlvariante jetzt zwei breite, ungekürzte Dauben unter die Füße schrauben.





26
Es folgt die Montage der Lehne: Untere Strebe bohren und senken, dann die Lehne mit dem Gestell verschrauben.



27
Durch Aufspannen und Montieren einer weiteren Strebe als Auflager der Armlehnen bestimmen Sie deren Lage und Verlauf.



28
Armlehnen auflegen (bis zur Fassbodenkerbe vorn überstehen lassen) und montieren. Überstände abschneiden und Kanten fassen.



29
Überprüfen Sie noch einmal die Stabilität des Stuhls. Da nicht alle Dauben plan aufliegen, ggf. die Schrauben nachjustieren.



30
Zum Schluss haben wir das Holz mit Hartholzöl geschützt – wichtig vor allem, wenn der Sessel im Garten genutzt werden soll.

Kontakte

Weinfass bzw. Dauben vom 225-l-Fass
Weinfassversand Junit-Impex, Handwerkerhof 3,
04442 Leipzig-Zwenkau, ☎ 034203/43650

Hartholz-Spezialöl Spray
Osmo, Affhüppen Esch 12, 48231 Warendorf,
☎ 02581/922-100, www.osmo.de

Edelstahlschrauben T-Star plus 5 x 50/80
Spax, Kölner Straße 71-77, 58256 Ennepetal,
☎ 02333/799-0, www.spax.de

Weitere Anleitungen,
Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Tisch-Stuhl

selbst.de



Eine genaue Zeichnung ergibt hier keinen Sinn, da alle Dauben unterschiedlich breit sind. Sie finden stattdessen eine sehr detaillierte Fotofolge und an dieser Stelle nur die wichtigsten Maßangaben als groben Richtwert.



GESUCHT!

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

selbst ist der Mann sucht den HEIMWERKER DES MONATS

APRIL

Zeigen Sie uns, was Sie selbst geschaffen haben – in der Werkstatt, in Haus und Garten: Welches selbst gebaute Möbel macht Sie stolz? Welche Renovierung zeugt von Ihrem Geschick und Ihrer Kreativität als Heimwerker? Die selbst.de-Community wählt monatlich das beste Projekt und kürt den **Heimwerker des Monats**! Aus allen Monatsgewinnern wird der Heimwerker des Jahres 2014 ermittelt.



1. Platz: Hoch-Terrasse



2. Platz: Kaminholzlager



3. Platz: Junior-Regal

Fotos: Fotolia, Privat

Die Gewinner im Februar:

- Michael Luft aus Oberkotzau
- Stefan Podbielski aus Callenberg
- Martin Zeisner aus Geretsried

Jetzt bewerben!

Auf die Sieger der Wahl „Heimwerker des Monats April“ warten tolle Gewinne unseres Partners SCHÖNER WOHNEN-FARBE:

1. Preis: Ein iPad Air Spacegrau 16 GB Wi-Fi & ein 10-Liter-Gebinde SCHÖNER WOHNEN Polarweiss

2. Preis: Ein iPad mini Spacegrau 16 GB Wi-Fi & ein 10-Liter-Gebinde SCHÖNER WOHNEN Polarweiss

3. Preis: Vier 10-Liter-Gebinde SCHÖNER WOHNEN Polarweiss



Gewinn ist Abbildung ähnlich

**SCHÖNER
WOHNEN** FARBE

Laden Sie schnell ein Bild Ihres Projektes auf www.heimwerker-des-monats.de hoch!

Am 30. April werden alle eingereichten Projekte unserer Heimwerker-Community zeitgleich zur Abstimmung vorgelegt. Stimmen Sie mit bei der Wahl zum **Heimwerker des Monats**!

Anmeldeschluss für die April-Wahl ist der 29. April 2014

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. 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.

Zwischen Türen



DER „ROHSTOFF“:

Die 86 und 61 cm breiten, ca. 200 cm hohen Türen sind als Kopf- und Fußteil ideal für ein 180 cm breites Bett geeignet.

Wer alte Kassettentüren besitzt, denkt meist nicht daran, ein Bett daraus zu bauen. Warum eigentlich nicht? Wir finden es gelungen!

TEXT GEREON BRÜNDT

Wo immer es möglich ist, sollte man alte, massive Zimmertüren bewahren. Denn die solide Verarbeitung und der typische Stil sind in jedem Fall erhaltenswert. Bei Altbau-sanierungen gibt es jedoch zuweilen praktische Gründe, die dagegen sprechen. Wenn Sie zwei Türen übrig haben, sollten Sie diese aber nicht zum Sperrmüll geben, sie lassen sich vielleicht noch sinnvoll zweckentfremden – zum Beispiel als Kopf- und Fußteil für ein Bett. Dabei ist die Türhöhe

jedoch von enormer Bedeutung für die Bettbreite: Entscheidend hierfür ist das lichte Maß, also der Bettraum zwischen den Zargen. Er muss in unserem Fall 180 cm in der Breite und 200 cm in der Länge aufweisen. Die Bettbeschläge müssen dabei auf den Kassettenrahmen liegen. Da wir nicht wissen, auf welche Türen Sie zurückgreifen

Die Höhe der Türen geben die maximale Bettbreite vor.

können, zeigen wir den Bau ganz allgemein – ohne detaillierte Zeichnungen oder Maßangaben. Aber wagen sollten Sie den Nachbau trotzdem; es lohnt sich!



Fotos: Lars Dalsgaard

FRÜHSTÜCK ZWISCHEN TÜR UND ANGEL

Kaum zu glauben, dass Kopf- und Fußteil dieses stilvollen Betts einmal Zimmertüren waren. Ein bisschen Arbeit ist allerdings nötig.



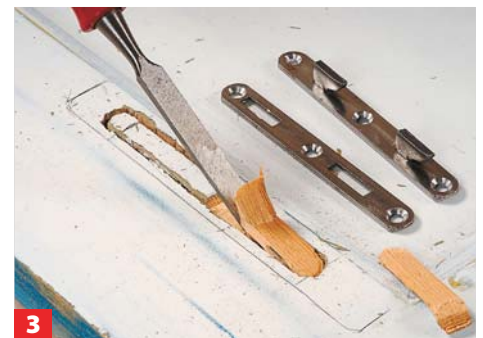
1

Ein massiver KVH-Balken (Konstruktions-Vollholz aus Fichte-Tanne) in Türstärke wird als Fußelement für die hohe Kopfteil-Tür wie gezeigt zugeschnitten.



2

Nach dem Zuschnitt leimen Sie ihn unter die Tür-Längskante. Den alten Lack vorher entfernen, alle Beschlaglöcher verspachteln.



3

In der gewünschten Höhe werden die Einlass-Bettbeschläge angezeichnet. Entsprechend den Herstellerangaben ...



4

... hierzu den Bereich ausstemmen und das Hakenstück an den Köpfen der neuen Zargen (2000 x 200 x 28) montieren. Vorbohren!



5

Um die Kassettenoptik zu verstärken, werden rundum auf den Flächen Zierleisten angebracht. Diese können Sie mit der ...

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Aufgrund der mehrstufigen Kopfkränze etwas langwierig, aber nicht wirklich schwierig

WERKZEUGE ☐ Akkuschauber
☐ Stichsäge ☐ Feinsäge/Gehrungslade
☐ ggf. Oberfräse ☐ Stechbeitel/Hammer
☐ Leimzwingen ☐ Senkstift
☐ Schleifgerät ☐ Lackierwerkzeug

ZEIT Ein bis zwei Tage zzgl. Trockenzeiten

KOSTEN Ab etwa 150 Euro



6

... Oberfräse oder der Stichsäge selbst herstellen. Die Hölzer werden aufgeleimt (bzw. geklebt) und genagelt.



7

Beim Fußteil oben Profilhölzer und ein Abschlussbrett anbringen; unten wurden bei Kopf- und Fußteil Fußplatten angebracht.



8

Das Kopfelement muss nur nach vorn und seitlich verzert werden. Oben rundum einen auf Gehrung geschnittenen Leistenkranz ...



9

Der Bettkopf wurde sehr aufwendig mit mehreren Leistentreppen realisiert.

... anbringen und die Stufen mit Profilleisten auffüllen. Wie aufwendig Sie den Kopfkranz gestalten möchten, bleibt Ihrem Geschmack überlassen.



10

Etagenweise folgen die Profilleisten, die die immer breiter werdenden Bretter umranden. Stets leimen und anheften.



Kein Shabby-Schick sondern die Kombination aus neu und alt vor dem Lackieren!

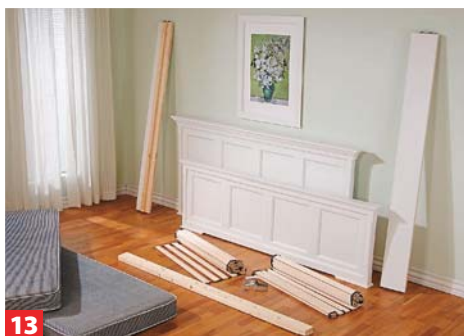


11

Als Abschluss wird das Deckelbrett angebracht. Tipp: Da Zierleisten recht teuer sind, lohnt sich die Anfertigung mit der Fräse!

12

Hier sind nun alle Einzelteile inklusive der Zargen mit Auflagern und Bett-Mittelholm zu sehen. Bevor das Bett aufgebaut werden kann, muss gespachtelt und geschliffen werden. Als Lack empfiehlt sich ein Acryllack, der mindestens zweimal aufgetragen wird.



13

Nachdem der Lack gut durchgetrocknet ist, geht es an den Aufbau im Schlafzimmer.



14

Dieser ist zu zweit komfortabler, es geht zur Not jedoch auch allein: Die Zargen hierzu am Kopfteil einhängen, dann die ...



15

... Zargen aufbocken und nacheinander am Fußteil einsetzen. Beide Seitenteile zum Schluss kräftig nach unten drücken.



16

Es fehlt noch das mittlere Lattenrost-Auflager, das in zwei festgeschraubte Stützschuhe gehängt wird.

SELBST PRAXISTIPP

Lattenrost sichern



Wenn Sie Rollroste als Unterlage für die Matratze wählen, müssen Sie diese an den Bettauflagern fixieren – z. B. mit Schrauben. Aber: Das Befestigen jeder zweiten Latte reicht aus. Berücksichtigen Sie bei der Montage der Auflager an den Bettzargen die Gesamthöhe von Lattenrost und Montage. Matratzen sollten mindestens zu $\frac{2}{3}$ der Höhe gefasst sein.

Die üppigen Profil-Stufen des Kopfteils sind hier deutlich zu erkennen. Etwas weniger verschwenderisch ist das Fußteil gehalten. Mit der Oberfräse selbst hergestellte Profileleisten schonen dabei den Geldbeutel.

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

selbst.de

ANZEIGE

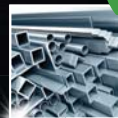
UNSERE SCHÄRFSTEN GERÄTE ZUM KNACKIGEN PREIS.



Einhell Germany AG



Metall ✓



Fliesen ✓



Holz ✓



Stein ✓



Gips ✓



z. B. die Cutmaxx Handkreissäge TE-XC 110 sägt alles „kurz und klein“

- Laser für präzise, gerade Schnitte
- Staubgeschütztes Gehäuse
- Drehmomentstarker Motor
- Werkzeuglose Schnitttiefeverstellung
- Profi HM-Sägeblatt zum Sägen von Metall, Holz, Kunststoff, Gipsplatten
- Profi Turbo-Diamant-Trennscheibe zum Trennen von Stein und Fliesen

Einhell® GUT GEMACHT.

www.einhell.com

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach, daher auch für Einsteiger oder als Projekt gemeinsam mit Kindern geeignet.

WERKZEUGE ☐ Stichsäge
☐ Bohrschrauber ☐ Leimklammer
☐ Feinsäge und Gehrungslade
☐ Hammer ☐ Seitenschneider

ZEIT 1-2 Stunden zzgl. Trocknung

KOSTEN Etwa 15 bis 20 Euro

Schlüssel-Zentrale

Unser Schlüsselbrett misst rund 250 x 250 mm. Mit Abstand verleimte Quadratstäbe geben den Sperrholz-Schlüsselanhängern Halt.

TEXT GEREON BRÜNDT



1 Eine 5-mm-Sperrholzplatte (hier: Pappel) auf 250 mm Breite und etwa 300 mm Höhe* mit der Stichsäge zuschneiden.



2 Längen Sie nun fünfzehn 15-x-15-mm-Kiefer-Quadratstäbe auf 250 mm Länge ab.



3 In jeden Stab zwei dünne Drahtstifte einschlagen und fast bündig abkneifen.

* Die Höhe richtet sich nach dem tatsächlichen Leistenformat; unsere fünfzehn 15-x-15-mm-Leisten messen real nur 14 x 14 mm. Mit 3-mm-Zwischenraum ergibt sich die Gesamthöhe von 252 mm.



4 Sparsam Leim auf die erste so vorbereitete Leistenfläche auftragen und den Stab kantebündig auf das Sperrholz leimen. Die ...



5 ... Nagelspitzen verhindern ein Verrutschen. Beidseitig mit Klebeband versehene 3-mm-Sperrholzstreifen als Abstandhalter nutzen.



6 Sind alle Hölzer aufgeleimt, können Sie den Sperrholzüberstand z. B. mit der Feinsäge bündig abschneiden.



7 Die Schlüsselanhänger haben wir aus stabilem 3-mm-Fliegersperrholz hergestellt. Vier bis fünf Zentimeter hohe Buchstaben ausdrucken und als Schablone verwenden.



8 Mit der Laubsäge oder – komfortabler – mit der Dekupiersäge schneiden Sie die nicht allzu filigranen Buchstaben aus.



9 Bohren Sie ein 4-mm-Loch für den Schlüsselring möglichst dort, wo das Sperrholz die maximale Materialbreite aufweist.



10 Mit feinem Schleifpapier glätten Sie nun die Schnittkanten. Anschließend können Sie das Sperrholz lackieren oder ölen.



11 Dann den Schlüsselring und die Schlüssel einziehen.

Freie Wahl: „D“ für Doris oder „P“ für Peter oder doch ein ganz anderes Motiv?



12 Zeichnen Sie auf der Rückseite die Lage der Nagel-Klappösen (Größe 2) ein. Die Nagel-löcher mittig über einem Quadratstab ...



13 ... platzieren. Nun einschlagen und aufhängen, ggf. lackieren oder ölen. Auf Wunsch können Sie rundum Rahmenhölzer anleimen.

Kontakte

Sperrholz, Leisten
HolzLand,
www.holzland.de

Schlüsselringe, Klappösen
Suki International,
Suki-Straße 1,
54526 Landscheid,
© 06575/710; www.suki.de

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

selbst.de

Magazin



Christian Meyer

Redakteur für die Rubrik
BAUEN & RENOVIEREN
Haben Sie Fragen oder
Anregungen, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:
christian.meyer@selbst.de

SELBST ANTWORDET

Abwasserrohre verkleiden

LESERFRAGE Im Rahmen unseres Hausneubaus wollen wir nun in Eigenleistung zwei Abwasserrohre, die vom Dachgeschoss ins Erdgeschoss führen, selbst verkleiden. Die beiden Rohre laufen durch das Wohnzimmer (in einer Ecke) und durch die Küche (vor einer Wand). Um Fallgeräusche in den Wohnräumen zu verhindern bzw. zu minimieren, müssen die Rohre sicher in irgendeiner Form gedämmt werden oder reicht eine Verkleidung mit Gipskarton (ggf. doppelt beplankt)? Wie befestigt man die Fallrohrverkleidung an der Wand?

Doreen Keding per E-Mail

ANTWORT Für HT-Abwasserrohre gibt es entsprechende Dämmschalen, die zur Körperschallentkopplung beitragen. Wichtig ist auch, dass die Rohre selbst schallentkoppelt montiert sind, also ohne starre Verbindungen zu Wänden. Hierfür gibt es spezielle Rohrschellen mit Schalldämmeinlage aus Gummi oder elastischem Kunststoff. Zur Rohrverkleidung kann man zementummantelte Hartschaumplatten verwenden. Hier gibt es auch praktische Systeme mit entsprechenden Wandbefestigungen (siehe Bilder rechts). Diese Platten sind teurer als schlichter Gipskarton, aber eben nervenschonender und schneller zu montieren. Denn bei Gipsplatten benötigen Sie entsprechende Profile aus Metall oder Holz, also ein kleines Ständerwerk um die Rohre herum, das Sie dann mit Gipsplatten verkleiden (Doppelbeplankung ist hilfreich gegen Schall!).



Duschen & Sparen

Sparsam, hygienisch, komfortabel und langlebig soll diese Handbrause sein. Wir haben sie ein halbes Jahr getestet.

Sie liegt gut in der Hand, ermöglicht zwei Strahlarten, die sich leicht mit einer Hand einstellen lassen, und sie wirkt für eine Kunststoffbrause recht robust (bei einem Verkaufspreis von ca. 40 Euro kann man natürlich nicht die Qualität einer 100-Euro-plus-Brause erwarten). Dank niedrigem Wasserverbrauch (konstant 8 Liter/Min.) und schadstoffarmem, hygienischem

Material hat die Brause *NovoBlue* die Auszeichnung „Der Blaue Engel“. www.rst-wassersparer.de.

» Unser Fazit

+ Angenehmer Brausestrahl, sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis!



Die Verkleidung Und so geht's ...

Rechts die Verkleidung mit dem Do-it-Plattensystem. Hier gibt es auch fertige U- und L-förmige Rohrkästen inkl. Montageanker.



1 Zunächst ausmessen, wie hoch und tief die Verkleidung ausfallen muss.



2 Den Rohrkasten mit Cutter auf die nötige Länge und Tiefe schneiden.



4 Ggf. etwas Putz abstemmen, so liegen die Anker bündig in der Wand.



5 Befestigungslöcher bohren, Rohre mit Dämmung ummanteln.



3 Alle 50-60 cm Montageanker aufstecken; Bohrpunkte markieren.



6 Den Rohrkasten nun mit der Wand verschrauben und dann verputzen.

EINFACH ZU VERLEGEN

Teppichfliesen in Frühlingsgrün

Das ist praktisch: Die 50 x 50 cm großen Teppichfliesen werden klebstofffrei verlegt. Nötige Zuschnitte können beliebig erfolgen. Das ist schön: 62 Farbtöne, darunter gut zehn Grüntöne, ermöglichen abwechslungsreiche

Verlegemuster. Das ist gesund: Das Material wirkt klimaregulierend und reduziert die Feinstaubbelastung. Das ist natürlich: Die Fliesen bestehen aus 80 Prozent Ziegenhaar und 20 Prozent Schurwolle. Kostenpunkt: ca. 50 Euro/m². Infos: www.tretford.eu.



LEGEN UND SCHNEIDEN

Die Fliesen fransen an Schnittkanten nicht aus und können ohne Klebstoff verlegt werden.



KLETTEN STATT TACKERN

Ein Klettband macht die Folienmontage einfacher und sicherer.

NEUE DAMPFBREMSE

Folie anbringen mit Klettband

Super Idee: Statt die Dampfbremsfolie über dem Dämmstoff mit einem Tacker zu fixieren, ermöglicht das Vario-Xtra-System von Isover die einfache Montage mittels Klettband. Dieses wird vorher auf die Sparren oder das Ständerwerk geklebt, die Folie bleibt dann auf Grund ihrer Vliesrückseite daran haften. Im

Gegensatz zum Festtackern lässt sie sich jedoch problemlos wieder abziehen und ermöglicht Korrekturen. Auch wird die Folie nicht durch Tacker-einstiche beschädigt und kann einfacher allein befestigt werden. Die überlappenden Folienbahnen muss man aber nach wie vor abkleben! Infos im Handel und unter www.isover.de.

ANZEIGE

Jetzt modernisieren und sparen

Vom 1.4. – 31.5.2014 können Sie jetzt mit attraktiven Modernisierungs-Paketen von VELUX bis zu 130,- € pro Fenster-Austausch sparen. Mehr erfahren Sie bei Ihrem Handwerker oder unter www.velux.de/modernisieren

VELUX®

Wir machen
Deutschland
heller

1.4. – 31.5.2014

Die große VELUX
Dachfenster-Austauschaktion



SCHON GEWUSST?

Wandanstrich als Dämmstoff?

Es klingt so schön: Wer Energie sparen will, müsste sein Haus nicht für viel Geld energetisch sanieren, sondern nur den Anstrich erneuern. Bis zu 40 Prozent Heizenergie könnte man so einsparen, versprechen die Anbieter sogenannter „Energiesparfarbe“. Doch was ist dran am Wunderweiß? „Wie meistens im Leben gilt auch in Energiefragen: Was zu schön klingt, um wahr zu sein, ist vermutlich auch



nicht wahr“, so Birgit Holfert, Expertin der Verbraucherzentrale Energieberatung. „40 Prozent Energieeinsparung sind in Bestandsgebäuden auch mit einem guten Wärmedämmverbundsystem allein kaum zu realisieren. Dieses Ziel nur mit einem Wandanstrich zu erreichen, ist physikalisch unmöglich.“ Eine Dämmung erzielt ihre Wirkung vor allem durch die niedrige Wärmeleitungsfähigkeit des Materials sowie die Dicke der dämmenden Schicht. Da ein Anstrich im Gegensatz zu einer herkömmlichen Dämmung maximal millimeterdick ist, kann die entsprechende Dämmwirkung niemals erreicht werden, ganz egal, wie gut die Substanz angeblich isoliert. Die Wärmestrahlung spielt dagegen bei einer massiven Wand nur eine geringfügige Rolle. Dennoch findet die magische Wandfarbe Abnehmer. „Leider kommt es häufig vor, dass Verbraucher den Werbersprechen aufgrund der scheinbar niedrigen Investitionskosten Glauben schenken“, erzählt Birgit Holfert. Da die erwarteten Energieeinsparungen im Normalfall jedoch ausblieben, zahlten die Verbraucher im Endeffekt doppelt: Zu den weiterhin hohen Energierechnungen kommen die Kosten für die „Zauberfarbe“.

PARKETT-NEUHEITEN

Ein starker Auftritt

Echtes Holz

Wie bei anderen Belagsarten auch, spielt die authentische Optik eine immer größere Rolle. Und das ist auch gut so!

Betonte Längsfugen und Struktur:
Tarkett Atelier Vintage Eiche braun,
2000 x 190 x 14 mm, Nutzschicht 3,5 mm.
Kostenpunkt: ca. 80 Euro/m².



Holz soll wie Holz aussehen und sich am besten auch so anfühlen! Vorbei also die Zeiten, in denen jedes Holzfertigparkett in Buche wie ein billiger Laminatboden aussah. Sicher, so ein Parkett gibt es für wenig Geld immer noch und manchen gefällt's, aber der Trend zu größeren Strukturen und Maserungen ist nicht zu übersehen. Auch stehen geölte Oberflächen im Fokus, schließlich verstärken sie den authentischen Eindruck des Holzes

noch, überdecken die Oberfläche nicht, bringen sie stattdessen voll zur Geltung. Spezielle Holzsortierungen und Oberflächenbehandlungen ergeben auch eine Vielfalt an Optiken, die es früher nicht gab. Eiche ist also nicht gleich Eiche! Bei manchem Hersteller kann man da schon mal die Übersicht verlieren, so groß ist das Sortiment. Hier einige Beispiele, bei denen es sich überwiegend um Dreischicht-Fertigparkett zum Klicken handelt.

Meister Longlife Parkett, PD 400 Cottage, Eiche canyon gedämpft 8301, gebürstet und geölt, 2200 x 180 x 13 mm, Nutzschicht ca. 2,5 mm, ca. 90 Euro/m².



Feine Stäbchenstruktur: Tarkett Salsa Finition Multistab Eiche, 2281 x 194 x 14 mm, Nutzschicht 3,5 mm, ca. 87 Euro/m².



Haro Parkett Landhausdielen Eiche tabak-grau, Sauvage retro strukturiert 4V naturaLin plus, 2200 x 180 mm, 3,5 mm Nutzschicht, ca. 80 Euro/m².

Echte Altholzoptik:
Kährs DaCapo Collection
Eiche Decorum 2-Stab
geölt, 1900 x 190 x 15 mm,
3,5 mm Nutzschicht,
ca. 75 Euro/m².



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

selbst.de

Haro Parkett Landhausdielen
Eiche, exklusiv strukturiert 4V
naturalin plus, 2200 x 180 mm,
3,5 mm Nutzschicht,
ca. 92 Euro/m².



Vergilbung ist mit
der Haro-sunProtect-Aus-
stattung kaum ein Thema!
(Hier ein Zweischicht-
Parkett zur vollflächigen
Verklebung: Haro
Parkett 4000 Stab Allegro
Eiche Trend permadur,
ca. 63 Euro/m²).



ANZEIGE

Leistung made in Germany!



Wer sich in allen Bereichen nur mit dem Besten zufrieden gibt, greift beim Tapezieren direkt zu Metylan. Das lässt sich leicht anwenden, hält zuverlässig und überzeugt zu 100 Prozent im Ergebnis. Bestnote!

Metylan Spezial, der Qualitäts-Kleister:

- Hohe Metylan-Klebkraft
- Sehr gute Korrigierbarkeit
- Top Verarbeitbarkeit
- Dauerhafte Sicherheit
- Hohe Reichweite (ca. 26 m²)

**Extra Power
durch Henkel-
MCX-Technologie**

Von führenden Tapetenherstellern empfohlen.

Henkel



VORHER

Der alte Hauseingangsbereich war weder schön noch in einem intakten Zustand.

Hereinspaziert!

Das macht was her: Unser Bauherr hat den kompletten Eingangsbereich erneuert, inklusive Treppe, kleine Bodenplatte mit integriertem Fußabstreifer sowie Ablauf und Geländer. Rutschhemmende Fliesen bilden nun den Belag.

TEXT CHRISTIAN MEYER



Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Gar nicht so schwer, aber aufwendig/langwierig

WERKZEUGE ☐ Schraubzwingen
☐ Mess-/Richtlatte ☐ Akkuschrauber
☐ Spaten/Schaufel ☐ Stampfer
☐ Zahn- und Maurerkelle ☐ Rührquirl
☐ Bohrmaschine ☐ Fliesen-schneider ☐ Blechschere ☐ Metallsäge
☐ Mausschlüssel ☐ Quast,
☐ ggf. Winkelschleifer mit Trennscheibe und Betonmischmaschine

ZEIT Mindestens eine Woche*

KOSTEN Mit mindestens 1500 Euro für ein solches Vorhaben sollten Sie rechnen; Beton/Mörtel/Kleber ca. 400 Euro, Fliesen-Serie *Royale Dark Moon* ca. 20 Euro/m², Geländersystem ca. 200 Euro/lfd. M., Fußabstreifer ab ca. 100 Euro (hier *Duraway*)

*ohne Trocknungszeiten!

Fotos: Living Art



Bei der Größe der Schalung bzw. Bodenplatte sollte man schon die Fliesenmaße berücksichtigen, um kleinteiligen Zuschnitt zu vermeiden!

Erst werden ca. 30 cm hohe Schalwände gebaut, hier am vorderen Nebeneingang. Zwingen halten die Bretter zusammen.



Die Bretter mit einem Gefälle von etwa zwei Prozent vom Haus weg ausrichten.



Die Schalwände von außen mit in den Boden getriebenen, verschraubten Kanthölzern sowie über Eck mit Winkeln stabilisieren.



Innerhalb der ersten Schalung vor dem Nebeneingang wird nun der Boden etwa 80 cm tief ausgehoben.



Zwischen die Hauswand und die spätere Bodenplatte setzt man eine ca. 2 cm starke und entsprechend hohe Hartschaumplatte.



Jetzt eine Sand-Kies-Mischung bis etwa 15 cm unterhalb der Schalungsoberkante einfüllen und gut verdichten.



So wird der folgenden Bodenplatte kein Wasser entzogen!

Auf der Kiesschicht eine PE-Folie im Randbereich überlappend auslegen.





8 Auf das vorbereitete Schalungsbett vor der Nebeneingangstür **A** folgt der Aufbau der Treppenstufenschalung. Zur Wand hin stets ...



9 ... eine Hartschaumplatte setzen! Auch auf dem vorbereiteten Schalungsbett am Haupteingang **B** wird eine Treppenschalung angelegt.



10 Die Oberkante der ersten Stufe liegt 16 cm oberhalb der Podestoberfläche (hier 15 cm Bodenplatte einkalkulieren!).



11 Innerhalb des Einbaurahmens für den Fußabstreifer zwei ca. 50 cm lange Abflussrohre ins Kiesbett einschlagen. Verwenden ...



12 ... Sie besser orangefarbene KG-Rohre als graue HT-Rohre! Diese ca. 10 cm herausstehen lassen; Baustahlmatten zuschneiden.**



13 Nun Beton anmischen, je nach Menge mit Kübel, Rührquirl und Bohrmaschine oder mit einer ausgeliehenen Mischmaschine.



14 Rund 5 cm hoch Beton in der Schalung einfüllen und darauf die vorher zugeschnittenen Baustahlmatten zur Bewehrung legen.



15 Fläche gut verdichten und dann bis zur Schalungskante weiteren Beton einfüllen.

*KG-Rohre sind unverrottbar und stabiler. **ca. 3 cm Abstand zum Fundamentrand einplanen, um Rost zu vermeiden.



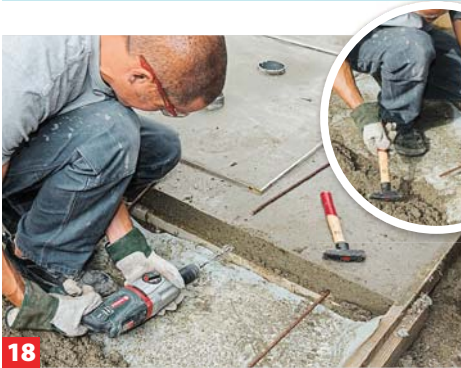
16

Über die Oberkante der Schalung kann man die Betonfläche gut glatt abziehen.



17

In die frische Betonfläche den Einbau-
rahmen für den Fußabstreifer setzen.



18

In die erste Bodenplatte wird Betonstab-
stahl seitlich eingetrieben, um die nächste
Platte anzubinden. Hier könnte man auch ...



19

... eine Dehnungsfuge mit einem Hart-
schaumstreifen einplanen! Es folgt die erste
Lage Beton für den zweiten Plattenabschnitt.



Baustahlmatten
auflagen und
Fläche verdichten.
Dann weiter
Beton bis
zur Schalungs-
oberkante und
einer Platten-
stärke von
15 cm einfüllen.

20

Die Stufenhöhe
sollte zwischen 14
und 20 cm liegen,
die Tiefe zwischen
26 und 32 cm. Dabei
Maße von Fliesen/
Fliesenformteilen
(Bild 38) beachten!



21

Das Stufenpodest vorm Haupteingang ist
auch mit Beton verfüllt. Für die folgende
Stufe in entsprechender Tiefe 10 mm ...



22

... Betonstabstahl in 40 cm Länge bis zur
Hälfte einschlagen; das gelingt ganz gut, so-
lange der Beton noch nicht abgebinden hat.



23

Für beide Stufen die Schalung bauen.
Zur Wand hin wieder eine Hartschaumplatte
zur Entkopplung setzen.



24

Zusätzlich zu den Stahlstäben zugeschnit-
tene Baustahlmatten einlegen und die Scha-
lungen mit Beton ausgießen.



25

Hier die fertigen Stufen, links die eine zum
Nebeneingang, rechts zum Haupteingang;
Schalbretter nach dem Abbinden entfernen.



26

Der alte Treppenaufgang ganz rechts wird
zugeschüttet. Dazu rechts einschalen und
10 mm Betonstabstahl in die Stufen treiben.



27 Stück für Stück den Aufgang mit Beton verfüllen, etwa alle 20 cm Baustahlmatten einlegen.



28 Oberfläche glatt abziehen und nach Abbinden des Betons die Schalung entfernen. Der Beton sollte nun am besten drei Monate trocknen!



29 Es folgt eine Abdichtung, vor allem der Anschlussbereiche, hier eine flexible, zweikomponentige Universalabdichtung: Flexzusatz ...



30 ... und Dichtmörtel anrühren und zunächst in den Eckbereichen zum Haus hin mit Pinsel oder Quast auftragen.



31 Darin ein Dichtband einlegen und andrücken. Dieses dann nochmals mit Dichtmasse überstreichen.



32 Auch auf den Treppen empfehlen sich in Eckbereichen zwischen Tritt- und Setzstufe Abdichtbänder.



33 Ein abschließender, vollflächiger Dichtanstrich schützt gegen Feuchtigkeit von oben und unten – so halten die Fliesen länger!



34 Nach 24 Stunden Trocknung kann man Fliesen legen. Außen nur Flexkleber verwenden, hier Standardkleber mit Flexzusatz.



35 Mit diesem lässt sich auch problemlos Fliese auf Fliese verlegen. Ein Kleberauftrag auf Untergrund und Fliesenrückseite sorgt für ...



36 ... eine hohlraumfreie Verlegung. Den Kleber auch stets mit Zahnkelle durchkämmen! Beides sorgt für eine gute Fliesenhaftung.



Auf den Stufen gleichfalls Kleber aufziehen. Praktisch: Die verlegte Fliesenserie verfügt auch über Stufenteile.



38

Die als *Trendstufe* bezeichneten Elemente rückseitig mit Kleber bestreichen und ins Kleberbett auf den Betonstufen einlegen.*



39

An den Setzstufen die verbleibende Höhe ausmessen und die Fliesen abzüglich des Fugenmaßes entsprechend zuschneiden.

SELBST PRAXISTIPP

Perfekter Schnitt

Für den Zuschnitt von Fliesen sollte man sich eine Fliesenschneidemaschine ausleihen (bei häufigerer Verwendung: kaufen). Hierin spannt man die Fliese ein und bricht sie über eine Kante sauber durch.



40

Die geschnittenen Fliesenstücke an der Setzstufe verkleben.



41

An dem zugegossenen Treppenabgang setzt man am Rand Fliesenabschlussprofile in den Fliesenkleber.



42

Die Fliesen werden bis ans Profil herangesetzt – man hat so einen sauberen, stabilen Abschluss an der Sockelkante.



43

Die Fläche innerhalb des Einbaurahmens für den Fußabstreifer ggf. mit Gefälle- und Ausgleichsmörtel glätten bzw. ausgleichen.



44

Die Überstände der Abflussrohre kürzen. Am Rand der Bodenplatte ebenfalls Fliesenabschlussprofile setzen.



45

Die Bodenplatte vor den Eingängen nun komplett mit Fliesen belegen.



46

Für außen geeigneten, frostfesten Fugenmörtel anrühren, hier ein flexibler Mörtel für alle keramischen Beläge und Naturstein.



47

Fugenmasse mit Fuggummi/Moosgummi-brett einbringen, mit Schwammbrett verdichten und die Fläche reinigen.



48

Es beginnt die Geländermontage. Zunächst die Stützconsolen befestigen. Keine Nylondübel, sondern Schwerlastdübel verwenden!

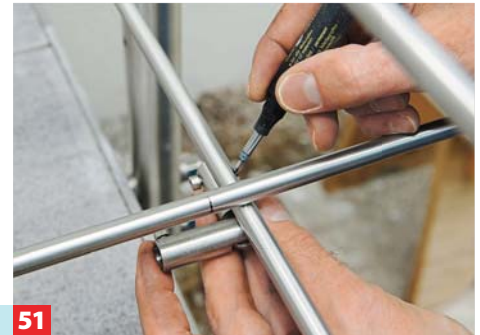
*Hat man nur Fliesen ohne Treppenformteile, sollte man unbedingt Treppenkantenprofile vorne an den Trittstufen einbauen, die Fliesen werden dann bis ans Profil herangelegt – das hält länger als nur mit Mörtelfuge an der Treppenkante!



49 Stützkonsole befestigen und Geländerstäbe aufstecken, ggf. die Gewindestangen kürzen und entgraten.



50 Dann Hutmuttern aufsetzen und bis an die Geländerstäbe heran festschrauben.



51 Die schmalen Geländerrundstäbe können ggf. auf das erforderliche Maß gekürzt werden; entsprechende Markierungen vornehmen.



52 Anschließend die Edelstahlstäbe mit Trennscheibe durchschneiden.



53 Geländerstäbe durch die Aufnahmen schieben und mit den Inbusschrauben festziehen.



54 Am Ende alle Anschlussfugen elastisch ausfüllen. Ein Voranstrich für Silikondichtstoffe sorgt für bessere Haftung des Silikons.

SELBST PRODUKTINFO

Fußabstreifer

Wichtig bei der Wahl des Fußmattensystems: Es muss für außen geeignet sein, hier *Duraway* mit Kautschuk-Bürsten.



Unter der Fußmatte soll es dicht sein – nochmals Abdichtanstrich anrühren.



Auf dem ausgeglichenen Untergrund innerhalb des Einbaurahmens den Anstrich auftragen.



Nach rund 24 Stunden ist der Anstrich trocken – die Fußmatte kann in den Rahmen gelegt werden.

... und weiter geht's:
Neugestaltung des
Gartenweges ab Seite 102

Kontakt

Sand/Kies (für Beton):
Böttger, ☎ 040/6725071,
www.rohstoffzentrum.de

Schrauben/Dübel:
Fischer, ☎ 07443/12-6000,
www.fischerwerke.de

Handwerkzeug:
Emil Lux, ☎ 02196/76-4000,
www.lux-tools.de

Betonmischer/Rührgerät: Atika,
☎ 02382/892-0, www.atika.de

Fliesen: Westerwälder Elektro
Osmose, ☎ 02602/688-0,
www.osmose-baukeramik.de

Mörtel/Kleber/Silikon: Lugato,
☎ 040/69407-0, www.lugato.de

Geländer: Dieda Systembauteile,
☎ 07453/9490-0, www.dieda.de

Fußabstreifer/Profile: Dural,
☎ 02602/9261-0, www.dural.de

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





Terrassen im Trend

Große Auswahl: Holz und WPC, Stein und Beton – es gibt viele Materialien. Gewünscht werden oft eine lange Haltbarkeit und ein natürlicher Look.

Die Unterschiede beim Material sind groß, die Auswahl an Terrassendielen und -platten noch größer: Wer sich ein neues Sonnendeck bauen will, hat die Qual der Wahl. Und da die Oberfläche bei guter Pflege viele Jahre hält, sollten Sie die Entscheidung sorgfältig abwägen. Beliebt sind vor allem die sehr dauerhaften Tropenhölzer wie Bangkirai. Heimvorteil haben Hölzer wie Lärche oder Eiche, die meist deutlich günstiger sind, aber mehr Pflege brauchen. Die Hersteller von Dielen aus Holz-Kunststoff-Verbindungen wie WPC versprechen Haltbarkeit mit wenig Aufwand – zudem sind hier auch andere Farben möglich. Ein Klassiker ist immer noch Stein, der hält wirklich lange. Preislich günstiger sind Betonsteine, die wiederum mittlerweile fast wie Holz oder Fliesen aussehen können.

SCHON GEWUSST?

Klick für Klick ein neuer Boden

Hässliche Fliesen auf der Terrasse oder ein unschöner Betonboden auf dem Balkon? Dagegen lässt sich auf unkomplizierte Art etwas unternehmen, auch wenn Sie Haus oder Wohnung nur gemietet haben. Klick-Fliesen, inzwischen

mit verschiedensten Oberflächen wie Stein, Holz oder Kunstgras erhältlich, brauchen keine Unterkonstruktion und lassen sich ohne Bohren und Schrauben zusammenstecken. Beim Auszug können sie rückstandslos entfernt werden.



Witziger Hingucker: Klick-Fliesen mit Kunstgras-Optik.

Fotos: David Weimann, Claudio Kalex, Thomas Danebrock, Hersteller, Archiv

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)

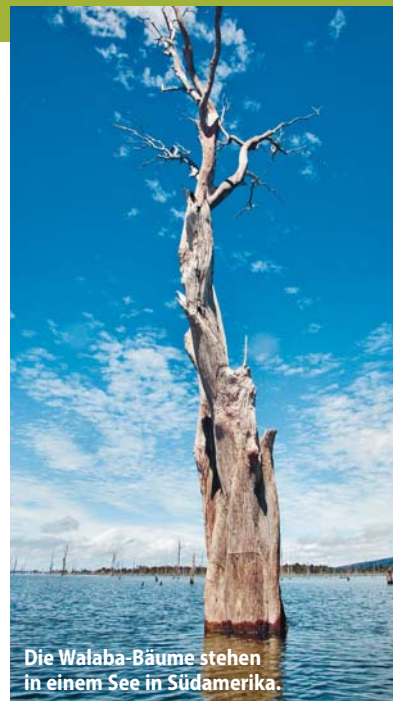
Von Ferne

Tropenhölzer sind beim Terrassenbau wegen ihrer Haltbarkeit beliebt.

Ob Bangkirai, Cumaru oder Ipe – Tropenhölzer sind als Material für Terrassendielen stark nachgefragt. Sind sie doch sehr haltbar und bieten eine schöne Optik, ohne allzu viel Pflege zu verlangen. Das ist vielen den höheren Preis gegenüber heimischen Hölzern wert. Ein ganz besonderes Tropenholz ist Walaba, das aus einem vor Jahrzehnten überfluteten Stück Regenwald in Surinam in Südamerika stammt. Geerntet wird es deshalb aus Booten – unter Wasser. Das Holz vergraut, die sehr intensive Farbe kann mit einem Öl gut erhalten werden. Gerade bei Tropenholz ist es wichtig, dass es aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt (siehe Kasten). Seit 2013 gilt zudem ein EU-weites Verkaufsverbot von nicht zertifizierten Tropenhölzern. Die europäische Holzhandelsverordnung schreibt vor: Wer Holzprodukte innerhalb der EU erstmals auf den Markt bringt, muss deren legale Herkunft nachweisen. Durch die verschärften Maßnahmen soll die illegale Abholzung gestoppt werden.



Eine Terrasse aus Walaba-Holz ist langlebig und ziemlich einzigartig.



Die Walaba-Bäume stehen in einem See in Südamerika.

SCHON GEWUSST?

Der Wald-TÜV

Wollen Sie sichergehen, dass Ihr Terrassenholz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt, achten Sie auf die Siegel von **FSC** (Forest Stewardship Council) oder **PEFC** (Pan European Forest Certification). Beide stellen hohe Anforderungen insbesondere an die Nachhaltigkeit und die Umweltverträglichkeit der Waldbewirtschaftung.



PEFC 04-01-01
Förderung nachhaltiger
Waldwirtschaft

Materialmix

WPC und Co. sind Verbindungen von recyceltem Holz, Bambus oder Reishülsen mit Kunststoffen.

Naturähnlicher Holz-Look oder satte Farben, dabei haltbar, pflegeleicht und barfußfreundlich: Das versprechen die neuen Dielen, die größtenteils aus Altholz und Kunststoffen bestehen. Bekannt sind sie unter dem Begriff WPC (Wood Plastic Composite). Allerdings gibt es noch nicht viele Langzeiterfahrungen mit dem Material, das es in unterschiedlichen Mischungen gibt, auch mit Bambus oder Reishülsen statt Holzanteilen. Es erhält seine endgültige Farbe erst einige Monate nach der Verlegung durch den Wetter-Einfluss.

SELBST PRODUKTINFO

Farbentwicklung

A	B	C	nach der Montage
			nach 1-2 Monaten
			nach 3-4 Monaten

SIEGEL FÜR WPC: Die behördlich anerkannte Zertifizierungsstelle Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe mit Sitz in Gießen hat strenge Tests entwickelt, mit denen etwa die Belastbarkeit, die Rutschfestigkeit und die Witterungsbeständigkeit der WPC-Produkte überprüft werden.



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)

Es wird heiß

Thermowood: Hohe Temperaturen und Wasserdampf machen Holz extrem haltbar.

Schon unsere Vorfahren wussten, wie man Holz haltbarer macht: Sie ließen Zaunpfähle im Feuer ankohlen, damit sie in der Erde nicht so schnell faulen. Heute geschieht dies industriell durch ein ausgeklügeltes Verfahren. Thermoholz entsteht, wenn heimische Hölzer wie Kiefer und Esche durch Hitze modifiziert werden. Das heißt konkret: Mit Temperaturen von ca. 160 bis 210 Grad und Wasserdampf werden sie in einem mehrtägigen Prozess physikalisch umgewandelt. Damit werden die Eigenschaften des Holzes ohne chemische Zusätze entscheidend verbessert: Der Aufbau ändert sich, Harze und andere Inhaltsstoffe werden entfernt, die Hitzebehandlung sorgt für eine hohe



Thermoholz wird häufig in Kiefer und Esche angeboten.

Widerstandsfähigkeit gegen Fäulnis und Pilzbefall. Durch die verringerte Wasseraufnahmefähigkeit reduziert sich die für Holz typische Neigung zum Quellen und Reißen. Die statische Belastbarkeit sinkt aber ebenfalls – als Unterkonstruktion etwa für Hochterrassen ist es nicht geeignet. Um den Farbton zu erhalten, müssen die Dielen regelmäßig gereinigt und geölt werden, sonst vergrauen sie.



Bis ins Innerste

Imprägnierte Produkte wie *Dauerholz* und *Kebony* sind etwas Besonderes: Heimische Hölzer werden in einem speziellen Verfahren dauerhaft geschützt.

In Norwegen werden aus dort heimischen Kiefernarten dauerhafte Edelhölzer produziert. Den Vorgang bezeichnet der Hersteller als „Kebonierung“: Der Ausgangsstoff für die Modifikation ist ein Bioalkohol, der aus pflanzlichen Reststoffen gewonnen wird. Die Flüssigkeit umschließt die Poren des Holzes und reagiert mit ihm unter Hitzeeinwirkung. Das schützt vor eindringendem Wasser, Fäulnispilzen und Schadinsekten und schafft so eine Holzqualität vergleichbar mit Teak. Beim *Dauerholz*-Verfahren wird der ganze Holzstamm der Kiefer bis zum

Kern mit Wachs getränkt. In den Holzzellen wirkt das Wachs wie ein Schutzpanzer, sodass Feuchtigkeit, Pilze und Parasiten keine Chance haben, auch wenn das Holz im Laufe der Jahre Risse bekommen sollte. Das Holz behält sein Aussehen und seine Stabilität, wird aber etwa 30 Prozent schwerer.

DAUERHAFTER SCHUTZ: *Kebony*-Dielen werden aus heimischen Kiefernarten hergestellt, die dunkle Farbe entsteht durch den anschließenden Prozess.



Dauerholz-Dielen sind mit schützendem Wachs getränkt.

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)

GRUNDWISSEN TERRASSENBELÄGE

HOLZ AUS HEIMISCHEM ANBAU

DOUGLASIE	LÄRCH	EICHE	ROBINIE
			
PREIS*			
ab ca. 4 Euro/lfd. M.	ab ca. 4 Euro/lfd. M.	ab ca. 8 - 13 Euro/lfd. M.	ab ca. 8 - 10 Euro/lfd. M.
EIGENSCHAFTEN			
⊕ Dauerhaft, widerstandsfähig, relativ fest, gut zu bearbeiten, natürliche Resistenz gegen Pilze und Fäulnis, DK** 3 ⊖ Nicht für direkten Erdkontakt geeignet	⊕ Dauerhaft, relativ fest, gut zu bearbeiten, natürliche Resistenz gegen Pilze und Fäulnis, DK** 3, sibirische Lärche DK** 2-3 ⊖ Nicht für direkten Erdkontakt geeignet, Rissbildung möglich	⊕ Haltbar, witterungsbeständig, leicht zu verarbeiten, gute statische Eigenschaften, DK** 2 ⊖ Anfangs Ausbluten möglich	⊕ Auch Akazie oder Scheinakazie genannt; sehr hart, dauerhaft, witterungsfest, natürliche Resistenz gegen Pilze und Insekten, DK** 1-2 ⊖ Neigt zum Werfen und Reißen, hohes Gewicht, nicht überall erhältlich
HERKUNFT/HERSTELLUNG			
Achten Sie auf ein FSC- oder PEFC-Siegel.	Achten Sie auf ein FSC- oder PEFC-Siegel.	Achten Sie auf ein FSC- oder PEFC-Siegel.	Achten Sie auf ein FSC- oder PEFC-Siegel.
HOLZSCHUTZ/PFLEGE			
Jährlich mit einem geeigneten Holzöl behandeln, ggf. entgrauen	Jährlich mit einem geeigneten Holzöl behandeln, ggf. entgrauen	Jährlich mit einem geeigneten Holzöl behandeln, ggf. entgrauen	Nicht notwendig, ggf. ölen gegen unerwünschtes Vergrauen

BESONDERE DIELEN

KIEFER KDI	THERMOHOLZ	DAUERHOLZ	KEBONY
			
PREIS*			
ab ca. 3 Euro/lfd. M.	ab ca. 6 - 7 Euro/lfd. M.	ab ca. 9 - 12 Euro/lfd. M.	ab ca. 14 - 15 Euro/lfd. M.
EIGENSCHAFTEN			
⊕ Relativ dauerhaft durch Kesseldruck-Imprägnierung (KDI), einfach zu bearbeiten, DK** 2-3 je nach Imprägnierung ⊖ Nicht für direkten Erdkontakt geeignet, chemische Imprägnierung	⊕ Häufig Thermokiefer oder -esche - Durch die thermische Modifikation hohe Fäulnis- und Pilzresistenz, verringerte Wasseraufnahme, dadurch weniger Quellen und Reißen***	<i>Dauerholz</i> ist ein Markenname, Grundlage ist heimisches Kiefernholz. ⊕ Guter Schutz vor Nässe, Insekten, holzerstörenden Pilzkulturen, Fäulnis- und Rissbildung, deshalb sehr langlebig und belastbar***	<i>Kebony</i> ist ein Markenname. Grundlage sind in Norwegen heimische Hölzer wie Southern Yellow Pine. ⊕ Widerstandsfähig gegen Wasser, Fäulnis und Schadinsekten, dauerhaft, haltbar***
HERKUNFT/HERSTELLUNG			
Chem. Imprägniermittel wird unter hohem Druck in das Holz gepresst.	Behandlung mit hohen Temperaturen (über 200 °C) und Wasserdampf	Holz wird mit einer Wachs-Lösung getränkt. Keilverzinkung in der Länge	Bioalkohol umschließt die Poren des Holzes und reagiert mit ihm unter Hitze.
HOLZSCHUTZ/PFLEGE			
Jährlich mit einem geeigneten Holzöl behandeln, ggf. entgrauen	Nicht zwingend nötig, ev. Farbauffrischung bei Vergrauen	Nicht zwingend nötig, gegen Vergrauen gibt es ein spezielles Öl.	Nicht notwendig, lediglich normale Reinigung

*variiert je nach Hersteller/Anbieter und Dielenmaßen **Dauerhaftigkeitsklasse Holz (1 sehr dauerhaft – 5 nicht dauerhaft)

***Dauerhaftigkeit stark abhängig vom Ausgangsmaterial, Herstellungsprozess und den verwendeten Materialien

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)

TROPENHÖLZER

BANGKIRAI	BILINGA	MASSARANDUBA	WALABA
			
PREIS*			
ab ca. 13 Euro/lfdm	ab ca. 9 - 10 Euro/lfd. M.	ab ca. 8 Euro/lfd. M.	ab ca. 10 Euro/lfd. M.
EIGENSCHAFTEN			
⊕ Sehr hohe Festigkeit, sehr gute statische Eigenschaften, direkter Erdkontakt möglich, DK**2 ⊖ Nach dem Verlegen Ausbluten möglich, Splitter- und Rissbildung	⊕ Höchste Dauerhaftigkeit, sehr fest, sehr gute statische Eigenschaften, verzugsarm, einfach zu bearbeiten, direkter Erdkontakt möglich, DK** 1	⊕ Sehr hart und haltbar, witterungsbeständig, DK**1 ⊖ Das Holz arbeitet kräftig, aufwendig zu bearbeiten, neigt zu Rissbildung.	⊕ Sehr geringes Quell- und Schwindverhalten, resistent gegen Fäule, DK**1 ⊖ Sehr harzhaltig, wegen des hohen Öl-/Harzgehalts zu Beginn intensiver Eigengeruch
HERKUNFT/HERSTELLUNG			
Unbedingt auf eine FSC- oder PEFC-Zertifizierung achten!	Unbedingt auf eine FSC- oder PEFC-Zertifizierung achten!	Unbedingt auf eine FSC- oder PEFC-Zertifizierung achten!	Stammt aus einem Stausee in Surinam, Südamerika. Auf Zertifikat achten!
HOLZSCHUTZ/PFLEGE			
Nicht notwendig, Öl für Farberhalt, wenn gewünscht	Nicht notwendig, Öl für Farberhalt, wenn gewünscht	Nicht notwendig, Öl für Farberhalt, wenn gewünscht	Nicht notwendig, Öl für Farberhalt, wenn gewünscht

VERBUNDSTOFFE (COMPOSITES)

BAMBUS	WPC (WOOD-PLASTIC)	BPC (BAMBUS-POLYMER)	RESYSTA (REISHÜLSEN)
			
PREIS*			
ab ca. 12 Euro/lfd. M.	ab ca. 9 - 26 Euro/lfd. M.	ab ca. 8 - 13 Euro/lfd. M.	ab ca. 14 - 21 Euro/lfd. M.
EIGENSCHAFTEN			
⊕ Nachhaltig: Bambusgras wächst extrem schnell. Speziell behandelt und verpresst langlebig, wetterfest, formstabil, sehr hart; einzelne Dielensorten DK**1 ⊖ Aufwendiges Verarbeiten	⊕ Nachhaltig, haltbar, pflegeleicht, ast- und splitterfrei, verschiedene Farbtöne, naturnahe Maserung, Massiv- und Hohlziele erhältlich*** ⊖ Ausbleichen möglich	⊕ Nachhaltiges Ausgangsmaterial, wetter- und pilzresistent, dauerhaft, wasserabweisend, pflegeleicht, splitterfrei, kein Reißen, Massiv- und Hohlziele erhältlich***	- Der größte Anteil besteht aus Reishülsen. ⊕ Witterungsbeständig, kein Quellen und Reißen, splitterfrei, rutschfest. Viele Farben möglich (Lasur)***
HERKUNFT/HERSTELLUNG			
Bambusstangen werden nach 5-7 Jahren im Wald geerntet (z.B. China).	Die Produkte bestehen aus 75 - 95% aus recyceltem Holz und Kunststoff.	Besteht zu 60% aus Bambus, Polymer aus recyceltem Material.	Besteht aus ca. 60% Reishülsen, 22% Steinsalzen und 18% Mineralölen.
HOLZSCHUTZ/PFLEGE			
Nicht zwingend nötig, für zusätzl. Schutz und Haltbarkeit spez. Öl	Mit Wasser reinigen, Flecken sofort abwaschen, bei Überdachung ev. ölen	Reinigung mit handelsüblichem Reiniger, Flecken sofort entfernen	Einfache Reinigung mit Wasser/Seifenlauge, Flecken sofort entfernen

*variiert je nach Hersteller/Anbieter und Dielenmaßen **Dauerhaftigkeitsklasse Holz (1 sehr dauerhaft - 5 nicht dauerhaft)

***Dauerhaftigkeit stark abhängig vom Ausgangsmaterial, Herstellungsprozess und den verwendeten Materialien

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)



Stein an Stein hält viel aus

Platt gemacht Ein Terrassenbelag aus Natur- oder Betonstein ist lange haltbar und leicht zu reinigen. Der Trend geht zu großformatigen Platten.

Neben den Echtholz-Fans und den etwas experimentierfreudigeren WPC-Verlegern gibt es noch eine dritte Gruppe: die Stein-Liebhaber. Terrassen aus Natur- oder Betonstein haben durchaus ihren Reiz und zahlreiche Vorteile. Sie sind robust, haltbar und leicht zu pflegen – bei Bedarf einmal ordentlich schrubben oder mit etwas Umsicht „kärchern“, schon ist das Sonnendeck bereit für die nächste Saison. Aufwendiges jährliches Ölen entfällt. Hier gammelt auch bei viel Nässe nichts, und so rutschig wie veralgte Holzdielen wird Stein nicht. Sich beim Barfußlaufen einen Splitter einzufangen ist auch unmöglich. Natürlich ist das Material etwas kühler, weil es Sonnen-

wärme nicht so speichert wie Holz. Steinterrassen sind prinzipiell belastbarer als Holztterrassen, brauchen aber ebenso einen sorgfältig vorbereiteten und verdichteten Untergrund, sonst können sie absacken!

Es gibt mittlerweile zahllose Stein-Varianten in Optik und Format. Moderne Betonsteine lassen keine Wünsche offen – sogar das Aussehen von Holzbohlen oder Fliesen (s. links und Kasten rechts) wird nachgebildet.

Terrassen aus Natur- oder Betonstein sind zeitlos schön.

Der Trend geht momentan eher zu großformatigen Platten, das macht die Oberfläche ruhiger und wirkt schlicht und zeitlos. Bei der Verwendung von unterschiedlich großen Steinen sind raffinierte Verlegemuster möglich. Die Entscheidung für Natur- oder Betonstein ist meistens eine des Geldbeutels, denn Naturstein ist deutlich teurer. Hier gilt: Vergleichen Sie sorgfältig!



DER SCHEIN TRÜGT:

Es gibt Betonpflastersteine, die fast wie echte Bahnschwellen aussehen (hier z. B. von Kann Baustoffwerke).



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)

PFLASTERUNG – MATERIAL, PREISE, ANWENDUNG

Die Struktur- und Farbtonvielfalt ist enorm. Hier müssen Sie sich im Netz, in Katalogen oder direkt bei Händlern umschauen.



	NATURSTEINE	KLINKER	BETONSTEINE
Materialinfos	Für den Gartenbereich eignen sich Granit, Porphy, Grauwacke, Basalt oder Sandstein. Die Oberflächen können grob und rutschhemmend, geschliffen, gebrochen oder sandgestrahlt sein. Der Natursteinhändler oder Landschaftsgärtner informiert Sie über die große Vielfalt und zeigt Ihnen Beispiele. Händlerinformationen im Netz unter www.natursteinhilfe.de	Das gebrannte Material aus gepressten Tonen ist dauerhaft farbbeständig und lichtecht. Die Farbtonvielfalt im Bereich der Rot- und Brauntöne ist groß; mit Patina wird die Pflasterung im Laufe der Jahre für viele vom Empfinden her schöner – es gibt auch Klinker bereits im „gebrauchten“ Look zu kaufen. Infos im Netz unter www.pflasterziegel.de	Sind je nach Produkt sehr günstig erhältlich und heutzutage auch sehr dauerhaft. Die Format-, Farb- und Strukturvielfalt ist enorm groß. Manches Pflaster lässt sich auf den ersten Blick mit Naturstein, Klinker oder auch Holz verwechseln, die Industrie ist hier sehr einfallsreich. Teilweise weicht die Steinfarbe bei Nässe stark vom trockenen Zustand ab. Infos: www.betonstein.de
ca.-Preise*/m²	• Granit hellgrau, ca. 45 Euro/m² • Granit rötlich ca. 70 Euro/m² • Basalt ca. 58 Euro/m² • Porphy ca. 80 Euro/m²	• Einfacher Pflasterklinker ca. 18 bis 30 Euro/m² • Torfbrandklinker ca. 35 Euro/m²	• Einfache Qualität ab ca. 10 Euro/m² • Versickerungsfähig ab ca. 25 Euro/m² • Mit Oberflächenschutz oder besonderer Optik ab ca. 50 Euro/m²

* Die Angaben sind stets grobe Richtwerte, die Preise schwanken im Handel stark.



Pflasterklinker gibt dieser Terrasse einen edlen Look.

Eine dritte Möglichkeit sind gebrannte Pflasterklinker aus gepressten Tonen mit ihrer charakteristisch warmen rot-braunen-Farbpalette. Das Material ist sehr farbecht, robust und frostsicher. Der Pflegeaufwand ist gering, Regenwasser übernimmt bei freien Flächen die meiste Arbeit, von Chemie ist eher abzuraten. Es entsteht so nach einiger Zeit eine Patina, die viele als besonders schön empfinden – es gibt deshalb auch schon Klinkerpflaster mit einem spe-

ziellen „Antik-Look“ der Oberfläche und unregelmäßig gebrochenen Kanten. Allerdings sind gesinterte Steine – die Oberfläche wirkt glasartig – bei Nässe manchmal etwas glatt. Es gibt viele verschiedene Formate, nicht nur die bekannten Rechtecke wie Riegel und Riemchen. Eine sehr ökologische Eigenschaft ist die quasi fast unbegrenzte Haltbarkeit – Pflasterklinker lässt sich immer wieder aufnehmen und neu verlegen.

SELBST PRODUKTINFO

Stein wie Fliese

Sieht aus wie eine Fliese, ist aber keine – die neue, beschichtete Terrassenplatte *Latio* von *Diephaus* hat eine seidenmatte, marmorähnliche Oberfläche, besteht aber zu 100 Prozent aus Betonstein. So lässt sie sich im Gegensatz zu echten Fliesen einfach in Splitt verlegen. Der Hersteller verspricht hohe Farbbeständigkeit und Schmutzunempfindlichkeit. Für noch mehr Wohnzimmer-Atmosphäre im Garten gibt es *Latio* in der Größe 60 x 40 cm in vier verschiedenen Farben: Umbra, Perlmutter, Quarz und Basalt (erhältlich im Baustoffhandel für ca. 58 Euro/m²).



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)

Sorgfältige Pflege tut Not

Frisch verlegt sind die Dielen am schönsten. Doch mit etwas Zeitaufwand, einem Besen und je nach Material geeigneten Pflegemitteln können Sie den guten Zustand Ihrer Terrasse jahrelang erhalten. Wollen Sie möglichst wenig Aufwand betreiben, entscheiden Sie sich gleich für pflegeleichte Dielen. Schmutz setzt sich gerne in tiefen Rillen ab. Eine glatte Oberflä-

SELBST PRAXISTIPP

Fleckenschutz



Viele Betonplatten sind ab Werk mit einem Schutz versehen, der dafür sorgt, dass sich die meisten oberflächlichen Verunreinigungen relativ leicht wieder entfernen lassen. Gerade bei hellen Steinen und hartnäckigen Fleckenmachern wie Rotwein oder Kaffee sollten Sie aber sofort nachwischen! Der Abperleffekt nutzt sich auch ab, sodass Sie zwischendurch eine neue Imprägnierung auftragen sollten.



A ERSTE HILFE Bei hartnäckigen Flecken auf Steinoberflächen den Reiniger (z. B. über www.stein-reiniger.de) mit einem Drucksprüher auf die Stelle auftragen.



Bei verdreckten und veralgten Holz- und WPC-Terrassen müssen Sie mit dem Schrubber ran!

che kann die Arbeit schon leichter machen. WPC ist nicht so empfindlich und kann mit einem Hochdruckreiniger gesäubert werden, wenn auch mit Vorsicht. Sonst sind ein harter Schrubber, etwas Muskelkraft und ggf. ein spezieller Reiniger gefragt. Grünbeläge können mit einem Algen- und Moosentferner beseitigt werden. Danach ist es aber auf jeden Fall nötig, den Holzschutz und meist auch die Farbe mit einem entsprechenden Öl wieder aufzufrischen. Tropenhölzer brauchen keine jährliche Behandlung mit Öl, heimische Hölzer hingegen auf jeden Fall.



B NACHARBEITEN Das Mittel mit einem Pinsel aufschäumen und einwirken lassen, anschließend mit viel klarem Wasser nachspülen, ggf. wiederholen.



ZWEI STUFEN: Das Holz zuerst entgrauen und gründlich trocknen lassen, dann mit einem Pflegeöl streichen. Speziell für WPC gibt es ebenfalls Reiniger und Imprägnierer, die die Oberfläche versiegeln.



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)

Redaktion: Bauer Do-it-yourself GmbH,
Industriestr. 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, Olaf Müller

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

Grafik: Holger Strobel, Arvid Penner, Connie Miranda

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 Verlag KG,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Anzeigen: Bauer Advertising KG, Brieffach 3971,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Gesamtanzeigenleitung: Achim Fransman,
☎ 040/3019-3070, Fax -3143

Anzeigenleitung: Meike Zettel,
☎ 040/3019-3015, meike.zettel@bauermedia.com

Verantwortlich für Inhalt: Viola Schwarz

Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 41 vom 1.1.2014

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: auslandsservice@bauermedia.com

Nachbestell-Service: Pressevertrieb Nord KG, Schnackenburgallee 11,
22525 Hamburg, ☎ 01806/012906 (0,20 € pro Anruf aus dem dt.
Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 € pro Anruf), Mo.-Fr. 8-20 Uhr,
Fax: 040/85369-111, 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 2014 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.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St,
Englewood NJ 07631. Periodicals postage is paid at
Englewood NJ 07631 and additional mailing offices.

Postmaster: Send address changes to: selbst ist der Mann,
GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

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



Information aus erster Hand

Unser Katalog-Service bietet Ihnen die Möglichkeit,
die abgebildeten Zusatz-Informationen anzufordern.
Einfach Wunsch-Kataloge unter Angabe der vierstelligen
Bestellnummer telefonisch unter der Hotline: **01806/005283***
in der Zeit von Mo. bis Fr. 08 – 20 Uhr, Sa. 09 – 14 Uhr
oder online bestellen unter **www.selbst.de/kataloge**.

*(0,20 €/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

**Jetzt
anfordern
& gleich
loslegen!**

4077



An Vielseitigkeit ist die Ober-
fräse kaum zu übertreffen.
Sie ist das optimale Werkzeug
zur Holzbearbeitung. Die Einsatz-
möglichkeiten des Allround-
Werkzeugs werden hier auf 144
Seiten Schritt für Schritt erläutert
– von den ersten Handgriffen
bis zum Freihandfräsen.

**Für 5,99 EUR + 3,95 EUR
Versandkosten bei „selbst“**

4083



Stiftung Warentest
test
GUT (2,3)
Im Test: 12 Kaminöfen für
die Scheitholzverbrennung
Ausgabe 11/2011

Infos unter: www.hark.de

176-seitiger Katalog und Angebotsflyer
mit Preisen unter: hark.de oder ge-
bührenfrei unter (0800) 2 80 23 23.
Bundesweit Ausstellungen!

GRATIS

www.einzelheftbestellung.de



**Fehlt Ihnen ein Heft?
Kein Problem!**

Solange der Vorrat reicht,
können Sie zurückliegende
selbst ist der Mann-Hefte
nachbestellen.

**Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11
22525 Hamburg
Telefon 040/85369-140
Telefax 040/85369-141**

4079



Ob Sie eine Küche planen,
die Einrichtung selbst bauen
oder vorhandene Schränke
renovieren möchten – dieser
Ratgeber rund um den Küchen-
bau zeigt auf 160 Seiten alle
Arbeitsschritte detailliert in Text
und Bild. Zahlreiche Profi-Tricks
ergänzen den Band.

**Für 5,99 EUR + 3,95 EUR
Versandkosten bei „selbst“**

Holz im Haus

Selbst wenn Laminat und Vinyl optisch immer mehr wie echtes Holz aussehen, so kommen diese Böden vor allem fühlbar nicht an ein Echtholzparkett heran – hier 14 mm Fertigparkett mit 3,5 mm Eiche-Nutzschicht. Ein tolles Klicksystem erleichtert die Verlegung.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach

WERKZEUGE ☐ Spachtel/Elektroschaber ☐ Cutter ☐ Stichsäge ☐ praktisch: Handkreis- oder Kapp- und Gehrungssäge ☐ Handsäge mit abgewinkeltem Griff ☐ Bohrmaschine oder Akkubohrschrauber

ZEIT Abhängig vom Raum

KOSTEN Tarkett Epoque 162 Eiche* ca. 67 Euro/m², Selitac 5 mm ca. 3,80 Euro/m², Selitstop ca. 1,10 Euro/m

*europäisch rustikal gebürstet, Art.-Nr. 7876079



1

Teppichboden ist kein geeigneter Untergrund. Alte Beläge also komplett entfernen.



2

Teppich- und Klebstoffreste soweit wie möglich abkratzen. Statt Malerspachtel würde ein Elektroschaber die Arbeit erleichtern.



3

Krümelige Reste mit einem Besen oder gutem Staubsauger aufnehmen.

Der Untergrund muss glatt und sauber sein, damit der Boden satt aufliegt und sich nicht verwindet.



4

Jetzt wird die Trittschallunterlage mit integriertem Feuchteschutz verlegt. Die überstehende Rasterung der Faltplatte muss ...



5

... wandseits abgeschnitten werden. Die Verlegung eines speziellen Distanzbandes sorgt automatisch für die Dehnungsfuge (ca. 10 mm).



6

Das selbstklebende Distanzband wird umlaufend an den Raumrändern verlegt.

SELBST PRODUKTINFO

Verzug und Schall

Verzug des Parketts vermeidet man, wenn man die geschlossenen Pakete mindestens 48 Stunden bei denselben klimatischen Be-



dingungen lagert wie im Raum der Verlegung. **Trittschallschutz** bieten Unterlagsmatten, hier aus 5 mm Polystyrol (gleichet auch Unebenheiten von bis zu 4 mm aus).

KLICKSYSTEM

Bei dem **2-lock** genannten Verlegesystem ist in den Stirnseiten der Dielenelemente eine Kunststofffeder platziert. Diese ermöglicht es, die Dielen stirn- und längsseitig mit einem Mal ineinanderzuklicken. Praktisch.



Fotos: Thomas Danebrock



7

Die Verlegung des Parketts beginnt in einer linken Raumecke. Die Dielen möglichst in Längsrichtung zum Lichteinfall auslegen.



8

Die Dielen können längs- und stirnseitig schräg ineinandergeklickt werden. Zum Lösen die Dielen parallel auseinanderschieben.



9

Restabstände der Reihe ausmessen – die Mindestdielenlänge sollte 30 cm betragen.

SELBST PRAXISTIPP

Exakter Zuschnitt

Geht es nicht um kurvige, sondern gerade Zuschnitte, ist eine Handkreis- oder eine Kapp- und Gehrungssäge sehr empfehlenswert, da diese Sägen für exakte, glatte Zuschnitte sorgen.



10

Das zugeschnittene Dielenstück in die erste Reihe einfügen und die Reihe ausrichten; bei schiefen Wänden ggf. zusätzliche Keile ...



11

... wandseits einfügen. Dann Reihe zwei beginnen. Ist das Reststück mindestens 30 cm lang, kann damit fortgefahren werden.





12

Die folgenden Dielen schräg ansetzen und nach unten schwenken – Längs- und Stirnseiten rasten mit einem Mal zusammen.



13

Damit die Trittschallunterlage keinen Schaden nimmt, verlegt man sie am besten schrittweise vor dem Boden. Die Stöße abkleben!



14

An einer Ecke muss die Hälfte der Diele längs ein Stück gekürzt werden.



15

Maße anzeichnen und Diele mit einer Stichsäge zuschneiden; Dehnungsfuge berücksichtigen! Diele dann wie gehabt einschwenken.



16

Türzargen müssen um Dielenstärke plus ca. 2 mm gekürzt werden. Dies gelingt gut mit einer Handsäge mit abgewinkeltem Griff.



17

Hier müsste nun die türseitige Diele in die raumseitige eingeschwenkt werden*, was unter der Zarge nicht gut geht. Aber man ...

*Verlegung geht ja vom Verleger aus gesehen von links nach rechts.

SELBST PRAXISTIPP

Möbel umstellen

Bei der Bodenverlegung müssen die Möbel nicht zwangsläufig komplett aus dem Raum –

man kann sie erst in der einen Zimmerhälfte, dann auf den zur Hälfte neu verlegten Boden der anderen Raumhälfte abstellen.



18

... kann die Dielen ja stirnseitig ineinanderschieben – und längsseitig soweit es geht anheben und einschlagen.

Ein kleines Dielenreststück als Einschlaghilfe verwenden!



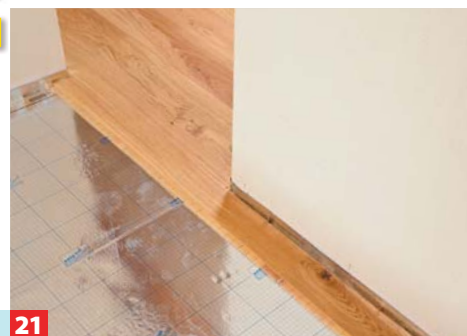
19

Ausschnitte an Pfosten oder Wandvorsprüngen mit der Stichsäge aussparen (Dehnungsfuge beachten!) und Diele einschwenken.



20

Raum weiter auslegen. Gut ist nicht nur eine Mindestdielenlänge von 30 cm, sondern auch ein Mindestversatz von 30 cm!



21

Am Raumende oder wie hier an Pfosten sollten die Dielen nicht schmäler als 5 cm sein; den Raum also vorher ausmessen ...



22 ... und ggf. schon die Dielen der ersten Reihe längs kürzen! In diesem Fall bleibt der Restabstand ausreichend groß. Übertragen Sie ...



23 ... ihn auf die Dielen und kürzen diese längs-seitig. Sind es gerade Zuschnitte, besser mit einer Handkreissäge als mit einer Stichsäge.



24 Dielen dann schräg einschwenken. Vorne ist stirnseitig gut die blaue Feder zu erkennen, die das Einrasten ermöglicht.



25 Am Ende der Bodenverlegung können die Schaumstoffstreifen des Distanzbandes einfach herausgelöst werden.



26 Die Bohrpunkte für die Sockelleisten-Clips anzeichnen.



27 Die Löcher bohren und die Clips anschließend verdübeln.



28 Die Sockelleisten können danach auf die Clips aufgesteckt werden.



29 Über Eck muss man die Leisten auf Gehrung sägen. Mindestens eine Gehrungslade sollte also vorhanden sein.



30 Abschließend verschraubt oder verklebt man noch die Übergangs- und Abschlussprofile.

Eine Auswahl weiterer Parkettböden finden Sie auch auf Seite 42.

Kontakt

Holzfertigparkett:
Tarkett, ☎ 06233/81-0
www.tarkett.de

Trittschallunterlage:
Selit, ☎ 06731/9670-0
www.selit.de

Weitere **selbst.de**
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Parkett-Laminat

Geschäumte Wände

Gerade bei dünnwandigen Nachkriegsbauten lässt sich durch eine Außen-dämmung Energie einsparen. Die Arbeiten dazu sollten aber nicht unterschätzt werden.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Eine Außenwanddämmung beginnt weit vor dem Verkleben der ersten Dämmplatten.

Zunächst muss bei vielen Häusern ein Gerüst aufgestellt werden, um sicher überall an die Fassade zu gelangen. Schon hier muss man abschätzen, wie lange man für die Arbeiten braucht, denn jede Woche, die das Gerüst über die vereinbarte Zeit hinaus stehen bleibt, wird oft über Gebühr berechnet. Auch muss im Vorfeld ggf. bei der Stadtverwaltung abgeklärt werden, inwieweit man Gerüste z. B. auf öffentlichen Gehwegen aufstellen darf – und wie lange. Nicht vergessen sollte man einen Anruf bei der Hausratversicherung, denn ein Gerüst bietet bessere Einstiegs-möglichkeiten für Einbrecher. Meist reicht ein Anruf und der Hinweis auf die Standzeitdauer, ggf. fallen aber auch für die Zeit Mehrkosten an, die man in Kauf nehmen sollte – sonst zahlt die Versicherung nachher bei Einbruch nicht.

Der nächste Schritt ist die Wahl des Dämmstoffs. Vor- und Nachteile dazu haben wir für Sie auf Seite 69 zusammengefasst. In Abhängigkeit von der Art des Materials muss dann die für Ihr Haus geeignete Dämmstärke ermittelt werden. Hier kann der Dämmstoffhersteller zum Teil helfen, besser ist es jedoch, sich das von einem ausgewiesenen Energieberater nach einem Vor-Ort-Termin berechnen zu lassen.

Die eigentlichen Arbeiten beginnen mit der Fassadenreinigung und mit der vorübergehenden Demontage von Anbauteilen wie Rinnenfallrohren. Erst dann wird gedämmt.

**SERIE
Energie
sparen**

Rechts und im Folgenden zeigen wir die Verarbeitung von Mineralschaumplatten mit einem abgestimmten Dämmsystem.

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Dämmung

Heft 01/2014

Teil 2: Fenster und Türen

Heft 02/2014

Teil 3: Heizen

Heft 03/2014

Teil 4: Wasser

Heft 04/2014

Teil 5: Fassade

In dieser Ausgabe

Teil 6: Lüftung

Heft 06/2014

Teil 7: Elektro und Licht

Heft 07/2014

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim

Pressevertrieb Nord:

© 01806/012906

(20 Cent/Anruf aus d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf. Mo.-Fr. 8-20 Uhr)



1

Zum Verkleben der Sockeldämmplatten aus EPS-Hartschaum rühren Sie den Abdichtkleber SSK im Verhältnis 1:1 mit Zement an.



2

Den Kleber abschnittsweise auf den gesäuberten Sockelbereich aufziehen (ein Hochdruckreiniger ist für die Reinigung hilfreich).

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Anspruchsvoll und aufwendig

WERKZEUGE ☐ Rührgerät ☐ Bohrmaschine, ggf. Bohrhammer ☐ Zahnkelle ☐ Cutter ☐ Glätt- und Maurerkelle ☐ Schleifbrett ☐ Winkelschleifer ☐ Hammer ☐ (Porenbeton)säge ☐ Hochdruckreiniger

ZEIT Abhängig vom Bauwerk

KOSTEN Multipor 160-mm-Mineraldämmplatte WLK 045, ca. 100-120 Euro/m²



3

Auch die Plattenrückseite mit Kleber bestreichen; den Kleber mit einer Zahnkelle (10-mm-Zahnung) durchkämmen.



4

Platten an der Wand anlegen, zu den Seiten hin in Plattenstärke überstehen lassen.



5

Zu- und Ausschnitte sind einfach: Schnittlinie mit Bleistift anzeichnen.



6

Mit scharfem Messer oder wie hier mit einer Bandsäge die entsprechenden Ausschnitte vornehmen.



7

Zum Setzen der Schraubdübel einen geeigneten Bohrer auswählen; je nach Dämmstärke bis über 200 mm lang.



8

Bohren Sie bis ins alte Mauerwerk hinein, einmal auf der linken, einmal auf der rechten Seite jeder Platte.



9

Dann verdübeln Sie jede Hartschaumplatte mit zwei Dübeln in der Wand.



10

So nach und nach den gesamten Sockelbereich des Hauses lückenlos dämmen.



11

Oberhalb der Sockeldämmung kommt das Sockelprofil. Es muss auf die entsprechende Länge zugeschnitten werden.



12

Über Eck schneidet man die Profile mit Winkelschleifer und Trennscheibe auf Gehrung.



13

Die Befestigung erfolgt mit drei Nageldübeln pro Meter; ggf. Ausgleichsstücke unterlegen, hier 3 mm (grüne Kunststoffteile).



14

Zum Verkleben der Mineraldämmplatten den Multipor Leichtmörtel mit Wasser anrühren.



15

Den Klebemörtel mit Zahnkelle (10-mm-Zahnung) auf die Dämmplatten auftragen.



16

Die Platten dann an die Wand setzen. Die Stoßfugen werden stumpf ohne Vermörtelung aneinandergesetzt.

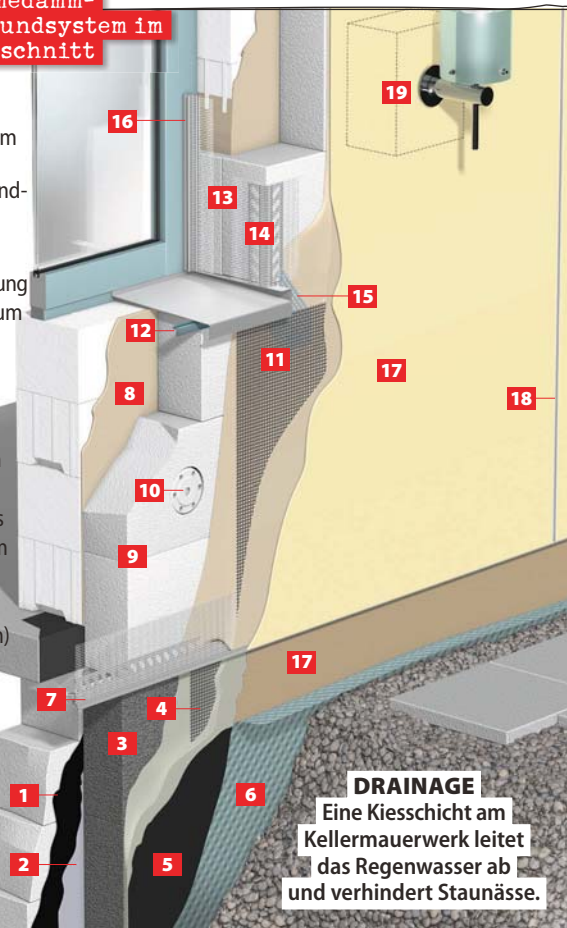
SCHON GEWUSST?

Wandaufbau

Das Multipor-Wärmedämmverbundsystem bietet alle Bausteine zur regelgerechten Dämmung der Hausfassade. Hier der Wandaufbau im Überblick:

- 1 **BAUWERKSABDICHTUNG**
- 2 **ABDICHTKLEBER** für Sockeldämmung
- 3 **SOCKELDÄMMUNG** EPS-Hartschaum
- 4 **ABDICHTKLEBER** und Armierung
- 5 **ABDICHTUNG** aus Abdichtkleber
- 6 **DRAINAGEMATTE**
- 7 **SOCKELPROFIL** plus Sockelaufsteckprofil, montiert mit Profildübeln
- 8 **LEICHTMÖRTEL** für Dämmplatten
- 9 **MINERALDÄMMPLATTEN** 60 bis 200 mm Stärke, zweilagig bis 300 mm
- 10 **SCHRAUBDÜBEL**
- 11 **ARMIERUNGSSCHICHT** aus Gewebe und Leichtmörtel (5 bis 6 mm)
- 12 **FUGENDICHTBAND**
- 13 **LAIBUNGSPLATTE**
- 14 **GEWEBECKWINKEL**
- 15 **GEWEBECKPFEIL**
- 16 **ANPUTZLEISTE**
- 17 **OBERPUTZ/FILZPUTZ**
- 18 **BEWEGUNGSFUGENPROFIL**
- 19 **SPIRALDÜBEL** zur Befestigung leichter Lasten in der Dämmung

Wärmedämmverbundsystem im Querschnitt



DRAINAGE
Eine Kiesschicht am Kellermauerwerk leitet das Regenwasser ab und verhindert Stauässe.



17

Die Mineraldämmplatten können mit einer Porenbetonsäge zugeschnitten werden. Auch kleinere Ausschnitte sind möglich.



18

Zugeschnittene Platte mit Kleber bestreichen. Über Eck abwechselnd auf einer Seite in Dämmstärke überstehen lassen.



19

Sie dämmen also lagenweise ums Eck herum und nicht erst eine Wand, dann die andere.



20

Kleine Überstände können problemlos mit einem Schleifbrett geglättet werden.



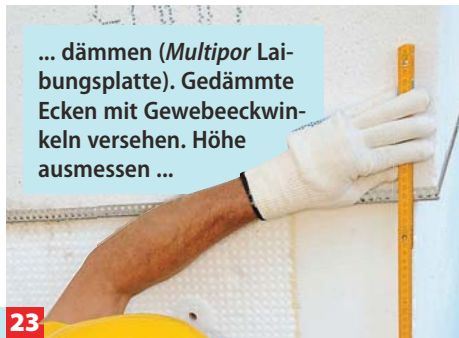
21

Nach der Verklebung die Platten mit **Multipor** Schraubdübeln in der Wand verankern. Meist reicht ein Dübel pro Platte aus.*



22

Wichtig, nicht nur über Eck: ein Mindestüberbindemaß von 15 cm, es dürfen keine Kreuzfugen entstehen! Auch Fensterlaibungen ...



23

... dämmen (**Multipor** Lai-bungsplatte). Gedämmte Ecken mit Gewebeeckwin-keln versehen. Höhe ausmessen ...



24

... und Gewebeeckwinkel passend mit Cutter zuschneiden.



25

Die Armierung im Sockelbereich in Abdicht-kleber, darüber in Leichtmörtel einarbeiten.



26

Benutzen Sie hierfür wie-der eine Zahnkelle mit 10-mm-Zahnung.



27

Klebmörtel und Gewebe abschnittsweise auf dem Dämmstoff aufbringen. Die Gewebebahnen sollten sich ca. 10 cm überlappen.



28

An Fensterlaibungen beugen Gewebeeck-pfeile einer Rissbildung vor. Sie werden ...



29

... ebenfalls in Klebmörtel eingearbeitet. Die Armierungsschicht beträgt etwa 5 bis 6 mm.

*Die exakte Dübelanzahl muss objektbezogen individuell ermittelt werden.



30 Die Gewebeeckpfeile mit Klebemörtel überziehen. Auch in dem Bereich eine Bahn Armierungsgewebe darüber einarbeiten.



An Abschlüssen wie zum Dach Kantenprofile mit integriertem Gewebe mittels Mörtel ansetzen.



32 Die trockene Armierungsschicht wird dann mit Aufbrennsperre oder Putzgrundierung vorgestrichen.



33 Es folgt ein dünnschichtiger mineralischer Oberputz. Dazu stehen verschiedene Putze in 2 und 3 mm Kornstärke zur Wahl.



34 Der trockene Putz wird abschließend mit Silikat-Fassadenfarbe gestrichen.

SELBST PRAXISTIPP

Worauf Sie achten sollten

Vorsicht! Selbst, wenn Sie ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) von Profis verarbeiten lassen, sollte man achtsam sein.

Damit an keiner Stelle Nässe in das WDVS eindringt und keine Spannungen auftreten, müssen alle Übergänge zwischen Dämmung und angrenzenden Bauteilen mit vorkomprimierten Fugendichtbändern ausgebildet werden. Achten Sie auch darauf, dass Putz-Übergänge zu Fenster- und

Türrahmen nicht etwa mit Silikon, sondern fachgerecht und schlagregendicht mit Anputzprofilen hergestellt werden. Ebenfalls wichtig: Offene Fugen zwischen den Dämmplatten müssen in ganzer Tiefe mit Dämmstoff ausgestopft werden, damit das WDVS keine Wärmebrücken aufweist.



Ein WDV-System für die Fassade sollte stets mit einer Sockeldämmung kombiniert werden.



Zwischen Dachrändern und Dämmplatten muss ein Fugendichtband aufgeklebt werden.



Anschlüsse an Fensterbänke müssen mit vorkomprimierten Dichtbändern ausgeführt sein.



Breitere Fugen zwischen den Dämmplatten werden mit Dämmstreifen ausgestopft.

Dämmstoffe im Überblick

» Polystyrol

Eigenschaften und Einsatzgebiete
Über 80 Prozent der WDV-Systeme sind aus expandiertem Polystyrol. Neben weißem „Styropor“ zählt auch das graue „Neopor“ dazu. Polystyrolplatten sind leicht, preiswert und einfach zu verarbeiten. (Ein neuer, noch besser dämmender Schaumstoff ist Phenolharz-Hartschaum).

Wärmeschutz
0,035 bis 0,040 W/(mK)

Wasserdampfdurchlässigkeit
mittel ($\mu = 20$ bis 60)

Brandschutz
B1 – schwer entflammbar

Vorteile
» preiswerte Systeme
» schnelle und unkomplizierte Verarbeitung

Nachteile
» „brennbarer“ Baustoff aus Erdöl
» kann verspröden
» geringe Wasserdampfdurchlässigkeit

» Steinwolle

Eigenschaften und Einsatzgebiete
WDVS mit Steinwolle haben einen Marktanteil von rund zwölf Prozent. Es gibt Platten mit liegenden und die „Lamelle“ mit senkrecht zur Fassade stehenden Mineralfasern. Haupteinsatzgebiete sind Häuser mit hohen Brandschutz-Anforderungen.

Wärmeschutz
0,035 bis 0,040 W/(mK)

Wasserdampfdurchlässigkeit
sehr gut ($\mu = 1$)

Brandschutz
A – nicht brennbar

Vorteile
» optimaler Brandschutz
» guter Schallschutz (Platten)
» optimale Wasserdampfdurchlässigkeit

Nachteile
» Dringt Feuchtigkeit ein, wird der Dämmstoff schnell geschädigt

» Holzfaser

Eigenschaften und Einsatzgebiete
WDVS auf Basis von Holzfaser-Dämmstoffen findet man meist im Holzrahmenbau. Mit mineralischen Putzen kombiniert, erreichen Wände mit Holzfaser-WDVS trotz der Baustoffklasse B2 einen recht guten vorbeugenden Brandschutz.

Wärmeschutz
ab 0,039 W/(mK)

Wasserdampfdurchlässigkeit
gut ($\mu = 3$)

Brandschutz
B2 – normal entflammbar.

Vorteile
» Dämmplatte aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz-Hackschnitzel)
» hohe Wasserdampfdurchlässigkeit
» guter Schallschutz

Nachteile
» Brandschutz nur mit mineralischen Putzen

» Mineralschaum

Eigenschaften und Einsatzgebiete
Mineralschaumdämmplatten wie in unserem Beispiel sind eine Weiterentwicklung des Porenbetons und ebenso unkompliziert zu verarbeiten. Sie sind aus Kalk, Sand, Zement und Wasser und als ökologischer Baustoff zertifiziert; für nichtbrennbare WDVS.

Wärmeschutz
0,045 W/(mK)

Wasserdampfdurchlässigkeit
gut ($\mu = 3$)

Brandschutz
A – nicht brennbar

Vorteile
» optimaler Brandschutz
» sehr gute Ökobilanz
» hohe Wasserdampfdurchlässigkeit
» massiv und formstabil

Nachteile
» nur mäßig guter Wärmeschutz, daher ist mehr Dämmdicke nötig



Je niedriger der Wärmeschutzwert, desto besser die Dämmung. Und je niedriger die Diffusionswiderstandszahl μ , desto besser die Dampfdurchlässigkeit.

Kontakt
Wärmedämmverbundsystem:
Xella Deutschland, Düsseldorf
Landstraße 395, 47259 Duisburg,
© 0800/5235665, www.multipor.de,
www.ytong-silka.de

Weitere **selbst.de**
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Energie-sparen

ANZEIGE



Strom, wo sonst keiner Strom hat

Sicher, kompakt, mobil und voller Energie:
DENQBAR-Generatoren.
Inverter-Generator DQ-2800:
max. 2,8 kW

2013 **BESTES WERKZEUG**

DEE BLAUE ENGEL
wenig lärmend
schützt UMWELT und GESUNDHEIT

DENQBAR®

➔ **ONLINESHOP:** www.denqbar.com

So wird's was!



**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 € Aral SuperCard



55 € Amazon.de Gutschein



55 € BestChoice Gutschein



50 € Barprämie

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

Mannesmann Werkzeugkoffer

Mannesmann bestückte Werkzeugbox, 155-tlg.
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:

01806 / 00 52 80

(Mo. bis Fr. 8-20 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 oder
einfach per Smartphone
den nebenstehenden Code
einscannen.



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

Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 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, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/agb. 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 (bitte nur ein Kreuz setzen):

- (1) ☐ Barprämie 50 € 014 02 02153211
 (3) ☐ Aral SuperCard 55 €
 (7) ☐ BestChoice Gutscheine 55 €
 (8) ☐ Amazon.de Gutscheine 55 €
 (21) ☐ Mannesmann Werkzeugkoffer, zzgl. 21 €*

Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr und ich meine Prämienzuzahlung gezahlt habe. *Prämien mit Zuzahlung, bitte Rechnung abwarten.

Name _____
 Vorname _____ Geburtsdatum _____
 Straße/Nr. _____
 PLZ _____ Ort _____
 Telefon _____

E-Mail _____
☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:

IBAN _____
 Bankinstitut _____
 Kontoinhaber (Vorname, Name) _____

NEUER ABONNENT

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE92ZZZ00000518718

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

Ich möchte **selbst ist der Mann** für mind. 2 Jahre von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Das Abo verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn ich es nicht bis drei Monate vor Ablauf schriftlich künde. Ich erhalte **selbst ist der Mann** 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 darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen.** Angebotsgültigkeit: bis 31.07.2014 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt., Preisstand: 18.02.2014.

Name _____
 Vorname _____ Geburtsdatum _____

Straße/Nr. _____
 PLZ _____ Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____
☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 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

IBAN _____

Bankinstitut _____
 Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

Kontoinhaber (Vorname, Name) _____

Datum _____ Unterschrift des Abonnenten _____ SE #05/14 – 4916

Magazin



Peter Baruschke

Redakteur für die Rubrik
WISSEN & TECHNIK
Haben Sie Fragen zu Technik
oder Tests, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:
peter.baruschke@selbst.de



SELBST PRODUKTINFO

Kabel mit FI-Schutz

Ist der Stromkreis, mit dem Sie Gartengeräte betreiben wollen, nicht mit einer Personen-Schutzeinrichtung versehen, sollten Sie einen Fehlerstromschutzschalter zwischenstecken. Von Kopp (www.kopp.eu) gibt es eine entsprechend ausgestattete Verlängerung in wasserfester Ausführung, die Sie auch an Außensteckdosen verwenden können. Die Diferpekt Sicherheits-Gummiverlängerung kostet rund 85 Euro.

Test-Nachschlag

PRAXIS-TEST 3/2014

Metall-Deck

In unserem Test Benzinrasenmäher haben wir für den Herkules-Mäher MS 48 D das falsche Material für das Mähgehäuse angegeben – es besteht aus Metall. Der Mäher wird zudem vom Fachhändler montiert. Die Endnote bleibt unverändert bei 2,0.



Das Gerät hat ein robustes Metall-Mähdeck.

Wie funktioniert eigentlich ein Kompressor?

Druckluft hilft beim Sprühen von Beschichtungen, reinigt und kann sogar Werkzeuge antreiben. Der Kompressor verdichtet die Luft.

VERDICHTER:
Hier entsteht der Luftdruck.

SCHMIERUNG:
Öl sichert eine lange Betriebszeit.

LUFTBEHÄLTER:
Speichert Druckluft

RÄDER:
Diese erleichtern den Transport.



MOTOR:
Er treibt die Kolben des Verdichters an.

DRUCKAUSGANG:
Hier steht unregelmäßige Druckluft zur Verfügung.

GUMMIFÜSSE:
Sie dämpfen die Vibrationen des Motors.

Typische Kompressoren sind an ihrem Kessel erkennbar, der die verdichtete Luft speichert und damit die Ein- und Ausschaltvorgänge von Antrieb und Verdichter reduziert. Das schont die Mechanik und auch die Nerven des Anwenders – der laute Antrieb läuft seltener. Hochwertige Kompressoren werden meist über einen Riemen angetrieben, dadurch wird die Drehzahl des Verdichters materialschonend reduziert, außerdem wird das Gerät so leiser. Zwar gibt es auch ölfreie Kompressoren (oil free), preisgleiche geschmierte Aggregate gelten jedoch als langlebiger. Ihr Nachteil ist ein geringer Öl-

eintrag in die verdichtete Luft. Das hier gezeigte Modell wird über einen verschleißfesten Asynchronmotor angetrieben, es gibt aber auch Kompressoren mit Universalmotoren. Deren Nachteil: Mit hoher Drehzahl ist die Geräuschbelastung hoch, die bauartbedingt nötigen Motorkohlen nutzen ab, was die Lebensdauer begrenzt. Sicherheit ist bei Kompressoren vor allem für alle druckführenden Teile ein wichtiges Thema, denn der bis zu 10 bar hohe Druck in Verdichter und Tank könnte gefährlich werden. Druckbehälter und Luftverbindungen sollten daher rostunempfindlich und möglichst solide ausgeführt sein.

» Kolbenkompressor



Ein Elektromotor treibt über einen Riemenantrieb **1** die Kolben **2** an, Membranen **3** oder Ventile steuern den Luftstrom.

Kolben und Verschleißteile werden aus einem Ölbehälter **4** geschmiert, der Ölstand kann im Schauglas **5** kontrolliert werden. Die angesaugte Luft wird über einen Luftfilter **6** geführt. Da die Verdichtung Hitze erzeugt, ist der Verdichter mit Kühlrippen **7** versehen, die Kurbelwelle ist kugellagert **8**. Der Ölbehälter verfügt über einen Füllstutzen **9**.



WORK-STATION

Aufrecht gehalten

Fest hält die Klemm-Werkbank *JawHorse* mit Pedalkraft – clever für viele Außenarbeiten.

Werkstücke bis rund 200 Kilogramm hält diese dreibeinige Spannbank von *Worx* (www.worx.com) mit einer fußbetätigten Klemmbacke. Trotz des relativ kleinen Spannbereichs werden auch sperrige Gegenstände sicher fixiert – das liegt zum einen an der hohen Haltekraft, zum anderen an den breit abstützenden Beinen der *JawHorse* genannten Spannbank. Positiv ist vor allem die Möglichkeit, das Werkstück beidhändig zu positionieren und dann mit dem Fuß exakt fixieren zu können. Zusammengeklappt ist die Spannbank gut transportier- und verstaubar, ein kleiner Werkzeugträger gehört zum Lieferumfang – er kann auf die Arbeitsfläche der Bank geklippt werden. Die Werkbank kostet im Baumarkt rund 150 Euro.

» Unser Fazit

- ⊕ Hohe Stabilität, sicherer Stand, hohe Haltekraft
- ⊕ Schnelles und präzises Einspannen dank Fußbetätigung
- ⊖ Druckkraft kann empfindliche Oberflächen beschädigen, kleine Arbeitsfläche

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
GUT



LEICHTER TRANSPORT mit einem der Standbeine als Griff.



SNELLER AUFBAU dank werkzeugloser Klappmechanik.



FESTER HALT mit fußbetätigter Spannmechanik.



SÄBELSÄGE

Trenn-Vorsatz

Mit diesem Zubehör wird das Akku-Systemgerät *Multi Evo* von *Black&Decker* zur Säbelsäge. Der Wechselkopf *MTRS10* kann wie üblich eingeklickt werden und nutzt Akkuantrieb und Motor der Griffenheit des Gerätesystems. Bei diesem Werkzeug ist der Preisvorteil zu einer Säbelsäge allerdings kleiner – schon der Vorsatz kostet rund 60 Euro.



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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
GUT

» Unser Fazit

- ⊕ Gute Ergonomie bei recht großem Gesamtgerät
- ⊕ Kraftvolle Schnitte, übliche Sägeblätter sind nutzbar.
- ⊖ Relativ teuer

ANZEIGE

» Mein Heim hat mehr Sicherheit verdient! «

Ich Sorge für solide Sicherheit in meinen vier Wänden!

Und Sie können das auch:

- ✓ Sicherheitsprodukte für Heimwerker
- ✓ Komplettssets für die sofortige Inbetriebnahme
- ✓ Anschluss an PC-Monitor oder TV-Gerät (VGA)

Zum Beispiel: Set inklusive 4 Außenkameras, Rekorder mit 500 GB Festplatte und 4 x 20 m Kabel



Erhältlich bei



www.abus.com/Sicherheit-selbst-installiert

Weitere Lösungen von ABUS:



Security Tech Germany

Start-Hilfe

Bordwerkzeug findet man in modernen Automobilen kaum noch. Dieser Koffer hilft.

Solides Werkzeug in einem praktisch unverwüstlichen Werkzeugkoffer – damit hat sich *Proxxon* einen guten Ruf bei Autoschraubern erworben. Enthalten in diesem Bordwerkzeugkoffer 23650 (rund 130 Euro) sind sowohl ein Satz Gabel-Ringschlüssel als auch Steckschlüssel mit Verlängerungen und Gelenk – schließlich kommt man mit beiden dieser Varianten nicht überall hin und muss auch mal mit gleicher Größe kontern. Neben Schraubendrehern in den gängigen Größen sind natürlich Zündkerzenschlüssel ein Muss, die beiden Zangen



Fotos: David Weimann

stammen von *Knipex* – auch hier also bewährte Qualität aus gutem Hause. Enthalten ist außerdem ein Hammer, der schon bei mancher fest sitzenden Verschraubung das nötige Drehmoment verstärkte. Relativ neu dabei sind klappbare Inbus- und Torxwerkzeuge. Nicht der letzte Schrei ist die Werkzeugergonomie – aber dieses Set ist ja auch eher als letzte Rettung gedacht.



KLASSIKER der Werkzeug-Moderne sind die typisch kantigen Proxxon-Antriebe für Steckschlüssel.

KLAPP-GRIFF: Die Inbus- und Torxwerkzeuge sind leicht greifbar, aber nicht für große Drehmomente ausgelegt.



Weitere **selbst.de** Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Wissen-Technik

» Unser Fazit

- ⊕ Sehr stabile Werkzeuge in extrem robustem Koffer
- ⊕ Einfache Ergonomie ist der gelegentlichen Anwendung angepasst
- ⊕ Komplette Basis-Ausstattung. Mit Pkw-spezifischen Werkzeugen ergänzen!

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

STROMVERSORUNG

Elektrische Wandlung

Spannungswandler ermöglichen den Betrieb von Netzgeräten mit Strom aus Batterien – dank elektronischer Steuerungen können damit inzwischen auch sensible Geräte betrieben werden. Ein Beispiel für die Leistungsfähigkeit dieser Technik ist das hier gezeigte Modell *SW 1000* von *AEG* (ca. 350 Euro). Der Wandler kann 1000 Watt Dauerleistung zur Verfügung stellen, kurzzeitig sogar bis zu 2000

Watt – etwa zur Abdeckung von Einschaltspitzen. Der Wirkungsgrad des Geräts liegt dabei über 80 Prozent. Auf einem Display sind Spannung und Leistung ablesbar, geboten werden außerdem eine automatische Abschaltung bei niedriger Batteriespannung und eine Fernsteuerung. Das Gerät kann fest installiert werden, leider sind die mitgelieferten Leitungen dafür recht kurz.



KONTAKTE: Hier fließen hohe Ströme – sorgfältig befestigen!



LAST: Übliche Elektrowerkzeuge laufen problemlos.



» Unser Fazit

- ⊕ Kompakter Spannungswandler fürs Fahrzeug
- ⊖ Kurze Verbindungen erschweren den festen Einbau

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
GUT

Bequem mähen auch auf großen Flächen

Kraft satt bringt die überarbeitete Luxusklasse der Viking-Rasentraktoren auf große Grünflächen.

Sehr große Grundstücke mit bis zu 6000 Quadratmetern Rasen zu pflegen, macht mit dem Rasentraktor MT 5097 Z von Viking richtig Spaß. Nicht nur, dass die Sitzposition einstellbar ist und der Zweizylinder schön kraftvoll tu-

ckert, das neu gestaltete Modell ist mit Einpedal-Bedienung auch bequem steuerbar und mit einer speziell entwickelten Vorwärts-Rückwärts-Umschaltung extrem leicht manövrierbar. Eine Anhängervorrichtung gehört zum Lieferumfang.



KOMFORTABEL werden die beiden Mähmesser elektromagnetisch geschaltet.



KRAFTVOLL arbeitet der 11,5-Kilowatt-Motor von Briggs & Stratton mit zwei Zylindern.

» Unser Fazit

- + Sehr komfortables Rasenmähen, mit 4000 Euro nicht ganz billig.
- + Gute Mäh- und Fangeigenschaften, großes Fangvolumen, bequemes Betanken, mit Zubehör erweiterbar

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

ANZEIGE

Summer!

Die STIHL Heckenschere HSE 42

Aktionspreis

99 €

UVP des Herstellers. Aktionspreis, solange Vorrat reicht.



Handlich, leise, kraftvoll: STIHL Elektro-Heckenscheren überzeugen durch exakten Schnitt und ruhigen, vibrationsarmen Lauf. Damit gehen Trimmerarbeiten

spielend leicht von der Hand – und das jetzt schon ab 99 Euro Aktionspreis. Probieren Sie es aus: unverbindlich bei Ihrem STIHL Fachhändler.

Einen Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.stihl.de

Sie finden uns auch auf:



STIHL®

Praxistest

Ganz locker

Motorhacken stellen in Rekordzeit Pflanzbereitschaft her – allerdings müssen einige Geräte mit starker Hand geführt werden. Wir haben acht Hacken verglichen. TEXT PETER BARUSCHKE

Sie möchten Ihren Nutzgarten regelmäßig kultivieren und dabei nicht alljährlich den Spaten schwingen? Dann ist eine Motorhacke die richtige Ergänzung für Ihre handbetriebene Gartenwerkzeug-Ausstattung.

Bei diesem Maschinentyp wird der Boden mit sternförmig angeordneten Hackmessern gleichmäßig durchgekämmt – die Lage der Erdschichten bleibt dabei aber weitgehend erhalten. Deshalb ist diese Art der Auflockerung schonender als ein Umgraben des Erdreichs. Dabei bremsen ein hinter dem rotierenden Hackwerkzeug angeordneter Sporn den Vortrieb der Maschine – die Hacke arbeitet sich in kontrollierter Tiefe in den Boden ein und lockert die Erde mehr oder weniger gründlich. In der Regel ist der Hacksporn verstellbar, um die Arbeitsintensität einfacher kontrollieren zu können. Unser Praxistest zeigt, dass die Abstimmung der Geräte auf unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten nicht immer ganz einfach ist.

Unser Test endete mit einem knappen Sieg des für kommunale Nutzgeräte bekannten Herstellers *Agria*. Dessen Maschine überzeugte mit robuster Verarbeitung, einfacher Bedienung und hohen Kraftreserven. Die *Agria*-Hacke ist relativ leise, sie

Alle Hacken werden mit einem Metallsporn im Boden gebremst

bietet zudem eine variable Arbeitsbreite – der Hacksatz lässt sich von 36 auf 57 Zentimeter erweitern, außerdem verzeichnet unser Testprotokoll rundum gute Leistungen ohne deutliche Schwächen. Ganz anders das zweitplatzierte Gerät von *Al-Ko*: Mit einem überzeugenden Praxisergebnis konnte diese Hacke eher ungünstige Teilergebnisse bei Zusammenbau, Gebrauchsanleitung und Ergonomie wettmachen. Mit rund 600 Euro Kaufpreis rangieren beide Geräte im mittleren Preissegment, wobei die Ausstattung mit einem Rückwärtsgang und Pflanzenschutzscheiben bei *Al-Ko* schon hochwertig ist.

Ebenfalls in der Spitzengruppe finden sich mit *Honda* und *Viking* weitere Markenhersteller. Dabei ist die kompakte *Honda*-Hacke besonders für beengte



TEST AUF GROSSER FLÄCHE: Für die Bewertung der Hackleistung haben wir auf einem dafür vorbereiteten Feld homogene Bedingungen für Praxisversuche geschaffen.



AKZEPTABLE GERÄUSCHE:
Motorhacken sind nicht lauter als
benzinbetriebene Rasenmäher –
ein Gehörschutz muss
daher nicht getragen werden.

FAZIT:
Die solide und gut abge-
stimmte Hacke von *Agria*
gewinnt unseren Test knapp
vor dem in der Praxis besonders
überzeugenden Gerät von *Al-Ko*.
Ebenfalls gut: Die Maschinen
von *Honda* und *Viking*.



– KNIFFLIG: Bei Honda liegt der Ölstutzen sehr nahe an Gehäuseteilen.



+ ZUGÄNLICH: Bei den meisten Motoren sind Betriebsmittel leicht nachfüllbar.



– GEFÄHRLICH: Der Stopphebel für das Hackwerkzeug löst bei Güde nicht sicher aus.



+ KRÄFTIG: Die getesteten Hacken arbeiten meist auch auf grobem Boden gut.

Gärten geeignet – die Maschine lässt sich einfach führen, leicht manövrieren und liefert dank seitlich verstellbarem Führungsholm eine sehr gleichmäßige, feinkrümelige Bodenfläche. Auch das *Viking*-Gerät ist seitlich führbar. Diese Hacke ist größer, lockert den Boden dafür aber auch tiefer und ist leistungsfähiger als die *Honda*-Hacke. Mit dem weit nach hinten ausladenden Radsatz leidet die Wendigkeit in engen Gärten etwas – dafür kann die Maschine aber bequem nach hinten aufgebockt und komfortabel gereinigt werden. Ein Rückwärtsgang kann die geringere Wendigkeit fast wieder wettmachen, denn damit ist es leichter, die immerhin fast 50 Kilogramm schwere Hacke in Position zu bringen.

Zwei Hacken aus dem Baumarkt zeigten deutliche Schwächen

Deutlich preiswerter, dafür aber auch technisch einfacher aufgebaut sind die beiden *MTD*-Hacken. Die ähnlich konstruierten Geräte bieten bei verschiedener Arbeitsbreite eine unterschiedliche Motorisierung – wobei das breitere Gerät mit Pflanzenschutzscheiben ausgestattet ist und bessere Praxisergebnisse erzielte. Vielleicht liegt es am nicht verstellbaren Sporn, dass sich beide Hacken im Gelände weniger gut lenken lassen – die Maschinen brauchen eine deutlich führende Hand, um in geordneten Bahnen zu arbeiten. Das schmale Modell neigt dazu, sich im Boden zu tief einzuarbeiten und muss dann ein wenig nach vorn geschoben werden.

Deutlich weniger überzeugend arbeiteten die beiden Hacken von *Güde* und *Atika*. Diese Maschinen lieferten selbst in weichem Boden einen eher schwachen Vortrieb – vor allem die *Atika*-Hacke musste teilweise schon deutlich nach vorn geschoben werden, um voranzukommen. Wurden bei *Güde* die Zusatzhacken der beiliegenden Arbeitsverbreiterungen montiert, war ein sinnvolles Arbeiten aufgrund der geringen Kraft kaum noch möglich.

Sowohl bei den *MTD*-Hacken als auch bei *Güde* zeigten sich Probleme im Sicherheitstest, den der *TÜV Rheinland* für uns vorgenommen hat. In beiden Fällen betrifft dies den Hackantrieb: Die *MTD*-Geräte ließen sich auch ohne Betätigen der

SELBST TESTKRITERIEN

Eine Handbreit im Boden

Praxistest: Auf einem Feld haben wir die Bodenbeschaffenheit einer Nutzgarten-Kultur nachgestellt, um vergleichbare Bedingungen für alle Maschinen herzustellen. Dabei war der Boden für mehrere Vergleichsreihen verschieden stark vorgelockert.

Ergonomie: Im direkten Vergleich haben unsere Tester bewertet, wie einfach die Hacken sich bedienen und im Boden führen lassen.

Hackkraft: Um Messwerte zur Leistungsfähigkeit der Maschinen zu erhalten, haben wir

die maximale Zugkraft gegen ein feststehendes Hindernis ermittelt.

Manövrierbarkeit: Vergleichbare Bewertungen erhielten wir beim Wenden der Geräte in einer mit Schalbrettern künstlich hergestellten Ecke.

Lautstärke: Die Lärmbelastung haben wir auf freiem Feld bei eingeschaltetem Hackwerkzeug am Ohr des Anwenders gemessen.

Sicherheit: Die mechanische Sicherheit beurteilte der *TÜV Rheinland* anhand eines Kon-

PRAXISTEST:
Handhabung und Führbarkeit haben wir im direkten Vergleich bewertet.



struktions-Checks, der sich an den einschlägigen Normen orientierte.

Dokumentation: Die Gebrauchsanleitung der Geräte wurde vom *TÜV Rheinland* anhand der Normen überprüft, außerdem haben wir mit unseren Testern auch die Verständlichkeit und Übersichtlichkeit von Anleitung und Piktogrammen bewertet.

Alle Praxistests
zum Download auf
www.selbst.de/Tests

selbst.de



+ GLEICHMÄSSIG: Die kompakte *Honda*-Hacke ist einfach führbar und liefert auf vorgelockerten Flächen feinkrümigen Boden.



BENZIN-MOTORHACKEN



+ KRÄFTIG: Die Hacke von *Agria* bietet auch für unebenen Boden ausreichend Leistung, ist aber schwieriger zu führen.

VERWIRREND: Auf einigen Hacken ist die Anzahl der Piktogramme eher zu groß.



+ WARNUNG: Gut erkennbar sind die Sicherheits-Symbole bei *Agria*.



+ WERKZEUGLOS sind Stellteile meist mit Federsteckern gesichert (hier bei *Atika*).



- UMSTÄNDLICH ist die Verstellung mit Schraubverbindung bei *Güde*.



WENDEPLATZ: Die Manövrierbarkeit haben wir an einer künstlichen Ecke bewertet.



+ VARIABEL: Bei *Agria* und *Güde* ist die Zahl der Hacksterne veränderbar.

HACKERGEBNIS: Bewertet haben wir auch die fertig bearbeitete Fläche.

Links: *Honda* liefert mit seitlich führbarer Maschine eine sehr gleichmäßige Fläche.

Rechts: Bei den meisten Hacken muss der Anwender die gehackte Fläche betreten.



- TRANSPORT: Gut ist ein Griff – doch bei *Güde* ist der heiße Motor zu nah.



Marke Modell	Agria 0700 MH 50	Al-Ko MH 5001 R	Honda F220	Viking HB 445 R
				
Preis (ca. inkl. MwSt.)¹	630 €	600 €	1000 €	990 €
Motorleistung (kW)¹	2,8	2,8	1,5	1,7
Hubraum (ccm)¹	190	190	57,3	125
Gewicht betriebsfertig (kg)	42,5	46	30	48
Arbeitsbreite (cm, Standard / Verbreiterung)	36 / 57	49	52	47
Hacksatz (Zahl der Hacken / Durchmesser in mm)	8 / 33	16 / 32	16 / 27,5	16 / 32
Mitgeliefertes Zubehör	Verbreiterung, Deckblech	Pflanzenschutzscheiben, Werkzeug (in Tasche)	Pflanzenschutzscheiben	Pflanzenschutzscheiben
Besonderheiten	mit verbreitertem Hacksatz getestet ²	mit Rückwärtsgang, seitliche Bedienung möglich	seitliche Bedienung möglich	mit Rückwärtsgang, seitliche Bedienung mögl.
Subjektive Bewertung				
Bedienungsanleitung	+++++ Fotos klein/dunkel	+++++ knapp, Blättern nötig	+++++	+++++ Blättern nötig
Erstmontage (Zeit, Schwierigkeit)³ Erforderliche Zeit in Minuten	+++++ Montage durch Händler	+++++ 40, Teile fehlen, unübersichtlich	+++++ Montage durch Händler	+++++ Montage durch Händler
Transportrad (Absenken, Nutzung)	+++++ Schwenken mit Trethebel	+++++ Demontage nötig	+++++ Schwenken mit Federarretierung	+++++ Schwenken, Sicherungsstift/Federstecker
Verstellbarkeit (Bremssporn, Führungsholm)	+++++ werkzeuglose Verstellung	+++++ Holm: Werkzeug nötig	+++++ werkzeuglose Verstellung	+++++ werkzeuglose Verstellung
Motorstart	+++++	+++++	+++++	+++++
Abgasbelastung (subjektiv)⁴	+++++ kaum Geruch wahrnehmbar	+++++ deutliche Geruchsbelästigung	+++++ kein Geruch wahrnehmbar	+++++ kein Geruch wahrnehmbar
Nachfüllen von Betriebsmitteln	+++++	+++++	+++++ Öl: sehr kleiner Einfüllstutzen	+++++ Öl: Seilzug stört beim Einfüllen
Praxistest				
Hebel, Stellteile Nutzung, Erläuterung mit Piktogrammen	+++++	+++++	+++++	+++++
Ergonomie (Holmhöhe, Arbeitsweise)	+++++ Starker Vortrieb	+++++ Holm für große Anwender zu kurz	+++++ Holm für große Anwender zu kurz	+++++
Nutzbare Hackkraft Gemessene Zugkraft des Hackantriebs (in N) ⁵	+++++ 604	+++++ 819	+++++ 575	+++++ 629
Hacken (lockeren Boden) Anmerkungen Messwert: Horizontal-Zugkraft / Vertikal-Druckkraft (N) ⁶	+++++ zieht stark (starker Vortrieb) 166 / 138	+++++ gut fährbar 188 / 98	+++++ arbeitet sehr gleichmäßig 184 / 175	+++++ „Hüpft“ etwas 189 / 148
Hacken (groben, festeren Boden)	+++++ gut fährbar	+++++ komfortabel fährbar	+++++ gut fährbar	+++++ „Hüpft“ deutlich, bleibt an Oberfläche
Manövrierbarkeit (Wenden, Randbereiche)⁷	+++++	+++++	+++++	+++++
Praxistest				
Lautstärke Lautstärke gemessen am Ohr des Anwenders (dB/A)	+++++ 75,8	+++++ 77,5	+++++ 78,5	+++++ 79,6
Dokumentation, Aufschriften⁸	OK	OK	Fehlende Angaben	OK
Konstruktions-Check⁸	OK	OK	OK	OK
Note⁹	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (2,1)	gut (2,3)
Note (Preis/ Leistung)	gut	gut	befriedigend	befriedigend
FAZIT:	Solide, kräftige und einfach bedienbare Hacke, erfordert allerdings einige Kraft beim Anwender	Kräftige, gut fährbare und einfach bedienbare Hacke, allerdings langwieriger, nicht einfacher Aufbau	Gut fährbare, komfortabel bedienbare und angenehm kompakte Hacke, lockert den Boden weniger tief	Gut fährbare, einfach bedienbare und solide aufgebaute Hacke

¹ Angaben des Herstellers. ² Mit montiertem Zusatz-Hacksatz getestet, um vergleichbare Bedingungen mit jeweils 16 montierten Hacken zu schaffen. ³ Montiert durch gleiche Person bei gleichen Bedingungen. Da Fachhandelsgeräte vormontiert auf festem Grund gegen ein festes Hindernis arbeiten lassen, die Zugkraft der Maschine wurde mit einer Federwaage gemessen. ⁴ Um das Maß der Bodenlockerung vergleichen zu können, haben wir gemessen, wie leicht sich ein mit zwei Zinken Erdreich eingebracht und die dabei nötige Druckkraft gemessen. Dabei haben wir mindestens drei Messungen gemittelt. ⁵ Vergleichende Bewertung an einer künstlich mit Schalbrettern errichteten festen Eckkonstruktion. ⁶ Bewertung anhand

MTD T/245	MTD T/205	Güde S 430	Atika MHB 40
			
440 €	370 €	330 €	320 €
3,3	2	3,8	2,95
173	139	139	140
36	34	35	32
50	40	37 / 58	40
16 / 31	16 / 31	16 / 25	16 / 29
Pflanzenschutzscheiben	–	Verbreiterung, Deckblech	–
–	–	–	–
+++++	+++++	+++++ knapp, Blättern nötig	++++++ extra Bilderteil
+++++ Montage durch Händler	+++++ Montage durch Händler	+++ 30, unvollständige Anleitung	+++++ 30
+++++ Schwenken mit Federarretierung	+++++ Schwenken mit Federarretierung	+++++ Schwenken mit Federarretierung	+++++ Schwenken mit Federarretierung
+++++ Sporn nicht verstellbar	+++++ Sporn nicht verstellbar	+++++ Sporn: Werkzeug nötig	+++++ Holm: Werkzeug nötig
+++++ deutliche Geruchsbelästigung	+++++ deutliche Geruchsbelästigung	+++++ leichte Geruchsbelästigung	+++++ leichte Geruchsbelästigung
+++++ Öl: Stutzen etwas beengt befüllbar	+++++ Öl: Stutzen etwas beengt befüllbar	+++++ Öl: Stutzen etwas beengt befüllbar	+++++ Öl: Stutzen etwas beengt befüllbar
+++++ Piktogramme teilweise unklar	+++++ Piktogramme teilweise unklar	+++++ Betätigung Hackwerkzeug unklar	+++++ Betätigung Hackwerkzeug unklar
+++++ Holm kurz, Vortrieb schwer dosierbar	+++++ Holm kurz	+++++ Holm sehr kurz	+++++ Holm kurz, Vortrieb schwer dosierbar
+++++ 619	+++++ 630	+++++ 534	+++++ 567
+++++ fährt „ungestüm“, schwer lenkbar 177 / 120	+++++ gräbt sich ein, schlechter Vortrieb 180 / 124	+++++ gräbt sich ein, schlechter Vortrieb 200 / 146	+++++ schlechter Vortrieb 202 / 130
+++++ schlechter fährbar	+++++ gräbt sich ein	+++++ gräbt sich ein	+++++ kaum Vortrieb
+++++ 79,6	+++++ 80,6	+++++ 76,4	+++++ 82,6
Fehlende Angaben	Fehlende Angaben	Fehlende Angaben	OK
Sicherheitsmängel ¹⁰	Sicherheitsmängel ¹⁰	Bremse löst verzögert aus	OK
befriedigend (2,8)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,3)	ausreichend (3,5)
gut	gut	gut	befriedigend
Preiswerte, dafür aber auch einfacher aufgebaute Hacke, schwieriger fährbar	Preiswerte, dafür aber auch einfacher aufgebaute Hacke, weniger Vortrieb	Preiswerte, dafür aber auch einfacher aufgebaute Hacke, weniger Vortrieb	Preiswerte, dafür aber auch einfacher aufgebaute Hacke, kaum Vortrieb, laut



ZUGVERSUCH:
Die Kraft des Hackantriebs haben wir gegen ein festes Hindernis gemessen.



vorgeschriebenen zusätzlichen Sicherheitsauslösung in den Arbeitsmodus schalten, bei Güde schaltete sich dieser bei Loslassen des Hebels nicht zuverlässig ab. Bei MTD waren zudem die Abdeckbleche über den Hacksätzen etwas zu dünn dimensioniert. Wir haben alle drei betroffenen Maschinen deshalb in der Endnote moderat abgewertet.

Viele Motorhacken werden mit Pflanzenschutzscheiben geliefert, die eine benachbarte Bepflanzung schützen. Mit dieser Ausstattung ist es möglich, den Boden direkt neben einem bepflanzten Beetbereich zu bearbeiten, ohne dass herüberhängende Pflanzenteile in die Hacken eingezogen und ab- oder mitgerissen werden.

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



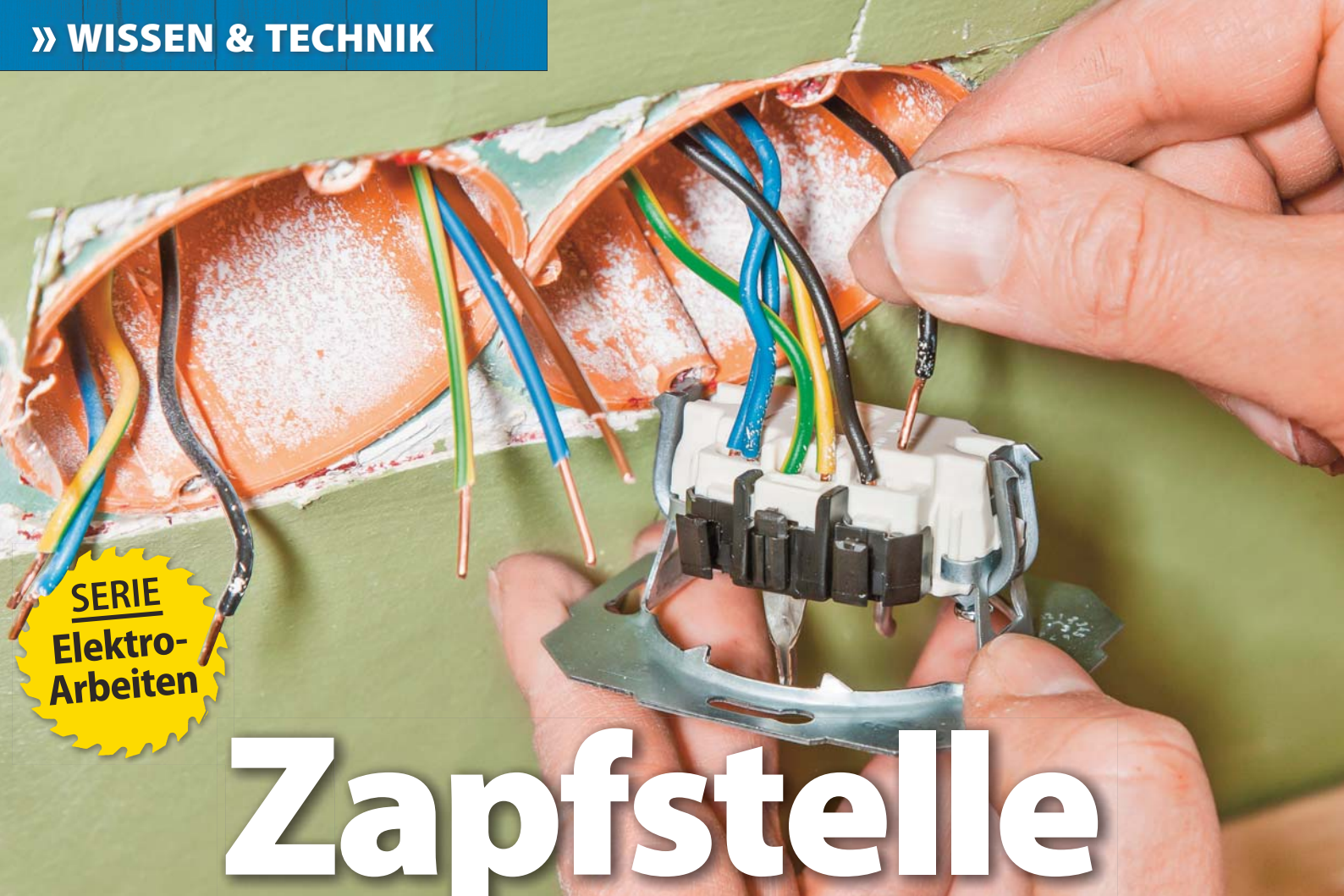
WIE GUT WIRD GELOCKERT?
Je leichter unser Schlitten gleitet, desto besser wurde gelockert:

Der mit einem Gewicht belastete Schlitten weist an der Unterseite zwei Sporne auf, die beim Zug über ...



... den gehackten Boden einen messbaren Widerstand erzeugen.

ausgeliefert werden, haben wir hier die komplett betriebsfertige Auslieferung vorausgesetzt. ⁴ Bewertet im Vergleich in freiem Gelände unter gleichen Bedingungen. ⁵ Vergleichende Bewertung der Drehkraft. Dazu haben wir die Hacken bewehrter Schlitten durch die zuvor bearbeitete Fläche ziehen lässt. Mindestens drei Messungen haben wir gemittelt. Um die Lockerungstiefe vergleichend beurteilen zu können, haben wir einen Prüfkörper senkrecht rund 10 cm tief ins einschlägiger Normenvorgaben. ⁹ In die Gesamtnote gingen die praktischen Hackversuche mit starker Gewichtung ein. ¹⁰ Abdeckbleche über Hacksatz zu dünn, Sicherheitssperre am Startbügel verhindert nicht das Anlaufen des Hackwerkzeugs.



SERIE
Elektro-
Arbeiten

Zapfstelle

SCHON GEWUSST?

Material zur E-Installation

Außer den jeweils geeigneten Dosen benötigen Sie eine dreiadrige Mantelleitung (zum Beispiel NYM-J 3x1,5). Verbindungen innerhalb von Dosen können Sie auch mit einzelnen Adern vornehmen, die Sie gegebenenfalls mit Dosenklemmen verbinden – diese gibt es auch zum Stecken.



HOHLRAUMDOSEN sind orange oder grün gefärbt, Dosen für massive Wände sind schwarz.



Suche Anschluss: Mit den nötigen Grundkenntnissen können Sie eine Erweiterung vorhandener Steckdosen auch selbst vornehmen.

TEXT PETER BARUSCHKE

Schaffen Sie Kontakte! Vorhandene Steckdosen zu erweitern, ist kein tiefer Eingriff in die häusliche Elektroinstallation und daher auch für Laien mit Grundkenntnissen in der Elektroinstallation zu bewältigen. Dennoch sollten Sie diese Arbeiten nur in Angriff nehmen, wenn Sie sich über die korrekte Ausführung zweifelsfrei im Klaren sind. Wenn Sie auf Probleme stoßen – etwa eine alte, nur zweiadrige ausgeführte Installation –, sollten Sie die Arbeit abbrechen und einen Elektriker mit dem korrekten Anschluss der Steckdosen beauftragen. Die Installation muss nach Abschluss der Arbeiten den aktuellen Normen entsprechen!

Fest installierte Entnahmestellen bringen gegenüber Lösungen mit fliegenden Steckverteilern Komfort- und Sicherheitsvorteile – vor allem beim Anschluss von Verbrauchern mit höherer Last. Arbeiten Sie nur an einem Stromkreis, wenn dieser zuvor span-

nungsfrei geschaltet wurde (Sicherung abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern) und Sie sich mit einem Messgerät von der Spannungsfreiheit überzeugt haben. Auch bei geschalteten Stromkreisen genügt es nicht, den Schalter zu betätigen!

Markenware erlaubt spätere Ergänzungen oder einen Geräte-Tausch

Da das deutsche Schuko-Stecksystem nicht verpolungssicher ist, gibt es keine Festlegung, auf welcher Seite der Steckdose der Außenleiter (braun, in älteren Installationen schwarz) angeschlossen wird. Sinnvoll ist es allerdings, die vorgefundene Anordnung fortzuführen und für neu installierte Steckdosen zu übernehmen. Oft wird der braune Außenleiter in Steckdosen links angeschlossen – in unserem Fall befand er sich allerdings rechts.

Sämtliche benötigten Materialien finden Sie in aller Regel im nächstgelegenen Baumarkt. Dabei sollten Sie Schnäppchen-Angebote beim Kauf von Schalterserien vermeiden – denn die Einsätze sind später

FARBENLEHRE:

In älteren Installationen kann der Außenleiter schwarz statt braun markiert sein.

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Werkzeuge

Heft 03/2014

Teil 2: Sicherung raus, was nun?

Heft 04/2014

Teil 3: Steckdosen ergänzen

In dieser Ausgabe

Teil 4: Feuchtraum

Heft 06/2014

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim Pressevertrieb Nord:

© 040/85369-140

Fotos: David Weimann

» Unterputz-Dose setzen

Stets nur spannungsfrei arbeiten!



1

Sicherung abschalten und die Spannungsfreiheit des betroffenen Stromkreises mit einem Messgerät überprüfen.



2

Vorhandene Steckdosen demontieren. Ist das Schalterprogramm nicht mehr erhältlich, müssen eventuell auch die schon ...



3

... vorhandenen Steckdoseneinsätze ausgetauscht werden. In unserem Fall besteht die Wand aus Gipskarton, die Elektroinstallation ...



4

... ist daher in Hohlraum Dosen ausgeführt. Da bei uns die Einsätze gewechselt werden müssen, haben wir alle Steckdosen demontiert.



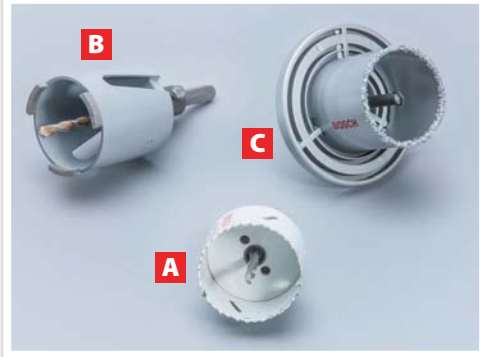
5

Legen Sie nun die Bohrposition für die Erweiterungsdose fest und vergewissern Sie sich, dass beim Bohren keine Leitungen ...



6

... im Hohlraum beschädigt werden können. Mit einer 68-mm-Bohrkrone die benötigte Aussparung in der Wand herstellen.

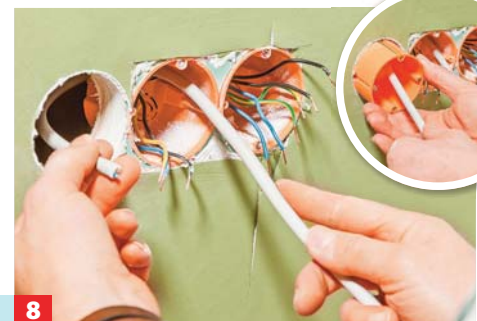


Vielseitig für Holzwerkstoffe und Gipskarton verwendbar sind Bimetall-Lochsägen **A**, für harte Wandbaustoffe wie Beton verwenden Sie am besten eine Diamant-Bohrkrone **B**. Für Mauerwerk und Fliesen sind diamantbestreute Bohrkrone **C** erhältlich.



7

An der Hohlraumdose eine der für die Durchführung der Zuleitung vorgesehenen Aussparungen öffnen und beim ...



8

... Einsetzen die neu zu verlegende Verbindungsleitung aus einer der vorhandenen Dosen in den Dosenkörper führen.

» Steckdose installieren

TIPP:
Die wichtigsten
Leitungstypen
für die
Elektroinstallation
bei www.selbst.de



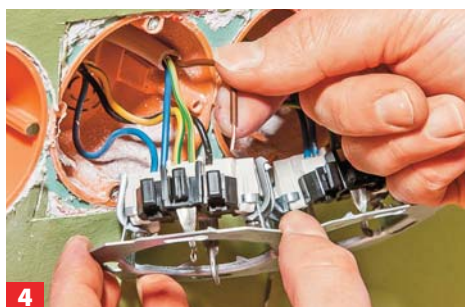
1 Befestigungsschrauben am Dosenrand festziehen, bis sich die seitlichen Haltenasen an der Wandrückseite verkrallen.



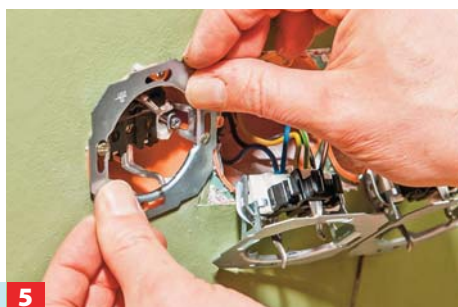
2 Kabelmantel der Verbindungsleitung mit einem Kabelmesser oder Entmantler in ausreichender Länge vorsichtig entfernen.



3 Adern abisolieren. Für Schraubklemmen sollte die abisolierte Länge etwa 6 mm, für Steckklemmen 10 bis 12 mm betragen.



4 Nun die elektrischen Verbindungen herstellen. Meist sind jeweils zwei Steckplätze pro Klemme vorhanden, so dass die ...



5 ... Verbindung zur nächsten Steckdose direkt möglich ist. Sonst die Verbindungen mit Dosenklemmen hinter den Einsätzen herstellen.



6 Steckdoseneinsätze ausrichten und mit den Geräteschrauben am Rand der Dosen befestigen. Rahmen und Blenden montieren.



SELBST PRAXISTIPP

Unter-Putz-Verlegung

Platz für neue
Elektroleitungen
schaffen
Sie mit der
Mauernutfräse.



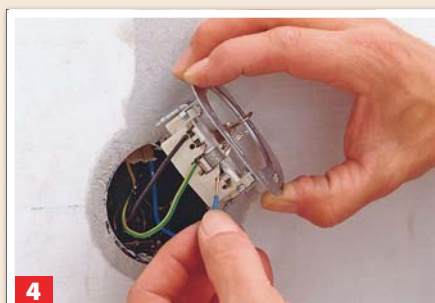
1 Verlauf der Leitungen und Lage der Dosen anzeichnen, Leitungswege aufstemmen.



2 Bei umfangreichen Arbeiten sollten Sie eine Mauernutfräse einsetzen (ggf. leihen).



3 Dosen mit Elektrikergips bündig einsetzen, Leitungen verlegen und in Dosen einführen.



4 Leitungswege ebenfalls mit Gips schließen, nach dem Aushärten Verbindungen herstellen.

meist nicht mehr nachkaufbar, falls es einen mechanischen Defekt oder Veränderungswünsche geben sollte. Außerdem ist die Qualität oft schlecht und die Installation der Billig-Einsätze zudem erheblich aufwendiger – statt Klemmverbindungen finden sich oft noch Schraubklemmen.

In Hohlraumdosens werden die seitlichen Klemmpratzen der Steckdoseneinsätze nicht verwendet oder – falls möglich – komplett demontiert. Die Befestigung erfolgt stattdessen mit den in der Dose vormontierten Schrauben, die in den Frontrahmen eingeführt und dort verschraubt werden. Hohlraumdose sind in zwei Tiefen erhältlich – im hinteren Teil der tiefer gebauten Variante können weitere elektrische Verbindungen mit Dosenklemmen vorgenommen werden.

Kontakt

Werkzeuge:

Lux-Tools, ☎ 02196/76-4000;
www.lux-tools.de

Installationsmaterial, Geräte:

Kopp, ☎ 06188/400; www.kopp.eu

Weitere

selbst.de

Anleitungen, Tipps & Ideen auf

www.selbst.de/Elektro-Installation

Neu! Jetzt auch für Android: Das „selbst ist der Mann“-ePaper.



**1 Monat
kostenlos
testen**
bei jedem Abo.*



Holen Sie sich die „selbst ist der Mann“-ePaper-App. Alle Ausgaben ohne ein Gramm Gewicht und knitterfrei. So haben Sie die ganze Welt von „selbst ist der Mann“ immer dabei.



**Scannen &
loslesen!**

* Bei Abschluss eines Abos erhalten Sie einen Monat lang alle „selbst ist der Mann“-Ausgaben kostenlos zur Probe und haben jederzeit die Möglichkeit, Ihr Abo zu kündigen.

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Laser-Nivellierer
Heft 02/2014

Teil 2: Entfernungsmesser
Heft 03/2014

Teil 3: Wand-Detektoren
Heft 04/2014

Teil 4: Thermo-Detektoren
In dieser Ausgabe

Nachbestellungen:

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

VIELSEITIG:

Der **Thermodetektor**
ist ein **Pyrometer**
mit umfassenden
Interpretations-Funktionen.

SERIE
Mess-
Technik

Temperatur messen

Dank preiswerter Elektronik können Sie mit handlichen Geräten Energielecks in Wohnräumen auf die Schliche kommen.

TEXT PETER BARUSCHKE

» Aufbau eines Pyrometers

WARN-ANZEIGE:

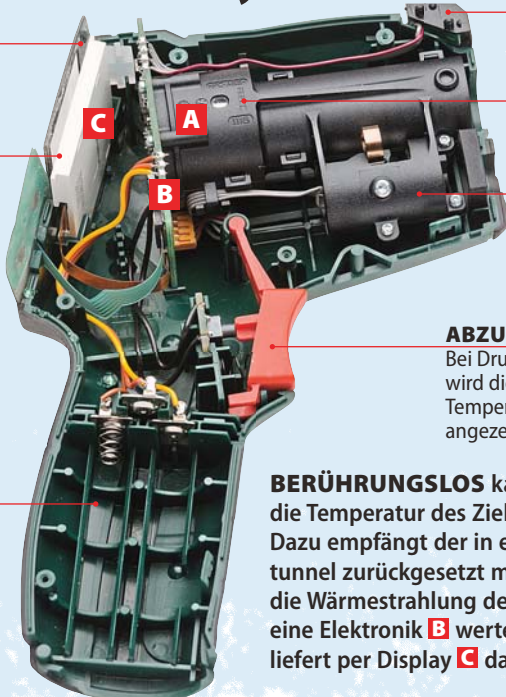
Signalisiert Wärmebrücken und Schimmelgefahr

DISPLAY:

Hier wird die Temperatur angezeigt – meist aber noch mehr, zum Beispiel die Luftfeuchtigkeit oder Vergleichswerte.

BATTERIEFACH:

Die Geräte funktionieren meist mit üblichen Batterien.



SENSOR:

Für Feuchte und Temperatur

EMPFÄNGER:

Erfasst die Wärmestrahlung

LASER:

Mit einem Laser wird der Messbereich auf dem Gegenstand markiert.

ABZUG:

Bei Druck auf dem Messknopf wird die aktuell ermittelte Temperatur im Messbereich angezeigt und gespeichert.

BERÜHRUNGSLOS kann das Pyrometer die Temperatur des Zielbereichs ermitteln. Dazu empfängt der in einem Kunststofftunnel zurückgesetzt montierte Sensor **A** die Wärmestrahlung des Messbereichs, eine Elektronik **B** wertet das Signal aus und liefert per Display **C** das Ergebnis.

Temperaturen ohne direkten Kontakt zum Gegenstand messen – das können sogenannte Pyrometer. Gemessen wird dabei die vom Zielobjekt abgegebene Wärmestrahlung, wobei die Oberflächenbeschaffenheit meist vorgewählt werden kann, um Messfehler klein zu halten. Damit der Anwender erkennen kann, welcher Bereich auf der angepeilten Oberfläche tatsächlich gemessen wird, sind die Geräte mit einem Laser ausgestattet, der das Ziel markiert. Das Ergebnis der Messung wird dann auf einem Display angezeigt.

Die meist pistolenförmig gebauten Messgeräte können aber viel mehr, als Temperaturen zu ermitteln. Sie sind in der Regel mit zusätzlichen Sensoren ausgestattet, die Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit messen und diese dann mit der gemessenen Oberflächentemperatur vergleichen. Auf diese Weise wird aus einem berührungslosen Thermometer ein Analyseinstrument zum Aufspüren von Wärmebrücken und energetischen Baumängeln.

SELBST PRODUKTINFO

Einfache Anwendung und klare Anzeigen gegen Fehlmessungen

Um die Interpretation der Messergebnisse für den Anwender zu vereinfachen, rechnet die eingebaute Elektronik die Temperaturen ins Verhältnis und gibt – je nach Betriebsmodus – eine Ampelanzeige zur Gefahr von Wärmebrücken oder Schimmelbildung aus. Dabei wird auf eine Wärmebrücke hingewiesen, wenn die Differenz zwischen gemessener Raumtemperatur und der detektierten Wär-

mestralung des Außenbauteils relativ groß ist. Bei der Schimmelwarnfunktion wird zusätzlich die Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft einbezogen – aus Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit wird die Taupunkttemperatur ermittelt und dann mit der gemessenen Oberflächentemperatur verglichen. Auch hier signalisieren zusätzlich Ampelfarben das Ergebnis.



PRAKTISCH: Das Bosch-Gerät ist mit Batterien und Tasche sofort betriebsbereit.

SCHIMMEL-WARNUNG: Luftfeuchte, Umgebungstemperatur und berechnete Taupunkttemperatur werden angezeigt.



Die Ampelanzeige signalisiert zusätzlich, ob Schimmelgefahr besteht.



UNIVERSELL: Für den Betrieb sind übliche Haushaltsbatterien nutzbar – hier der Größe AA. Nach Einlegen ist das Gerät sofort nutzbar.



Der Detektor hilft beim Aufspüren von Wärmelecks im Wohnraum

Ähnlich wie mit einer Wärmebildkamera können auf diese Weise Wärmelecks aufgespürt werden – allerdings von der Innenseite des Gebäudes aus. Außerdem sind natürlich nur punktuelle Messungen möglich, die aber einen Verdacht auf bauliche Probleme recht zuverlässig erhärten können.

Das hier gezeigte Gerät PTD 1 von Bosch kostet rund 130 Euro und ist damit günstiger als eine Profi-Analyse mit einer Wärmebildkamera. Dennoch kann man mit einem solchen Gerät die typischen Schwachstellen einer Wohnung überprüfen – zum Beispiel Rollladenkästen, Fensterlaibungen und Wändecken. Ähnlich wie bei einer Wärmebildanalyse erbringen diese Messungen an kalten Tagen besonders deutliche Ergebnisse, weil auf diese Weise die typischen Werte für Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit des geheizten Innenraums mit der Oberflächentemperatur von Außenbauteilen verglichen werden können. Das Gerät stellt

dabei automatisch Relationen zwischen den ermittelten Werten her und gibt in einer leicht verständlichen Ampelanzeige aus, ob bauliche Probleme be-

stehen. Werden Probleme erkannt, so ist entweder konkrete Abhilfe möglich – etwa die Zusatzdämmung eines Rollladenkastens – oder es sind weitere Analysen möglich, etwa mit Hilfe eines Bausachverständigen.

Kontakt

Abgebildetes Gerät:
Bosch, © 0711/40040480
www.bosch-pt.de

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

PRAXIS-TIPP

Einfach durchs Gehäuse messen

Auch schwer erreichbare, heiße oder unter Spannung stehende Objekte können mit einem Pyrometer gemessen werden – oft ist sogar eine Messung im Inneren von Geräten möglich, ohne diese zu demontieren. So können elektrische Defekte und mögliche Überhitzung im laufenden Betrieb aufgespürt werden.



Hier wäre eine Messung mit konventionellen Thermometern schwierig und ungenau.

Rätseln & gewinnen Sie ...

Gardena Mähroboter R70Li

Der innovative GARDENA Mähroboter R70Li übernimmt für Sie das Rasenmähen. Dank seines freien Bewegungsmusters mäht das Gerät eine Rasenfläche bis maximal 700 m² effektiv, zuverlässig und ohne Streifenbildung mit dem Ergebnis eines immer gepflegten Rasens. Dabei lädt der Mähroboter bei Bedarf seine Akkus selbstständig an der Ladestation auf.



... einen
Mähroboter
von  **GARDENA**

MEHR FREIZEIT IM GARTEN

Der Mähroboter kürzt kontinuierlich die Spitzen der Grashalme mit rasiermesserscharfen Messern, wobei der Rasenschnitt als natürlicher Dünger auf dem Rasen liegen bleibt.

» MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das Lösungswort auf einer Postkarte an:
selbst ist der Mann, Preisrätsel 5/14,
Industriestraße 16, 50735 Köln.
Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de
Einsendeschluss: Dienstag, 13.05.2014

„BAUSATZ“ lautete das Lösungswort für das Februar-Rätsel. Zu gewinnen gab es attraktive Werkzeuge von Bosch 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.

Nordsee- küsten- bewohner	Werkzeug zum Löcher- schneiden	sehr häufig Textil- produkt		griech. Kriegs- gott	Käsestadt in den Nieder- landen	Übervor- teilung folglich		englischer Artikel		elegantes Geschäft für z. B. Kosmetik	wann (englisch) indian. Sie- gestrophäe	Schriftstel- lerverband Schweizer Bergmassiv	Stadt an der Murg
Signalhorn (Kinderspr.)	Muskel- zucken			zweite Aus- fertigung Musical			Gebäude- besitzer engl.-amer. Hohlmaß			Staat in Ost- afrika			
		ital. Bez. für eine Spiel- sekretisart Eierkunde					3	arabi- sches Sultanat Fisch				Grundschu- le (Abk.) chemischer Grundstoff	
			US-Bürger (ugs.) Zutat zum Grog			griech. Gott nicht hart			Stadt am Oberlauf der Oka (Russland)		tauglich, in Form falsche Richtung		
deutscher Pop- musik- preis		Platz, Stelle Farbe auftragen			Mensch zw. 20 u. 30 J. Telefon (Abk.)			Gebirgs- mulde Laden- tisch		Halb- edel- stein		Konstruktio- nsweise mit Gips- karton o. Ä.	
					Stadt in Ost- friesland						Plattfisch außerird. Wesen		
Appetit				Auslese Offizier und Vertrauter Cäsars					Zustimmung zur Ehe Meeres- bucht				
Baustein ein. chem. Elements							4	kurzes Jäckchen frz. Maler † (Edouard)			7		einsame, mensch- leere Gegend
			Metall- platte zunächst		früher Bissen, Mund- voll							Autokz. v. Celle Bergkette (span.)	
Flachs- abfall													
Greifvogel													
Küchen- gerät						Hafen- mauer die Zähne betreffend				anderer Name der Biene	Winter- sportgerät festes Gewebe		
früher: Behältnis für Arbeits- entgelt	engl. Wort der Zustim- mung		Autokz. v. Starnberg ostfrz. Stadt		eh. Faden- stärke (Abk.) alt nord. Kriegsgott				Staat in Süd- asien				
								niederl. Flüsschen Auszubilden- der (Kzw.)			US-Stadt lustiger Unfug, Spaß		
olivgrüner Papagei Neusee- lands			Gemüse- sorte Verheira- tetein							morsch, brüchig Badeort bei Honolulu			
				Mörtel, Speis				Maschinen- bestandteil Ex-Beatle † (John)					
Gefäß für Heiß- getränke		modisch elegant Mensch der Arktis			Festsaal Karte im deutschen Kartenspiel					Fußteil der Paarhufer griechische Insel			
Halb- ton unter G	Auge (englisch) Nordost- europäerin			dt. Maler u. Zeichner, † 1524 (Hans)									
			Gerät in der Küche Abscheu			altperuan. Dynastie Tier- garten							
				Nase (frz.) Autokz. v. Lörrach			germ. Was- sergeist Autokz. v. Krefeld						
enthaltsam Lebender alte Mayastadt					Kunststil des 18. Jahr- hunderts								
						Vogelwelt einer Land- schaft							
Krimiautor † (Georges)													
dt. Maler † (Emil)													

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

Auflösung aus Heft Nr. 04/14

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

Lösung: SPACHTEL

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:
selbst-Hotline: 09003/204075 (1 Min.= 0,62 €; VKG, aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunk)

Magazin



**Katja
Fischborn**

Redakteurin für die Rubrik
GARTEN & FREIZEIT
Haben Sie Fragen oder
Anregungen, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:
katja.fischborn@selbst.de

Katjas Tipps für den Mai

Tomaten

Wenn kein Frostrisiko mehr besteht und der Boden mindestens 15 °C warm ist, können Tomaten ins Freiland gesetzt werden. Das Beet am besten zwei Wochen vorher schon lockern und Kompost einarbeiten.

Gartenteich

Das Wasser im Gartenteich hat im Mai die richtige Temperatur, um neue Seerosen zu pflanzen. Setzen Sie die Seerosen in spezielle Pflanzkörbe mit Seerosenerde und senken Sie diese auf die jeweils empfohlene Wassertiefe ab. Beschädigte und abgestorbene Blätter sollten Sie vorher entfernen und die Topfoberfläche mit Kies vor dem Aufschwimmen schützen.

Kübelpflanzen

Nach den Eisheiligen können auch empfindliche Kübelpflanzen wie der Rosen-Eibisch oder das Wandelröschen aus dem Winterquartier ins Freie. Akklimatisieren Sie die Pflanzen aber vorher ca. eine Woche lang im Halbschatten, sonst riskieren Sie selbst bei sonnenhungrigen Exemplaren unschöne Verbrennungen an den Blättern!

Flexible Länge

Hecke schneiden mit mehr Reichweite erlaubt diese neue Schere mit Teleskop-Griffen.

Ach, wäre mein Arm nur ein bisschen länger, um an diesen Strauch zu kommen ... Den Wunsch vieler Hobbygärtner erfüllt die neue *SmartFit*-Heckenschere von *Fiskars* (ca. 55 Euro, www.fiskars.de) mit ihren bequem ausziehbaren Griffen (Länge zwischen 68 und 93 cm). Ihre scharfen Klingen aus gehärtetem Stahl schneiden sauber; die obere Klinge hat zudem eine Antihaftbeschichtung. Aluminium und glasfaserverstärkter Kunststoff machen die Schere nur 980 Gramm schwer.

LANG UND LÄNGER:
Auf bis zu 93 cm lassen sich die Griffe mithilfe der orangefarbenen Knöpfe ausziehen.



» Unser Fazit

- ➕ Mehr Einsatzmöglichkeiten dank ausziehbarer Griffe
- ➕ Auch mit langem Griffarm stabil
- ➕ Mit knapp unter einem Kilo ein angenehmes Leichtgewicht



Das niedliche Vogelhaus bietet Platz für Piepmätze und Blumen. Zum Säubern kann der Mittelteil einfach herausgenommen werden.



Auf gute Nachbarschaft!

Ein Herz für Pflanzen und Vögel beweist die niederländische Firma *Elho* mit diesem formschönen Wandkasten. Er integriert einen Nistplatz mit zwei Pflanzgefäßen und holt so die Natur auf Ihren Balkon oder die Terrasse. Entwickelt wurde der *Corsica Birdgarden* gemeinsam mit Ornithologen, sodass sich

Kohlmeise, Sperling und Blaumeise hier auch willkommen fühlen. Das doppelwandige Vogelhaus soll ein angenehmes Brutklima bieten und lässt sich nach dem erfolgreichen Schlupf leicht herausnehmen und reinigen. Der Kasten wird einfach mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Erhältlich in den Farbkombinationen Anthrazit/Kirsche und Weiß/Limette für knapp 20 Euro (www.elho.com).

RASENDÜNGER

Mit dem Mäher die Pflege anpassen

Wer einen Robo-Mäher sein Eigen nennt, muss sich um den Grasschnitt kaum noch selbst kümmern. Doch der Einsatz des kleinen Helfers verändert die Qualität des Rasens – dieser wird nun täglich geschnitten und das Schnittgut fein gehäckselt wieder verteilt. Um ihren Rasen bei der Wiederverwertung des Grasschnitts zu unterstützen und im Frühjahr und Sommer einen drohenden Nährstoffmangel zu verhindern, bietet Wolf-Garten jetzt den speziellen RO-S 300 Robo-Spezial Rasen-Langzeitdünger an. Dieser enthält unter anderem Stickstoff, Kalium, Magnesium und Eisen. Der wiederverschließbare Eimer reicht für ca. 300 m² Rasenfläche und kostet rund 40 Euro (www.wolf-garten.de).



ROBO-SPEZIAL
Angepasst an den täglichen Mulchprozess beim Grasschnitt mit dem Mähroboter ist dieser Langzeit-Rasendünger.

BEWÄSSERUNGSTECHNIK

Kostenloses Gießwasser

Wer mit Regenwasser gießt, spart teures Leitungswasser. Gleichzeitig tut man seinen Pflanzen etwas Gutes, denn es enthält weniger Kalk als das Wasser aus dem Hahn.



FREISTEHENDE REGENTONNEN wie der **Bienenstock 150** von **Ebertsankey** sammeln und speichern nicht nur Regenwasser, sondern sind auch ein Hingucker im Garten.

Für Gartenbesitzer lohnt es sich allemal, eine – wenn nicht sogar mehrere – Regentonnen aufzustellen, um ausreichend Reserven für den Sommer zu sammeln. Die stehen am besten am Haus, am Gartenschuppen oder an einer überdachten Terrasse. Doch damit allein ist es oft nicht getan. Erst ein einwandfreies und gut funktionierendes Entwässerungssystem leitet das Wasser vom Dach in die Sammelstelle. Über die Dachrinnen lassen sich schnell über 100 Liter Regenwasser zum Gie-



Mit einem Entwässerungssystem (hier **Marley**) leiten Sie Wasser direkt in die Tonne.

ßen sammeln, mit dem Sie kurze Trockenperioden überbrücken können, ohne das teure Wasser aus der Leitung anzuzapfen. Noch mehr Tipps lesen Sie auch unter www.diy-academy.eu/regenwasser

AL-KO

QUALITY FOR LIFE

5 KG
RASENDÜNGER
GESCHENKT! *

* ab 150,- € Einkaufswert. Aktion bis 30.04.2014 und nur im AL-KO Onlineshop oder teilnehmendem Fachhandel gültig. Händler unter www.al-ko.com/garten ersichtlich, pro Einkauf nur eine Zugabe. Barabläse nicht möglich.



Für Ihren Traumrasen

In einem schönen Garten tobt und entspannt es sich am besten und vor allem wenn der Rasen perfekt gemäht und gepflegt ist. Dazu genügen oft ein paar geschickte Handgriffe und natürlich die richtigen Produkte.

Jetzt informieren
und gleich
online bestellen:

www.al-ko.com/garten



||||| = ausreichend ||||| = mangelhaft ||||| = ungenügend

SPEZIAL-ERDE

Wunschfarbe für Ihre Hortensien



Eine blau blühende Hortensie verliert ihre Farbe nur allzu oft. Denn dafür braucht die Pflanze einen kalkfreien, sauren Boden (pH-Wert ca. 4 bis 4,5) und bestimmte Spurenelemente wie



WELCHE FARBE DARF ES SEIN? Mit diesen Erden helfen Sie Ihren Hortensien, ihre blauen, pinken oder weißen Blüten zu erhalten.

Aluminiumoxid. Floragard bringt nun eine auf genau diese Bedürfnisse abgestimmte gebrauchsfertige Erde zum Pflanzen und Umtopfen auf den Markt. Die trägt den Namen der bekannten Hortensien-Sorte „Endless Summer“, die mehrmals im Jahr blüht. Aber sie eignet sich natürlich auch für andere Sorten. Die Spezialerde gibt es ebenfalls für rosa und weiße Hortensien mit exakt abgestimmtem pH-Wert. Darüber hinaus soll ein zugefügtes Tongranulat die Luft- und Wasserführung verbessern. Der Sack mit 20 Litern Inhalt kostet ca. 8 Euro (www.floragard.de).

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

Schnitt in der Höhe

Gartensäge: Dieses Werkzeug ist als Handgerät wie auch mit Teleskopstange einsatzbereit.

Ein Allround-Talent ist die *combisystem-Gartensäge 300PP* von Gardena: Sie lässt sich separat als Handsäge, mit dem extra erhältlichen teleskopierbaren Systemstiel auch bis in fünf Metern Höhe verwenden (www.gardena.com, ca. 30 Euro). Dabei lässt sich die Zug-Druck-Säge trotzdem gut führen. Das gebogene, 300 mm lange Sägeblatt hat eine gefräste Zahnung und ist speziell gehärtet für kraftsparendes Schneiden auch dicker Äste. Mit dem Haken an der Spitze kann Schnittgut heruntergeholt werden. Dabei sollten Sie aber vorsichtig sein!



Schnell umgerüstet: Die Handsäge verwandelt sich mit dem Stiel ruck, zuck in eine Baumsäge.



selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

» Unser Fazit

- ⊕ Am Boden als Handsäge und mit Stiel bis zu fünf Metern hoch verwendbar
- ⊕ Praktischer Räumhaken
- ⊕ Sauberer Schnitt, auch dickere Äste sind kein Problem
- ⊕ 25 Jahre Herstellergarantie

HOLZSCHUTZ

Lasur mit Abperl-Effekt

Auf Nachhaltigkeit setzt der Baumarkt *toom* bei seinen Eigenmarken. So ist die *2in1 Holzlasur* nun auf Wasserbasis erhältlich. Sie enthält keine Biozide mehr und ist geruchsarm. Das Pro-

dukt kombiniert Grundierung mit Lasur, lässt sich gut verarbeiten und spart so wertvolle Zeit. Die Lasur ist wasserabweisend und bildet eine widerstandsfähige und atmungsaktive Schutzschicht gegen Witterung und UV-Strahlen. Den Abperleffekt konnten wir gut beobachten (versch. Farben, 750 ml kosten ab ca. 12 Euro).



Das 2in1-Produkt spart Zeit, der dunkle Farbton betont die Holzstruktur.

» Unser Fazit

- ⊕ Gute Deckkraft
- ⊕ Lässt sich gut verarbeiten
- ⊕ Wasser perlt ab, guter Schutzeffekt

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

PROJEKTSCHAU

Den Platz an der Sonne einfach selbst bauen

Im Sommer wird die Terrasse zum Freiluftparadies im eigenen Garten. Mit Profi-Produkten aus dem Baumarkt kann sich jeder Heimwerker seinen Sitz im Grünen selbst konstruieren – angesagt ist gerade der Material-Mix.

Ob Frühstück im Freien, ein Sonnenbad am Nachmittag oder abends grillen – eine Terrasse ist der perfekte Ort, um die warme Jahreszeit zu genießen. Wer über genügend Platz und etwas Heimwerker-Geschick verfügt, kann seinen Garten einfach selbst mit einer Terrasse ausstatten.

Stein und Holz sind die Klassiker, sehr gefragt sind derzeit aber WPC-Dielen. Der Verbund aus Holz und Kunststoff ist in vielen Farben erhältlich und bietet ideale Eigenschaften: witterungsbeständig, rutschfest und barfußfreundlich.

Für den Unterbau eignen sich höhenverstellbare Terrassenlager, mit denen kleine Unebenheiten im Boden leicht auszugleichen sind. WPC-Dielen lassen sich mit einem einfachen Clip-System verlegen und problemlos z. B. mit speziellen Steinplatten kombinieren. Diese neuen, nur zwei Zentimeter dicken Feinsteinzeug-Platten sind wie die WPC-Dielen pflegeleicht und robust.



TERMINANKÜNDIGUNG PROJEKTSCHAU

Während der Projektschau „Terrasse selber bauen“ vom 2. bis 31. Mai können Interessierte in den **Hornbach-Baumärkten** auf der Ausstellungsfläche und während spezieller Live-Präsentationen mehr zum Thema Terrassenbau erfahren (Vorführungen sind freitags ab 17 Uhr, samstags ab 10 Uhr sowie 14 Uhr). Hier lernen Heimwerker, wie sie unterschiedliche Terrassenbeläge ganz einfach mithilfe von höhenverstellbaren Terrassenlagern kombinieren.

Mit den höhenverstellbaren Terrassenlagern können Sie auch das nötige Gefälle für Regenwasser einrichten.



ANZEIGE



entspannt

6 Monate
unkrautfrei

auch gegen
Giersch



Planzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

Mit Langzeit-Unkrautfrei Permaclean von Bayer Garten habe ich bei einer Anwendung 6 Monate lang Ruhe vor Unkräutern. Das ist bequem und wirkt!

Wenn's wirken soll...

www.bayergarten.de





CHILL-OUT-LOUNGE

Relaxen Sie auf der stylischen Bank!
Der rollbare Tisch und
die coole Kommode bieten
zusätzlichen Stauraum.

Alles

Paletti!

Günstiges Material mit individuellem Gepräge sind gebrauchte Euro-Paletten. Aus ihnen lassen sich mit etwas Kreativität tolle Möbel für Balkon und Terrasse bauen.

TEXT KATJA FISCHBORN

Wer nicht auf Möbel von der Stange steht, kann sich aus Palettenholz mit ein paar pfiffigen Ideen leicht und schnell eigene, ganz individuelle Stücke zusammenbauen. Wir stellen Ihnen hier drei kleine Projekte vor: eine gemütliche Sitzbank mit Lehne, eine schicke Kommode mit viel Stauraum und einen rollbaren Tisch mit Glasplatte und Boxen. Zusammen ergeben sie eine echte Chill-out-Lounge auf Balkon oder Terrasse – und das zu einem unschlagbar

günstigen Preis! Worauf Sie beim Ankauf der gebrauchten Paletten achten sollten, erklären wir in dem Kasten unten auf der Seite. Da diese meist aus Nadelholz bestehen, ist für den längerfristigen Außeneinsatz eine Grundierung und Lasur (ggf. vorher ein Bläueschutz) nötig. Hier können Sie aus einer breiten Farbpalette auswählen und den Möbeln damit den letzten

Schliff verleihen. Vor dem Pinseln sollten Sie die Oberflächen aber noch gründlich abschrubben, um Dreck zu entfernen.

Bei Paletten-Möbeln haben kleine Fehler und Stempel im Holz Charme.

SELBST PRAXISTIPP

Paletten-Wahl

Gebrauchte Paletten mit dem Standardmaß 80 x 120 x 14,4 cm bekommen Sie heute online, aber auch bei vielen Firmen wie z. B. Speditionen für 10 bis 20 Euro pro Stück – fragen lohnt sich. Achten Sie auf die Verschmutzung! Manche Flecken lassen sich mit Wasser und Spüli wegschrubben. Zu viele gesplitterte Bretter schränken die Verwendung ein.



Die Buchstabenkürzel auf den Paletten verraten Herkunft oder Behandlung.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Das Projekt eignet sich sehr gut für Einsteiger.

WERKZEUGE ☐ Stichsäge ☐ Feinsäge ☐ Akkubohrschrauber ☐ Zwingen ☐ Kuhfuß ☐ Feile

ZEIT Je nach Aufwand (Schubladen etc.) pro Möbel ca. 1 Tag

KOSTEN Je nach Anzahl der Paletten ca. 150 Euro – wir haben für drei Möbel 10 Stück gebraucht; Glasscheibe optional ca. 50 Euro, Möbelrollen ca. 20 Euro



Die Abkürzung „MAV“ oder „MAW“ steht für Eigentum der ungarischen Bahn.



Dieses Gütezeichen bekommen qualitätsgeprüfte Paletten, die international tauschfähig sind.



„HT“ bedeutet, dass das Holz hitzebehandelt wurde, „DB“ die Verwendung entrindeten Holzes.



Das Zeichen steht für eine Palette nach europäischer Norm.

Mobiler Tisch mit Sammelboxen

Aus zwei Paletten haben wir diesen Tisch auf Rollen gebaut. Durch die zwei „Etagen“ hat er eine angenehme Höhe, die Glasplatte verhindert, dass etwas durchfällt. Die praktischen Boxen nehmen Kleinigkeiten auf.



Die Platte vom Glaser auf Maß schneiden und schleifen lassen. Sie liegt nur auf vier Gummipuffern auf.



1 Legen Sie die gewünschte Tischbreite fest, zeichnen Sie diese an und teilen Sie die Paletten mit der Stichsäge.



2 Damit die beiden Boxen später leicht rein- und rauszuschieben sind, werden von unten Bretter als Laufleisten verschraubt.



3 Dann werden die beiden Palettenteile Unterseite an Unterseite seitlich miteinander verschraubt.



4 Mit einer groben Feile die Ecken und Kanten abrunden, das sieht schöner aus und vermindert die Splittergefahr.



5 Den Tisch herumdrehen und an allen vier Ecken die Möbelrollen anbringen.



6 Aus einzeln zugeschnittenen Paletten-Brettern werden die beiden Sammelboxen gebaut. Alle Seitenteile zusammennageln.



7 Der Boden besteht aus zwei passgenau zusammengesetzten Palettenbrettern, diese ebenfalls annageln.

SELBST PRAXISTIPP

Holzrisse wieder kitten

Bei oft benutzten Paletten sind vielfach Bretter gesprungen und gerissen. Kleinere Schäden kann man aber wieder reparieren, indem man den Riss zuerst z. B. mit einem Schraubendreher vorsichtig! vergrößert und etwas weitet. Dann wasserfesten Holzleim darin verteilen und fest zusammenzwingen, bis der Leim abgebunden hat. Dann können Sie das Brett weiterverwenden.



Praktische Kommode mit viel Stauraum

Simpel gemacht und sieht echt toll aus! Dieser Schubladenschrank macht draußen wie drinnen eine gute Figur. Die Höhe können Sie an Ihre Bedürfnisse anpassen. Für diese Kommode mit drei Ebenen haben wir Material von vier Paletten verwendet. Die lange Seite wird jeweils zur Front.



1

Zuerst schneiden Sie drei Paletten mit der Stichsäge auf dieselbe (Wunsch-)Größe zu. Vier zusätzliche Füße abtrennen.



2

Die Ebenen miteinander verschrauben (siehe li. Seite), auf den Kopf stellen und die Füße verleimen, zum Trocknen fixieren.



3

Die Oberseite soll eine plane Fläche werden. Messen Sie dazu die Größe der Lücken zwischen den einzelnen Brettern aus.



4

Schneiden Sie aus Palettenholz passende Füllleisten zu und nageln Sie diese fest. Ecken und Kanten mit der Feile abrunden.



5

Massivholzleisten (20 x 10 mm) werden als Führung für die Schubladen verleimt, kleine Holzklötze dienen hinten als Stopper (Detail).



6

Die Front der Schubladen erhält mit einem Forstnerbohrer ein Loch als einfachen Griff.



7

Front-, Seiten- und Rückwand zusammenzwingen und nageln.



8

Eine passgenau zugeschnittene Sperrholzplatte dient als Boden und wird von unten einfach aufgenagelt.



Hingucker-Möbel
mit viel Stauraum
und flexibler Höhe

Bequeme Gartenbank

Mit wenig Aufwand schrauben Sie aus vier Paletten dieses Sitzmöbel zusammen. Die Rückenlehne besteht aus einer kompletten Palette, Feinarbeit brauchen nur die Armstützen.



Schnell gebaut und supergemütlich – die Bank ergänzt das Trio perfekt.



1 Die Paletten auf das gewünschte Maß zuschneiden, miteinander verbinden und die Extra-Füße anbringen (siehe Kommode).



2 Aus einigen Brettern zwingen Sie die Armlehnen zuerst probeweise zusammen und zeichnen die Ausklinkungen an.



3 Säge mit Tiefenstopp versehen (kl. Bild) und viele kleine Schnitte machen. Das Holz dann wegstemmen oder -schlagen.

SELBST PRAXISTIPP

Oberfläche

Viele Flecken und Schuhabdrücke lassen sich einfach mit Wasser, Seife und einer Wurzelbürste wegschrubben **A**. Das sollten Sie unbedingt machen, bevor Sie das Holz grundieren und lasieren oder lackieren **B**. Rohe Nadelhölzer brauchen am besten auch einen Bläueschutz.



4 Die Verbindungsstellen der Armlehnen limen (alternativ Konstruktionskleber) und bis zum Trocknen zusammenzwingen.



5 Dann werden die Lehnen mit der Bank und der Rückenlehne verschraubt.



6 Als Armablage dient ein waagrecht angebrachtes Brett. Die Ecken auch hier sorgfältig rund feilen.

Kontakt

Holzleim, Konstruktionskleber:
Ponal, ☎ 0211/7970
www.ponal.de
Schrauben:
Spax, ☎ 02333/7990
www.spax.com

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

WEB-ADRESSEN

BAUSTOFFE

www.baustoffhimmel.de

DRECHSELBEDARF

www.maderas.de

FRÄSEN · SÄGEN

www.sautershop.de

SCHIEBETÜREN

www.holz-classic.de

VERKÄUFE · WERKZEUGE

www.westfalia.de



VERKÄUFE · WERKZEUGE

Westfalia®
Gratis Werkzeug Katalog
 Nur bei:
www.westfalia.de
 über 50.000 Werkzeuge online bestellen! *Jetzt bestellen!*
www.westfalia.de

www.selbst.de



Hier steht,
wie's geht!

BAUSTOFFE

www.**Baustoffhimmel**.de

Ist der Internet-Marktplatz wo Händler, Firmen, Handwerker, Bauherren und Privatpersonen einfach Jeder, die besten

Baumaterialien zum idealen Preis kaufen

und auch zum Verkauf anbieten können!

z.B. bleiben Ihnen als fleißigen Heimwerker große Mengen von Baumaterialien über, können Sie diese problemlos bei uns einstellen und weiterverkaufen, anstatt Sie teuer entsorgen zu müssen

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

DRECHSELBEDARF

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

MADERAS
Drechseltechnik

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: 040/85369-141
 Einzelheftbestellung@pvn.de · www.einzelheft.pvn.de

FRÄSEN · SÄGEN

Spezialshop Oberfräse

Geräte · Holzfräser · Zubehör

TOP-Qualität für Holzhandwerker

www.sautershop.de
 08152-39 58 80 · info@sautershop.de



BASTELBEDARF

ALLES aus HOLZ 2014

Baupläne, Bausätze, Zubehör für Pyramiden, Schwibbbögen, Fensterbilder, Holzspielzeug, individuelle Stadtmotive – einfach ALLES aus Holz – Katalog für 4,- Euro in Briefmarken anfordern

Ute's Bastel-Service

Gut Süschendorf 2 · 21369 Nahrendorf
 Telefon: 05851-97 97 788

Life!
Magazin



Unsere Anzeigen-Annahme:

Life! Magazin GmbH

Gasstraße 18 · Haus 1 · 22761 Hamburg
 Tel.: 040/38 90 40-0 · Fax: -10

Pflanzen zur Visite

Vorsorge ist das Zauberwort, wenn Sie Ihre Pflanzen vor Schädlingen bewahren wollen. Dafür hat die Natur eigene Abwehrkräfte parat.

TEXT KATJA FISCHBORN

Nächstes Mal: Gemüse-Garten

Beim Kontrollgang durch den Garten erwischt es einen plötzlich eiskalt: Zahlreiche Blattläuse besetzen die Rosen, die Funkie ist von Schneckenhorden abgefressen worden, Wühlmäuse haben die Möhrenernte vernichtet – eine Horravorstellung für Hobbygärtner!

Kleinste Tiere lösen bei Gärtnern oft die größte Panik aus

Doch statt der (meist auch ziemlich teuren) Chemiekeule gibt es zahlreiche natürliche Mittel: So kann bei Läusebefall eine selbstgebraute Spritzbrühe etwa aus Farnkraut oder Wermut helfen. Beim Kampf gegen die vermeintlichen Feinde sollten Sie dazu immer im Blick haben, nicht auch Nützlinge wie Marienkäfer zu schädigen. Doch generell gilt: Vorbeugen ist besser



GUT GEZIelt

Bei nur leichtem Befall können Sie Blattläuse mit scharfem Wasserstrahl von den Pflanzen schießen.



VERWICKELT

Kupferdraht am Blumentopf soll Schnecken abhalten, da dieser mit dem Schleim reagiert.



LUFTIGE DRAHTGLOCKE

Sie hält größere Tiere wie Kaninchen, Vögel, Katzen und Hühner fern, einfach im Boden verankern (über www.gartenzauber.com, ca. 20 Euro).



SCHNECKEN-SAMMLER

Eine einfache Grillzange aus Holz und zwei aufgeklebte Kronkorken werden zum Schnecken-Greifer.



NÜTZLICHE NEMATODEN

Winzige Fadenwürmer, in Wasser eingerührt und ausgebracht, bekämpfen die Engerlinge von Gartenlaubkäfern und Dickmaulrüsslern im Rasen.

SELBST EXPERTENTIPP

Natürliche Abwehr

„Biotechnik ist mir beim Pflanzenschutz das Liebste!“

Ich muss nicht spritzen, sondern trickse die Schädlinge einfach aus! Dazu lege ich ein **Schutznetz** gleich nach dem Pflanzen über mein Kohlbeet – das geht natürlich auch auf anderen Kulturen! Es hält Raupen, Erdflöhe und sogar Weiße Fliegen einfach von

meinen Pflanzen fern. Wasser kommt trotzdem durch die Maschen, nur zum Hacken muss ich das Netz eben gelegentlich hochnehmen. Dafür ernte ich gesunden Kohlrabi – schön! Genauso gut gefällt mir das Prinzip der **Kirschmaden-Fallen**, um madenfreie Kirschen zu ernten. Wenn die Früchte beginnen, sich gelb zu verfärben, hänge ich einige der gelben, klebrigen Fallen in den Baum. Das Kirschfruchtfliegen-Weibchen denkt, es ist eine riesige, leckere Kirsche, fliegt darauf zu und bleibt kleben. Damit



Sabine Klingelhöfer, Pflanzenexpertin bei Neudorff

kann sie kein Ei in die Kirsche ablegen, und die bleibt dann madenfrei. Meine dritte Vorsorgemaßnahme ist der **Obstmaden-Fanggürtel**. Er fängt die Maden an Apfel und Pflaume schon am Stamm ab. Wenn ich ihn von Ende Juni bis Ende September am Baum lasse, habe ich gute Chancen, endlich weniger Maden in den Früchten zu finden. Ich darf nur nicht vergessen, die Maden gelegentlich aus dem Wellpappe-Gürtel zu entfernen ...

als nachsorgen. Das fängt schon bei der Auswahl der Sorten an, die dem Klima und den Bodenverhältnissen in Ihrem Garten angepasst sein sollten. Kräftige und gesunde Pflanzen bieten vielen Schädlingen nämlich Widerstand.

Die verhassten Schnecken bekommen Sie am besten in den Griff, wenn Sie verschiedene Abwehrmaßnahmen kombinieren: Etwa die Tiere regelmäßig absammeln, nicht am Abend gießen, Abwehrrpflanzen setzen und natürlich reale Barrieren wie Zäune aufstellen. Doch bei allem – auch verständlichem – Ärger über die gefräßigen Besucher: Sowohl Läuse als auch Schnecken gehören zum funktionierenden Ökosystem. Bleiben Sie deshalb gelassen und starten Sie keinen zermürbenden Kleinkrieg im Garten!



OBSTMADEN-FANGGÜRTEL

Einfach um den Stamm gebunden verhindert er, dass die lästigen Obstmaden die Früchte erreichen.



VILLA OHRWURM

Ein mit Stroh gefüllter Tontopf im Garten wird gerne von Ohrwürmern bezogen. Dafür verputzen sie dort mit Vorliebe Blattläuse! Einfach in eine befallene Pflanze hängen – aber nicht in die Nähe von Dahlien oder Gemüse, denn da naschen Ohrwürmer auch gern.



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

ANZEIGE

www.juwel.com

JUWEL

Intelligente Produkte für Garten und Haushalt

NOVAPLUS EVOLUTION

AUTOMATIC

Die erste Wäschespinne, die sich von selber spannt

Schutzhülle mit Abdeckung

Kleiderbügelhalter

HEBEL KURZ ANHÄNGEN

WÄSCHESPINNE ÖFFNET AUTOMATISCH

Bodenhülse mit Eindrehwerkzeug

selbst ist der Mann, der das selbst macht. SELBST AUSPROBIERT. FAZIT: 11111. Bewertet mit 100% GUT! Ausgabe 12/2010

reddot design award best of the best

Erhältlich bei BAUHAUS und im Versandhandel bei BAUMARKT DIREKT, PLUS-ONLINE und WESTFALIA. Infos: JUWEL H. Wüster GmbH · D-82467 Garmisch-Partenkirchen, Bahnhofstraße 31, Tel. 08821-1679, Fax 08821-78545 · A-6460 Imst, Industriezone 19, Tel. 05412-69400, Fax 05412-64838 · www.juwel.com

Dieser Weg

Willkommen: Auf einem Steg aus edlen Terrassendielen gehen Bewohner und Besucher gerne ein und aus.

TEXT KATJA FISCHBORN



VORHER
Der Weg bestand aus alten und unansehnlich gewordenen Waschbetonplatten.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Auch für Einsteiger gut machbar

WERKZEUGE ☐ Akkubohrschrauber
☐ Wasserwaage ☐ Kapp- und
Gehrungssäge ☐ Betonrührgerät
☐ Handstampfer ☐ Justier- und
Verlegegerät (ggf. ausleihen)

ZEIT ca. zwei Tage

KOSTEN Diele „Alster“ geölt in Silber und Schiefer (145 x 25 mm), Unterkonstruktion (70 x 70 mm), Befestigungssystem sowie Schrauben ca. 4000 Euro

Höhenausgleich mit Antrittspodest

Der neue Gartenpfad passt perfekt zu der umgestalteten Haus-Außentreppe. Für den reibungslosen Übergang vom großzügigen Eingangsbereich zum Weg wird als Erstes eine Art Mini-Terrasse aus schiefergrauen Dielen angelegt. Dieses Element wiederholt sich später im Weg als „Insel“, die den gradlinigen, silberfarbenen Steg effektiv unterbricht.

Mehr zur neuen Außentreppe lesen Sie ab S. 44



Anschluss: Der modernisierte Hauseingangsbereich **A** geht von den Fliesen nahtlos in ein kleines Holzpodest **B** über.



1 Vor dem gefliesten Bereich der Außentreppe entsteht eine Antrittsstufe. Auf dem verdichteten Boden werden mit 50 cm Abstand ...



2 ... Gehwegplatten verlegt, auf denen Stellfüße als Auflager für die Unterkonstruktion verschraubt werden. Die Balken zuschneiden, ...



3 ... mit den Auflagern verbinden und ausrichten. In Längsrichtung der Dielen (vom Haus weg) soll ein Gefälle von ca. 1 % entstehen.



4 Der Abschlussbalken, der zum Garten hin zeigt, wird mit Winkeln an der schon montierten Unterkonstruktion befestigt.



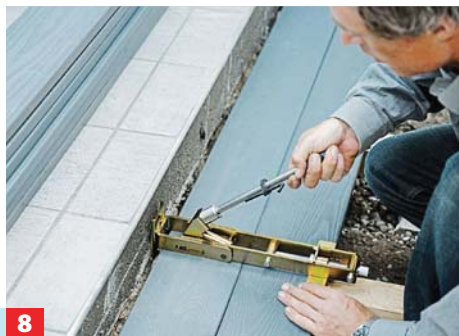
5 Ermitteln Sie die hier notwendige Dielenanzahl und deren entsprechende Länge.



6 Dann längen Sie die Dielen mit der Kapp- und Gehrungssäge ab, alternativ können Sie eine Handkreis- oder Stichsäge verwenden.



7 Für die unsichtbare Befestigung werden für die erste und letzte Diele spezielle Randklammern (System *Dauerfix*) angebracht.



8 Die ersten beiden Bretter lose auflegen und mit dem Verlege- und Justiergerät (von *Dauerholz*) das Randbrett in die Klammer schieben.



9 Zweites Brett entfernen. Für die Befestigung des nächsten die Klammern in die erste Diele schlagen und dann verschrauben (s. Bild 15).



1 Einen Graben für die Randsteine ausheben. Beton anmischen, einfüllen und die Steine darin einbetten. Mit der Wasserwaage ausrichten.

Holzdielen in zwei Farben ersetzen alte Platten

Der Reiz dieses neuen Gartenwegs ist die Abwechslung: Großzügig verlegte Stegpartien, deren Zwischenräume mit Kies gefüllt sind, in Kombination mit dunklen Abschnitten mit unsichtbarer Verschraubung. Zu den Seiten bilden Beton-Randsteine eine stützende Begrenzung. Wichtig: Zu festen Bauteilen 1 bis 2 cm Abstand als Bewegungsfuge lassen.



2 Den Untergrund für den neuen Holzweg bildet eine ca. 10 cm dicke Sand-Kies-Schicht. Das Gemisch gleichmäßig verteilen.



3 Fläche mit einem Handstampfer verdichten.



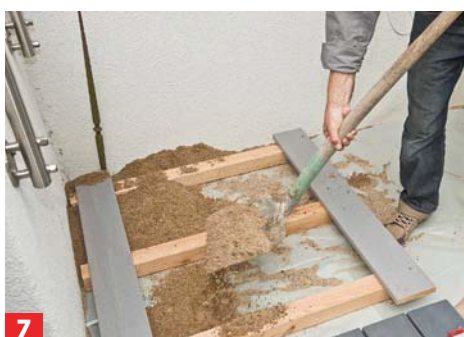
4 Die Unterkonstruktion wird direkt auf dem Boden verlegt, eine stabile Plane schützt vor Nässe und Unkraut. Diese in Abständen ...



5 ... mit Entwässerungslöchern versehen (Detail). Die Balken mit 500 mm Abstand auslegen, Gefälle von 1 % vom Haus weg berücksichtigen.



6 Die helleren Dielen werden sichtbar verschraubt. Zwei Bretter aufeinanderlegen und durchbohren, ein Brett dient als Schablone.



7 Um die Balken zu fixieren, die äußeren Dielen des Abschnitts anschrauben, dann die Zwischenräume erstmal mit Sand auffüllen.



8 Dielen vorbohren, auflegen und verschrauben. Für den gleichbleibenden Abstand zwischen ihnen sorgen Distanzklötze.



9 Auch zu den Beton-Randsteinen und zur Hauswand bleibt ein immer gleichmäßiger Abstand.



10

Ist dieser Abschnitt fertig montiert, die ca. 50 mm breiten Fugen bündig mit Kies befüllen.



11

Nun folgt eine „Insel“: Dazu muss ggf. Rasen ausgestochen werden. Balken zuschneiden und mit dem Gefälle ausrichten.



12

Die Baufolie zuschneiden und darunter platzieren, hier ebenfalls wieder Löcher für den Wasserablauf einstechen.



13

Für die unsichtbare Verschraubung Randklammern mit einem Fugenabstand von 50 mm zum vorherigen Brett anschrauben.



14

Zwei Dielen lose auflegen, mit dem Verlegegerät in die Klammer drücken. Distanzklötze dienen als Anschlag.



15

Das zweite Brett wegnehmen. Die Dielenklammer in die erste Diele schlagen, dann auf dem Balken die Klammer anschrauben.



16

Nächste Diele auflegen. Klammern mit dem Verlegegerät in die Diele drücken, anschrauben und nach diesem System fortfahren.



17

Den restlichen Weg vorbereiten: Randsteine im Graben in Beton einbetten und ausrichten.



18

Die Sand-Kies-Schicht mit einem Handstampfer verdichten.



19

Wie gehabt Plane und Unterkonstruktion auslegen, Lücken mit Sand auffüllen und die hellen Dielen befestigen.



20

Den Anfangs- bzw. Endpunkt bildet wieder eine Insel. Zum Schluss alle Fugen mit Kies auffüllen.

Kontakt

Holz (Balken, Dielen) und Befestigungssystem Dauerfix:

Dauerholz, © 040/266448990
www.dauerholz.de

Terrassenlager:

Karle & Rubner, © 02774/92680
www.karle-rubner.de

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

So lässt es sich draußen gut feiern!



Selbst Titelthema



Küche



Tisch



Grillen

Outdoor-Küche

Einen offenen Küchenschrank für draußen inklusive Spülbecken und viel Ablagefläche zum Schneiden und Zubereiten kann man komplett selbst bauen – wir zeigen die Konstruktion samt dem Bau eines Tisches. Außerdem gibt es viele Tipps und Infos rund ums Thema Grillen.



WM 2014
SPEZIAL

MÖBELBAU & WOHNEN

Ein Stehtisch, aus dem Musik herauskommt!

Hier ist Musik drin: Wir zeigen den Bau eines Stehtisches, in dessen Ständer wir ein Lautsprechersystem integriert haben, das gleichzeitig für Stand-sicherheit sorgt.



AUSSERDEM:

- » 8 Seiten Zubehör für Gartengeräte
- » Bauplan-Thema Schubkarrenbank
- » Flachdachreparatur

Die neue **selbst ist der Mann** erscheint am 16. Mai 2014

BAUEN & RENOVIEREN



Fassaden-Verkleidung aus Lärchenholz

Warum immer Putz und Stein an der Fassade? Wir zeigen die Außendämmung und Verkleidung mit Holzprofilen aus langlebiger Lärche.

GARTEN & FREIZEIT



Familien-Spiele für Garten und Balkon

Vor allem Kindern kann man mit recht einfachen Mitteln große Freude machen: Wir konstruieren einige Gartenspiele aus Holz, die auch Laien nachbauen können.

WISSEN & TECHNIK



Schlauchkupplungen im Praxistest

Nicht immer ist es ein Spaß, den Gartenschlauch in Betrieb zu nehmen – weil es irgendwo hakt. Wir haben uns einmal Schlauchkupplungen genauer angeschaut.

Fotos: Dalsgaard, Weimann, Kalex, Rösle, Gardena

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



Herrenuhr Bergmann „1955“

Zeitlos schöne Armbanduhr mit silberfarbenem Zifferblatt. Qualitätsquarzwerk, verschraubter Edelstahlboden und Einzelnummerierung. Gehäuse-Durchmesser ca. 36 mm.

**Gratis
zur
Auswahl!**



Mannesmann Schraub-Bit-Satz 42 tlg.

Bits 28 mm Chrom-Vanadium-Stahl 1-1,5-2,0-2,5-3-4 mm, PH000-PH00-PH0 PH1, PZ0-PZ1, T4-T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15, 2-Komponenten Feinmechaniker-Schraubknarrengriff, umschaltbarer Rechts-/Linkslauf, Bits 25 mm Chrom-Vanadium-Stahl 4-5-6-7 mm, PH0-PH1-PH2-PH3, PZ0-PZ1-PZ2-PZ3, T10-T15-T20-T25, 3-4-5-6 mm, T-Schraubknarrengriff mit umschaltbarem Rechts-/Linkslauf.



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:

01806 / 31 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 oder einfach per Smartphone den nebenstehenden Code scannen.



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

Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meißberg 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, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/abg. 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 dazu!

Bitte kreuzen Sie ein Geschenk Ihrer Wahl an!

☐ Herrenuhr Bergmann „1955“ (216) ☐ Mannesmann Schraub-Bit-Satz-42-tlg. (209)

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, Meißberg 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 31.07.2014 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt., Preisstand: 18.02.2014.

Name

Vorname

Straße/Nr.

Telefon

E-Mail

☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 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 Zahlungsrhythmus zusätzlich 2 Ausgaben gratis!

Zahlungsweise bitte ankreuzen: ☐ ¼-jährlich ☐ ½-jährlich ☐ jährlich

IBAN

Bankinstitut

Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

Kontoinhaber (Vorname, Name)

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE92ZZZ00000518718

Datum

Unterschrift

**JETZT
AUCH ALS
ePAPER**Erhältlich im
 App Store

Wenn wir ein Auto testen,
wird das kein Sonntagsausflug.

Wir gehen der Sache auf den Grund.
Bei AUTO ZEITUNG müssen Autos
zeigen, was sie drauf haben. Denn wir
testen unter den härtesten Bedingungen
für Mensch und Material. Erleben Sie
aktuelle Fahrberichte, die wichtigsten
Tests und spannende Neuheiten rund
ums Auto. Alle 14 Tage neu!

Mehr Test, mehr Leidenschaft

