

22.000 Euro!

Das Do-it-yourself-Magazin

st der Mann

TÜVRheinland - GETESTE



>> WANDVERKLEIDUNG

NEU! Selbstklebende Holzpaneele

Esstisch mit Axtstielen

>> SMARTE KAMERAS

Aktuelle Technik







und gewinnen!

Fundamente

Ständerwerk



>> FRISCHE AUSSENWÄNDE

Der perfekte Anstrich für die Fassade



>> BAUPLANTHEMA

Mobiler Partyund Grillwagen zum Feiern



Alle Youngtimer, alle Oldtimer, ein Magazin.





Editoria



Nils Staehler Chefredakteur

Gesucht wird wieder der Heimwerker des Jahres!

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER, wir suchen auch in diesem Jahr wieder Ihre originellen DIY-Projekte, die Sie selbst verwirklicht haben. Werden Sie der Heimwerker-Champion des Jahres 2019! Überzeugen Sie mit Ihrem Projekt die Jury und gewinnen Sie einen Einkaufsgutschein von BAUHAUS im Wert von 10.000 Euro oder einen der acht



weiteren Einkaufsgutscheine von BAUHAUS im Gesamtwert von 11.000 Euro! Bewerben Sie sich in den Kategorien: Indoor, Outdoor oder Kids und Hobby. Außerdem gibt es noch den Sonderpreis von *Schöner Wohnen Farbe* im Wert von 1.000 Euro in der Disziplin Colour und Trends. Einfach den Bewerbungsbogen ausfüllen und inklusive mehrerer beigefügter Fotos absenden. Mit etwas Glück werden Sie Heimwerker des Jahres 2019.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!



Grünes Licht für Gartenfreunde.



Das Garten-Sonderheft von *selbst ist der Mann:*

Prall gefüllt mit Infos, Tipps, Tricks und Anleitungen, wie Sie Ihren Garten professionell gestalten, individuell ausstatten und phantasievoll dekorieren. Dazu der große Technik-Teil mit Werkzeug- und Geräte-Check sowie ein umfangreiches Service-Angebot.

Zweimal im Jahr neu!

Heft verpasst?

Nachbestellungen einfach unter © 01806/012906* oder service@meine-zeitschrift.de www.meine-Zeitschrift.de

> * (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Hier steht, wie's geht.



Sitz- und Grillplatz

10

Manche Mauern und angrenzende Garagen sind keine Augenweide. Sie bieten aber die Möglichkeit, wind- und sichtgeschützte Sitzecken einzurichten – so wie hier.



Party-Grillwagen Unterwegs mit Grill, Bier und Musik



Wandverkleidung Echtholz zum Kleben



Fassade streichen
Reinigung und Beschichtung

Sel Ost ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

Thema des Monats

6 Axtstiel-Tisch Kreativ entworfen und stabil gebaut.



Titelthema

10 Sitz- und Grillplatz

Ein bisschen 'Hacienda' auf dem eigenen Grundstück macht Stimmung – unser Sitzplatz mit großzügiger Überdachung.

Möbelbau & Wohnen

26 Magazin Neuheiten und Aktuelles

30 BAUPLANTHEMA Party-Grillwagen Mit Fass, Kästen und Gesang – Sonnenschutz und Ablagefläche obendrein.

36 Stapelkisten

Leichter aufräumen und flexibel positionieren: echt praktisch im Kinderzimmer.

Bauen & Renovieren

40 Magazin Tipps und Produkte

44 Wandverkleidung

Selbstklebende, handliche Echtholzpaneele zur einfachen Montage.

46 Fassade streichen

Perfekt reinigen, richtig grundieren und dauerhaft beschichten.

52 **SERIE** Mauersteine

Porenbeton & Kalksandstein Gut dämmend oder hoch belastbar, das ist die Frage!

56 Verkalkungen

Entkalkung und Wasseraufbereitung.

Wissen & Technik

60 Magazin Innovation und Know-how

64 PRAXISTEST Akku-Rasenmäher Zwölf Akkumäher mit 37 bis 43 cm

Schnittbreite – gute Leistung kostet.

70 Smart Home

Überwachungskameras für zu Hause.

74 **SERIE** Reparatur & Wartung

Kabeltrommel Bauteile tauschen oder neu fixieren, das sorgt auch für Sicherheit.

76 **SERIE** Arbeitskleidung

Sicherheitsschuhe Bequem und dezent.

Garten & Freizeit

- **82 Magazin** Neuheiten und Aktuelles
- 86 Gartenbank Komplett selbstgebaut – schnittige Optik und entspannte Sitzposition inklusive.
- 92 Rasensaat und -dünger Richtig düngen, säen und pflegen.
- 94 **SERIE** Unkraut und Schädlinge Unkraut im Garten Welche "Störenfriede" gibt es und wie beseitige ich sie?

Service & Info

- **3** Editorial
- 55 Impressum
- **58** Freundschaftswerbung
- **80** Preisrätsel
- 91 Baupläne
- 98 Vorschau



WIR SUCHEN DEN HEIMWERKER **DES JAHRES**

JETZT BEWERBEN **UND ATTRAKTIVE** PREISE GEWINNEN: Alles zur Teilnahme in der Beilage dieses Heftes!

PROFI-TIPPS FÜR GÄRTNER: Tipps zur Rasen- und Pflanzenpflege auf 28 Seiten!













Reparatur Kabeltrommel Funktion und Sicherheit



Unkraut im Garten Mittel und Wege dagegen

Internet

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

Bauplanbestellung

"selbst ist der Mann"-Bauplan-Service Delmenhorster Straße 14-18 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: © 01806/313939*

kundenservice@bauermedia.com

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

AUF AXTSTIELEN:

XX ROUND TO THE ROUND TO TH

Standard? Muss nicht sein! Denn beim Selbst-bau von Möbeln kommt es vor allem auf die

zündende Idee an.
Wir fanden die Form
von Axtstielen so schön,
dass wir die Stiele als
Tischbeine verbaut
haben. Passt doch!

TEXT GEREON BRÜNDT

hierhin eine millionenfach bewährte Alltagslösung, von der auch unsere gezeigte Ausführung nicht abweicht. Die Grundform eines Tischs sollte ja auch in erster Linie wichtige Bedürfnisse erfüllen. Man soll daran aufrecht sitzen und bequem essen können. Daher gibt es für Standardmöbel wie Esstische auch Standardmaße. Die Höhe eines Esstischs liegt z. B. bei 75 Zenti-

metern und ist damit an die Sitzhöhe von Essstühlen und an unsere durchschnittliche Körpergröße angepasst. Daran haben wir uns auch gehalten. Die Umsetzung ist durch die Zweckentfremdung der Axtstiele und

> die Eichen-

bohlen jedoch extravagant. Die Axtstiele können Sie in Bauund Fachmärkten oder

Der Tisch ist ein gutes Beispiel für gelungenen Möbelbau als Readymade

fündig. Unsere Schwarten sind jeweils rund 380 mm breit und wurden auf 1400 mm Länge gekürzt. Hinzu kommen zwei aus dem gleichen Material geschnittene Querriegel (80 mm breit und jeweils 660 mm lang) zum

ECHT URIG!

Natürlich lassen sich die Axtstiele auch in andere ausreichend dicke Holzplatten einsetzen. Die kernigen Eichenbohlen fanden wir allerdings besonders passend.

auch online erwerben. So haben wir die 80 cm langen Axtstiele aus Eschenholz für schmale 7 Euro pro Stück bei der wohl bekanntesten Auktionsbörse erworben. Etwas schwieriger ist die Beschaffung der Bohlen mit beidseitiger Waldkante. Unsere etwa 36 mm starken Eichenholz-Schwarten – auch Blockware genannt – stammen von einem lokalen Säge-

einem lokalen Sägewerk. Oft wird man aber bei den örtlichen Kleinanzeigen-Portalen (seltener auch in Baumärkten)

Checkliste selbst

SCHWIERIGKEIT Nicht wirklich schwierig. Das Ausarbeiten der Axtstiel-Löcher ist jedoch etwas mühsam.

WERKZEUGE

Handkreissäge/Schiene

□ Exzenterschleifer □ Akku-Bohrschrauber □ Ständerbohrmaschine □ Senklot

☐ Gehrungssäge ☐ Raspeln/Feilen☐ Fuchsschwanz ☐ Feinsäge

ZEIT Etwa 2 Tage zzgl. Trockenzeiten

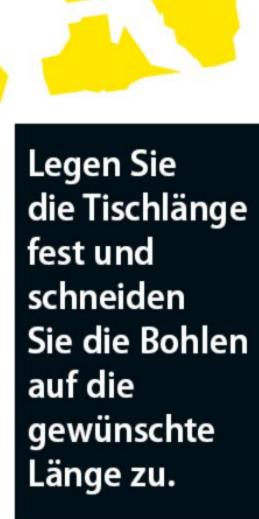
KOSTEN Ab rund 100 Euro

Verschrauben der Schwarten. Bis auf eine Handvoll Schrauben, vier Keile und Holzklebstoff benötigen Sie keine weiteren Materialien. Wir haben für alles ca. 100 Euro bezahlt und ein einmaliges Einrichtungsobjekt geschaffen, das sich als absolut standfest und alltagstauglich erweist. Da die Bohlen nur geschliffen, nicht aber plan gehobelt wurden, ist die Oberfläche etwas uneben.

Fotos: Klaus Erich Haun, Michael Müller-Münke



ELEGANTER SCHWUNG:
TROTZ SEINER URIGEN
ANMUTUNG WIRKT DER TISCH
DANK DER FILIGRANEN
AXTSTIELE FAST SCHON GRAZIL





2

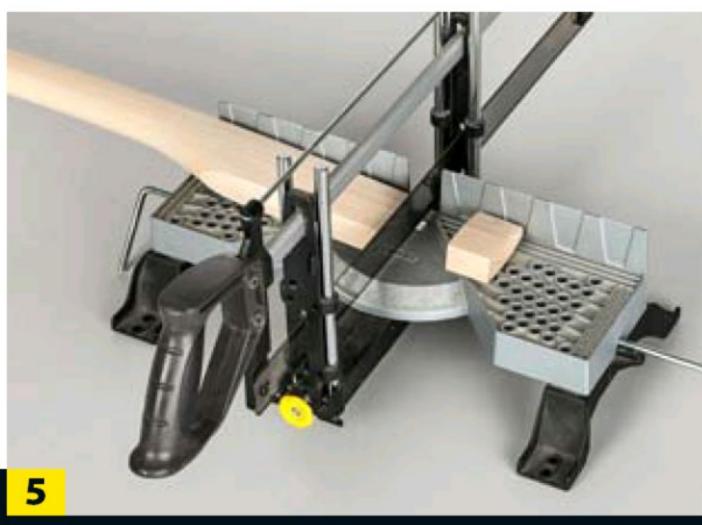
Mit einem Exzenterschleifer glätten Sie zunächst die Oberflächen. Beginnen Sie mit P60er Papier und schleifen Sie Schritt ...

Die Splintholz-Kante wird lediglich wuchsgerecht nachgeglättet.

... für Schritt mit feinerem Papier bis etwa P220er Körnung. Gleiches gilt für die Waldkante, deren Konturen Sie nur folgen!



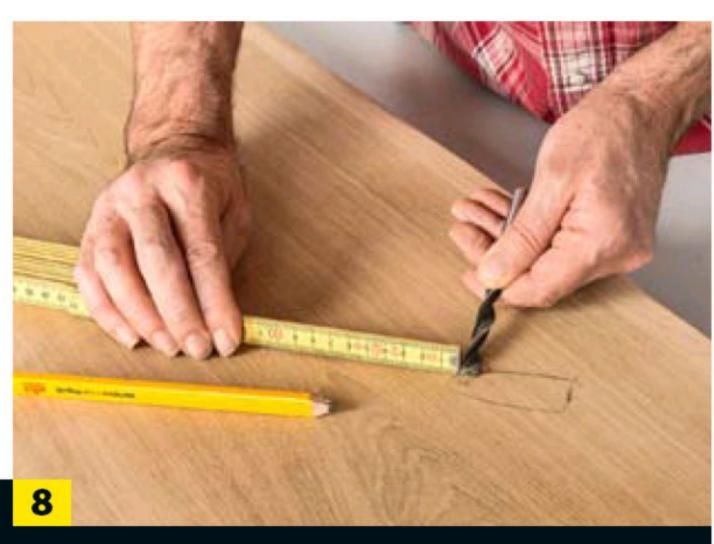
Sichtbarer Unterschied: Die Wasserflecken und Waldmarkierungen haben wir entfernt. Wer es uriger mag, belässt sie, wie sie sind.



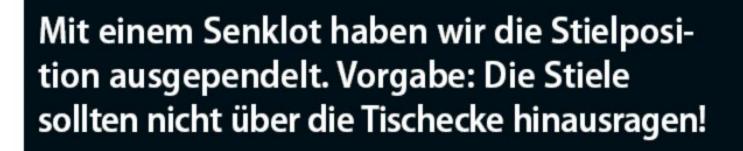
Da die Axtstiele mit 80 cm zu lang sind, haben wir sie zunächst am Kopfende um 3 cm eingekürzt.



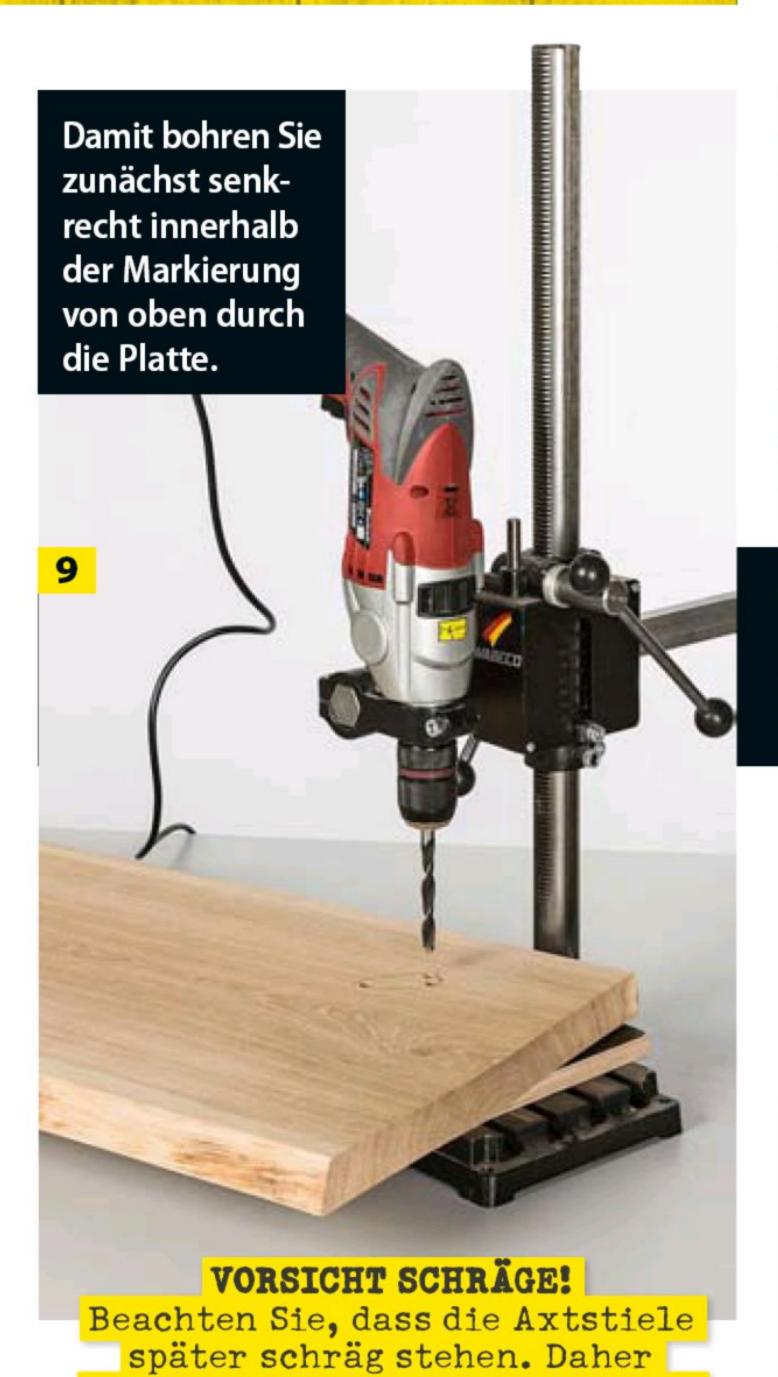
Markieren Sie dann die Stielposition auf (!) der Tischplatte. Bei uns liegt die Stielmitte um etwa 120 mm von den Kanten eingerückt.



Wählen Sie nun einen zur vorderen Rundung des Axtstiels passenden Holzbohrer. Hier beträgt der Durchmesser ca. 10 mm.



THEMA DES MONATS





Jetzt schneiden Sie mit der Stichsäge die Kontur nach. Auch hier etwas Abstand zur Kontur der flachen Stiel-Rundung halten!



Der Rest ist Fleiß- und Anpassungsarbeit! Mit Raspeln und Feilen (flach und rund) arbeiten Sie die Stielaufnahme schräg nach.

Probieren Sie regelmäßig, ob die Stiele ins Loch passen und tragen Sie vor allem nicht zu viel Material ab!



13

müssen die Löcher an der runden

Stielseite in Richtung Außen-

ecke leicht eingerückt werden!

Damit die Stiele nicht durchrutschen können und die Tischplatte satt aufliegt, haben wir den Stiel 50 mm vom Ende entfernt ...



... mit einem 10er Bohrer durchbohrt und in den Stielkopf einen 45 mm tiefen schmalen Keilschnitt gesägt.



Die Keile selbst müssen natürlich etwas dicker als der Keilschnitt sein. Wir haben sie aus einem Eichenbohlen-Rest geschnitten.



Nun längen Sie vier 10-mm-Rundstäbe ab. Die Länge beträgt hier je etwa 50 mm; der Dübel steht so beidseitig rund 10 mm über.

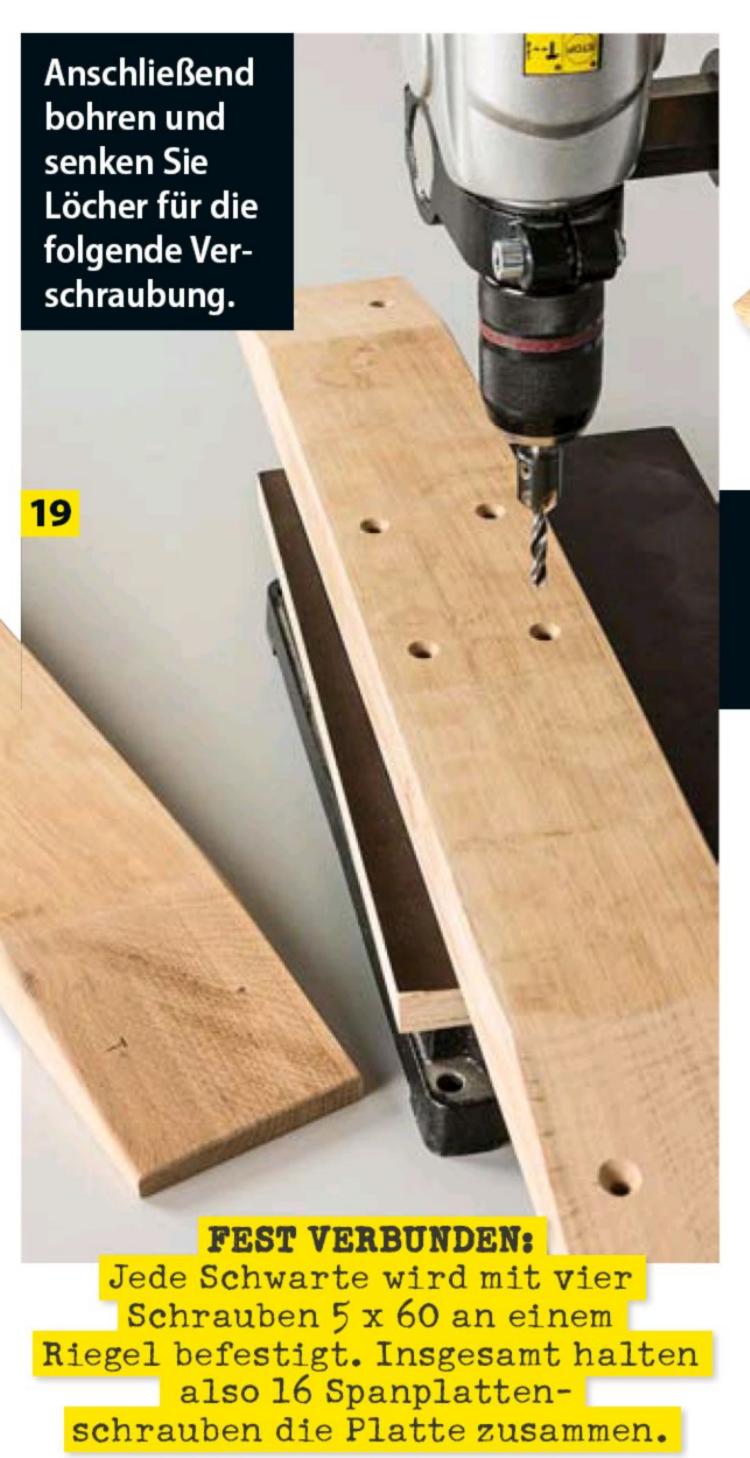


Weiter geht es dann mit dem Zuschnitt der Querriegel, die die beiden Schwarten miteinander verbinden. Die ca. 80 mm breiten ...



... und 660 mm langen Bauteile zu den Enden hin schräg schneiden, damit sie später beim Sitzen nicht stören. Dann schleifen.

AXTSTIEL-TISCH



21

Die Tischplatten bündig zusammenlegen, sodass die Tisch-Unterseite nach oben zeigt. Riegel ausrichten, verkleben und verschrauben.

Nun kleben Sie die Rundstangen in die Löcher der Axtstiele.



Holzklebstoff an die Ränder der Bohrungen geben und gleichmäßig verstreichen.



25

Erst nach vollständigem Abbinden des spaltüberbrückenden Klebstoffs am nächsten Tag die Stielköpfe bündig abtrennen.



24

Tisch sofort umdrehen und Beine ausrichten. Dann Klebstoff in den Spalt geben und die Holzkeile beherzt eintreiben.

SCHICKES AUGE: Der verkeilte Stiel als prägendes Detail. 26

Danach wird die Oberfläche nochmals beigeschliffen und überschüssiger Klebstoff komplett abgetragen.

ÖL DRAUF UND GUT! Zum Abschluss haben wir alle Hölzer zweimal mit "Bondex" Hartwachs Öl eingelassen. Das feuert die Holzstruktur so richtig schön an.

Kontakte

Hartwachs Öl:

Bondex, © 0234/869-492 www.bondex.de

Holz Max:

Uhu, © 07223/284-0 www.uhu.de

Elektrowerkzeuge:

Einhell, © 09951/9592000 www.einhell.de

Weitere

Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/tische-selber-bauen



Wo vorher noch eine kahle, unschöne Mauer stand, lädt nun eine gemütliche, überdachte Sitzecke auf gut Neudeutsch zum "Chillen" ein. **TEXT** DAVID GERHOLD

er Begriff "Chillen" kommt aus dem Englischen und heißt umgangssprachlich soviel wie "sich nach einer Anstrengung erholen und entspannen". Entsprechend ist ein Sitz- und Grillplatz zum Chillen im Garten ideal dazu geeignet, Heimwerker eine wohlverdiente Ruhepause genießen zu lassen.

Die Holzüberdachung ist zu beiden Seiten in zwei Segmente mit einer offenen Mitte

eingeteilt. Das ermöglicht das Essen unter freiem Himmel, während sich in der holzverkleideten und mit Terrassendielen ausgestatteten Sitzecke der Aufbau einer Outdoor-Couchgarnitur anbietet. Tagsüber

können Sie auf Liegen die Sonne genießen oder, wenn es zu heiß ist, in den Schatten flüchten, Chill-Ecke sind erschale für entspannte Lagerfeu-

erstimmung sorgen. Die Sitz- und Grillecke ist also bestens dafür geeignet, nach den eigenen Vorstellungen eingerichtet und auf unterschiedliche Weise genutzt zu werden.

Ähnlich variabel sind auch die Maße:

Die Maße der je nach Garten variabel

Aufgestellt wurde die hier gezeigte Anlage an einer bereits vorhandenen Gartenmauer und mit einem Gartenzaun auf der linken Seite, entsprechend können die



Abmessungen und die Gestaltung im Detail je nach vorhandenem Platz und Gartensituation vor Ort variieren. Die Überdachung wurde hier mit Leimbinderbalken aus Fichtenholz gebaut, während in der holzverkleideten Sitzecke Terrassendielen verlegt wurden. Eine gepflasterte Terrassenfläche war an der entsprechenden Position bereits vorhanden und wurde deshalb in das Gesamtkonzept integriert.



DACHEINDECKUNG
Schützende Überdachung ab Seite 18



» BEPLANKUNG Die holzverkleidete Sitzecke ab Seite 22

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Anspruchsvoll, bei vielen Einzelschritten werden helfende Hände benötigt.

WERKZEUGE Alligatorsäge ☐ Mörtelrührer ☐ Kapp- und Gehrungssäge □ Bohrhammer □ Akku-Bohrschrauber

Wasserwaage

ZEIT Eine bis zwei Wochen

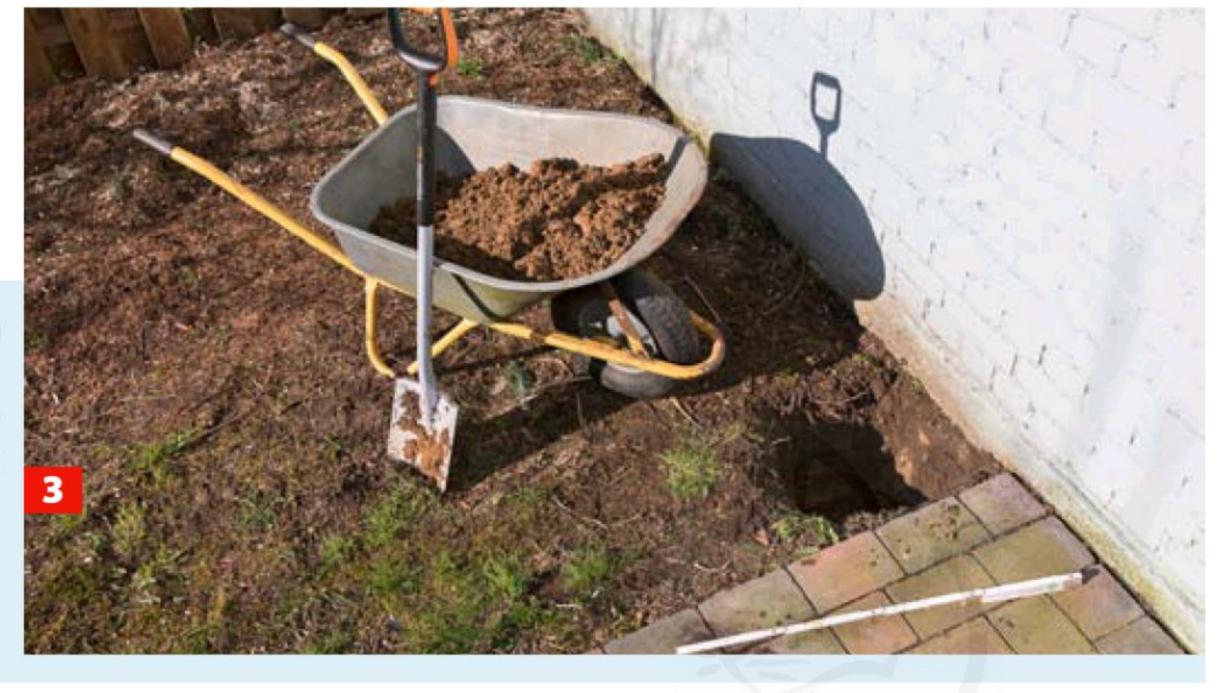
KOSTEN Material für die Überdachung plus Terrassendielen insgesamt etwa 3000 Euro



Messen Sie die Position für das Pfostenfundament vor der Mauer aus.



Heben Sie nun das Loch für das erste Pfostenfundament aus. Die Tiefe sollte mindestens 80 cm betragen.





Dieser Vorgang wird an allen acht Pfostenpositionen wiederholt.



Schrauben Sie aus vier Leisten eine provisorische Holzschalung zusammen.

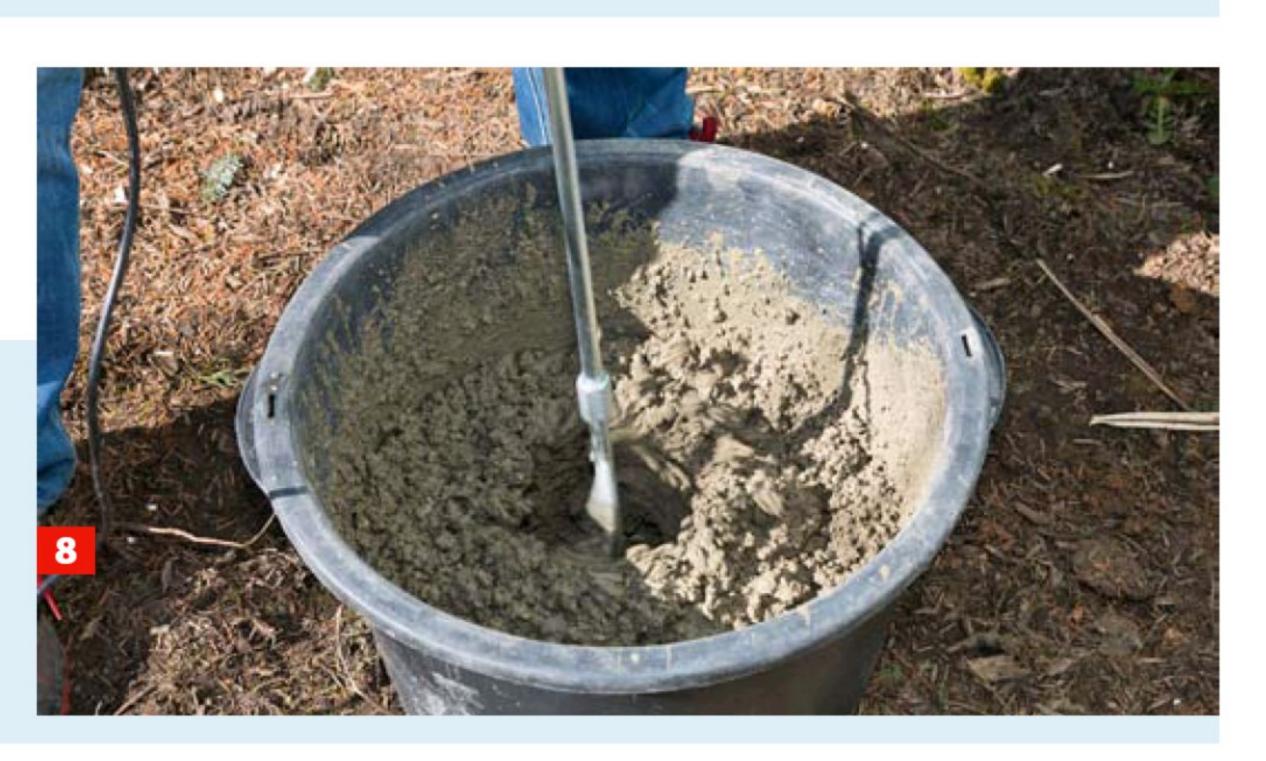


Setzen Sie die Verschalung auf das Loch und prüfen Sie die Ausrichtung mit der Wasserwaage.



Als nächstes wird der Beton angemischt. In diesem Fall wurde Estrichbeton von quickmix verwendet.

Rühren Sie den Beton nach Herstellervorgaben mit dem Mörtelrührer in einem Eimer an.



SITZ- UND GRILLPLATZ





Das Loch muss bis zum Rand der Schalungsbretter mit Beton aufgefüllt, dieser muss regelmäßig verdichtet werden.



Ziehen Sie anschließend die Oberfläche des Fundaments mit einer geraden Holzlatte ab.



Mit einer Maurerkelle wird die Fläche zusätzlich eingeebnet bzw. glattgestrichen. Jetzt abbinden lassen.



Ist der Beton vollständig ausgehärtet, kann die Holzschalung vorsichtig entfernt werden.



Dieser Vorgang wird für die übrigen sieben Punktfundamente auf beiden Terrassenseiten wiederholt.

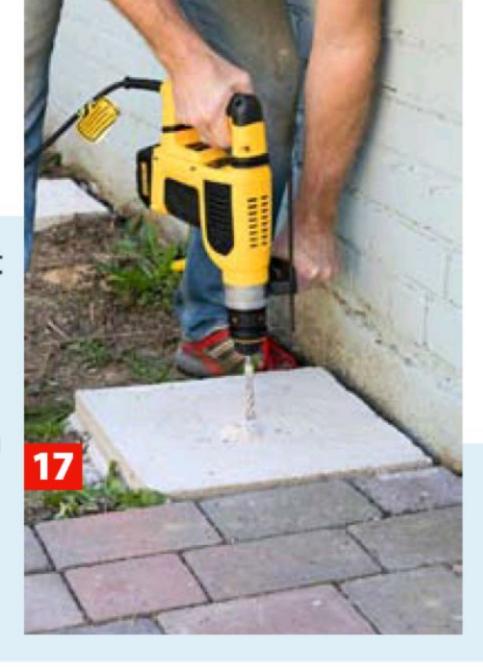
Um Platz für eines der Punktfunda-mente zu schaffen, mussten hier einige Pflastersteine entnommen werden.





Auf dem abgebundenen Beton zeichnen Sie nun mittig die Position für die Balkenschuhe an.

Bohren Sie mit dem Bohrhammer an den markierten Stellen Löcher für die Befestigungsschrauben in den Beton.





In diese Löcher können anschließend die Dübel für die Schlüsselschrauben mit dem Hammer eingeschlagen werden.

Setzen Sie nun den Balkenschuh auf den Dübel und ziehen Sie die Schlüsselschraube fest, um den Schuh auf dem Punktfundament zu fixieren.





Zwischen dem Balkenschuh und der Gartenmauer sollte ein Abstand von rund 20 Zentimetern eingehalten werden.

Die Lasur schützt das Holz vor Wit-

kann sie das Holz je nach gewähltem

terungseinflüssen. Zusätzlich



An den acht Fundamentpositionen sind nun alle Balkenschuhe für die Überdachungspfosten angebracht.



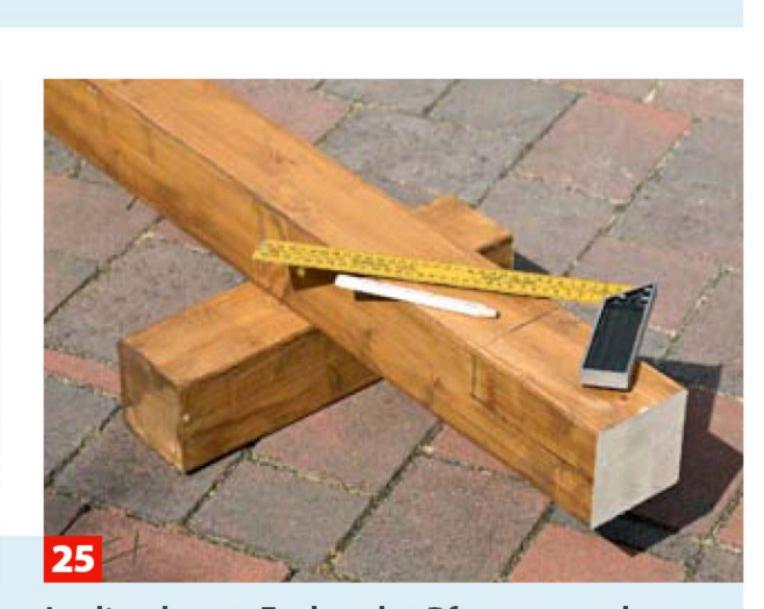
Richten Sie nun die Pfosten in den Balkenschuhen an der Mauer aus und überprüfen Sie die Höhe (z.B. mit einer Schlauchwaage).



Schutzschicht



Die vorderen Pfosten müssen einige Zentimeter gekürzt werden, um das Dachgefälle einhalten zu können.



In die oberen Enden der Pfosten werden Ausklinkungen geschnitten. Markieren Sie diese mit dem Schreinerwinkel





Auch diese Stellen sollten mit der Holzschutzlasur behandelt werden.

Auf diese Ausklinkungen werden später die Auflegerbalken gesetzt. Schneiden Sie sie entlang der Markierungen mit der Alligatorsäge aus.



5 Fakten über Insekten

Wir haben uns sehr auf die warme Jahreszeit gefreut – auf die Ankunft der stechenden und beißenden Plagegeister allerdings nicht. Wie schützen wir uns vor ihnen?

In der direkten Nähe von Gewässern müssen wir mit besonders vielen Mücken und Co. rechnen. Daher ist es nicht sinnvoll, den Grill- oder Picknickplatz direkt am Ufer eines Sees aufzuschlagen. Die erhöhte Insektengefahr ist auch beim romantischen Date am Strand zu befürchten. Wer im Schwimmbad sein Badehandtuch neben den sanitären Anlagen ausbreitet, ist ebenfalls in Stechweite.

Fliegengitter und Mückennetze gehören im Sommer zu Hause zur Grundausstattung. Diese Artikel dürfen nicht das kleinste Loch haben, denn Insekten sind zielsicher. Vor allem nachts ist es wichtig, sich komplett vor den Plagegeistern zu schützen, am besten mit einem Moskitonetz, das von der Decke hängt und rund ums Bett unter die Matratze gestopft wird. Denn schließlich wollen wir unseren Schlaf genießen.

DIE RICHTIGE
GARDEROBE
Wer im Garten
arbeitet,
sollte sich
durch Kleidung
vor Insekten
schützen

Insekten lassen sich von Düften leiten. So stehen Mücken auf Körpergerüche und Wärme. Der Umkehrschluss: Wer sich im Sommer weniger anstrengt und öfter duscht, ist womöglich unattraktiver für die stechenden Angreifer als andere. Also lassen wir es bei Hitze lieber ruhig angehen.

OPEN-AIR-

SAISON

Natürlich wollen wir die Freizeit im Sommer am liebsten in Shorts und T-Shirt verbringen. Doch die Natur hat einen anderen Dresscode. Wenn wir durch Wiesen und Wälder streifen, sollten wir uns lieber bedeckt halten – mit langärmeligen Hemden und langen Hosen. Idealerweise tragen wir unter Bäumen einen Hut und im hohen Gras festes Schuhwerk. So haben Insekten weniger Angriffsfläche.

Hat da doch ein Insekt gebissen oder gestochen? Unser Tipp: Juckreiz, Schmerzen und Schwellungen können mit bite away® schnell und effektiv gelindert werden – ab der ersten Anwendung. Das elektronische Gerät wirkt ausschließlich durch konzentrierte Wärme und völlig ohne Chemie. Es ist dermatologisch getestet und bietet eine maximal verträgliche Behandlung.

Insektenstich?

Juckt mich nicht.

bife away*



bite away® kann schnell und effektiv Linderung schaffen bei:

- **JUCKREIZ**
- **✓** SCHMERZEN
- **✓** SCHWELLUNGEN

Insektenstiche chemiefrei behandeln.

2

SCHNELLE LINDERUNG

bite-away.com

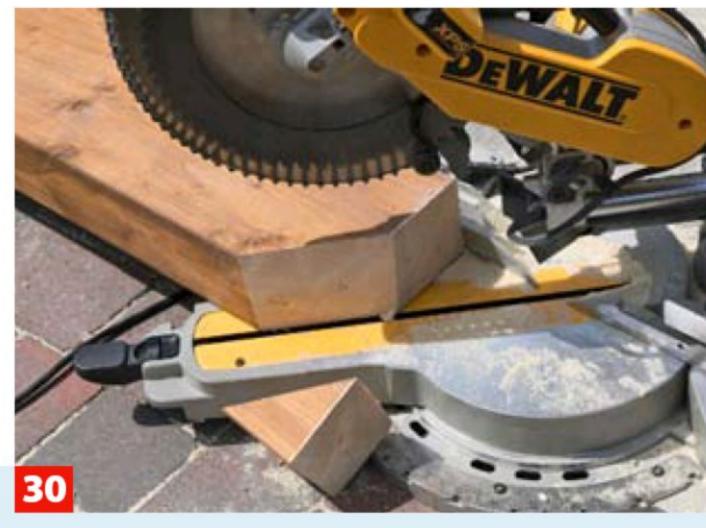
Made in Germany

>> TITELTHEMA





Die Trägerpfosten werden unten in die Balkenschuhe gesetzt, mit der Wasserwaage ausgerichtet und dann festgeschraubt.



Nun folgen die Auflagerbalken. Die Außenseiten können mit der Kappsäge optisch angepasst werden.





Befestigt werden die Auflagerbalken an den Pfosten mit jeweils zwei Schlossschrauben, die eingeschlagen und dann mit Muttern fixiert werden.



Die Vorderseiten stellen Sie nach demselben Prinzip auf. Beachten Sie dabei, dass die Auflagerbalken auf beiden Seiten der Chill-Ecke auf einer Höhe liegen.





Überprüfen können Sie dies beispielsweise mit einer Richtschnur oder mit einer Schlauchwaage.

Auf den vier fertig präparierten, parallel ausgerichteten Rahmen kann jetzt die Überdachung befestigt werden.



SELBST PRODUKTINFO

Chillige Sitzecke

Wer nicht immer wieder die Sitzmöbel bei schönem Wetter rausund bei Regen wieder reinschleppen möchte, sollte über die
Anschaffung spezieller OutdoorMöbel nachdenken. Für eine ChillLounge perfekt geeignet ist dabei
die Sitzgruppe Ego Modular von
Kettler. Die gemütlichen Sofas bringen eine angenehme Wohnzim-

mer-Atmosphäre in den Garten. Der Stoff ist wasserabweisend und trocknet nach Regenschauern innerhalb kürzester Zeit einfach von selbst. Kommt es mal zu Flecken, lassen sich diese sogar mit dem Hochdruckreiniger entfernen. Die Lounge-Möbel sind entweder einzeln oder als Set (ca. 2500 Euro) unter www.kettler.de erhältlich.



Variabel Die Sofagruppe besteht aus einzelnen Modulen, die sich herausnehmen und beliebig anordnen lassen.

VERARBEI-TUNG:

Die Ego Modular Möbel bestehen aus hochwertigem Outdoor-Stoff. Dieser ist speziell auf den Einsatz unter freiem Himmel ausgelegt.





Die Sparren sollten ein Dachgefälle von mindestens 5 Grad einnehmen, damit das Regenwasser vernünftig abfließen kann.



In Ausklinkungen im hinteren Teil der Außensparren werden später Verbindungsbalken zwischen den beiden Dachseiten gesteckt.



Zeichnen Sie die Ausklinkungen in den Sparren an und nehmen Sie die vertikalen Schnitte mit der Alligatorsäge vor.



Anschließend können Sie mit dem Stechbeitel die Stücke heraustrennen.

Setzen Sie nun die Außensparren auf die Auflagerbalken und befestigen Sie sie auf beiden Seiten mit Konstruktionswinkeln.

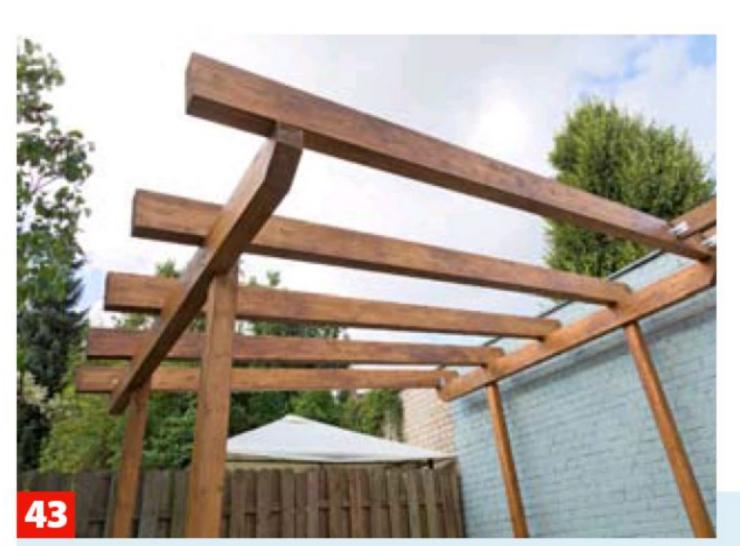


Auch in die Verbindungsbalken werden Ausklinkungen gesägt. Messen Sie die Abstände zwischen den beiden Seiten der Chill-Ecke aus

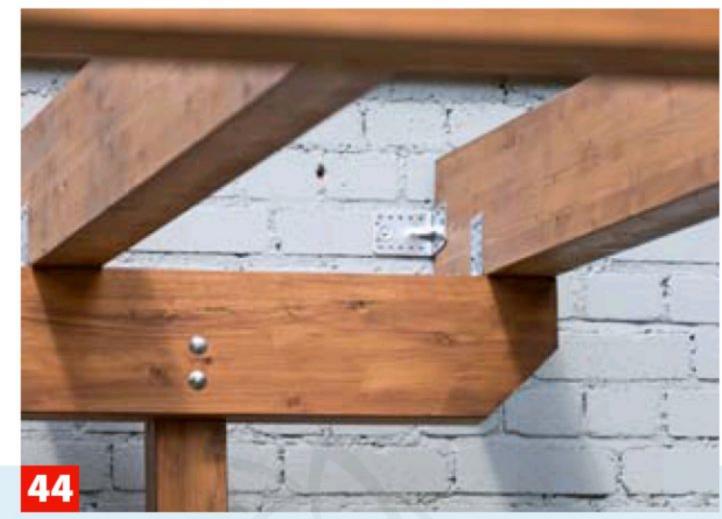




Legen Sie nun die beiden Verbindungsbalken nacheinander in die Ausklinkungen und bringen Sie Konstruktionswinkel an.



Anschließend schrauben Sle auf beiden Seiten die übrigen Dachsparren an den Auflagerbalken fest.



Zusätzlich werden die Außensparren mit Konstruktionswinkeln an der Mauer befestigt.



Vorne auf den beiden Dachseiten werden jeweils zwei Leisten für die Befestigung der Regenrinne angebracht.



Bringen Sie in regelmäßigen Abständen die Dachlatten auf den Sparren an. Nutzen Sie ein Stück Restholz als Abstandhalter.



Reihenfolge

Die Montage der Regen-

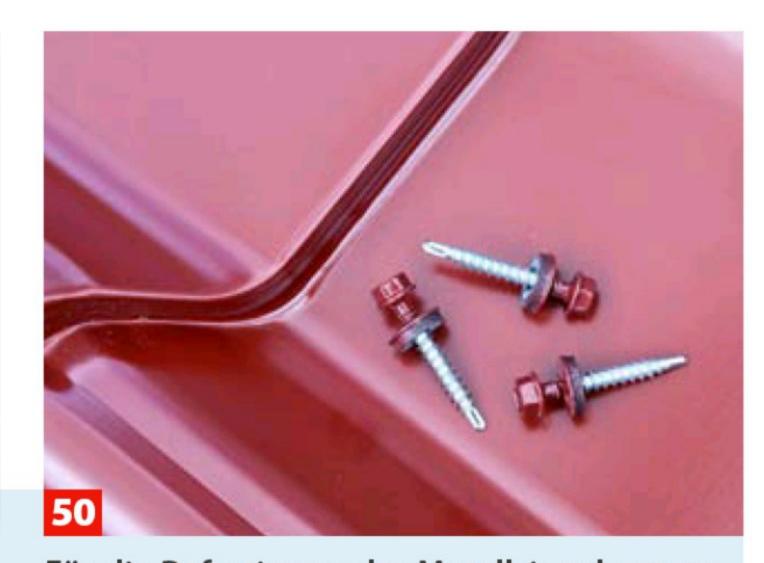




Eingedeckt wird die Überdachung mit Metallziegeln. Diese können Sie mit einer Blechschere zuschneiden.



Legen Sie die Metallziegel in überlappenden Bahnen auf den Dachlatten aus, sodass sie zu allen Seiten bündig abschließen.



Für die Befestigung der Metallziegel nutzen Sie die mitgelieferten Spezialschrauben.

SELBST PRAXISTIPP

Regenrinne montieren

Auf der linken Seite der Sitzecke erfolgt der Wasserablauf über ein Fallrohr. Auf der anderen Seite hingegen wird eine Regenablaufkette angebracht.



Um die Rinnenhalter an die Dachneigung anzupassen, müssen Sie die Halter zurechtbiegen.



Schrauben Sie die entsprechend präparierten Rinnenhalter an den bereits angebrachten Leisten fest.



Schneiden Sie mit dem Winkelschleifer ein Loch für den Ablaufstutzen in die Rinne.



Pro Meter Rinnenlänge sollten zwei bis drei Millimeter Gefälle eingeplant werden, damit das Wasser problemlos ablaufen kann.



Sobald die Rinne aufgelegt ist, kann sie durch das Biegen der Halterendstücke einfach fixiert werden.



Montieren Sie nun den Ablaufstutzen an der Stelle, an der Sie zuvor das Loch geschnitten haben.



Das Fallrohr wird mit Rohrschellen am linken Außenpfosten befestigt.



Die Länge des Fallrohrs können Sie mit dem Winkelschleifer anpassen.



Verbinden Sie das Fallrohr mit dem Ablaufstutzen.



Anschließend fixieren Sie das Fallrohr mit den bereits angebrachten Rohrschellen am Pfosten.



Befestigen Sie auf der anderen Dachseite die Regenablaufkette.

SITZ- UND GRILLPLATZ



Bringen Sie die Metallziegelbahnen an den Dachlatten an.



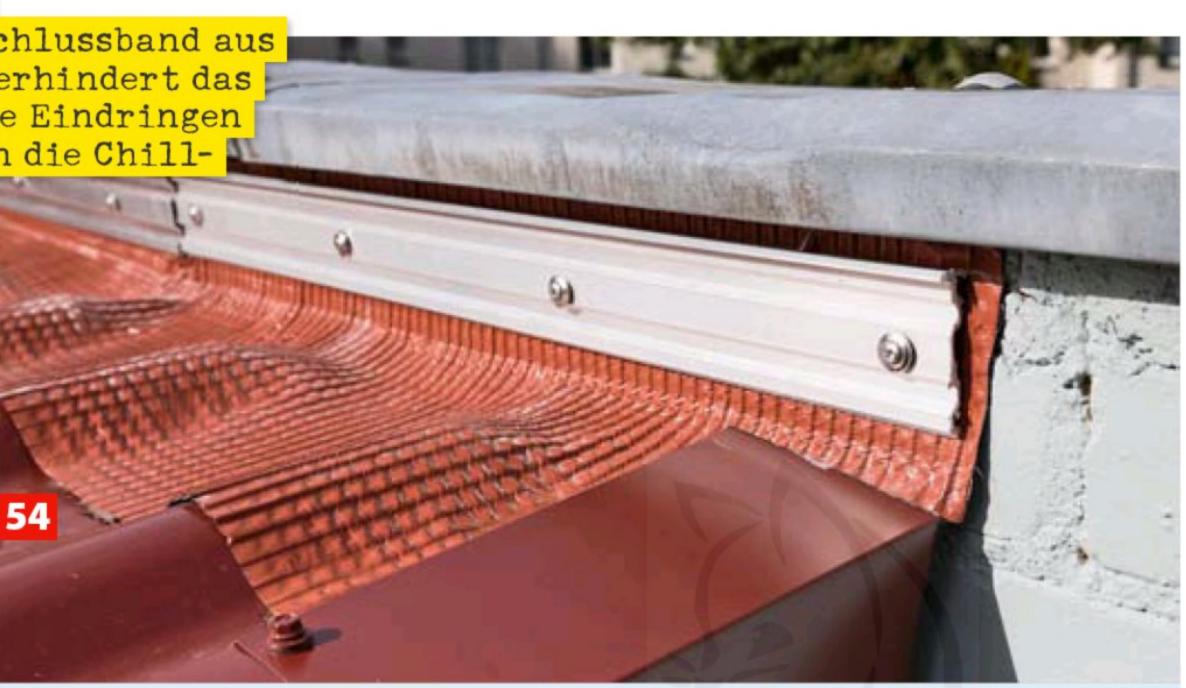
Zu beiden Seiten der Überdachungen werden nun noch Abdeckprofile aus Aluminium befestigt.



Abgedichtet

Ein Wandanschlussband aus Aluminium verhindert das unerwünschte Eindringen von Wasser in die Chill-Lounge.

Schieben Sie das Wandanschlussband unter das letzte Abdeckprofil und befestigen Sie es mit einer Kappleiste an der Mauer.





Die Überdachung der Chill-Lounge ist abgeschlossen. Nun geht es auf der linken Seite an den Bau der Sitzecke.

Kein Nachbarschaftsstreit Wichtig: Klären Sie vorab, ob Sie einen Zaun in Ihre Baumaß-

Da die Chill-Lounge hier an einen Gartenzaun angrenzt, wurde die Verkleidung an dessen Höhe und Bauweise angepasst.



Montieren Sie hinter den Pfosten auf der linken Seite der Lounge einen Rahmen für die spätere Verkleidung der Sitzecke.





Die Querleisten, die Sie an dem Zaun befestigen, bilden die Unterkonstruktion für die Verkleidungsbretter.





Exklusiv im BAUHAUS



Inkl. LED-Beleuchtungs-System



Vielseitig einsetzbar

Angebot nur gültig solange der Vorrat reicht.

Für heiße Tage und laue Nächte

1.098,-

Terrassenüberdachung 'Tuscany' inkl. LED-Beleuchtungs-System

Dachpaneele aus praktisch unzerbrechlichem transparenten Polycarbonat, lassen das Sonnenlicht durchscheinen, verstellbare Pfosten und Wandanschlusshöhe, witterungsbeständige Rahmen aus pulverbeschichtetem Aluminium, wartungsfrei, Schneelast 120 kg/m², Windwiderstandfähigkeit 90 km/h, 7 Jahre Gewährleistung, inkl. LED-Beleuchtung, in den Farben Weiß oder Anthrazit, Maße ca. 300 x 546 cm

z.B. 26466626







>> TITELTHEMA



Als zusätzlichen Schutz können Sie hinter der Verkleidung noch ein Vlies spannen.

Darüber bringen Sie nun die Bretter zur Verkleidung der Sitzecke an. Auch über der Ablagefläche werden die restlichen Verkleidungsbretter angeschraubt.



Ebnen Sie nun den Untergrund mit Kies oder Splitt ein.



Legen Sie darüber ein Gartenvlies auf dem Boden aus, um das Durchwachsen von Unkraut zu verhindern.



Um die Abstände und die Ausrichtung der Unterkonstruktion bestimmen zu können, legen Sie eine RIchtlatte auf.

SELBST PRODUKTINFO

Gute Grundlage

Die Kunststoff-Terrassenträger *Lift 5/9* von *Spax* (ab ca. 20 Euro pro 3 Stück) sind



für den stufenlosen Höhenausgleich der Trägerbalken zuständig. Mit ihnen kann die Ausrichtung der Terrassendielen in der Sitzecke inklusive Gefälle exakt kontrolliert bzw. bei Bedarf angepasst werden. Auf diese Weise lassen sich kleine Unebenheiten auf dem Boden ausgleichen.



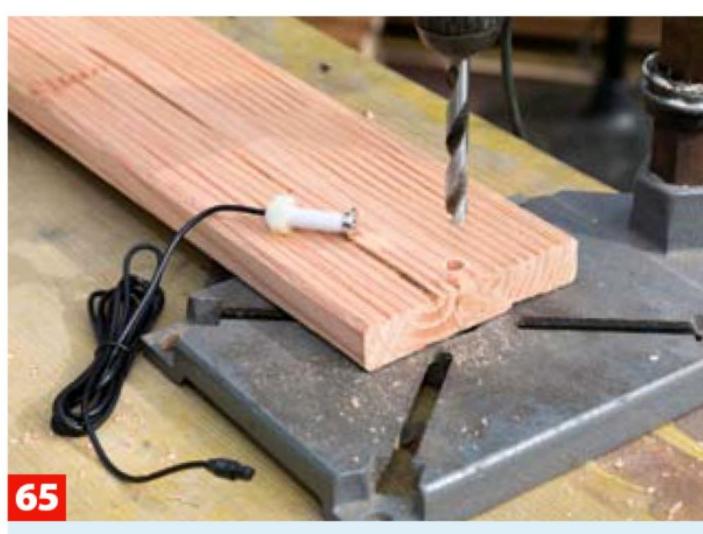
Mit den Terrassenträgern kann der Unterbau exakt nivelliert werden.

Ausgerichtet _

Anders als bei Holzterrassen unter freiem Himmel ist für die überdachten Dielen hier nicht zwingend ein Gefälle erforderlich.

Verlegen Sie nun die Trägerbalken auf den in regelmäßigen Abständen ausgelegten Sockeln (siehe Kasten rechts).





An den Rändern der Terrassendielen sollen hier noch zusätzlich kleine Lichtspots installiert werden.

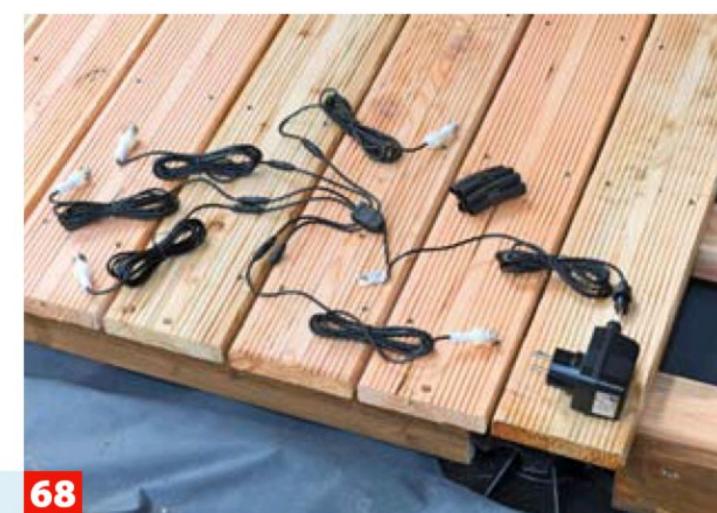
Verlegen Sie nun die Terrassendielen auf den Trägerbalken. Verwenden Sie dabei Kunststoff-Abstandhalter.



Ein Brettrichter (zum Beispiel der "Kaiman" von "Spax") kann auch ggf. im Baumarkt ausgeliehen werden.

Mit der Hebelkraft eines Brettrichters lassen sich verzogene Dielen wieder geraderücken, ohne dabei das Holz zu beschädigen.





Wollen Sie noch Beleuchtungsspots installieren, sollten Sie die Verkabelung dafür möglichst diskret verlegen.

It's party time!

SELBST PRODUKTINFO

Inter arrest



Führen Sie die Spots durch vorgebohrte Löcher in den Terrassendielen.



Anschließend lassen sich die Spots einfach festklicken.





Mückenstiche schnell eingeschränkt. dem elektronischen Stichheiler bite away von Mibetec möglich. Konzentrierte Wärme von 51 Grad Celsius auf

DQ2800ER, 2,8 kW, von Dengbar (ca. 880 Euro, www.dengbar.com) holen Sie sich Saft für Grill, Musikanlage und Co. direkt in Ihre Chill-Lounge hinein. Der Generator verspricht leise und

> sparsame Stromlieferung und gewährt einen zuverlässigen Rundumschutz für alle Elektrogeräte.

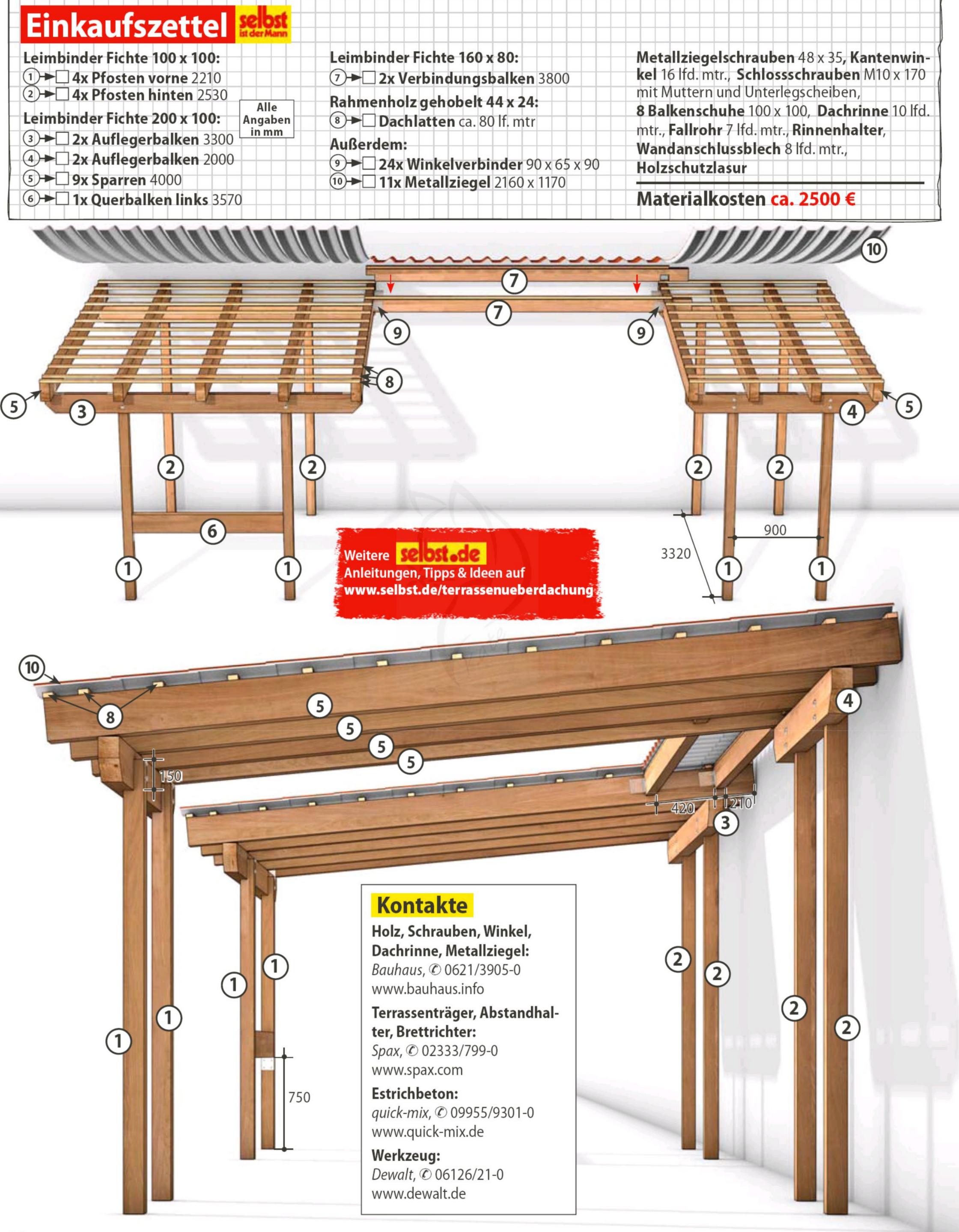
Geschützt

Mit dem digitalen Inverter werden schädigende Spannungsschwankungen verhindert.

www.selbst.de Juni 2019 23



>>> Zeichnung und Materialliste nächste Seite!





Timo Ullrich und Vesna Vekic machen es vor. Sie sind mit dem SKL-Millionenspiel über Nacht reich geworden. Diese Chance hat jeder bei der SKL. Aber wie geht das?

winner gemeinsam: Sie hatten einen Winner gemeinsam: Sie hatten einen Traum. Vielmehr viele Träume. Große und kleine. Sie wünschten sich alle etwas anderes und konnten es sich vom Gewinn bei der SKL erfüllen. Dafür benötigten sie etwas Glück – und ein Los des SKL-Millionenspiels. Das gibt es im Internet oder telefonisch (s. u.) zu bestellen. Eine Lotterie des SKL-Millionenspiels läuft immer 6 Monate. Jeder Monat wird als Klasse bezeichnet. Nach Ablauf

Das Millionenspiel

EUR 1,000,000,00

Envi haben

Tiful Litt 2,Cab

Excelorery 27 Agris 2018

Excelorery 27 Agris 27 Agris

SKL-Glückliche: Timo Ullrich hat 1 Million Euro gewonnen, Vesna Vekic sogar 5 Millionen – beim SKL-Millionenspiel



der 6 Klassen endet eine Lotterie und die nächste Lotterie beginnt mit neuen Gewinnchancen. Wer dann nicht mehr weiter oder nur eine bestimmte Anzahl von Klassen spielen möchte, kann sein Los kündigen. Wie viele Klassen Sie hintereinander mitmachen, ist also einzig und allein Ihre Entscheidung.

Jeden Monat gibt es mehr Gewinne

Mit jeder Klasse werden mehr Gewinne und höhere Geldbeträge ausgespielt. So stehen im SKL-Millionenspiel vom 1. Juni bis 30. November 2019 in der 1. Klasse 254.563 Gewinne im Amtlichen Spielplan – mit einem Gesamtwert von über 84 Millionen Euro. In der letzten Klasse im November sind es dann schon über 435.000 Gewinne im Wert von mehr als 391 Millionen Euro. Die gesamte Gewinnsumme des nächsten SKL-Millionenspiels liegt bei über 1,28 Milliarden Euro.

Lose können übrigens als ganze Lose oder auch als Losanteile von je 10 % erworben werden und die gibt es schon ab 15 Euro pro Monat. Auch die Losanteile nehmen an den täglichen Ziehungen teil und gewinnen entsprechend ihrem Anteilswert. Bei Teilnahme an der gesamten Lotterie liegt die Trefferchance für jedes Los bei 53,24 % – bei einem Losanteil können das Gewinne von 20 Euro bis 1,6 Millionen Euro sein, bei einem ganzen Los 200 Euro bis 16 Millionen Euro*. Statistisch gesehen ist also jedes zweite Los ein Treffer! Das Beste daran: Alle Gewinne werden mit Sicherheit ausgezahlt – staatlich garantiert durch die 16 Länder der Bundesre-

SKL MILLIONEN-EVENT

Millionengewinn garantiert

Im April war es so weit! Jan Josef Liefers und Simone Thomalla reisten als prominente Glückspaten gemeinsam mit 20 Kandidatinnen und Kandidaten zum exklusiven SKL Millionen-Event nach Leipzig. Hier wurde es spannend. Denn einer der 20 per Zufallsgenerator ermittelten SKL-Losbesitzerinnen und -Losbesitzer gewann 1 Million Euro.

Wer es war? Sehen Sie es selbst ab 10. Mai auf skl.de DAS MILLIONENSPIEL

publik Deutschland. Diese sind übrigens die Eigentümer der SKL und die Erträge kommen am Ende allen Bürgerinnen und Bürgern zugute.

Weitere Informationen, den Amtlichen Spielplan mit einer Übersicht sämtlicher Gewinne und die Lose gibt es unter **skl.de**, **089 67903810** sowie bei staatlich zugelassenen Lotterie-Einnahmen. Das SKL-Millionenspiel ist ein Spielangebot der GKL Gemeinsame Klassenlotterie der Länder.



-Die Gewinnchance auf den Höchstgewin

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

VERDREHSICHER und präzise mit zwei Runddübeln verbinden. Als MidiMAX für ca. 890 Euro, als MaxiMAX für rund 1020 Euro jeweils im T-MAXSystainer erhältlich.



Gesamtpaket

Der *DDF 40* kommt im Systainer: als *MidiMAX* oder (hier im Bild) als *MaxiMAX*-Ausführung.



Alu-Fräsbauteile wie der rastende Schwenkanschlag zeugen von der hohen Präzision.



Die werkzeuglos montierbare Zusatzauflage sorgt für kippelfreie Anwendungen.



Mit zwei Reitern werden die Bohrtiefen eingestellt und per Drehschalter abgerufen.



Präzise Höhenverstellung in Verbindung mit einem 6-fach-Revolver-Anschlag.



Bohrer von 3 bis 12,2 mm Durchmesser können in den *DDF 40* eingesetzt werden.

Doppelt gedübelt

Mafell stellt die neue Generation des *DuoDüblers* vor, den *DDF 40* – ein unglaublich vielseitiges Werkzeug!

er jetzt neu erhältliche DuoDübler DDF 40 zeugt von sehr viel Hirnschmalz, das die Entwickler eingesetzt haben, um ein sehr gutes Gerät, den DD 40 G aus 2001, noch besser und vielseitiger zu machen. Zum Grundprinzip: Der DuoDübler bohrt in einem Arbeitsgang zwei präzise Löcher für klassische Runddübel – und zwar so exakt, wie es sonst nur mit Stationärgeräten möglich ist. Auffällig neu bei dem Werkzeug ist die flache Sohle, die an die Bauweise einer Flachdübelfräse erinnert und die Bedienung gegenüber dem Vormodell erleichtert. Die federnd gelagerten und somit voll versenkbaren Anschlagstifte in der Grundplatte sind indes geblieben. Verbesserungen bzgl. der Geräteergonomie und Leistung sowie neue, werkzeuglos ansteckbare Zusatzanschläge machen den *DDF 40* zu einem vielseitigen Top-Gerät. Diese Seite reicht vom Platz her nicht im Entferntesten dazu aus, die Anwendungsmöglichkeiten des *DDF 40* umfassend zu beschreiben. Wer das Gerät besser kennenlernen möchte, sollte unbedingt die Seite https://ddf40.mafell.de besuchen und sich die Video-Tutorials ansehen! Den DDF 40

werden wir in einer der folgenden Ausgaben ausführlicher besprechen.



>>> Unser Fazit

Ergonomisches, ro-

bustes und sehr präzises Gerät
Leistungsstark, auch bei großen
Bohrdurchmessern

Viele Anwendungsmöglichkeiten; auch für kleine Rahmenbauteile geeignet



ast nur sehr gute Nutzerbewertungen findet man bei der Suche nach dem Makita DMR112 Baustellenradio (ab etwa 120 Euro) im Internet. Wir wollten selbst ausprobieren, was das Radio kann. Zunächst einmal zu den Funktionen: Das Gerät empfängt DAB, DAB+ und UKW-Sender (automatisch oder manuell einstellbar). Vom Radio DIY

Auf der Suche nach einem Radio für unseren Partywagen war das *DMR112* erste Wahl.

Smartphone können Sie via Bluetooth Musik streamen, zusätzlich gibt es einen AUX-Anschluss und einen USB-Anschluss, um Ihr Mobilgerät zu laden. Das Gehäuse ist robust, spritzwasser- und staubgeschützt. Das Gerät kann mit dem beiliegenden Netzteil oder verschiedenen Makita-Akkutypen betrieben werden. Empfang und Klang sind sehr gut!



Von 7,2 bis

18 V. Top!



GEKOPPELT:

Die Bluetooth-Anbindung mit dem Smartphone funktionierte problemlos.



>> Unser Fazit

TTTTT SEHR GUT

Robustes, sehr gut verarbeitetes Kunststoffgehäuse

- Verschiedene Makita-Akkus möglich
- Uberzeugender Klang inkl. Digitalradio und Bluetooth-Anbindung
 - ♣ Ladefunktion f
 ür Mobilger
 äte

Schutzart IP64



BONDEX GARDEN LASUR

Dekorativer Anstrich für Holzelemente

In diesem Jahr wird es auch draußen gemütlich: Die neue Bondex Garden Lasur sorgt für skandinavisches Flair

ie Outdoor-Saison ist eröffnet! Damit die Lieblingssitzecke im Garten oder auf der Terrasse so richtig schön wird, verleiht die neue Bondex Garden Lasur den Holzelementen im Freien den passenden Farbton. Die neue Lasur gibt es in den sechs Trendtönen Douglasie, Honig, Bangkirai, Oliv-, Hell- und Dunkelgrau; sie lässt sich leicht verarbeiten und erzielt in ein bis zwei Aufträgen ein tolles Ergebnis, das die natürliche Holzmaserung betont und Holzaccessoires in ein skandinavisches Licht taucht. Nach rund 24 Stunden ist die semitransparente Garden Lasur getrocknet und schützt auch



Mehr unter bondex.de



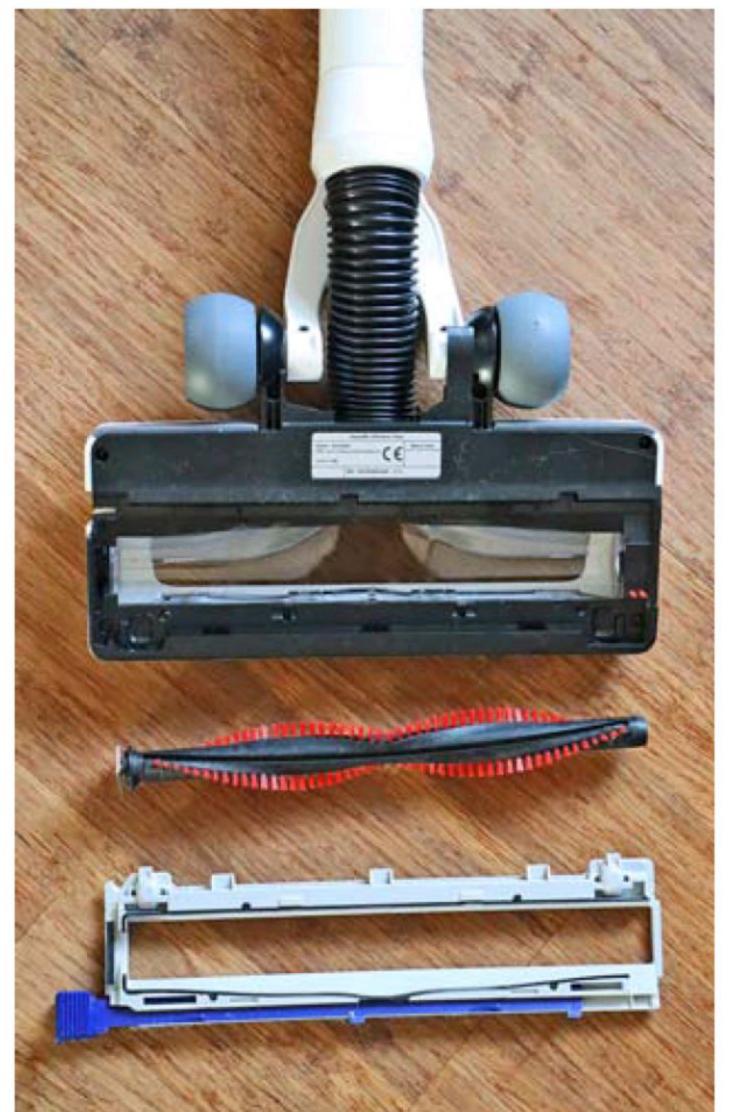
CLEVERES KNICKROHR: Kein Verrenken mehr, wenn unter dem Sofa Staubsaugen angesagt ist.



HANDSAUGER: Aufsätze lassen sich auch ohne Saugrohr aufstecken. Dann erhält man einen kräftigen Handsauger für Polster oder das Auto.



LICHT IM DUNKEL: Dank LED-Leuchtband im Fuß kann man Staub und Schmutz auch in dunklen Ecken sehr gut erkennen.



WARTUNGSFREUNDLICH: Ob Entfernen von aufgewickelten Haaren oder Tausch der Bürste: Alles gelingt werkzeuglos und spielend einfach.



Sauger mit Knick

Es ist die Zeit der Akkusauger. Der Air Force Flex 560 Animal von Rowenta zeigt, was ein Akkugerät alles leisten kann.

aum jemand möchte im Haushalt noch beim Staubsaugen eine Leitung hinter sich herziehen. Und wenn man sich die rasante Entwicklung der Akkusauger ansieht, ist das auch verständlich. Der neue Spross aus der Rowenta-Familie macht seine Sache ausgezeichnet. Das Gerät ist bereits im Standardmodus leistungsstark und hatte bei uns mit voll geladenem Akku im Betrieb mit Bodendüse genug Energie für mehr als 25 Minuten Laufzeit. Das ist sehr gut! Bei besonders hartnäckigem Schmutz kommt die Boost-Taste zum Einsatz. Nach rund 3 Stunden ist der Akku wieder voll geladen. Sehr clever ist das Saugrohr mit Knick: Ein Tastendruck, und man gelangt spielend leicht unter das Sofa. Dank der

elektrisch betriebenen Rotationsbürste bei der Boden- und Polsterdüse wird auch anhaftender Schmutz gelöst und eingesaugt. Dass diese Düsen leicht zerlegt und Haare entlang einer Rille einfach mit der Schere durchtrennt werden können, sind weitere clevere Details. Das Gerät finden Sie in vielen Shops zu Preisen ab rund 400 Euro, die Preisempfehlung liegt bei knapp 490 Euro.



SELBST AUSPROBIERT

SEHR GUT

>> Unser Fazit

- Handliches Gerät
- Großer Lieferumfang
- Hohe Saugleistung; Boden- und Polsterdüse mit elektrisch angetriebener Bürste
- Gute Akkulaufzeit im Standardbetrieb (im Boost-Modus ca. 6 Minuten)
- ➡ Viele praktische Detaillösungen

Kölner Domals Bausatz

Kompaktes Handtaschenwissen über den Dom und ein Modell gibt's jetzt im Set.

Spätestens nach dem verheerenden Brand von Notre Dame in Paris haben sich viele gefragt, ob so etwas auch mit dem Kölner Dom passieren könnte. Natürlich kann ein Feuer niemals ganz ausgeschlossen werden, allerdings wurde der hölzerne Dachstuhl über dem mittelalterlichen Chor beim Kölner Dom 1868 durch eine eiserne Konstruktion ersetzt, was bei einem Brand sicher zu einem anderen Verlauf führen würde ... All das und viel mehr erfahren Sie bei der Lektüre von "Mein Kölner Dom". Das Buch (in Englisch







ANZEIGE





Feste feiern, wie sie fallen: Mit unserem Party-Grillwagen ist das jetzt auch mobil möglich. Ob am Vatertag, zu Karneval oder einfach so ... техт GEREON BRÜNDT

al ehrlich: Sind Sie nicht auch oft ein bisschen bequem? Na dann nichts wie raus! Wenn Ihnen "normales" Wandern zu eintönig ist, dann gehen Sie doch mit Freunden auf Tour! Oder feiern Sie mal einen wirklich bewegten Geburtstag, und füllen Sie den vielzitierten Spruch "Der Weg ist das Ziel" selbst mit Leben! Unser Partywagen hält dafür alles bereit, was Mann (und Frau)

unterwegs braucht: Getränke – sogar ein Partyfässchen –, einen heißen Gasgrill und ein digitales Akku-Radio mit Bluetooth.

Basis für unseren Bauvorschlag, den Sie | manövrierfähig – kurz, eine wirklich gute

als Bauplan bestellen können, ist ein solider Bollerwagen. Wir hatten zunächst an ein sehr günstiges Modell gedacht, mussten dann jedoch feststellen, dass es sich voll beladen nur sehr schwer bewegen ließ. Der *Ecklatrak Long* des deutschen Herstellers *Eckla* ist hingegen bis 150 kg belastbar, solide gebaut, werkzeuglos zerlegbar und manövrierfähig – kurz, eine wirklich gute

Mit Spaß dabei: Selten hat uns ein Fotoshooting so amüsiert

Basis für diesen und andere Zwecke. Der Party-Aufsatz lässt sich natürlich auch an andere Bollerwagen-Typen anpassen, achten Sie aber bei der Wahl des Fahrzeugs unbedingt auf eine hohe Qualität.



(UN-)FASSBAR: Das Partyfässchen haben wir zapffertig auf der Theke montiert.





mit Kartuschen betrieben werden.

MEHR MUSIK: Das Makita Radio mit DAB+ spielt via Bluetooth auch Ihre Handy-Musik.



Der gesamte Aufbau ruht auf drei Trapez-Stützen. Aus preiswertem 27-mm-Kiefer-Leimholz haben wir die Riegel geschnitten.



Nehmen Sie mit einer Schmiege den Winkel zwischen Boden und Seitenwänden ab und messen Sie die Breite am Boden.

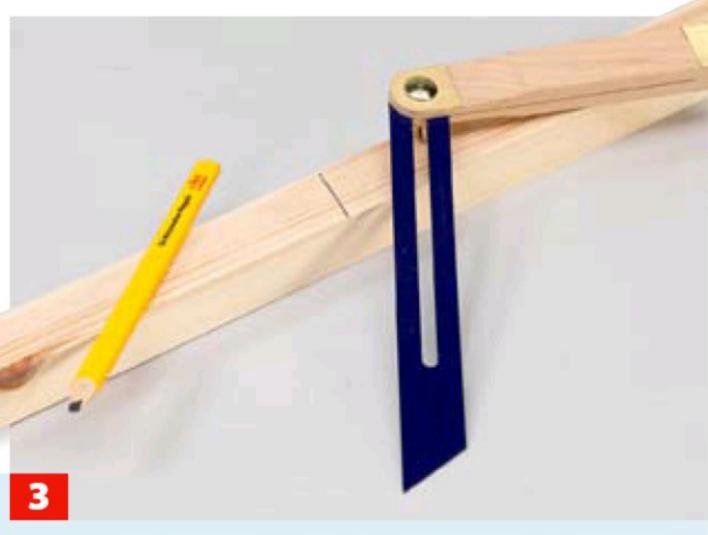


WERKZEUGE ☐ Handkreissäge/Schiene ☐ Stichsäge ☐ Oberfräse ☐ Gestell-Gehrungssäge ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Ständer-Bohrmaschine ☐ Dübelhilfe

□ Zwingen □ Beitel □ Senker

ZEIT Etwa zwei Tage

KOSTEN Für den Aufsatz rund 90 Euro



Nun übertragen Sie die Breite und den Winkel auf die Riegel, die später die Boden-Querträger der Trapezstützen bilden.



Längen Sie diese insgesamt dreimal mit der eingestellten Präzisions-Gehrungssäge ab. Dann folgen die Stützenpaare.



Auch sie werden schräg auf Länge geschnitten, gegen die Querträger gehalten und alle Hölzer zwecks Überblattung markiert.

Bauplan selbst

Den Bauplan für unseren Party-Grillwagen mit allen für den Nachbau erforderlichen Konstruktionsmerkmalen und dem Einkaufszettel schicken wir Ihnen gerne für 3,50 Euro für den Plan plus gewichtsabhängigen Versandkosten zu. Weitere Informationen, eine Liste der noch erhältlichen Baupläne und den Bestellcoupon finden Sie in der Bauplan-Übersicht auf Seite 91. Für Internet-Nutzer stehen wir unter www.selbst.de zur Verfügung.

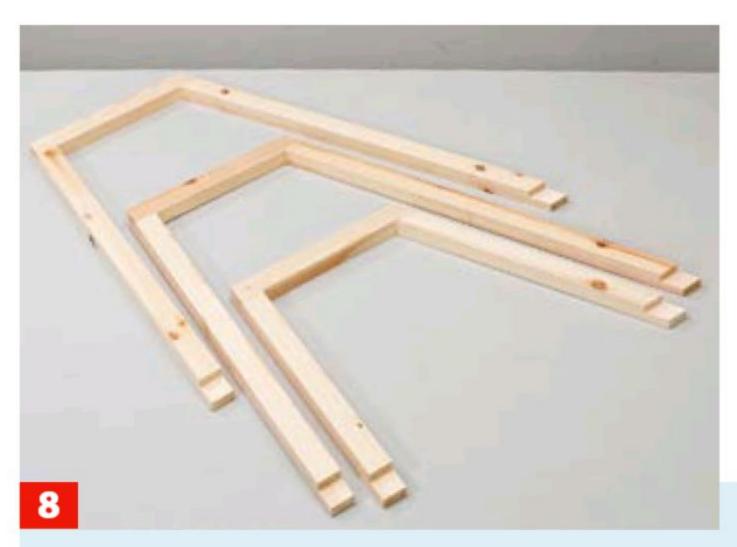


Schneiden Sie die Überblattungen ein und stemmen Sie die Flächen mit einem scharfen Beitel glatt.

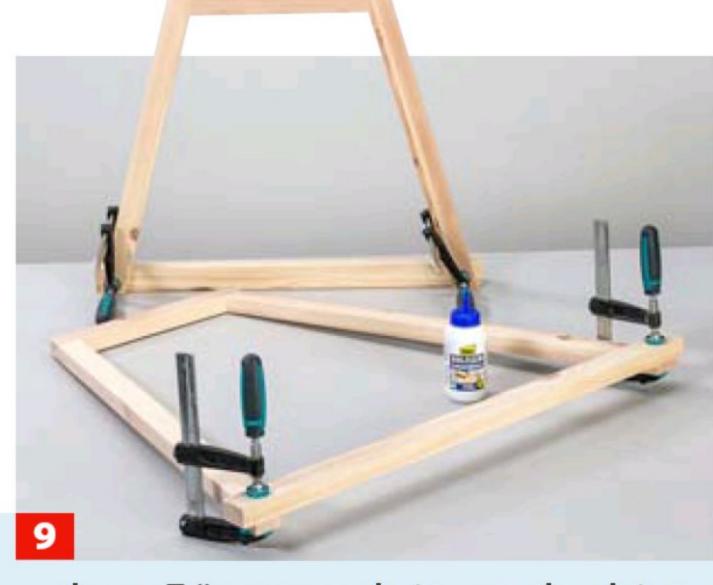


Anschließend werden die Stützen beleimt, bündig zusammengesetzt und verpresst.

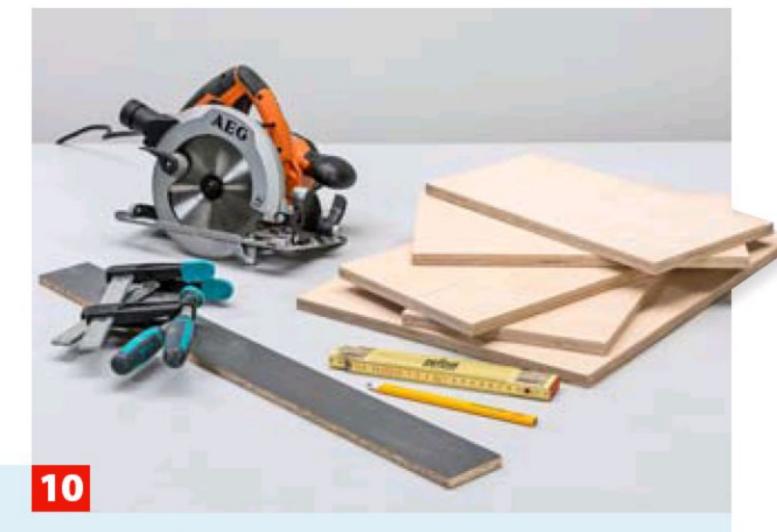
» MÖBELBAU & WOHNEN



Zwei hohe Stützen für den hinteren und eine niedrige Stütze für den vorderen Teil des Aufbaus werden benötigt. Nun werden die ...



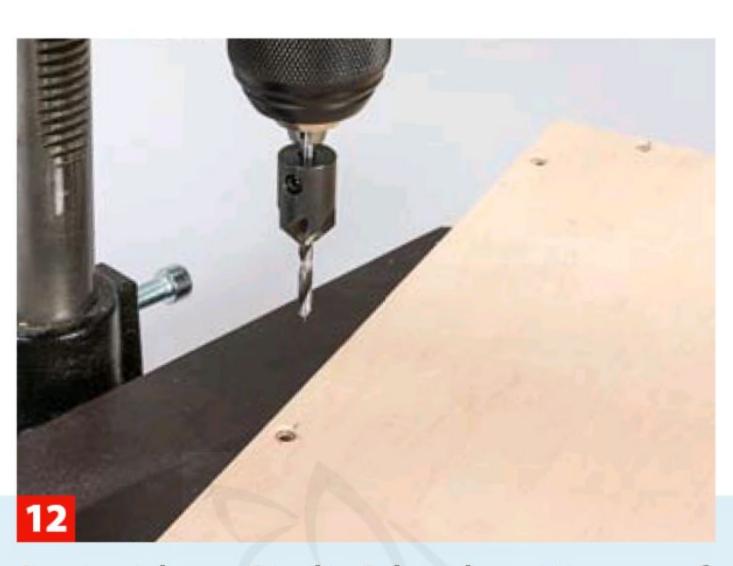
... oberen Träger zugeschnitten und verleimt. Sie werden nicht überblattet und liegen nur halb auf den ausgeklinkten Stützen!



Die beiden hohen Trapezstützen werden durch zwei Seitenkästen auf Abstand gehalten. Schneiden Sie die Bauteile dafür zu.



Die Rückwände und jeweils eine Seitenwand müssen für die Bierglashalterung ausgeklinkt werden. Anzeichnen und zuschneiden!



Jetzt zeichnen Sie die Schraubpositionen auf die Seitenwände und bohren/senken sie. Am besten gelingt das mit dem Bohrständer.



In die Multiplex-Kante sollten Sie ebenfalls mit einem Bohrer im Schraubenkern-Durchmesser vorbohren. Danach verschrauben.



So sehen die spiegelbildlich gleichen Kästen aus, die wie Fahrradtaschen im hinteren Teil des Bollerwagens angebracht werden.

stattung auf hohe Qualität gesetzt: **Bollerwagen** A Der *Ecklatrak Long* (Art. 77900 oder 77902) des deutverstellbare Zugstange. Den Bollersicheren kugelgelagerten Reifen und optional mit Bremse, er ist wendig und solide gebaut (erhältlich z. B. bei www.bollerwagen.com). Gasgrill B Von Enders stammt der Gasgrill *Urban Pro* (Art. 2092) mit optionalem Gas-Kartuschenhalter (Art. 2060). Ein solider

Zum Verschrauben kamen zwei Holzplatten zum Einsatz. Auf dem Kopf stehend gelingt die Montage aber auch ohne Hilfsplatten.

SELBST PRODUKTINFO

Gut bestückt

Ohne die richtige Basis geht es nicht: Unser Party-Grillwagen-Aufsatz hat samt Ausstattung ein recht hohes Gewicht und funktioniert nur so gut wie der fahrbare Untersatz selbst. Wir haben beim Wagen und bei der Ausschen Herstellers Eckla (www.eckla.de) ist bis 150 kg belastbar und hat eine wagen gibt es mit Luft- oder pannen-Kompakt-Grill für Balkon, Terrasse und Partywagen. Radio C Das Makita DMR112

mit DAB+ und Bluetooth stel-

len wir auf Seite 27 näher vor.



15

PARTY-GRILLWAGEN

Die Kästen stoßen oben nämlich bis an die Querträger. Klemmen Sie sie dort fest.





So sieht jetzt der hintere Teil des Party-Aufsatzes – das stabile Grundgerüst – aus.



Für den ausgeklinkten Bereich werden nun noch eine senkrechte und eine waagerechte Platte als Bierkrug-Ablage zugeschnitten, ...



... gebohrt, gesenkt und im Ausschnitt miteinander ver- und gegen den oberen Querriegel geschraubt.



Aus dünnem Sperrholz wird eine weitere Blende zugeschnitten, die vor die in Bild 19 montierte Bierkrug-Ablage gesetzt wird.



die Schrauben durch

die Stützen. Vorbohren

die Seitenwände in

und senken!

Leimen Sie den Blendstreifen an und verpressen ihn. Alternativ können Sie ihn natürlich auch anleimen und -schrauben.



Nun wird die obere Tischplatte zugeschnitten, danach werden die Ecken gerundet.



Zeichnen Sie die Mittelpunkte der Bierkrug-Halter auf und schneiden sie mit einer Lochsäge zu.



Mit einem kleinen Abrundfräser mit Anlaufring fahren Sie nun die Konturen der Platte auf beiden Seiten komplett nach.

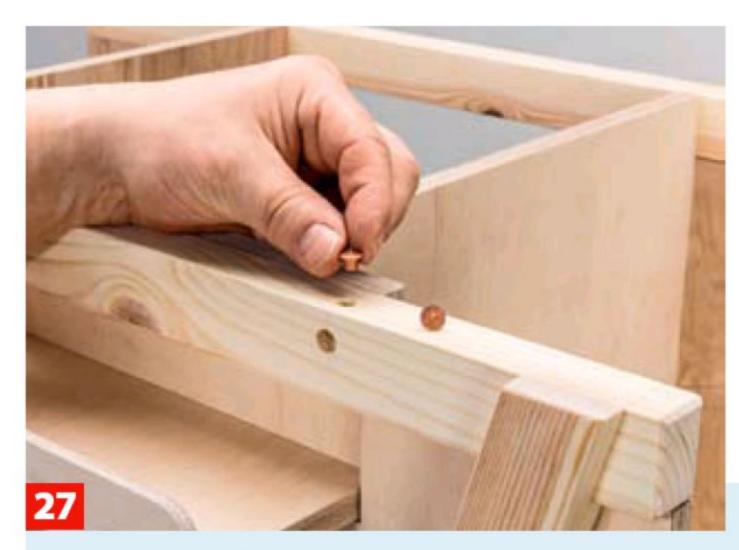


Die Platte haben wir mit vier Senkkopfschrauben M6x30 und Klobenmuttern befestigt. Dafür müssen Sie zunächst Löcher ...



... für die Kloben und danach Löcher für die Schrauben bohren. Damit die Löcher senkrecht sind, eine Dübelhilfe verwenden!

» MÖBELBAU & WOHNEN



In die vier Schrauben-Löcher stecken Sie nun jeweils einen 6-mm-Dübel-Markierstift.



Die Platte auf den Trapezstützen ausrichten (achten Sie darauf, dass die Glashalter mittig über der Ablage stehen) und kurz fest ...



... andrücken. An den Markierpunkten durchbohren Sie die Platte und senken die Löcher von oben an.



Nun bauen Sie die Grill-Auflageplatte. Schneiden Sie alle Bauteile zu, markieren Sie die Plattenstöße, durchbohren und ...



... senken sie für die Schrauben und runden die Kanten ab. Dann werden die Randstreifen montiert.



Stellen Sie den vorderen, kurzen Trapezständer vor den mittleren hohen Ständer und reißen Sie die Auflager-Höhe an.



Auch das Auflagerholz und die niedrigen Trapezstütze werden dann für die Schrauben mit Kloben vorbereitet.



Das Auflagerholz schrauben und leimen Sie an der zuvor markierten Position gegen die mittlere Stütze. Nun alle Stützen in den ...



... Bollerwagen stellen und die Positionen der Klobenschrauben (wie in der Bildreihe 27-29 gezeigt) übertragen und bohren.



Nun können Sie beide Platten montieren. Stecken Sie dazu die Klobenmuttern ein und richten die Platten auf.



Dann mit den Senkkopfschrauben durch die Platten in die Klobenmutter schrauben. Bei Bedarf können Sie die Platten nun wechseln.



Die Trapezständer nun im unteren Bereich aufdoppeln, bis sie satt an den Bollerwagenwänden liegen. Auch dort ggf. festschrauben.

Schräger Boden:

In einen der beiden Seitenkästen haben wir bereits einen nach innen geneigten Boden geschraubt. Hier können Sie z. B. Grillsaucen deponieren.

So sieht der Aufsatz-Rohbau nun in dem Bollerwagen aus. Jetzt folgen noch ein paar kleinere Details.





PARTY-GRILLWAGEN

Um die Zugstange trotz des überstehenden Grilltischs aufstellen zu können, haben wir eine Werkzeugklemme auf einen Holzklotz ...



... geschraubt und diesen von innen mittig vor den vorderen Randstreifen montiert.



In einem Seitenkasten wurde mittig das Radio mit einem Expandergummi an zwei Hakenschrauben befestigt.



Für die andere Kastenseite (mit dem schrägen Zwischenboden) bauten wir aus Rundstangen und Latten einen Tellerständer.



Den Tellerhalter einfach auf die Grundplatte schrauben. Auf den freien Platz rechts daneben passt dann noch ein Besteckkorb.



Schneiden Sie die Bauteile aus dünnem Sperrholz zu und verleimen Sie sie. Dann schrauben Sie den Kasten ebenfalls fest.



Eines der Highlights ist sicher der Halter für das Partyfässchen. Bauteile zuschneiden und abrunden, dann verschrauben.



Den Halter haben wir von unten durch die Thekenplatte verschraubt. Das Holz zum Schluss ölen oder lackieren.

Kontakte

Holzwerkstoffe:

Bauhaus, © 0800/3905000 www.bauhaus.info

Bollerwagen:

Eckla, © 07946/91550 www.eckla.de

Bezug z. B. über: www.bollerwagen.com © 04120/909999

Gasgrill "Urban Pro":

Enders Colsman, © 02392/978231 www.enders-germany.com

Baustellen-Radio:

Makita, © 02102/1004-0 www.makita.de

Holzleim:

Uhu, © 07223/284-0 www.uhu.de

Elektrowerkzeuge:

AEG/TTI, © 07195/12-0 www.aeg-powertools.eu

Zwingen, Dübelhilfen:

Wolfcraft, © 02655/51-280 www.wolfcraft.de

Mit freundlicher Unterstützung der Brauerei C. & A. Veltins!

Weitere Se ost de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Bauplan



inderzimmer sind oft Chaos-Räume – und sollen es ruhig auch sein! Denn Spielen – vor allem kreatives Spielen – ist für die kindliche Entwicklung sehr wichtig. Doch spätestens dann Boden keine Freifläche mehr her

wichtig. Doch spätestens dann, wenn der Boden keine Freifläche mehr hergibt und die Eltern bei jedem Schritt mit schmerzverzerrtem Blick zusammenzucken, weil sich wieder ein kleiner Baustein in die Fußsohle gebohrt hat, steht das Aufräumen an. Denn auch das gehört zur Entwicklung dazu: lernen, das Chaos zu beherrschen! Wie gut,

Aufräumen will gelernt sein.
Aber man kann es ja ganz einfach gestalten!

wenn es dann für alles einen festen Platz gibt und das Aufräumen nicht mit Pinzettengriff, sondern nach Schaufelbagger-Prinzip funktioniert: schnell, effizient und einfach. Unsere Holz-

Stapelkisten sind dafür genau richtig! Befüllt mit Schüttgut wie Bauklötzen, aber auch mit Autos, Puppen und anderen Spielsachen, können die Kisten einfach übereinander gestapelt werden. Da macht sogar das Aufräumen Spaß! Und kombiniert mit unserem Kistenständer passen die Boxen sogar ins Wohn- oder Arbeitszimmer.

Checkliste selbst

SCHWIERIGKEIT Recht einfach, daher auch von Anfängern zu bewerkstelligen.

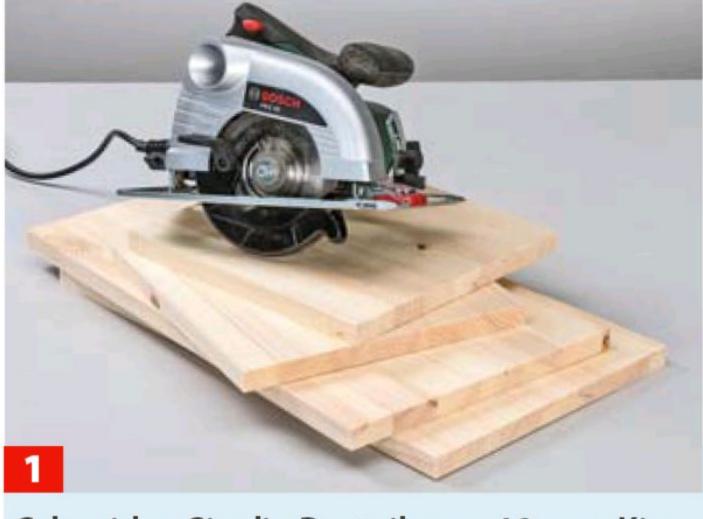
WERKZEUGE □ ggf. Handkreissäge mit Schiene □ Stichsäge □ (Ständer-)
Bohrmaschine □ Akkuschrauber
□ Exzenterschleifer □ Feinsäge □ Winkel

□ Zwingen □ Raspel/Feile □ Senker

ZEIT Ca. drei Stunden zzgl. Trockenzeit **KOSTEN** Ab etwa 15 Euro/Kiste

STAPELKISTEN





Schneiden Sie die Bauteile aus 18-mm-Kiefer-Leimholz mit der Handkreissäge zu – oder lassen Sie sie beim Einkauf zuschneiden.



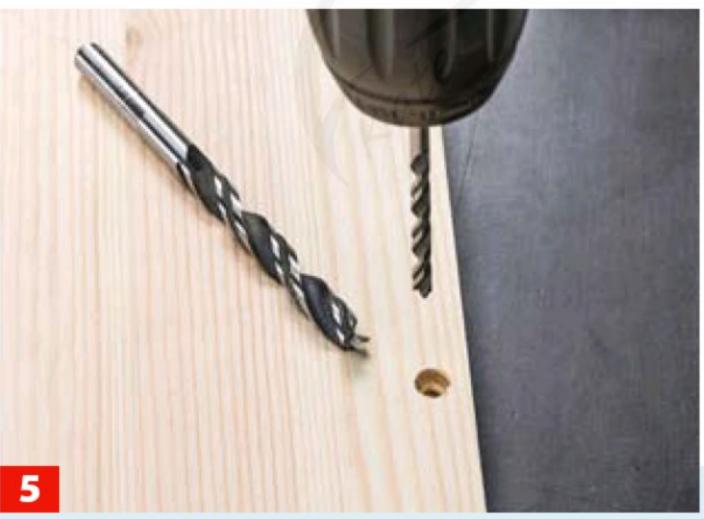
Markieren Sie auf den Seitenwänden die Bohrer-Mittelpunkte für die Griff-Löcher.



Dort mit dem 30-mm-Forstnerbohrer zwei Löcher bohren und mit der Stichsäge sauber den Zwischensteg heraustrennen.



Anschließend markieren Sie jeweils um 9 mm parallel zu drei Kanten eingerückt die Schraubpositionen auf den Seitenwänden.



Hier bohren Sie jeweils 5 mm tiefe 8-mm-Sacklöcher und durchbohren sie mittig mit einem 4-mm-Bohrer.



Bevor es an die Montage der Kisten geht, sollten Sie zumindest die Innenseiten mit dem Exzenterschleifer glätten.

Dann werden die Wände der Kisten gegeneinander verspannt und verschraubt. Für maximale Stabilität können Sie vorher Leim an die Kanten geben.





Sind die vier Wände miteinander verschraubt, legen Sie den Boden ein und schrauben ihn ebenfalls fest.

» MÖBELBAU & WOHNEN



Um die Schraubenköpfe zu verdecken, werden nun Dübelabschnitte in die Sacklöcher geleimt ...



... und nach dem Abbinden des Leims mit einer Fein- oder Japansäge bündig abgeschnitten. Dazu etwas Papier unterlegen.



Danach können die Kisten auch von außen fein geschliffen werden.



Nun durchbohren und senken Sie die 25-mm-Querholzdübel und schrauben ...



... sie in den Ecken auf dem Kistenboden fest. Die Dübelposition wird so ausgerichtet, dass der Dübelumfang dabei etwa 1 mm ...



... Abstand zur Bodenkante hat. Schneiden Sie dann den Deckel samt Griffloch zu und schrauben auch dort die Querholzdübel auf.



Die Querholzdübel zentrieren den Deckel auf den Kisten und auch die Kiste auf einer darunter stehenden Kiste ohne Deckel.



Wer nur eine einzelne Kiste z. B. als Beistelltisch im Wohnzimmer haben möchte, baut sich ein Gestell: Die Rahmenhölzer hierzu ...



... werden zugeschnitten, abgelängt und wie gezeigt gebohrt, verschraubt und verleimt.



Die Füße stehen aus optischen Gründen oben über und werden zum leichteren Aufsetzen der Kisten innen angeschrägt.



Anschließend bohren Sie die Füße von außen diagonal versetzt.



Für gleichmäßigen Überstand der Füße bocken Sie den Rahmen auf, richten die Fü-Be aus und verleimen/verschrauben sie.

STAPELKISTEN



Zum Schluss schleifen Sie die Oberflächen und brechen die Kanten. Das Holz sollten Sie ölen, wachsen oder lackieren.

22

Hier der fertig gebaute, aber noch unbehandelte Stapelkisten-Ständer.

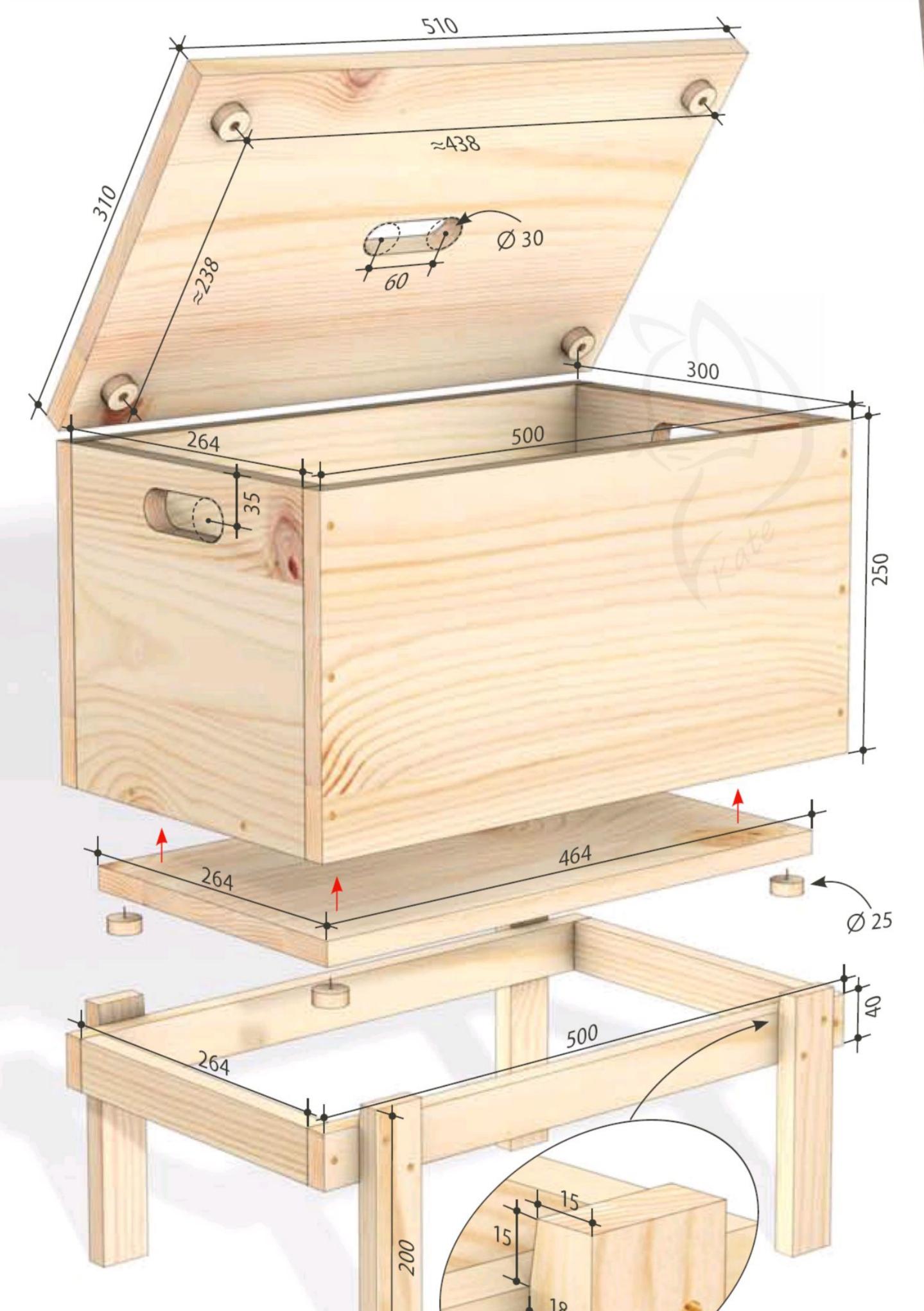
Detail

Gestell



Durch die Füße

unter der Kiste



Materialliste Kiefer Leimholz 18 dick: **☐ 1x Boden** 464 x 264 pro Kiste 2x Seiten 500 x 250 2x Seiten 264 x 250 **1x Deckel** 510 x 310 2x Gestellzargen 500 x 40 2x Gestellzargen 264 x 40 Alle ☐ **4x Gestellfüße** 200 x 40 Angaben in mm Außerdem: Querholzdübel Ø 25 (4x pro Kiste/Deckel), Rundstab geriffelt Ø 8, Schrauben, Holzleim, Lack oder Öl Materialkosten ab ca. 15 €

Kontakte

Kiefer-Leimholz:

Bauhaus, © 0800/3905000 www.bauhaus.info

Holzleim:

Uhu, © 07223/284-0 www.uhu.de

Elektrowerkzeuge:

Bosch, © 0711/40040480 www.bosch-do-it.de

Weitere Selection

Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/kindermoebel

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 ANTWORTET

Wasser enthärten?

Leserfrage: Da in München aufgrund des Kalkbodens das Wasser sehr hart ist, hat unser Sanitärinstallateur die Installation eines Gerätes zur physikalischen Kalkbehandlung empfohlen. Dabei wird im Gegensatz zum Ionenaustauscher die Zusammensetzung des Wassers nicht geändert, sondern es werden lediglich Kristallisationskeime erzeugt. Leider gibt es zu den entsprechenden Geräten meines Wissens nach keine objektiven Tests. Die DVGW-Zertifizierung stellt zwar eine mindestens 80-prozentige Wirksamkeit bei Heißwasser sicher, aber zwischen z.B. 80 und 98 Prozent liegen immer noch Welten, und Informationen zu Haltbarkeit, Wartungsfreundlichkeit, Hygiene, etc. wären bei einer Entscheidung auch hilfreich.

Haben Sie Erfahrungen mit diesen Geräten oder schon einmal entsprechende Vergleichstests gemacht? Leseranfrage per E-Mail

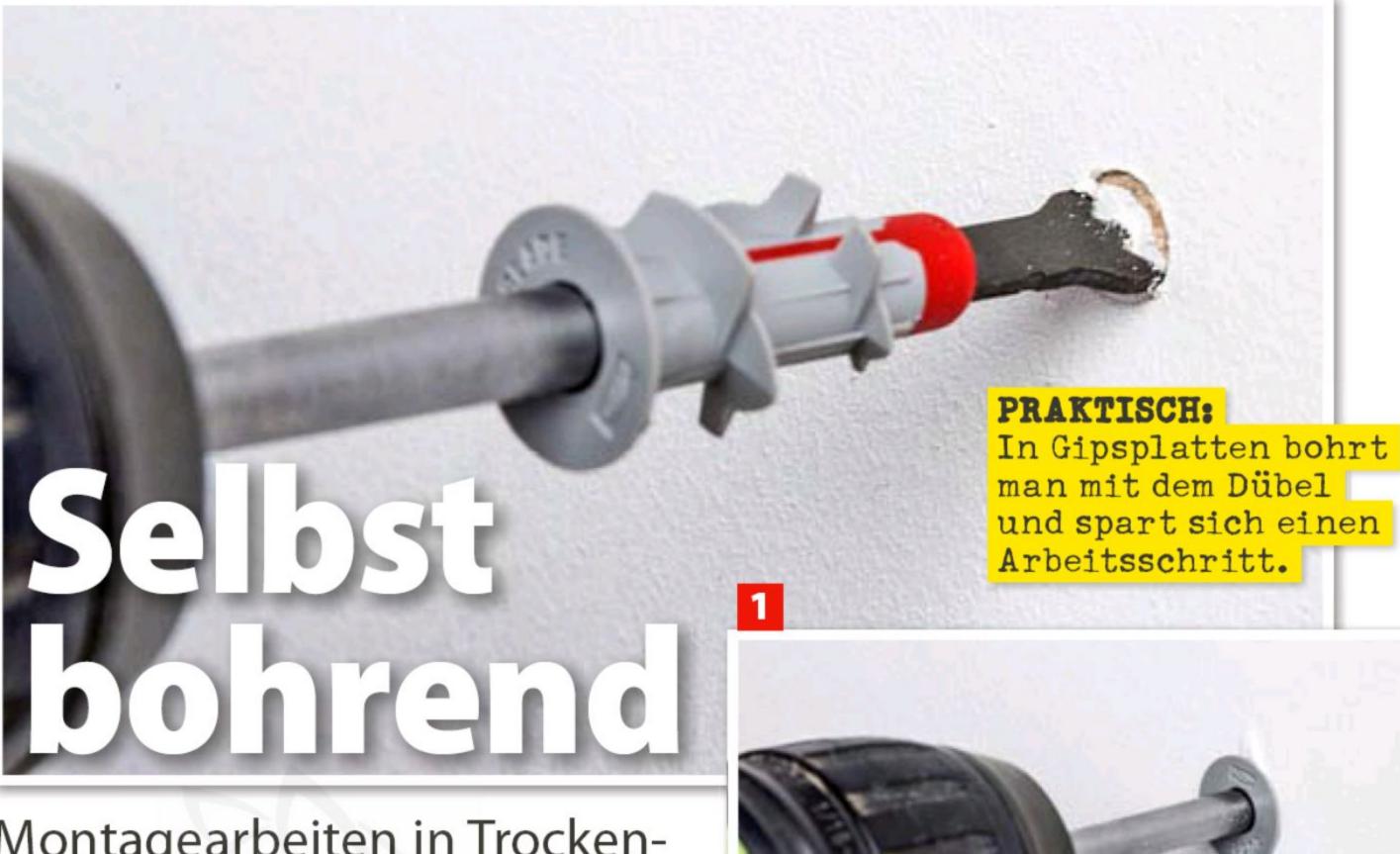


Antwort: Tests oder eigene Erfahrungen mit Geräten dieser Art haben wir keine. Sofern noch nicht geschehen, empfiehlt es sich, den Härtegrad des Trinkwassers abzuklären (z. B. Teststreifen/Titrationsset). In aller Regel benötigt man keine Aufbereitungsgeräte, welcher Art auch immer. Infos dazu bei den Verbraucherzentralen und bei den örtlichen Wasserversorgern. Zu München siehe hier:

https://www.swm.de/privatkunden/ m-wasser/wasserqualitaet.html Ist der Härtegrad in der Tat zu hoch, gibt es verschiedene Geräte, die zentral oder dezentral Abhilfe schaffen.

Siehe dazu Beitrag auf Seite 56.

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



Montagearbeiten in Trockenbauwänden gelingen mit diesem neuen Dübel deutlich einfacher und schneller.

raktisch: Mit dem Fischer Duoblade* entfällt das separate Bohren in Gipskarton, Gipsfaser- und leichten Zementbauplatten. 1 Drei Schneidzähne am Dübel bohren sich sauber ins Material. Der mittlere Zahn dient als Zentrierspitze und erlaubt punktgenaues Ansetzen. 2 Ohne Verlaufen wird der Dübel gesetzt. 3 Blick auf die Plattenrückseite. 4 Mit üblichen Kreuzschrauben entfällt ein Bitwechsel - man verschraubt direkt weiter. 5 Hier die Plattenrückseite beim Verschrauben. Der graue Nylongrundkörper verspreizt, das rote Polyethylenelement verstärkt und blockiert die Spreizfunktion, die seitlichen Schaftrippen verhindern ein Mitdrehen. Die hitzebeständige Metallspitze fällt beim

Schraubvorgang einfach ab. Infos: © 07443/12-0, www.fischer.de.





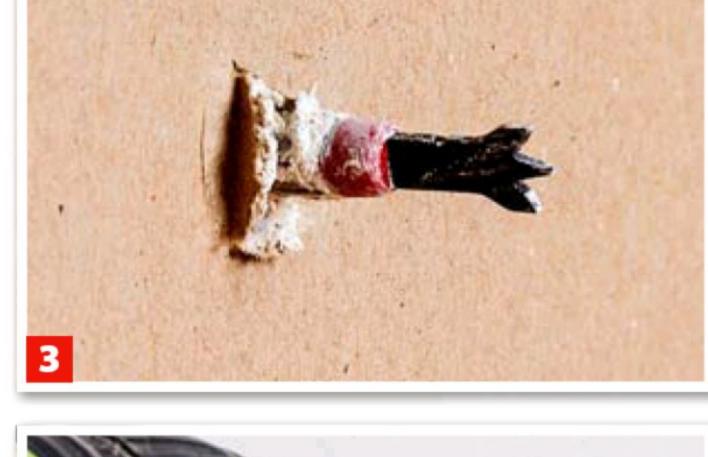
TTTTT

SEHR GUT

>> Unser Fazit

- Kein Bohrer-Bit-Wechsel mehr, man bohrt mit dem Dübel
- Zentrierspitze erlaubt präzises Ansetzen
- Sitzt fest und sicher



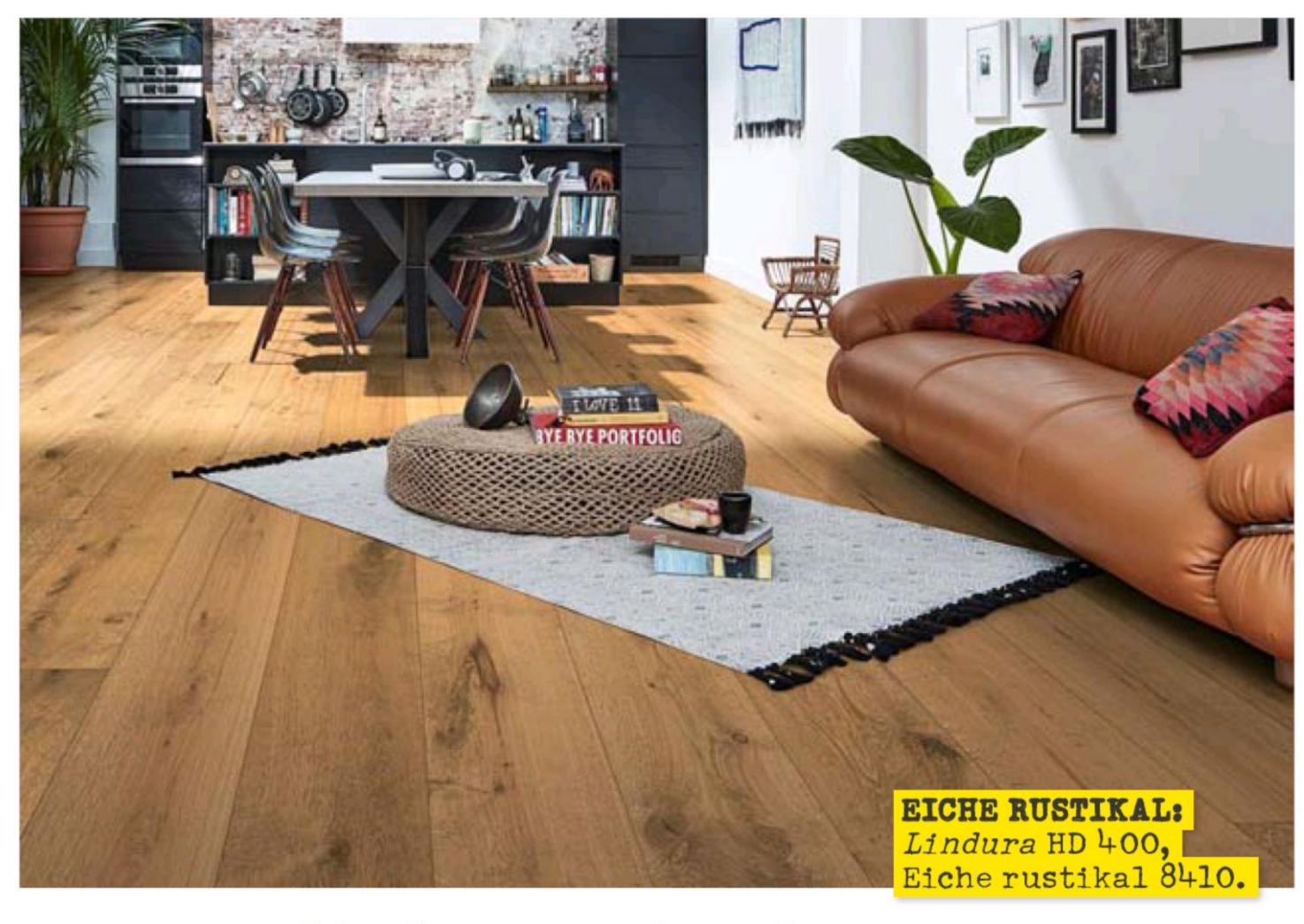








*Packung ca. 14 Euro, halbe Menge inkl. Schrauben ca. 10 Euro.



Natürliche Mischung

Dieser Bodenbelag soll besonders pflegeleicht sein, aber dennoch zu 100 Prozent aus natürlichen Stoffen bestehen.

Trouwenpolder oder Woodstock sind für viele sicher ein Begriff. Genauso wie Vinyl. Wood-Powder dagegen verursacht Fragezeichen. Dass auf dem Boden Holz im Spiel ist, dürfte beim Namen Wood-Powder aber logisch sein. Im Klartext handelt es sich laut Hersteller um eine Materialmischung aus feinen Holzfasern, mineralischen Bestandteilen und natürlichen Zusatzstoffen. Diese Mischung wird dann mit einer Echt-

Matt lackierte oder geölte Oberfläche

Echtholzdeckschicht

Wood-Powder-Schicht

HDF-Mittellage

Echtholz-Wood-Powder-Gegenzug

holzdeckschicht, einer HDF-Mittellage und einem Gegenzug unter Druck und Hitze verschmolzen. Fertig ist *Lindura*, ein druckstabiler, fußwarmer und pflegeleichter Boden, der mit geölter Oberfläche partiell ausgebessert und mit lackierter Deckschicht sogar leicht angeschliffen und neu versiegelt werden kann, wenn es nach Jahren einmal nötig sein sollte. Beeindruckend die Formate: 2600 x 320 sowie 2200 x 270 mm groß fallen die 11-mm-Dielen aus. Der Preis liegt bei ca. 50 Euro/m². Infos: © 02952/816-0, www.meister.com.







HOLZSCHUTZ-CREME VON REMMERS

Perfekter Schutz mit nur einem Anstrich!

Imprägnierung, Grundierung und farbgebende Lasur in einem – das spart Zeit und Geld

it den ersten wärmenden Sonnenstrahlen, die durch weiße Wolken blitzen, zieht es uns wieder nach draußen. Jetzt ist es an der Zeit, den Garten, aber auch Holz im Außenbereich frühlingsfit zu machen. Kenner greifen gerne auf die Produkte und Lösungen von Remmers zurück. Beliebt ist die Holzschutz-Creme, die Imprägnierung, Grundierung und Dünnschicht-Lasur in nur einem Produkt vereint. Die einzigartige und patentierte Rezeptur ist extrem dickflüssig und aufgrund dieser Konsistenz bestens für Überkopfarbeiten geeignet. Remmers 3in1 Holzschutz-Creme schützt das Holz vor Feuchtigkeit, UV-Strahlung und ist vorbeugend wirksam gegenüber Bläuepilzen. Die Lasur reduziert in Verbindung mit einem konstruktiven Holzschutz das Risiko der Entstehung von Fäulnis und bildet einen Filmschutz gegen Schimmel und Algen. Der Vorteil: Durch die Creme-Form ist das Holz in der Regel bereits nach dem ersten Anstrich voll geschützt.

Die Remmers 3in1 Holzschutz-Creme verläuft dabei selbsttätig und zieht selbstständig umfassend in den Holzuntergrund ein. Mehr Infos unter remmers.com



Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

remmers

reme

Holzschutz^{*}



SCHON GEWUSST?

Fensterwechsel

Beim Austausch alter Fenster mit Isolierverglasungen gegen neue mit 3-fach-Wärmeschutzverglasungen kann der Wärmeverlust der Fenster um mehr als 60 Prozent reduziert werden, so die Verbraucherzentrale. Anteilig kann man so 10 bis 20 Prozent Heizkosten einsparen. Zusätzlich werden die Räume behaglicher, da die Innenseiten der Fenster im Winter wärmer bleiben, wodurch man sich in den Räumen wohler fühlt. Außerdem schließen neue Fenster dicht, sodass weniger Zugluft entsteht. Damit die neuen Fenster möglichst viel Energie einsparen, kommt es auf einige Details an. "Es muss auf einen wärmebrückenfreien und luftdichten Einbau geachtet werden", erläutert Martin Brandis, Referent Gebäudetechnik bei der Energie-



beratung der Verbraucherzentrale. Ein wirksamer Sonnenschutz muss berücksichtigt werden, damit Wohnräume in den Sommermonaten nicht zu warm werden. Moderne Fenster bieten noch eine Reihe weiterer Vorzüge, die einen Austausch interessant machen. So wird beispielsweise der Schallschutz verbessert. Außerdem sind neue Fenster sicherer, weil sie es Dieben schwerer machen, ins Haus zu kommen. Neu auf dem Markt sind zum Beispiel die Vakuum-Verglasung und Fenster mit integrierten Touchscreen-Displays. Übrigens: Der Austausch von Fenstern wird von den Sanierungsprogrammen der KfW-Bankengruppe gefördert. Die neuen Fenster müssen dafür besser als der gesetzliche Mindeststandard sein. Weitere Infos auf www.verbraucherzentrale-energieberatung.de, unter © 0800/809802400 (kostenfrei) und in den bundesweiten Beratungsstellen der Verbraucherzentrale.

Fotos: Energieberatung Verbraucherzentrale, Marzari Techni



Halt für Solarpaneele

Gerade bei hoher Schneelast beugt dieser Solarmodul-Träger Ziegelbruch vor und schützt damit die Dachkonstruktion.

o sich im Winter Schnee auf den V Solaranlagen türmt, sind häufig kostspielige Dachschäden die Folge. Der Grund: Viele Solarpaneele werden unsachgemäß montiert, sodass die darunterliegenden Dachziegel brechen können und Tau- oder Regenwasser nicht mehr richtig abläuft. Die Metalldachplatte von Marzari soll das verhindern. Sie ersetzt an den Montagepunkten einen Dachziegel und soll für einen stabilen und schadensfreien Dachziegelverbund sorgen, auch bei Schnee, Eis und Tauwasser. Die Spezialplatte eignet sich für alle gängigen Bedachungen, ist in 30 verschiedenen Ausführungen erhältlich und mit den Unterkonstruktionen aller Solaranlagen kompatibel. Laut Hersteller wird der Mehrpreis für die Metalldachplatte durch eine schnellere Solarpaneel-Montage egalisiert. Infos beim Fachhandwerk und über www.marzari-technik.de, © 07561/98528-0.







A Die Grundträger von Solaranlagen werden z.T. an Dachhaken montiert, wozu man oft ein Stück der Dachziegel herausflext. B Bei hoher Schneelast im Winter können die Ziegel dann brechen und Regen- und Tauwasser sickert bis in die Isolationsschicht des Gebäudes und verursacht Schäden. Anstelle eines normalen Dachziegels wird eine Marzari-Metalldachplatte eingesetzt. Der Haken für die Solarmodule wird an ihr und der darunterliegenden Dachkonstruktion befestigt und sorgt für sicheren Halt, ohne dass dafür Löcher in den Ziegel geflext werden müssen.

Millionär – und dann?

Mit seinem Gewinn beim SKL Millionen-Event hat Ralf Deuring sein Haus saniert. Wir haben ihn dazu befragt.

Welche Sanierungsmaßnahmen zur Energieeinsparung haben Sie vorgenommen?

R. Deuring: Energiesparende Maßnahmen waren:
1. Die notwendige Entsorgung der fast 30 Jahre
alten Ölheizung im Tausch gegen eine moderne
Niedrigenergie-Gastherme nach neuestem Stand
der Technik. 2. Der Austausch der alten Fenster und
Türen gegen solche mit gutem Wärmedämmwert.
3. Einbau von vier modernen Dachschwingfenstern
zusammen mit der Erneuerung der Wärmedämmung des gesamten Dachgeschosses. Weiterhin
steht noch die Fassadenverkleidung mit Vollwärmeschutz an, das wird eines der nächsten Projekte.
Welche dieser Maßnahmen hat sich nach bisherigen Erkenntnissen am ehesten wirtschaftlich
gelohnt?

R. Deuring: Die Dachisolierung bringt sicherlich eine hohe Energieeinsparung, zumal wir ein offenes Treppenhaus haben.

Gibt es auch Komfortaspekte bei der energetischen Sanierung?

R. Deuring: Zum Thema Komfort lässt sich erwähnen, dass sich mit dem Ausbau der Ölheizung das Thema Geruchsbelästigung erledigt hat. Jeder kennt die Geruchsschwaden, die schon kleinste Mengen ausgetretenen Öls verursachen. War bei uns auch so. Aber auch keine Zugluft zu haben und perfekt öffnende, optisch schöne Terrassentüren und Fenster sind nicht zu verachten.

Würden Sie etwas anders machen, wenn Sie erneut ein Haus sanieren?

R. Deuring: Ja, eine Sache würde ich auf jeden Fall anders machen: Nach Beratung durch den Installateur kam ich zu dem Schluss, dass wir im EG und DG und im Bad Fußbodenheizung installieren lassen, aber nicht im OG, also in den Arbeitszimmern, Gäste- und Schlafzimmer. Grund: Dort hält man sich weniger auf, daher könne man hier sinnvoll sparen, denn es müssten nur einige Heizkörper erneuert werden. Also wurde es so entschieden. Das war ein Fehler, denn jedes Mal, wenn wir uns jetzt dort aufhalten, fehlt uns diese unglaublich

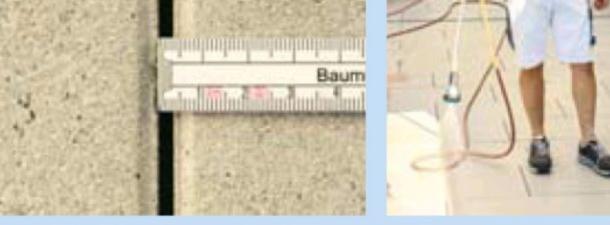


angenehme, gleichmäßige Wärme einer Fußbodenheizung – und man bekommt sehr schnell kalte Füße. Mein Tipp: Wenn Fußbodenheizung, dann überall.

Vom 25. bis 27. April 2019 findet das *SKL Millionen-Event* in Leipzig statt. Hier entscheidet sich, wer von 20 per Zufallsgenerator ermittelten Kandidatinnen und Kandidaten über Nacht Millionär/-in wird. Begleitet werden sie dabei von den Glückspaten Simone Thomalla und Jan Josef Liefers. Am 1. Juni beginnt die 145. *SKL-Lotterie*, in der Losbesitzer/-innen neben Millionengewinnen wieder die Chance haben, wie Ralf Deuring beim *SKL Millionen-Event* Millionär/-in zu werden. Weitere Infos unter *www.skl.de*.

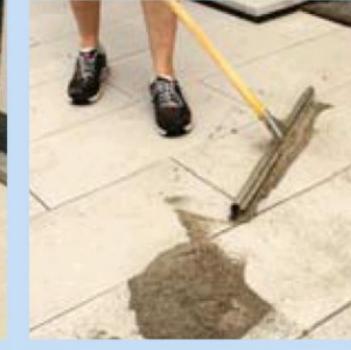
ANZEIGE





Mindestfugenbreite prüfen und Steinfläche ausgiebig nässen







Vakuumsack öffnen, Fugenmörtel mit Gummischieber verteilen und Restmaterial einkehren

Baumit Pflasterfugenmörtel Fix fein

Der Spezialist für extra schmale Fugen

Der verarbeitungsfertige Fugenmörtel ist besonders leicht zu verarbeiten und optimal für Fugen von 3 bis 30 mm Breite

ndlich Sommer! Wer jetzt noch schnell seine Terrasse zu einer Erweiterung des Wohnraumes machen möchte und neue Pflastersteine ins Auge gefasst hat, sollte auf Baumit Pflasterfugenmörtel Fix fein zurückgreifen. Der einkomponentige, wasserdurchlässige Fugenmörtel eignet sich perfekt zum Verfugen von Feinsteinzeug-Terrassenplatten, Pflastersteinen und -platten aus Natur- und Betonwerkstein. Durch die Wasserdurchlässigkeit wird Oberflächenwasser schnell in den Untergrund abgeleitet; dadurch vermindert sich die Gefahr von Pfützenbildung sowie von Moos- und Algenbewuchs auf nassen Oberflächen. Da er hochabriebfest und frostbeständig ist, ist der Pflasterfugenmörtel Fix auch für Garageneinfahrten oder Wege bestens geeignet. Besuchen Sie uns auf der GaLa-Roadshow 2019 in Ihrem Hornbach-Markt in Ihrer

Nähe. Baumit-Produkte für Heimwerker

HORNBACH

Es gibt immer was zu tun.

werden exklusiv

vertrieben über

Mitmachen und gewinnen!

Baumit verlost 3 doppler Sonnenschirme Expert Auto Tilt: rechteckiger Mittelmastschirm (300 x 200) mit komfortabler Knick-Funktion.

komfortabler Knick-Funktion.

Jetzt teilnehmen auf selbst.de/baumit









Dieser schnell verlegte Wandbelag besteht komplett aus Holz und ist dank Digitaldruck in vielen Optiken erhältlich.

TEXT CHRISTIAN MEYER

ört man von Dekorelementen und Wandverkleidungen, handelt es sich nicht selten um Kunststoff, Hartschaum oder mit Folie beklebten Holzwerkstoff. Dieser praktische Wandbelag dagegen besteht komplett aus Holz. Dabei wird der Schwerpunkt nicht auf eine große Auswahl auch edler Hölzer gelegt, die den Belag noch weiter verteuern würden, sondern man hat stets ein Nadelholzpaneel, das unterschiedlich bedruckt wird. Das kompakte Paneelmaß erleichtert Transport und Verlegung und die geringe Paneelstärke sorgt dafür, dass Sie selbst Möbelfronten damit bekleben können, ohne dass die Möbel zu "füllig" werden. Der wahre Clou sind jedoch die rückseitigen Klebestreifen, die man durchs Abziehen der Schutzfolie freilegt. Anschließend lassen sich die Holzpa-

neele ruck, zuck verkleben. Natürlich muss der Untergrund möglichst glatt und fest ausfallen, damit die Paneele gut haften. Das ist auch von Vorteil, wenn man sie später wieder entfernen möchte (oder muss). Und da es sich um Holz handelt, sind Feuchträume für die Verlegung tabu. Achten Sie auch darauf, den Untergrund vorher zu säubern, er muss staub- und fettfrei sein. Ansonsten heißt es: Ausrichten, andrücken, fertig!

>> Unser Fazit

W Kompaktes, praktisches Format

Sehr einfache Verlegung

Echtholz statt Kunststoff

Trotz Nadelholz: Manche Dekore kosten bis zu 80 Euro/Paket bzw. 69 Euro/m²

SEHR GUT

SELBST PRODUKTINFO

Holzpaneele für die Wand

ben sieht

Es gibt zwei Produktreihen der Holzpaneele. In der *Classic-Line* stehen acht Dekore zur Wahl, in der *Trendy-Line* sieben. Rechts verklebt wurden die Paneele Trendy Almwood, daneman *Classic Sky*wood (blau) und Classic Old Stonewood (grau).

Laut Hersteller ist das eingesetzte Nadelholz FSC-

zertifiziert und alle Farben sind

formaldehydfrei und unbedenklich. Die Klebefixierung A ist lösungsmittelfrei. Einfach Schutzfolie abziehen und verkleben. Ebenfalls praktisch: Die Paneele sind nur 5 mm stark (Maße: 78 x 10 x 0,5 cm). Ein Paket enthält 15 Paneele.

Kostenpunkt:

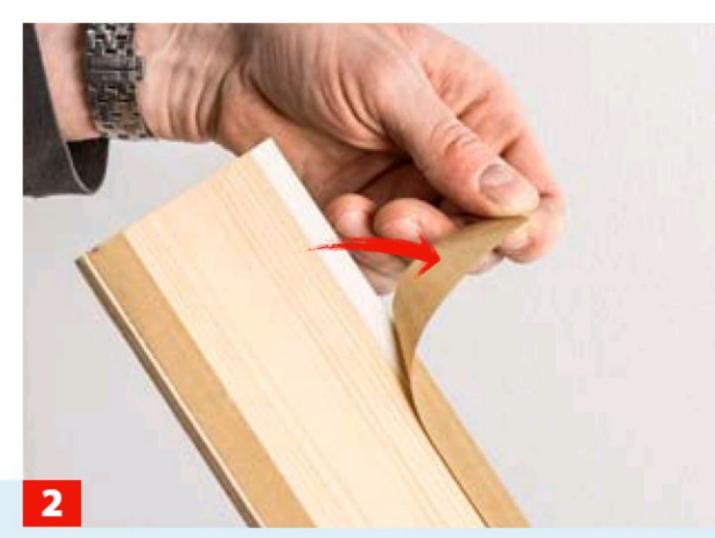
Ein Paket enthält Paneele für 1,17 m². Die Preise belaufen sich je nach Dekor auf 35, 39 oder 69 Euro/m2.

WANDVERKLEIDUNG





Stets eine gerade Bezugslinie festlegen, an der die Paneelverlegung beginnt. Auch wenn die komplette Wand beklebt wird, ...



... nicht nur an der Decke oder dem Boden orientieren – sie könnten schräg verlaufen. Die zwei Schutzfolien von der Rückseite ...



... abziehen und das Paneel gerade an der Bezugslinie an die Wand drücken. Der Untergrund muss glatt, fest und trocken sein.



Der Hersteller empfiehlt zur Verklebung eine Andruckwalze, mit der Sie die Paneele vollflächig überrollen und anpressen.



Kürzen und zuschneiden lassen sich die Paneele mit feinem Holzsägeblatt und handelsüblichen Sägewerkzeugen.



Setzen Sie die Paneele einfach auf Stoß dicht aneinander. Von Reihe zu Reihe empfiehlt sich aus optischen Gründen ein Versatz.*



Mit einem Malerspachtel kann man die Paneele auch wieder von der Wand oder dem Möbelstück lösen.

*In der Regel ergibt sich dieser automatisch, wenn man am Wandende ein Paneel kürzen muss und mit dem Reststück vorne die nächste Reihe beginnt.



Hebeln Sie das Paneel etwas vom Untergrund ab und ziehen es anschließend per Hand komplett ab.



Farb- und Putzreste können sich dabei allerdings lösen. Je fester und glatter der Untergrund, desto besser ist es in dem Fall.



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

Sauber unc We

Bevor das Haus frisch gestrichen dasteht, muss die Fassade gesäubert werden. Wir zeigen Reinigung und Anstrich. TEXT CHRISTIAN MEYER

er vor seinem Haus schnell merken: Mit einem Teleskopstiel allein kommt man nicht weit. In der Regel benötigt man mindestens eine Leiter, oftmals sogar ein Gerüst.

Der Knackpunkt hierbei ist neben der Höhe der Untergrund. Fahrbare Rollgerüste sind zwar nicht so teuer (oder können recht preiswert ausgeliehen werden). Ob sie allerdings rund ums Haus handhabbar sind, muss im Einzelfall beurteilt werden. Möchte man ein stationäres Standgerüst errichten, ist man von Profis abhängig. Die Preise von Gerüstbaufirmen richten sich meist nach Quadratmeterzahl und Mietdauer. Daneben schlägt auch die Lage zu Buche: Zahlt man auf dem Land vielleicht nur fünf Euro pro Quadrat-

steht, wird es Als Erstes muss geklärt werden, ob ein Gerüst für den Anstrich benötigt wird

meter, liegen die Kosten in der Stadt ggf. schon bei acht Euro pro Quadratmeter. Und steht das Gerüst auf öffentlichen Gehwegen, muss eine Nutzungserlaubnis eingeholt werden. Hier ist bekanntlich nichts umsonst.

Unser Bauherr wählte die

Leiter, die man allerdings mit praktischen Extras wie Eimerhaken oder Einhängepodest aufrüsten kann, um sich die Arbeit zu erleichtern. Auch ein guter Hochdruckreiniger, der zur Säuberung dringend zu empfehlen ist, macht die Arbeit einfacher - und sorgt außerdem für bessere Ergebnisse. Denn sauber muss die Fassade sein, egal welche Farbe man verstreicht. Ob es der teuren Silikonharzfarbe wie in unserem Fall bedarf, hängt nicht zuletzt von der Umgebung ab. Viel Baumbestand sorgt wie ein Dämmsystem

ggf. für Veralgung. Silikonharzfarben wirken dem entgegen. Im Normalfall reichen aber auch Reinacrylatfassadenfarben aus. Einen Spezialfall bilden Silikatfarben ab. Sie sind besonders diffusionsoffen und weisen eine sehr gute Haftung auf. Allerdings kann man sie nur auf mineralischen Untergründen einsetzen, also nicht auf alten Dispersionsanstrichen oder neuem Kunstharzputz. Damit sind sie oft direkt schon raus.

SCHON GEWUSST?

Reinigung mit Hochdruck

Wichtig für die Reinigung ist neben dem Druck vor allem die Wassermenge und der Aufprallwinkel des Hochdruckstrahls – und damit auch die Einstellung der Düse. Gering verschmutzte Flächen reinigt man mit Flachstrahl, starken Verschmutzungen auf druckunempfindlichen Fassaden rückt man mit dem Rotorstrahl zu Leibe. Heißes Wasser verkürzt dabei die Reinigungszeit. Vorsicht bei Reinigungsmitteln: Kalkhaltige Natursteine, zementhaltige

Kunststeine und Putze nur mit neutralen Mitteln reinigen. Granit und Schiefer sowie Ziegel, Fliesen und Klinker verkraften auch schwach saure Reinigungsmittel. Unser Bauherr verwendete den einfach zu bedienenden A Kärcher Hochdruckreiniger K 7 Premium Full Control Plus Home mit B Hochdruckpistole und Teleskopgriff (619,99 Euro) sowie ein Teleskopstrahlrohr (1,20 bis 4 m; 119,99 Euro) und den Spritzschutz samt Adaptern (24,99 Euro) als Extras.



FASSADE STREICHEN

Checkliste selbst

SCHWIERIGKEIT Bei intakter Fassade relativ einfach, aber aufwendig

WERKZEUGE ☐ Hochdruckreiniger
☐ Leiter oder Gerüst ☐ Gartensprühgerät
☐ ggf. Farbsprühgerät ☐ Pinsel ☐ Farbrollen mit Teleskopstiel ☐ Malerspachtel

ZEIT Abhängig von der Fläche

KOSTEN Schöner Wohnen Silicon-Fassadenfarbe, 10 l (weiß matt) ca. 80 Euro; Schöner Wohnen Silicon-Grundierung, 5 l ca. 30 Euro



Für den Hochdruckreiniger gibt es einen Spritzschutz, der einfach vorne auf die Düse gesteckt wird – bis es hörbar "Klick" macht.



Der Spritzschutz ist ideal für Ecken und Kanten, da es dort oft am meisten spritzt, wenn der Wasserstrahl auftrifft.



Wie zum Beispiel hier unter der Schieferverkleidung der Garage. Anwender und Umgebung werden so vor Spritzwasser geschützt.



Auf der Schieferfläche selbst kann man gut mit freiem Flachstrahl "Gummi geben".



Vorsicht Wasserdruck:

Wenn man mit 200 bar die

Fassade reinigt, sollte diese

entsprechend fest ausfallen.

schon bei 50 bar zerfallen.

Historische Lehmziegel können

In Richtung Fenster empfiehlt es sich wieder, den Spritzschutz aufzustecken, um nicht die kompletten Scheiben zu verschmutzen.



Auf diesem Bild ist ganz gut zu erkennen, welchen Schmutzfilm der Hochdruckreiniger einfach von der Fassade spült.

» BAUEN & RENOVIEREN



als Stehleiter nutzbar.



Als praktisches Zubehör für die Leiter erweisen sich Erdspitzen sowie der Eimerhaken (siehe Bilder 23 und 24).



Die Erdspitzen bieten Standsicherheit auf gewachsenem Boden und unbefestigtem Untergrund – und sind auch vorgeschrieben.

SELBST PRAXISTIPP

Fassadengrund vorher prüfen!

Zeigt der Wischtest einen kreidenden Altanstrich, muss die Fassade mit Wasser abgewaschen werden. Mit Wasser lässt sich auch sehen, ob der Untergrund sehr saugfähig ist



(oder unterschiedlich saugfähig) und dann in jedem Fall grundiert werden muss. Der Abreißtest mittels Klebestreifen und der Kratztest mit einem Nagel offenbaren, ob die Haftung des Altanstrichs ausreicht oder ob Teile abgeschlagen und neu verputzt werden müssen. Gleiches gilt für Hohlräume, die man durch Klopfen mit dem Hammer ortet. Kleine Risse schließen Sie vorher mit Acryl.

Sicher ist sicher: Die leicht
kreidende
Oberfläche
wird erst grundiert*, passend
zur Silicon-Fassadenfarbe mit
der zum System gehörenden SiliconGrundierung.





Die Grundierung ist verarbeitungsfertig eingestellt. Der Auftrag erfolgt mit Quast, Rolle oder Sprühgerät. Unser ...



... Bauherr setzte auch ein Farbsprühgerät ein, das sich auf der Leiter leichter handhaben lässt. Vorsicht: Grundierspritzer von ...



... Kunststoff, Glas oder Holz abwischen (Bauteile abdecken). Störende Anbauteile wie Fallrohre vorm Streichen demontieren.

*Grundierung empfiehlt sich auf stark und ungleichmäßig saugenden Untergründen wie Faserzementplatten, Mauerwerk, Beton sowie leicht kreidenden Anstrichen und leicht sandenden Putzen.

FASSADE STREICHEN



Auch Außenleuchten stören beim Rollen. Demontieren Sie das Gehäuse und kleben die Anschlussstelle mit Kreppband ab.



Alle Fenster samt Fensterbank sorgfältig mit Folie abkleben – ist leichter, als später angetrocknete Farbe entfernen zu müssen.



Auch Giebelverkleidungen oder Anschlüsse an Garagendächer abkleben. Denken Sie ebenfalls an Pflasterbeläge und Pflanzen!

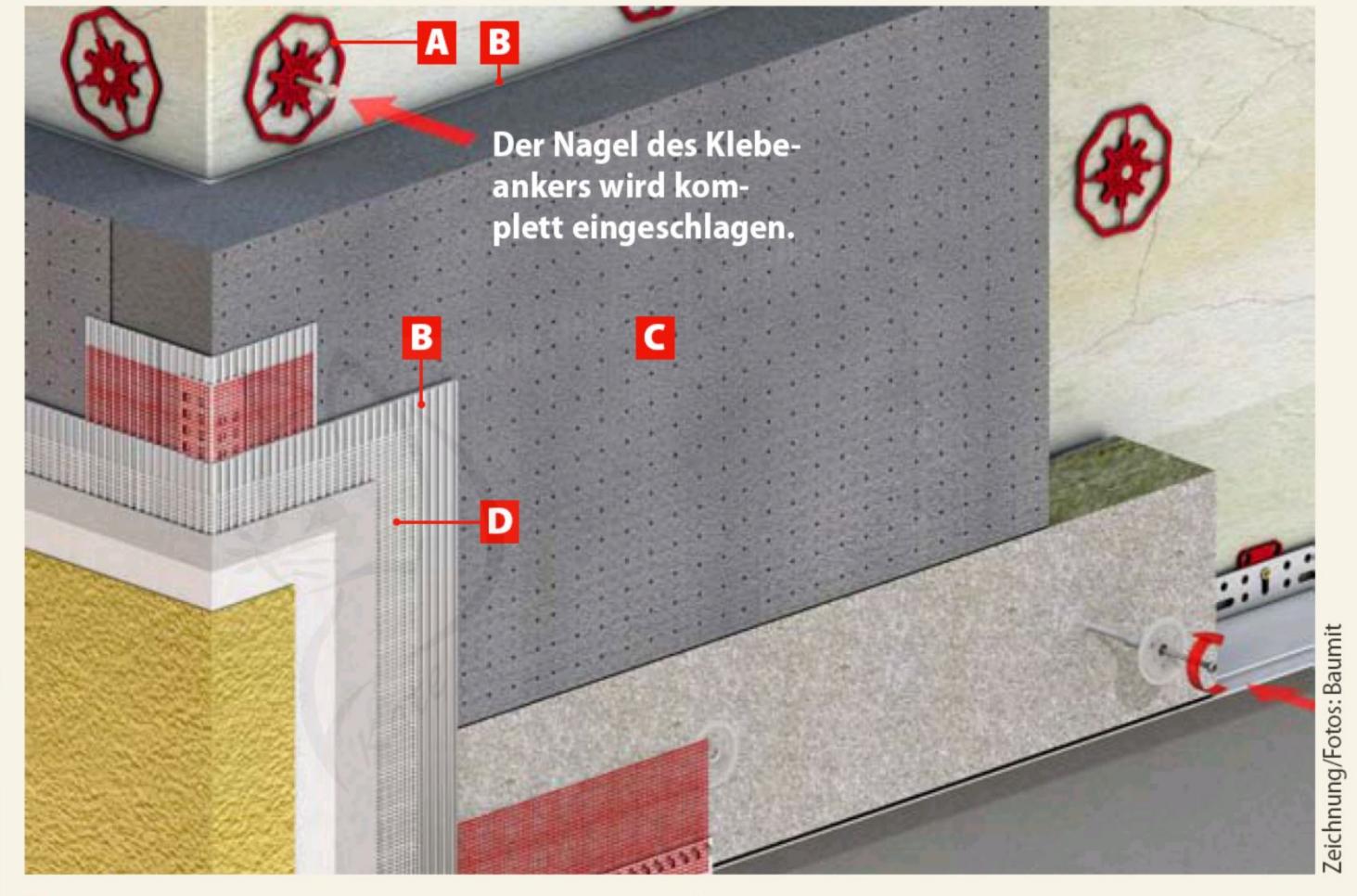
SELBST PRODUKTINFO

Fassade dämmen

Bevor man streicht, sollte man schauen, ob man vorher nicht direkt dämmt. Als Beispiel hier das *Baumit open-System*. Der Clou: Es soll die Dampfdiffusion des Mauerwerks nicht einschränken. Der Aufbau im Detail (s. Grafik rechts): A Klebeanker: Der *Baumit*-Klebeanker als Alternative zur herkömmlichen Verdübelung eines Styropor-Systems. Vorteile: Keine Dübelabzeichnung und Wärmebrücken.



Auf die Plattenrückseite umlaufend Klebewulst und mittig drei Klebepunkte auftragen.



B Klebe- und Armierungsmörtel: Wasserdampfdurchlässiger Klebe- und Armierungsmörtel zum Kleben auf Mauerwerk, Beton und tragfähigem Altputz.

EPS-Dämmplatte: Die *EPS-open-Dämmplatte* ist durch die eingebrachten Löcher dampfdiffusionsoffen und bietet eine bessere

Feuchtigkeitsregulierung als herkömmliche EPS-Platten. Sehr gut: Die Wärmeleitfähigkeit liegt bei niedrigen 0,035 bzw. 0,032 W/(mK).

Armierungsgewebe: Schiebeund reißfestes, alkalibeständiges Textilglasgewebe zum Einbetten in Kleber und Spachtelmassen.



Erfordert der Untergrund eine Verdübelung, setzt man Klebeanker im Raster von max. 40 x 40 cm und im Abstand ...



... von max. 10 cm zu angrenzenden Bauteilen. Auf den verdübelten Klebeankern wird dann Klebemörtel aufgetragen.



Die ggf. zugeschnittene Platte nun verkleben. Die Platten von unten nach oben dichtgestoßen im Versatz montieren.

» BAUEN & RENOVIEREN

Werkzeug:

Zum Streichen

verwenden Sie am

SELBST PRODUKTINFO

Fassadenfarbe

Der Bauherr wählte eine Silikonharzdispersionsfarbe aus (Schöner Wohnen Silicon Fassadenfarbe). Sie bildet eine sehr wasserabweisende Oberfläche, die Schutz vor Schlagregen und Verschmutzung bietet. Geeignete Untergründe sind Mauerwerk, Putz, Beton, Silikat-, Mineralfarb- und matte Dispersionsanstriche. 10 Liter reichen laut Hersteller für 60 bis 76 m² Wandfläche.





Farbe wie üblich gut aufrühren. Ist ein Voranstrich nötig*, kann man sie mit fünf bis zehn Prozent Wasser verdünnen.

*Empfiehlt sich bei großem Farbkontrast.



Streichen Sie wandweise und beginnen Sie mit Ecken und Randbereichen. Eine Auswahl verschieden breiter Pinsel ist hilfreich.



Rund ums Fenster oder ums Garagentor rollen Sie zunächst mit kleiner Farbrolle.





Rollen Sie immer erst gerade von oben nach unten, dann kreuz und quer, abschließend nochmals gerade über die Wandfläche.



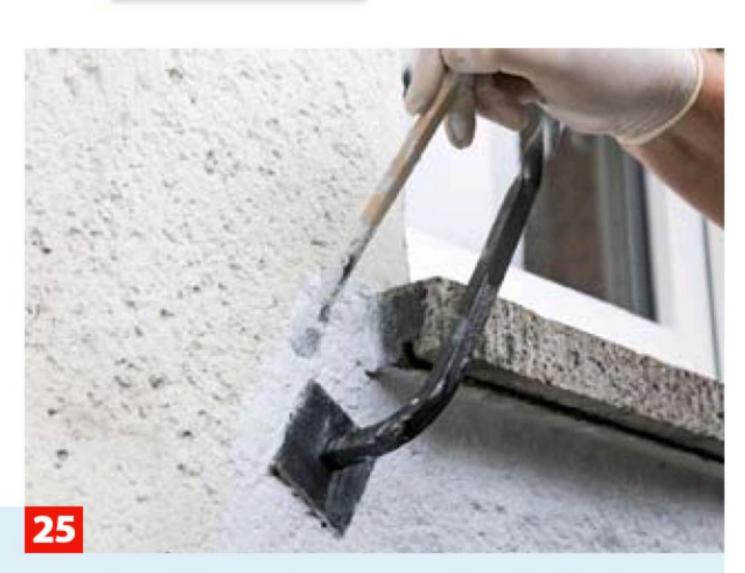
Für ermüdungsfreien und sicheren Stand auf der Leiter sorgt ein Einhängepodest (hier nicht im Bild).



Praktisches Leiter-Extra: Der Eimerhaken, den man auf Sprossenhöhe seitlich einführt.



An diesen lässt sich der Farbeimer in Reichweite heranhängen – das macht das Streichen oben am Haus deutlich entspannter.



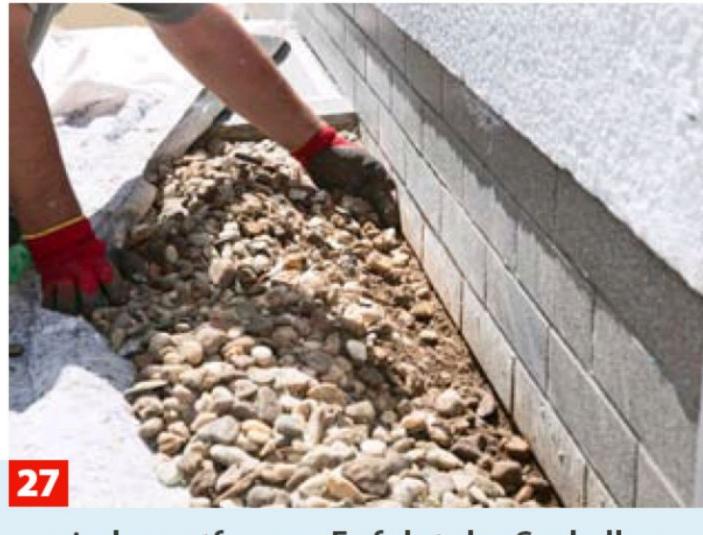
Manchmal braucht man auch sehr kleine Pinsel wie hier rund um ein Fenstergitter. Besser klebt man dieses vorher ab!

Gutes Extra:

FASSADE STREICHEN



Nach Trocknung über Nacht ist die Fassade oberflächentrocken. Dann ggf. Zweitanstrich durchführen. Ansonsten: Folie/Abklebung ...



... wieder entfernen. Es folgt der Sockelbereich des Hauses. Legen Sie ihn so weit es geht frei, um ihn streichen zu können.



Überstände und loses Material entfernen, eventuelle Fehlstellen mit Außenspachtelmasse, Fugen mit Fugenmörtel füllen.



Den Untergrund abbürsten und säubern. Er muss fest, sauber, trocken und tragfähig sein. Fugen dann mit dem Pinsel, die Fläche ...

Abgetönt:
Die Farbe nicht selbst
abtönen, sondern
farbig bestellen!

... mit der Rolle
streichen! Ge-

streichen! Gerade bei stark
strukturierten
Flächen führt
der Pinselauftrag zum Einschlämmen der
Fläche und zur
Rissbildung.







ischt man Kalk und Sand im Verhältnis 1 zu 12, gibt Wasser dazu und wartet eine Weile, hat man ein Gemisch, aus dem Kalksandsteine entstehen. Bei Porenbeton kommt noch Zement und ein Aluminium-Treibmittel dazu, das dafür sorgt, dass der Stein bis zu 80 Prozent Luft enthält. Man

muss jetzt kein Fachmann sein, um schon erste Eigenschaften daraus abzuleiten. So weist Porenbeton eine sehr gute Wärmedämmfähigkeit auf. Deshalb erhält man mit 36,5 cm dicken Steinen Außenwände, die der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung entsprechen. Bei Kalksandsteinen wird dafür eine Dämmschicht benötigt, entweder

als Wärmedämmverbundsystem oder als Kerndämmung, wo Kalksandsteinverblender ein schickes und langlebiges Sichtmauerwerk bilden. Da Kalksandsteine jedoch enorm druckfest sind, kann man auch tragende Wände schlank ausführen – schon 11,5 cm reichen für tragendes Mauerwerk. Die Gesamtwandstärken fallen



Das geht auch!

Aufgrund der leichten Verarbeitung, auch was das Schneiden und Schleifen angeht, eignet sich Porenbeton gut zum Möbelbau: Mit Planbauplatten (50, 75 und 100 mm) oder Planblöcken (ab 115 mm) lassen sich Regale, Küchen oder Waschtische bauen.

1:

KÜCHENZEILE:

115-mm-Planblöcke bilden den Sockel, 75-mm-Planbauplatten die senkrechten Zwischenwände. Die Kanten lassen sich ganz einfach mit Schleifbrett oder Schleifpapier brechen.

SITZELEMENT:

150-mm-Planblöcke bilden die Seitenwände, 100-mm-Planbauplatten die Sitzfläche und die Lehne. Rustikal verputzt, erhält die Bank einen mediterranen Touch.



MAUER

PORENBETON UND KALKSANDSTEIN

Porenbeton



Zuunterst eine Sperrschicht mit Dichtschlämme oder Dichtbahn anlegen, dann einen ersten Eckstein in Dickbettmörtel setzen.



Die komplette erste Reihe wird in Dickbettmörtel gesetzt, um sie exakt ausrichten zu können. Den zweiten Stein mit ...



... Dünnbettmörtel an der Stoßseite verkleben. Alle weiteren Steine der Reihe werden an den Stoßseiten nicht verklebt.



Zwischen den Ecksteinen eine Richtschnur spannen, an der Sie die weiteren Steine ausrichten.



Unsere Serie

im Überblick

Teil 2: Porenbeton

und Kalksandstein

Teil 3: Leichtbeton

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können

Sie nachbestellen beim

Hotline 01806/012906

Pressevertrieb Nord KG

www.meine-zeitschrift.de

(0,20 € /Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf. Abweichende Preise

aus dem Ausland möglich. Mo.-Fr. 8-20 Uhr)

n dieser Ausgabe

Teil 1: Ziegel

Heft 05/2019

Heft 07/2019

Mauerverbinder dort zur Hälfte in der Lagerfuge einbinden, wo eine Wand anschließt, und zwar in jeder zweiten Steinschicht.



Ab Reihe zwei wird mit Dünnbettmörtel aufgemauert. Diesen mit der Plansteinkelle oder dem Mörtelschlitten auftragen.





Die Steine greifen an der Stoßfuge mit Nut und Feder ineinander. Praktisch: Höhendifferenzen lassen sich mit Schleifbrett ...



... ausgleichen. Der Zuschnitt gelingt entweder mit großer Bandsäge oder aber mit einer Porenbetonsäge von Hand.*

SELBST PRODUKTINFO

Recycling

Beim Mauern von Porenbeton fällt rund ein Prozent Verschnitt an, der bislang entsorgt werden muss. Ytong BigBags schaffen Abhilfe: Deutschlandweit können sortenreine *Ytong*-Reste, die nicht mit



Abfällen wie Folien oder Bauschutt verunreinigt wurden, direkt auf der Baustelle in den 500 Kilogramm fassenden BigBags gesammelt werden. Diese werden abgeholt und zu den Xella-Werksstandorten transportiert. Dort mahlt man die Schnittreste und führt sie wieder dem Produktionsprozess zu.



Xalksandstein



Bei KS-Hintermauerwerk den Dünnbettmörtel gleichmäßig mit Mörtelschlitten auf die Lagerfuge aufbringen.

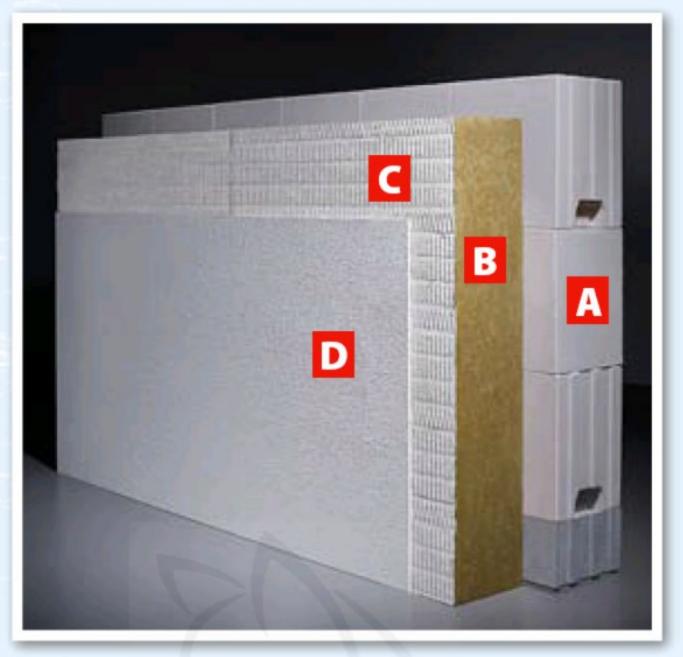


Die hohe Maßgenauigkeit (Höhentoleranz ± 1,0 mm) von KS-Plansteinen ermöglicht besonders ebenflächiges Mauerwerk.

SCHON GEWUSST?

Ein- und zweischaliger Wandaufbau

Kalksandsteine weisen eine Druckfestigkeit zwischen 12 bis 20 N/mm² auf, wodurch bereits 115 mm starke Wände tragend ausfallen. Ab 150 mm Wandstärke können Gebäude mit bis zu fünf, ab 175 mm mit bis zu sieben Vollgeschossen realisiert werden. Diese hohe Tragfähigkeit ermöglicht theoretisch die Konstruktion schlanker Wände. Die verhältnismäßig hohe Wärmeleitfähigkeit von Kalksandstein verlangt aber stets eine zusätzliche Außendämmung. "Funktionstrennung" nennt das die Kalksandsteinindustrie, also einen schichtweisen Wandaufbau, ob einschalig (links unten) oder zweischalig (rechts unten). Stets hervorragend ist der Schall- und Brandschutz dank hoher Rohdichte.



EINSCHALIG: Gesamtwandstärke 37,5 cm bestehend aus A 17,5 cm Kalksandstein-Hintermauerwerk, Dämmung (hier 20 cm Mineralwolle), **☑** Armierung und **☑** Putz.



ZWEISCHALIG: Gesamtwandstärke oft 43 cm bestehend aus A 17,5-cm-Kalksandstein-Hintermauerwerk, B Dämmung (z. B. 14 cm Mineralwolle) und <a>Interalwolle) und <a>

KS-Vormauerwerk mit Dickbettmörtel im Läuferverband und halbsteiniger Überdeckung mauern. Dabei kantenbündig mit ...

ROHSTOFFE:

Kalksandsteine



... der Steinoberfläche (Fugenglattstrich) oder nachträglich Fugen auskratzen und verfugen, sodass Regenwasser abfließen kann.

von daher ähnlich aus. Die hohe Rohdichte von Kalksandsteinen sorgt allerdings für einen besseren Schallschutz als bei Porenbetonwänden. Die Recyclingfähigkeit beider Baustoffe gilt

dagegen als vergleichbar gut. Bei einer Kombination mit Dämmung muss natürlich die Recyclingfähigkeit des jeweiligen Dämmstoffes miteinbezogen werden – hier kann eine Kalksandsteinkonstruktion Nachteile aufweisen. Das gilt auch für die Verarbeitung: Kalksandsteine sind deutlich schwerer als Porenbeton. Für Selbstbauer ein starkes Kriterium.

bestehen aus Kalk, Sand und Wasser.

UMWELTBEWUSST!

So geht Abfallvermeidung: Der Kalksandstein *Ytong Silent*+ enthält mehr als zehn Prozent Porenbetonmehl aus Reststoffen/Porenbetonbruch.



Kontakte

Xella Deutschland, © 0800/5235665, www.ytong-silka.de KS-Original, © 0800/7002070, www.ks-original.de Bundesverband Porenbetonindustrie, © 030/25928214, www.bv-porenbeton.de

Bundesverband Kalksandsteinindustrie, © 0511/27954-0, www.kalksandstein.de

> Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/mauer-selber-bauen



Redaktion: Bauer Do-it-yourself KG, Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln, © 0221/7709-6508, Fax: 0221/7709-6565, E-Mail: selbst@selbst.de, Internet: www.selbst.de

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

Zuständige Redakteure:

Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.bruendt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen & Technik)
peter.baruschke@selbst.de
David Gerhold (Garten & Freizeit)
david.gerhold@selbst.de

Fotostudio:

Klaus Erich Haun klaus.erich.haun@selbst.de

Redaktion und Produktion:

Rainer Linak, Olaf Müller, Luiza Weh, Michael Briefs

Redaktionsmanagement:

Angela Librecz angela.librecz@selbst.de

Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln, © 0221/7709-6502

Grafik: Holger Strobel, Arvid Penner, Connie Miranda

Freier Mitarbeiter: Hans Altmeyer

Nachdruck und Leserservice: Michael Briefs, © 0221/7709-6508, Dienstag und Donnerstag 10 bis 13 Uhr, leserservice-selbst@bauermedia.com

Verlagsleiter: Roman Trunz

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

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

Anzeigenleitung: Zsolt Kovats, © 040/3019-3015, zsolt.kovats@bauermedia.com Verantwortlich für Inhalt: Viola Schwarz, Anschrift siehe Anzeigen Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 46 vom 1.1.2019

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,80 € inkl. 7 % MwSt. ,selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice: Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg, © 040/32901616, Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, Fax: 040/3019-8112, 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: service@meine-zeitschrift.de, Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 4,30; Schweiz CHF 7,90; Belgien und Luxemburg € 4,50; Italien € 5,40; Slowakische Republik € 5,60

Herstellung: Helge Voss (Koordinator), Werner Klinkhardt

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

Printed in Germany

© Copyright 2019 für den gesamten Inhalt, soweit nicht anders angegeben, by Heinrich Bauer 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 Lesezirkeln 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 Genehmigung des Verlags statthaft. Für unverlangt eingehende Manuskripte und Fotos keine Gewähr. ISSN: 0037-1157





Mittel und Geräte zur Verfügung, die dem Kalk zu Leibe rücken. Leider wird in der Werbung oft dramatisch übertrieben. Denn bis sich Rohre komplett zusetzen oder Wärmetauscher total verkalken, muss schon viel Kalk entlanggeflossen und viel falsch gemacht worden sein. Wirft man einen Blick in den Haushalt, begegnen einem ohnehin auf allen Wegen serienmäßige Entkalker. In der Spülmaschine sind sie verbaut und werden regelmäßig mit Salz regeneriert, in Waschmitteln befinden sich entsprechende Substanzen, die sich bei sehr kalkhaltigem Wasser noch mit separaten Entkalkertabs verstärken lassen. Und der Kaffeevollautomat meldet sich meist auch automatisch, wenn ein Kohlefiltertausch oder eine Reinigung erforderlich sind. Sicherlich, eine zentrale Aufbereitungsanlage greift das Problem an der Wurzel und sorgt in allen Bereichen für Kalkfreiheit. Was neben den Geräten auch dem Putzaufwand zugute-

kommt - Kalk auf Keramik ade! Und sogar der Tee schmeckt vielleicht besser. Bei allen Geräten muss man aber die Verkeimung im Auge behalten. Enthärtungsanlagen erhöhen außerdem die Natriumkonzentration im Trinkwasser und in Gewässern. Gleichfalls schmeckt das Leitungswasser dann vielleicht nicht mehr so frisch und gut (weshalb es nach der Aufbereitung zum Teil wieder "vitalisiert" wird). Vorsicht ist auch bei verzinkten Stahlrohren und ggf. bei Kupferrohren geboten, die beim Ionentauschverfahren zu Korrosion neigen können.

Vielleicht ist es deshalb etwas interessengeleitet, wenn der Deutsche Verein des Gasund Wasserfaches DVGW eine Enthärtung ab 14 Grad deutscher Härte (°dH) empiehlt (die Schweizer "Kollegen" raten z.B. erst ab über 18 °dH dazu). Und selbst die Stadtwerke München winken ab, obwohl hier Härtegrade zwischen 14,3 und 18 °dH vorliegen. Sie geben nur Tipps zur Waschmitteldosierung und sagen klar, dass eine separate Wasserbehandlung im Haushalt nicht notwendig sei. Ein Blick auf die Internetseiten der jeweiligen Wasserversorger oder ein Anruf sei deshalb dringend angeraten, bevor man in Wasseraufbereitung investiert.

Kontakte

Wasseraufbereitung:

BWT Wassertechnik, © 06203/73-0, www.bwt.com *Judo*, € 07195/692–0, www.judo.eu perma-trade, © 07152/939190,

www.perma-trade.de

Reinigung:

delta pronatura, © 06103/4045-0, www.dr-beckmann.de

SELBST PRODUKTINFO Geräte zur Wasseraufbereitung

IONENTAUSCHER

Funktion:

Im Wasser befinden sich gelöste Stoffe, die eine positive (Kationen) oder negative (Anionen) elektrische Ladung aufweisen. Bei hartem Wasser wird ein Kationentauscher eingesetzt, der mittels Kunstharz dem Wasser Kalzium- und Magnesiumionen entzieht und dafür Natriumionen abgibt.

Produktbeispiel:

DVGW-zertifizierte Enthärtungsanlage mit integriertem Dosiergerät BWT AQA smart Plus.



PHYSIKALISCHE AUFBEREITUNG

Funktion:

Das Wasser durchströmt eine Wirkeinheit mit Mikroelektroden, die durch Spannungsimpulse polarisiert werden. Der Kalk lagert sich an den negativ geladenen Mikroelektroden an und wird durch periodische Umpolung mit Nano-Kristallen wieder abgelöst.

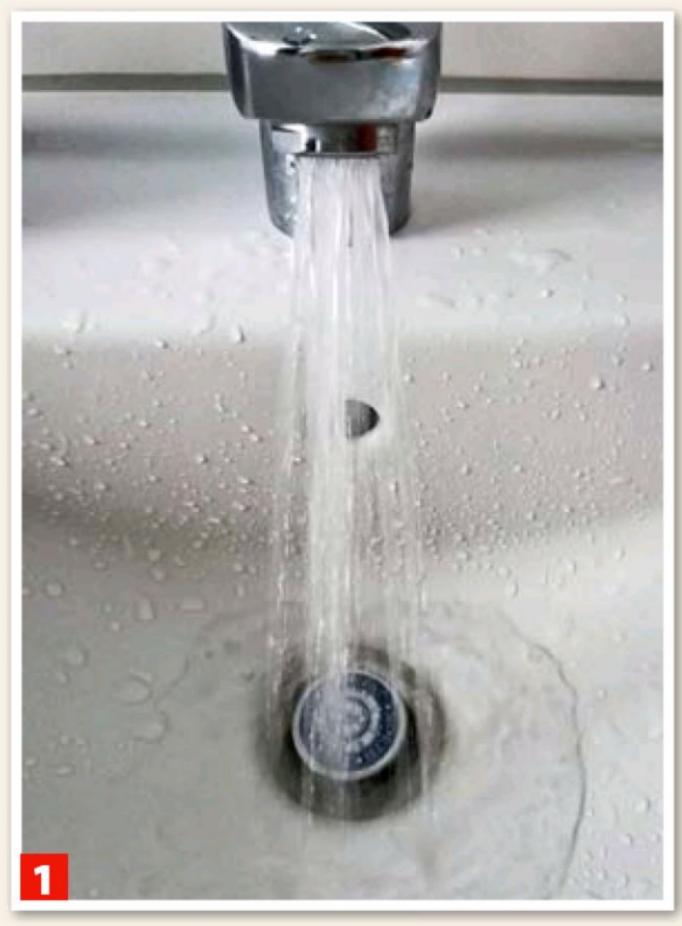
Produktbeispiel:

DVGW-zertifiziertes Kalkschutz-System perma-trade permasolvent primus 2.0.

Dr. Beckmann Anti-Kalk Stiff Bad & Küche Entfernt Kalk schnell & einfach I Ideal für schwer erneichbare Stellen An Armaturen, Duschkopf, Abfuss, u.v.m. Auswaschbare & wendbare Spitze Mit Zitronensäure

GANZ EINFACH ANZUWENDEN:

Der Dr. Beckmann
Anti-Kalk Stift entfernt Kalk und Wasserflecken mittels
Zitronensäure. Die
auswaschbare und
wendbare Faserspitze mit unterschiedlich abgeschrägten
Kanten ermöglicht
den Auftrag an
schwer erreichbaren
Stellen wie an Armaturen, Wasserhähnen
oder Duschköpfen.



Trotz neuer Armatur lässt sich hier nichts wegrubbeln, der Strahlregler ist verkalkt.



... einen Lappen zwischen die Rohrzangenbacken. Und dann ab ins Essigbad.

SELBST PRAXISTIPP

So läuft's wieder

Strahlregler und Duschköpfe regelmäßig entkalken, vor allem, wenn sie nicht über flexible Silikonnoppen verfügen!



Da hilft nur ein Ausbau. Um Armatur und Strahlregler nicht zu zerkratzen, legen Sie ...



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

Audo-

DOSIERANLAGEN

Funktion:

Stabilisierung von Kalk im Wasser durch Zuführung einer speziellen Minerallösung. Diese verbindet sich mit Kalzium- und Magnesiumionen und verhindert den Ausfall des Carbonats, also Kalkablagerungen in Rohren und Geräten.

Produktbeispiel:

DVGW-zertifiziertes, vollautomatisches Dosierpumpensystem *Judo i-dos*.

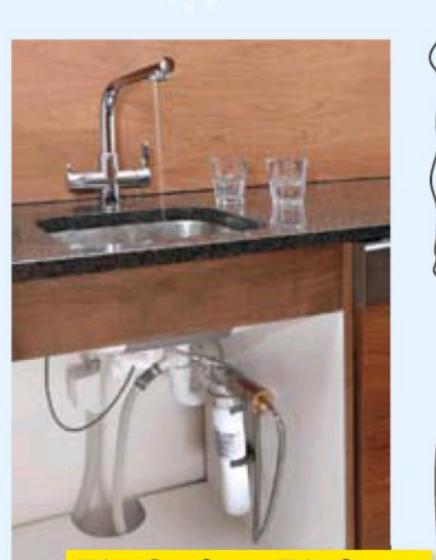
FEINFILTER

Funktion:

Ungelöste Partikel wie Sandkörner oder Mikroplastik werden gefiltert. Zusätzlich werden durch Adsorption gelöste Stoffe entfernt. Wertvolle Mineralien wie Calcium und Magnesium verbleiben im Wasser.

Produktbeispiel:

perma-trade vital premium, Carbonblockfilter mit Aktivkohle.



Einfacher Einbau: Ein Feinfilter kann leicht unter der Spüle installiert werden.



Jetzt neuen Leser werben &



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 35 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Mis Stuckler

35 € Gutschein oder 30 € Barprämie









Weitere Einzelheiten finden Sie unter www.bauer-plus.de



Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

BIG Traktor Eicher-Diesel ED 16

Funktionsstarker Kindertraktor mit viel Liebe zum Detail. Das Design steht dem Original in nichts nach und die Ausstattung ist ein absolutes Highlight. Er zeichnet sich durch hohen Fahrkomfort sowie durch Präzisionskettenantrieb

und Zahnritzellenkung aus. Der Sitz ist in 3 Stufen auf die Größe des Kindes einstellbar. Für Kinder ab 3 Jahren. Maximale Tragkraft: 50 kg. Maße (L/B/H): ca. 88 x 46 x 54 cm. Nur 29 € Zuzahlung!

"Kleiner Mann ganz groß! "



Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Pünktlich direkt zu Ihnen nach Hause!
- Jeder kann werben, auch in der Familie!



Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.

Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv! www.selbst-diylounge.de

IHRE BESTELLWEGE



01806/005280

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



040/30198112

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/abo

Hier finden Sie weitere interessante Angebote.



Oder einfach per Smartphone den nebenstehenden QR-Code scannen.



www.bauer-plus.de/international

Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

Informationen zu Ihrem Abonnement: 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. Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www. bauer-plus.de/agb oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

PRÄMIEN-GUTSCHEIN

014 02 2210059

SE #06/19 - 6165

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.

Als Prämie erhalte ich: (bitte nur ein Kreuz setzen)

(2) □ 35 € Aral SuperCard

(4)

35 € MediaMarkt Gutschein

(6)

35 € Amazon Gutschein

(1) □ 30 € Barprämie

(13)

BIG Traktor Eicher-Diesel ED 16, zzgl. 29 €*

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

Name	
Vorname	
Geburtsdatum	
Straße, Hausnr.	
PLZ, Ort	
E-Mail	(für evtl. Rückfragen)
Telefon	

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 Barp	orämie eintragen:
IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer
Kontoinhaber	r (Name, Vorname)	

NEUER ABONNENT

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

Ja, ich möchte selbst ist der Mann für mind. 1 Jahr 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 in Textform kündige. Ich erhalte selbst ist der Mann jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,80 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 4,80 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,40 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Vorname		Geburtsdatum
Straße, Hausnr	•	
PLZ, Ort		
E-Mail		(für Kundenkorresponder
Telefon		
Ja, ich bin damit produkten inform KG, Brieffach 145	iert. Meine Einwilligung ist jederzeit d 550, 20078 Hamburg oder per E-Mai albjährlich per Bankeinzug. D	dia Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Med urch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vert I an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar. afür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich im Anschlus

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. Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift

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



PRODUKTINFO

Sehr sicher und echt scharf

Dieser Auto-Load Cutter mit 3-Stufen-Vorschub von Wedo (www.wedo.de, knapp 14 Euro) kann in drei Schnitt-Tiefen arretiert werden – um zum Beispiel den Inhalt einer Kartonverpackung zu schützen.

Auf Daumendruck wird die Klinge mit dem Schieber berührungssicher zurückgefahren. Ein Klingentausch ist aus dem integrierten Magazin automatisch möglich – dazu wird die stumpfe Klinge seitlich entriegelt und nach vorn entnommen.



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

neuer Klingen aus Magazin

Magazin leicht zu öffnen

REINIGUNGSTECHNIK

Kleiner Saubermann

Für kleinere Reinigungsaufgaben genügt ein kompakter Hochdruckreiniger. Praktisch ist eine universelle Ausstattung.



LEISTUNGSFÄHIG: Gut 100 Bar Druck reinigen übliche Außenbeläge ohne große Mühe.



schlauch, Lanze und Wechseldüsen. Zur serienmäßigen Ausstattung gehören eine Rotordüse Aund ein Reinigungsmittel-Injektor, der an das Strahlrohr angekoppelt wird. Eine Reinigungsnadel 🖪 steckt direkt am Gehäuse. Mit sechs Metern Hochdruckschlauch ist das Gerät auch auf Flächen bequem einsetzbar, ohne dass ständiges Manövrieren nötig wird.

und 200 Euro kostet der kleine Hoch-

druckreiniger RE 100 von Stihl (www.

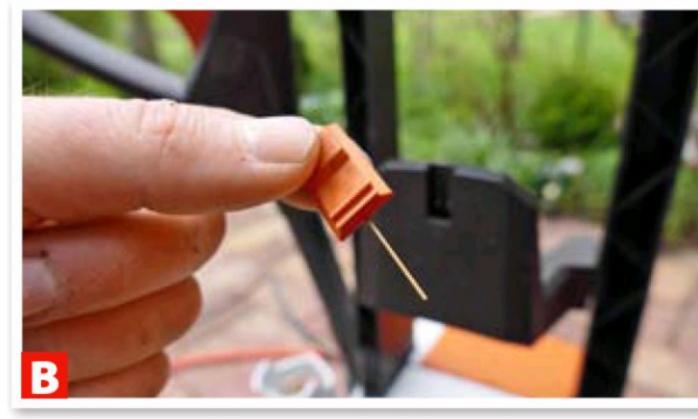
stihl.de). Bei kleiner Bauform ist er mit Fahr-

werk leicht beweglich und bietet Ablage-

möglichkeiten für Zuleitung, Hochdruck-

Wer öfter Flächen bearbeiten möchte, sollte sich als Zubehör einen Flächenreiniger zulegen (zum Beispiel Modell RA 82 🖪 für ca. 43 Euro). Zwei im Kreis rotierende Hochdruckdüsen sprühen dabei direkt auf den Untergrund, ohne dass der Rückstoß dabei zu einer großflächigen Verschmutzung der Umgebung führen kann.

Das Gerät kann mit einem speziellen Saugset mit Vorfilter auch Wasser aus drucklosen Behältern nutzen – etwa Regentonnen oder direkt aus einem Teich oder Bach. Unsere Versuche bei der Reinigung von gepflasterten Flächen und Betonwänden verliefen bei mittleren Verschmutzungen sehr positiv.





Character Kleiner, preiswerter Reiniger mit guter Leistung für kleinere Flächen

Mit langem Hochdruckschlauch bequemes Arbeiten möglich

SEHR GUT

Sinnvolle Ausstattung mit Rotordüse



Universal-Hammer

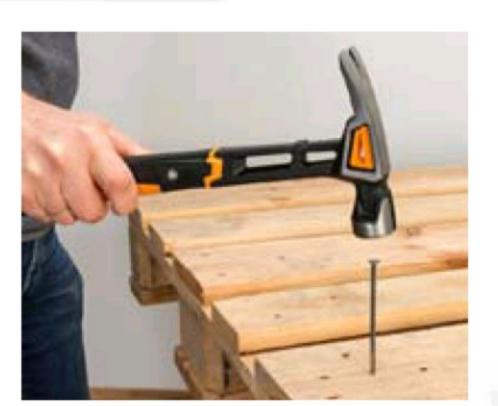
Beste Balance und unzerstörbar: Bei den neuen Fiskars-Hämmern sind Kopf und Stiel nicht zu trennen.

Die *Fiskars*-Hämmer aus der Serie *Iso-Core* (www.fiskars.com, Modell *GE-20MS* für ca. 40 Euro) bestehen aus gehärtetem Stahl und Fiberglas-Kunststoff. Dabei sind Kopf und Stiel als Schmiedekörper untrennbar ausgeführt, der Griffbereich ist mit flexiblem Antirutsch-Material gepolstert und mit dem Schlagbereich vernietet.

Die besondere Bauweise führt zu einer Schlagdämpfung – versprochen werden bis zu 70 Prozent – und gleichzeitig einer günstigen Gewichtsverteilung. Die magnetische Nagelarretierung erleichtert den ersten Schlag und ermöglicht zügiges Arbeiten bei verringerter Verletzungsgefahr. Die Klaue am hinteren Kopfende erleichtert es, krumm geschlagene Nägel im Handumdrehen zu entfernen. Der gezeigte Hammer mit einem Gewicht von knapp 570 Gramm ist rund 34 Zentimeter lang.



EINSCHLAGHILFE: Magnetisch wird der Nagel beim ersten Schlag am Kopf gehalten.



Das reduziert die Verletzungsgefahr, weil der Nagel nicht per Hand fixiert werden muss.





- Handlicher Hammer für Zimmereiarbeiten
- Langlebige Bauweise mit günstiger Gewichtsverteilung
- Reduzierte Übertragung der Schlagenergie auf die Hand des Anwenders

ANZEIGE

SELBST AUSPROBIER

SEHR GUT

Mähroboter GARDENA (smart) SILENO life

Tu, was Du liebst

Nie war Rasenpflege so einfach und komfortabel wie mit einem Mähroboter. Genießen Sie Ihre freie Zeit und lassen Sie mähen

er Rasen ist häufig das Herzstück des Gartens. Wenn ein Mähroboter das Rasenmähen übernimmt, haben Sie Mähfrei und können den Garten genießen. Mit den neuen vollautomatischen GARDENA SILENO life Mährobotern bringen Sie Ihren Rasen in Topform – auf Rasenflächen von 750 bis 1250 Quadratmetern. Alle SILENO life Modelle mähen mit dem SensorCut System regelmäßig, schnittig und mit "Gefühl" und sind auch als smart-Variante erhältlich. Damit ist es möglich, den Mähroboter per GARDENA smart App jederzeit und überall zu steuern. Der Clou: Der Installationsassistent erfragt Rasengröße und bevorzugte Mähzeiten, errechnet und erstellt automatisch einen individuellen Mähplan. Dank Silent Drive Motor ist der GARDENA SILENO life so leise wie sonst kaum einer weniger als 58 db(A). Durch die einfache Menüführung sind Installation, Bedienung und Programmierung schnell erledigt. GARDENA Mähroboter mähen bei jedem Wetter und dank

der Leitkabel meistern sie auch Engstellen in komplexen Gärten. GARDENA liefert Premium-Qualität, in der sich 20 Jahre Mähroboter-Erfahrung wiederspiegeln. Also tun Sie ganz entspannt, was Sie lieben – während Ihr GARDENA SILENO life mäht.



GARDENA verlost einen Mähroboter smart SILENO life im Wert von ca. 1200 €.

Jetzt teilnehmen auf www.selbst.de/gardena-maehroboter







WERKZEUG-SYSTEM

Übersichtliche Ablage

Ein Modulsystem für Werkstatt, mobile Arbeitsplätze und den Werkzeugkoffer – mit dieser Idee sorgt Hornbach überall für einen aufgeräumten und übersichtlichen Arbeitsbereich.

as richtige Werkzeug stets zur Hand jeder Heimwerker weiß, dass diese Vorgabe ein kaum erfüllbarer Wunsch ist. Mit dem modularen Aufbewahrungssystem Industrial hat sich Hornbach mit dem Hersteller WGB (Westfälische Gesenkschmiede, www.wgb-werkzeuge.de) ein vielseitiges Ablagesystem ausgedacht, bei dem Handwerkzeuge und Zubehör in kombinierbaren Tafeln gelagert werden. Diese Tafeln in drei verschiedenen Größen passen sowohl in die Werkstattschränke des Systems als auch in den Werkstattwagen und verschiedene Werkzeugkoffer. Damit hat man das passende Sortiment immer in Reichweite.

Die stabilen Schaumstoff-Tafeln gibt es bestückt (mit Werkzeugen von WGB) oder unbestückt in drei Größen. Sowohl die Schubladen des Werkstattwagens als auch die Werkzeugkoffer können mit den Modul-Tafeln bestückt werden. Deren Größen sind untereinander abgestimmt: Ein blaues Modul der Größe 26,8 x 33,8 entspricht dem Grundmaß von zwei gelben oder drei roten Tafeln. In eine Werkstattwagen-Schublade passen zwei blaue Module, der *L-Boxx*-Werkzeugkoffer hat das Grundmaß eines blauen Moduls. Um eine Werkstatt-Ausstattung aufzubauen, können Sie Module und Aufbewahrungskomponenten einzeln nach Wunsch zusammenstellen oder fertig bestückt kaufen. Der Industrial Werkzeugkoffer mit Schraubenschlüssel- und Steckschlüsselset sowie

Universalwerkzeug- und Schraubendreher-Modul kostet knapp 300 Euro.



TTTTT

SEHR GUT

>> Unser Fazit

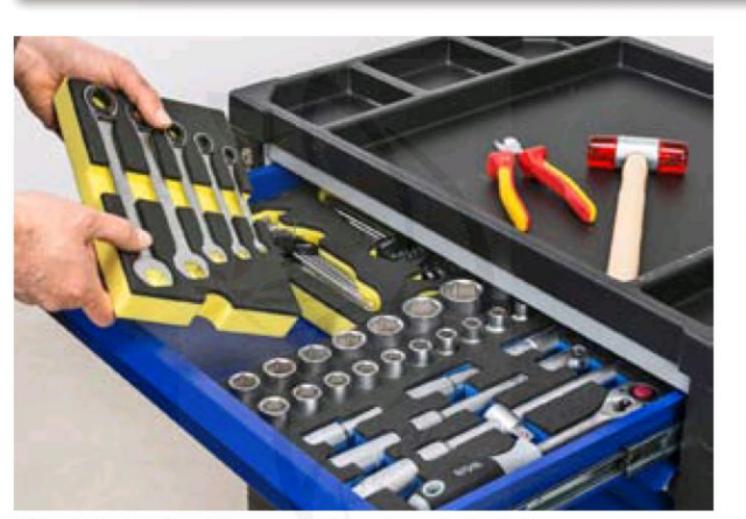
Variables, individuell

zusammenstellbares Werkstattsystem

Nutzbar mit gängigen Werkstatt-Koffersystemen aus der Profiwelt

Bestückt mit hochwertigem Werkzeug, teils mit Sonderfunktionen





VARIABEL: Die stabilen Module können ganz einfach entnommen und getauscht werden.



SYSTEM: Eine farbliche Kennung erleichtert die Zuordnung der drei Modulgrößen.



WERKZEUG TO GO: Für Montagen können Sie das benötigte Werkzeug zusammenstellen ...



ORDENTLICH:

Ein solcher Werkstatt-

werkstatt die Sucherei

wagen vermeidet auch

in Garage und Heim-

nach dem passenden

PASST: Die drei Modulgrößen sind als Bausteinsystem miteinander kombinierbar.



... und im Systemkoffer einfach mitnehmen – erhältlich im *L-Boxx* und *Systainer-*System.

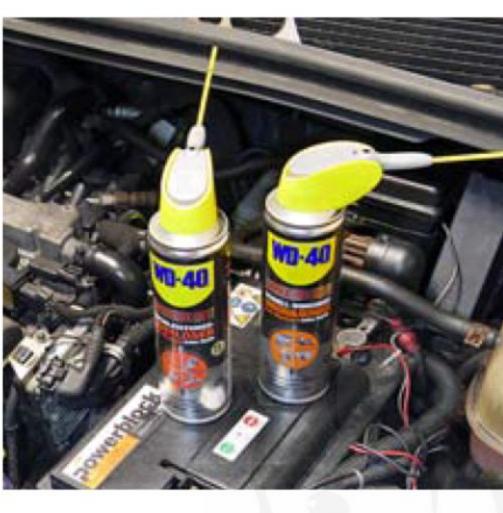
Rostlöser

Einfach anzuwenden, hohes Kriechvermögen und ein breites Anwendungsspektrum: Da bleibt keine Schraube fest!

Das Produktspektrum der WD-40-Sprühöle umfasst auch Problemlöser für spezielle Einsatzgebiete – der Hersteller nennt
diese Produktserie Specialist. Hierzu zählt
auch der Hochleistungs-Rostlöser (www.
wd40.de, 250ml-Dose für knapp 10 Euro).
Das Mittel löst festsitzende, angerostete
Verbindungen und unterwandert dabei auch
stärkere Korrosion. Es ist geeignet für Metalle, Legierungen, Gummi und Kunststoffe.
Besonderheit ist die wasserabweisende Wirkung, sodass vom Rost befreite Bereiche vor
erneuter Korrosion geschützt werden.

Die Sprühdose ist mit dem praktischen *Smart Straw* Sprühkopf ausgestattet und ermöglicht dadurch ein punktuelles oder flächiges Sprühen. Die beste Wirkung wird erzielt, wenn das Mittel eine Zeit einwirken kann – das Kriechvermögen ist bemerkenswert.





SPEZIA-LISTEN: WD-40 hat auch Reinigungs- und Pflegeprodukte im Programm.

>> Unser Fazit

- Anwendbar zwischen -20°C und 90°C
- Sehr hohes Kriechvermögen, dringt auch in Schraubgewinde ein
- Wasserabweisende Wirkung, schützt vor weiterer Korrosion

ANZEIGE

SELBST AUSPROBIER

SEHR GUT



Hand drauf.

Mit dem IKK Gesundheitskonto übernimmt die IKK classic schnell und unkompliziert Ihre Kosten für alternative Heilmethoden wie zum Beispiel Osteopathie. Mehr Infos unter www.ikk-classic.de/gesundheitskonto





Die Geräte überzeugen mit einfacher Handhabung und hohen Flächenleistungen – aber es gibt auch Schwächen. TEXT PETER BARUSCHKE









icke Akkus sprechen eine deutliche Sprache: Aktuelle Rasenmäher mit elektrischem Speicher übernehmen die Grünpflege in Privatgärten. Mit steigender Flächenleistung pro Akkuladung haben sie den kabelgebundenen Elektroantrieb bereits praktisch verdrängt – jetzt greifen Sie die benzingetriebene Konkurrenz an.

Und haben dabei Erfolg: Bei fallenden Preisen für die Lithium-Ionen-Speicherzellen sind leistungsfähige Akkumäher inzwischen auf Augenhöhe mit Benzinrasenmähern. Mehrere hundert Quadratmeter Mähfläche mit einer Akkufüllung ermöglichen es, übliche private Rasenflächen ohne Nachladen zu kürzen. Und vor allem: Akkumäher sind drastisch leiser als die Konkurrenz mit Explosionsmotor. Die Akkugeräte erfordern außer einer gelegentlichen Reinigung zudem keine Wartung.

In unserem Test haben wir 12 Akkumäher mit einer Schnittbreite um 40 Zentimeter verglichen. Diese Geräte sind für kleinere Gärten mit einer Rasenfläche bis

etwa 400 Quadratmeter geeignet. In der kommenden Ausgabe sind dann größere Akkumäher mit einer Schnittbreite von rund 46 Zentimetern dran – geeignet für Rasenflächen bis unter 1000 Quadratmeter.

Auspacken, aufladen, losmähen: Eine zeitaufwendige Montage ist selbst
bei den preiswerten Modellen aus dem
Baumarkt erfreulicherweise nicht mehr
nötig. Allenfalls müssen noch Schiebeholm
und Fangkorb zusammengebaut werden
– Letzteres erforderte bei Einhell und Wolf
Garten etwas mehr Geduld. Achten Sie
beim Kauf darauf, ob Akku und Ladegerät
mit zum Paket gehören – nur bei den Test-

geräten von For-Q und Stihl war dies nicht der Fall. Wer beim Kauf von Akkus sparen will, kann zwar Geräte kaufen, die mit dem vorhandenen Akkupack betrieben werden

können – doch in der Praxis muss man dabei deutliche Kompromisse machen: So passt der Akku immer nur beim gleichen Hersteller. Und nicht selten gibt es sogar bei einem Anbieter mehrere Systeme.

Da ist es praktisch, wenn die Akkus wie bei *Einhell* und *Ryobi* in eine große Gerätefamilie auch außerhalb des Gartenbereichs passen. Um Unterschiede in der Spannungsversorgung auszugleichen, werden dann bei Bedarf mehrere Akkus zusammengeschaltet: Aus zweimal 18 Volt werden damit 36 Volt. Zu Geräten anderer Hersteller passen aber auch hier die Akkus nicht.

Akkumäher können in Privatgärten mit Benzinern

Schritt halten

» WISSEN & TECHNIK



WECHSEL: Die Handhabung der Akkupacks ist einfach - hier bei Solo.



IM BLICK: Hier sind die Sicherheitshinweise (bei Scheppach) gut sichtbar.



ZENTRAL: Bei allen Mähern wird die Schnitthöhe zentral verstellt (hier Sabo).



LADESTAND: Nur zwei Anzeigepunkte (hier bei Ryobi) sind kaum aussagekräftig.

Die besten Akkumäher für mittlere Rasenflächen bis etwa 400 Quadratmeter kommen von Sabo und Stihl – freilich sind diese Geräte auch die teuersten in unserem Test. Die Fachhandelsprodukte überzeugen durch eine solide Bauweise, hohe Flächenleistungen und eine einfache Bedienung. So erfolgt die zentrale Schnitthöhenverstellung über einen Knopf am Tragebügel – die verstellende Hand kann so auch gleich das gewünschte Höhenniveau vorgeben. Der Fangkorb der Geräte hat nicht nur ein großes Füllvermögen, sondern sammelt das Schnittgut auch sehr effizient ein – genau an diesem Punkt gab es deutliche Unterschiede im Konkurrenzumfeld. Besonderer Clou bei Stihl: Dank einarmigem "Monolenker" braucht man beim Abnehmen des Fangkorbs nicht umzugreifen.

Ein gutes Fangvermögen sorgt für Barfußrasen ohne **Schnittgut-Schnipsel**

Den besten Barfußrasen ohne Schnittgutreste hinterließ das Gerät von Solo, gefolgt von Scheppach, For-Q, Sabo und Einhell. Allerdings hat die Sammel-Leidenschaft bei den Mähern von For-Q und Scheppach einen Haken: Beim Abnehmen des Fangkorbs quillt der Rasenschnitt allzu üppig zwischen Gerätechassis und Korb hervor, sodass bei jedem Leervorgang Nacharbeit nötig wird. Ähnliche Probleme haben sogar Geräte mit schlechterem Fangvermögen – etwa von Gardena, Greenworks und Powerworks.

Schlechteste Schnittgut-Sammler waren in unserem Praxistest die Mäher von Gardena und Bosch. Zwar können sie nach vielen Metern einen vollen Fangkorb vorweisen doch die meisten abgetrennten Halme liegen auf der gemähten Wiese, was dem Effekt des Mulchmähens nahekommt.

Die Überraschung unseres Tests stammt von Einhell: Bei nahezu gleichen Mäh- und Fangerfolgen wie beim etwa doppelt so teuren Testsieger wartet das Gerät mit einem vielseitiger nutzbaren Akkusystem auf, wobei die Ladezeiten dank doppelt beigelegtem Ladegerät mithalten können. Zwar ist der Mäher leichter gebaut und damit subjektiv auch instabiler als die Konkurrenz von Sabo, Stihl und Solo. Doch das geringere Gewicht kann auch ein Vorteil sein – etwa, wenn der Mäher im Keller verstaut werden soll.

SELBST TESTKRITERIEN

Mähen und messen

Flächenleistung: Wie viel Fläche mäht man mit einem Akku? Zur Beantwortung dieser Frage haben wir eine definierte Fläche gemäht (rund 8 cm Grashöhe auf ca. 5 cm Höhe) und die dabei benötigte Energiemenge des Mähers gemessen. Aus Messungen der tatsächlich im Akku gespeicherten Energiemenge konnten wir in der Folge die Mähfläche pro Akkuladung errechnen.



Der Wert bildet unsere Testbedingungen ab, kann also je nach Rasenbeschaffenheit und Wuchsbedingungen abweichen.

Fangvermögen: Wie gut fangen die Mäher und wie gut wird der Fangkorb gefüllt? Dazu haben wir Praxisversuche vorgenommen.

Ausnutzung der Schnittbreite: Kann die theoretische Schnittbreite tatsächlich genutzt werden? Dazu haben wir fünf Bahnen gemäht und die Gesamtbreite ins Verhältnis zur Schnittbreite gesetzt.

Randmähen: An Mauern bleibt ein Streifen Gras stehen. Wir haben gemessen, wie breit dieser jeweils ist.

Sicherheit: Während des Betriebs dürfen keine rotierenden Teile berührbar sein, außerdem müssen Abstände zum rotierenden Messer eingehalten werden. Die Vorgaben der Norm hat der *TÜV Rheinland* überprüft.

MESSUNGEN BEIM MÄHEN:

Über eine Messleitung konnten wir alle wesentlichen Betriebsdaten beim Rasenmähen auslesen.



NACHARBEIT: Bei einigen Mähern (hier For-Q) fällt ein Teil des gesammelten Schnittguts beim Abnehmen des Fangkorbs heraus.

AKKU-RASENMÄHER

UNLIEBSAME VIELFALT:

In allen stecken Li-Ion-Zellen, dennoch sind die Akkupacks untereinander nicht kompatibel.



PRAXISTEST

Beauftragtes Institut:

TÜVRheinland*



ABLAGE: Wie hier bei *Solo* ließen einige Geräte trotz Fangkorb Schnittgut liegen.



ZUGÄNGLICH: Bei *Stihl* lässt sich der Fangkorb zur Entleerung leicht öffnen.



GEWICHTIG: Die besten Geräte sammelten viel Schnittgut ein und lagerten es sauber im Fangkorb.



LADESTAND: Bei *Gardena* befindet sich die Anzeige direkt im Blickfeld.



SAUBER: Bei *Wolf Garten* erspart ein Drehschalter den Umbau zum Mulchbetrieb.



SICHER: Alle Geräte können nur mit einem abziehbaren Schlüssel gestartet werden.



DEZENT: Alle Akkumäher sind gegenüber Benzinmähern erfreulich leise.



VORRAT: Bei *Stihl* kann ein Zweitakku direkt im Gerät untergebracht werden.



KLEIN: Viele Geräte – hier *Greenworks* – sind ohne Fummelei zusammenlegbar.

» WISSEN & TECHNIK

SC OST ST OF THE PROPERTY OF THE STREET OF T	Selost ist der Maren Rufbritgsand Wagen PRAXISTEST EMPFEHLUNG	Se Ost It der Marin Int Brit spurist Haquit PRAXISTEST PREISTIPP		
SRED	0			
Sabo 43-Accu	Stihl RMA 443 TC	Einhell GE-CM 43 Li M	Solo 4237 LI SP	Bosch Advanced Rotak 36-660
1000€	950 (550 + 400) €	450€	800€	606€
23,5	25	16,7	30,9	16
36 / 4 / 144	36 / 6,3 / 227	18/4/72	42 / 7,5 / 270	36/2/72
1/128	1 / 202	2/130	1 / 240	1/67
43 / 42,3	41 / 41	43 / 43	42 / 42	42 / 40
5. 765025 1650 155		Kunststoff		Kunststoff / Gewebe
	ja zontral	ja	ja	ja zontral (verstellt nur vern)
~ 2-11-11-1	zentrai _	The Control of the Co		zentral (verstellt nur vorn) 2 Akkus, Lader
Z AKKUS, Lauei	Monolenker, Antrieb	Z AKKUS, Lauei, Muichkein	N/20 AV 14	Z AKKUS, Lauei
	MOHOLEHREI, AIRTES		Anthes	
				00000
Blättern nötig	Blättern nötig	Blättern nötig	Blättern nötig	Blättern nötig, knapp
00000	00000		00000	000000
(aufgebaut geliefert)	(aufgebaut geliefert)	13, Fangkorb schwierig	3:30	aufgebaut im Karton
		00000		000000
000000000000000000000000000000000000000		Sub-control to the control of the control of		sehr einfach gut, aber Schalter sensibel
gut	Drucklaste verdeckt	gut	gut	gut, aber schalter sensiber
				00000
1000000	89	90	89	93
338 (x2 = 676 °)	487	466	630	335 (x2 = 670)
000000	00000	00000	00000	
72	62	75	59	140
7,7	5,8	5,8	6,1	5,8
125 / 12,7 (9,8)	81 / 12,3 (6,6)	127 / 12,9 (9,8)	163 / 12,6 (12,9)	51 / 12 (4,25)
(R) (R) (C) (C)				195 / 40 (4,9)
				27
56	38	28	80 10	45
signalisiert vollen Korb früh	00000	00000	₩₩₩₩₩ wackelig	00000
0000	00000	0000	00000	00000
80	75	81	75	71
00000	00000	0000		00000
120 / 110	keine Angabe / 60	100 / 80	150 / 152	65 / 63
000000		00000	000000	000000
ок	OK	ОК	ОК	ОК
OK	OK	ОК	OK	OK
sehr gut (1,3)	sehr gut (1,4)	gut (1,6)	gut (1,8)	gut (1,9)
befriedigend	befriedigend	sehr gut	gut	gut
Solide, einfach bedienbar, sehr gut in Fangleistung und Reichweite	Solide, sehr einfach bedienbar, gute Mäh- leistungen	Einfach bedienbar, sehr gute Mäh- und Fangleis- tungen, etwas labil		Sehr einfach bedienbar, gute Mäheigenschaften, sammelt Schnittgut weniger gut
	Sabo 43-Accu 1000 € 23,5 36/4/144 1/128 43/42,3 Gewebe ja (Flatterband) zentral 2 Akkus, Lader —— Blättern nötig + + + + + einfach gut ##################################	Sabo 43-Accu 1000 € 23,5 36 / 4 / 144 36 / 6,3 / 227 1 / 128 1 / 202 43 / 42,3 Gewebe ja (Flatterband) zentral 2 Akkus, Lader - Monolenker, Antrieb Blättern nötig HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH	Sabo	Sabo A3-Accu RNA 443TC GE-CM 43 Li M 4237 Li SP

AKKU-RASENMÄHER

7			7		1		
		A P	17	1			
		15/0	4				
		- TO -	g A	C great		210	FRIEN
				() () () () () () () () () ()			
	Wolf Garten	Powerworks	For Q (Hornbach)	Greenworks	Gardena	Ryobi	Schonnach
	Lion Power 40M	PD60LM41K2	6126176	G40LM41K2X	PowerMax Li-40/41	RLM18X41H240F	Scheppach MS40-42Li
ı	500€	250€	330 (200+130) €	220€	550€	470 €	400€
ı	17	17,9	17,6	19,9	19,6	20,2	21
۱	72 / 2,5 / 180	54/2/108	40 / 4 / 240	40 / 4 / 144	37 / 4,2 / 155,4	18/4/72	40 / 4 / 160
l	1/162	1/95	1 / 209	1/131	1 / 144	2 / 133	1/132
I	40 / 40	41 / 40	37 / 37	41 / 40	41 / 40	40 / 39,5	42 / 42
	Kunststoff / Gewebe	Gewebe	Kunststoff	Gewebe	Kunststoff / Gewebe	Kunststoff / Gewebe	Kunststoff / Gewebe
	ja	nein	ja	nein	nein	ja	ja
	zentral	zentral	zentral	zentral	zentral	zentral	zentral
	Akku, Lader	Akku, Lader, Mulchkeil	Mulcheinsatz	Akku, Lader, Mulchkeil	Akku, Lader	Mulchkeil, 2 Akkus, Lader	Akku, Lader, Mulcheinsatz
1		(-)—————————————————————————————————————	Antrieb
I	00000	0000	00000		00000		00000
		knapp, Bilder verlierbar	₩₩₩₩ knapp	knapp, Bilder verlierbar		Blättern nötig, unübersichtlich	Blättern nötig
۱							
l	12, Fangkorb fummelig		7:30, Werkzeug nötig	4	6	2	8
I		00000		0000		00000	
l	einfach	einfach	einfach	nicht möglich	möglich, aber aufwendig	einfach	nicht möglich
ļ	gut	gut	gut	gut	gut	sehr gut	gut
I				34			
	90	88	87	91	93	92	82,5
١	500	432	430	750	823	292	308
ı							
l	46 3,2	89 6,2	23 2,5	92 5,2	144 6,1	49 3,4	86 4,6
۱		0000	00000	0000			
	102 / 12 (8,5)	107 / 12 (8,9)	106 / 11,1 (9,5)	91 / 12 (7,6)	45 / 12 (3,75)	76 / 11,9 (6,4)	132 / 12,6 (10,5)
١	0000						
l		Abnehmen: Gras fällt heraus	Abnehmen: Gras fällt heraus	Abnehmen: Gras fällt heraus	Abnehmen: Gras fällt heraus		Abnehmen: Gras fällt heraus
١		00000	00000	00000	00000	0000	00000
	190 / 40 (4,75)	200 / 40 (5)	190 / 37 (5,1)	200 / 40 (5)	195 / 40 (4,9)	190 / 39,5 (4,8)	200 / 42 (4,8)
		00000				0000	
	40	40	30	60	35	40	60
1							
	42	44	47	40	42	45	50
١							
	wackelig	nicht vorhanden	schlecht positioniert	nicht vorhanden	nicht vorhanden	funktioniert kaum	
1		00000			0000		0000
	76	77	78	75	74	78	77
1	00000	00000					
	60 / 62	60/60	115 / 120	120 / 110	140 / 130	120 (x2) / 135 (x2)	135 / 120
	00000	00000	00000	00000		00000	00000
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK L (C.C.)	OK	OK
$\frac{1}{4}$	gut (2,0)				befriedigend (2,8)	betriedigend (2,8)	betriedigend (3,0)
	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut
	Wendiger Mäher mit guten Mäh- und Fangeigenschaf- ten, gute Reichweite	Insgesamt gute Mäheigen- schaften, sammelt das Schnittgut weniger gut	Wendiger Mäher, gute Reichweite, sammelt Schnittgut nur mäßig,	Gute Reichweite, insgesamt durchschnittliche Mäh- und Fangeigenschaften	Reichweite, jedoch schwache	Sehr einfach bedienbar, mittlere Reichweite und Fangleistungen, lange Ladezeit	Gutes Fangvermögen, sonst eher durchschnittliche Testergebnisse
,	zwei Ladezyklen vollständig im Gerät entla	adan (Laarlauf) und die verbrauchte Energi	omongo gomoscon 3 Aufbau durch immor	glaiche Person 4 Powertung durch Proba	ndon im Pravietoet 5 Hochrochnung aus de	um Enorgiovorbrauch	



Aktuelle Überwachungskameras melden, wenn daheim etwas Unerwartetes passiert – sogar mit Gesichtserkennung und ohne Stromverbindung. техт ретек вакизснке

SCHON GEWUSST?

Die richtige Wahl der Kamera



IP-KAMERA

Dieser Kameratyp wird über Netzwerkleitung oder WLAN mit dem Router verbunden und ist per Internet nutzbar.



SMART HOME

Smarte Kameras (hier Netatmo Welcome) verbinden sich ebenfalls per Router mit dem Internet, sie sind per App bedienbar.



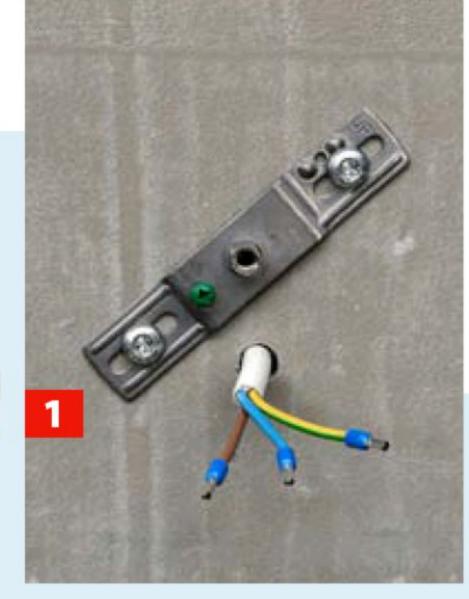
GSM-KAMERA

Ganz neu sind völlig autarke Kameras, die mit einer SIM-Karte das Handynetz nutzen (*Reolink*). Auch sie sind per App steuerbar. al eben nach dem Rechten sehen: Früher musste man damit Verwandte, Nachbarn oder Freunde beauftragen. Inzwischen kann man das selbst erledigen – mit einem Blick aufs Handy. Ist zu Hause eine smarte Kamera installiert, überträgt diese in Full-HD-Qualität, was gerade in den heimischen vier Wänden passiert.

Die Technik kann sogar noch mehr: Selbst preiswerte IP-Kameras erkennen Bewegungen und benachrichtigen per Mail oder SMS, wenn sich in der Wohnung etwas bewegt. Auch hier kann man online sofort nachsehen, was los ist. Smarthome-Geräte nutzen inzwischen schon künstliche Intelligenz und erkennen Gesichter – auf diese Weise können Fehlalarme vermieden werden. Schließlich können Sie Videoüberwachung inzwischen auch dort einsetzen, wo weder Strom noch Internetanbindung vorhanden sind: Die neue GSM-Videokamera von *Reolink* nutzt das Handynetz für die Übertragung – freilich benötigt dieses Gerät dafür wie ein Handy eine SIM-Karte.

>> Netatmo Presence

Die Netatmo
Außenkamera
vereinigt Außenlicht und
Videoüberwachung. Es wird
nur ein Stromanschluss am
Montageort
benötigt.



Die mechanische Installation ist allerdings etwas knifflig – so muss die Kamera dabei provisorisch aufgehängt werden.



Kein LAN-Kabel:
Die Kamera arbeitet
über eine WLANAnbindung.

Die elektrischen Verbindungen werden unter der zentralen Montageplatte versteckt.



Zwar ist die minimalistische Ausführung der Befestigung optisch ansprechend gestaltet, ...



... doch zum
Beispiel verschiedene
Schraubentypen gestalten die Montage unnötig
kompliziert.



Sehr einfach ist hingegen die Einbindung in die App des Hersstellers – Bedingung ist der Betrieb einer Welcome-Zentrale.



>> Netatmo Welcome

Wir haben die neuen Möglichkeiten für Sie ausprobiert. Das System *Netatmo Security* basiert auf der Indoor-Kamera *Welcome*, die außerdem als Smarthome-Gateway funktioniert (siehe rechts, ca. 200 Euro). Mehrere *Welcome*-Geräte können gemeinsam größere Bereiche überwachen, kompatible

Wer war wann in Ihren Wohnräumen? Und was hat er dort gemacht?

Außenkameras *Presence* (ca. 300 Euro) arbeiten zusätzlich als Außenscheinwerfer mit Bewegungserkennung.

Besonderheit dieses Systems: Die Kameras erlauben nicht nur eine sehr lichtstarke und hoch auflösende Überwachung in 4K-Qualität, sondern können sogar Gesichter erkennen und diese zuvor gespeicherten Personen zuordnen. Damit ist es möglich, nur dann einen Alarm oder eine Benachrichtigung auslösen zu lassen, wenn nicht autorisierte Personen den Überwachungsbereich betreten. Das jeweilige



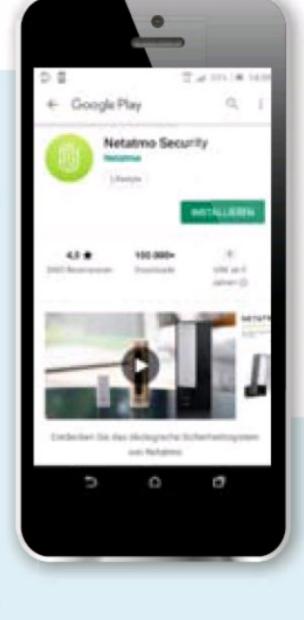
Die Smarthome-Zentrale mit Kamera benötigt ebenfalls nur einen Stromanschluss – der Kontakt zum Router erfolgt per WLAN.



Neben dem Stromanschluss (Mini-USB) gibt es eine Netzwerkbuchse und einen Steckplatz für eine Micro-SD-Speicherkarte.

3

Die Zentrale kann
nur per
App gesteuert
werden
– sie ist
für beide
HandySysteme
verfügbar.

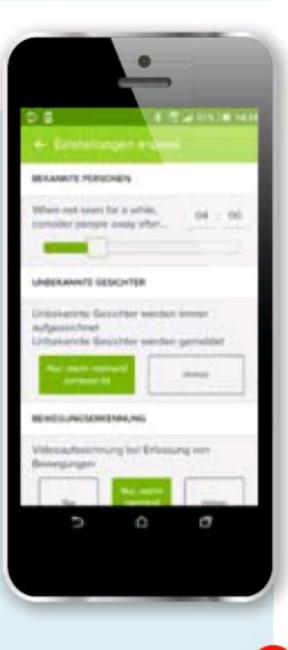


Clever: Bei der Installation wird die Zentrale einfach auf den Kopf gestellt.

4

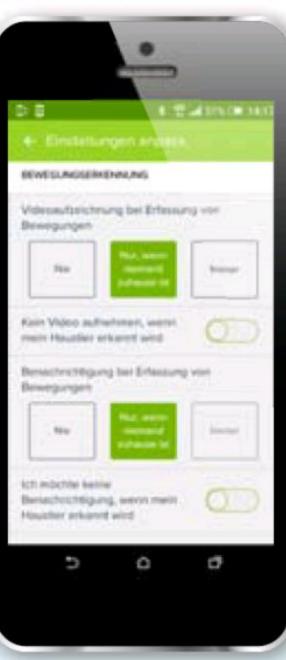


In der App
ist vorwählbar,
wann Bewegungen
und Gesichter erkannt und
aufgezeichnet
werden
sollen.

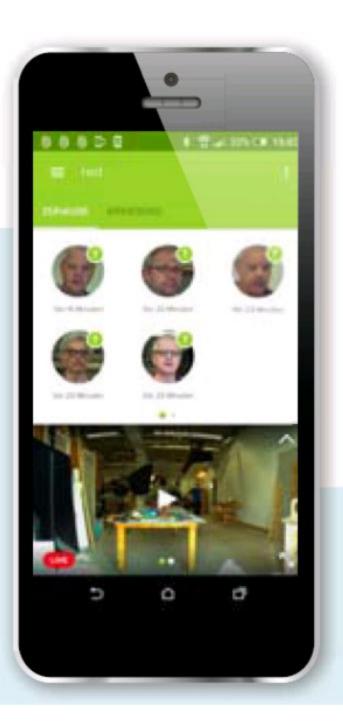


Gesichtserkennung

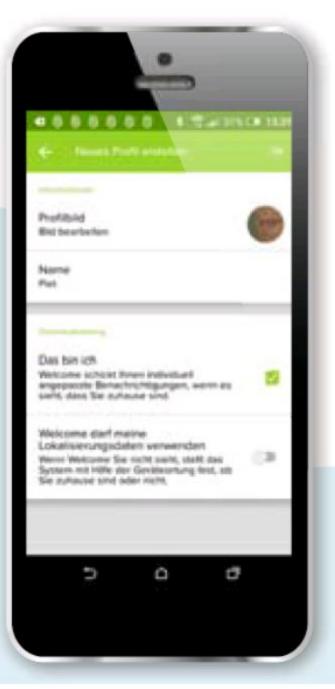
In den Einstellungen der App definieren Sie, wann Personen erkannt und per Videoaufzeichnung gespeichert werden sollen.



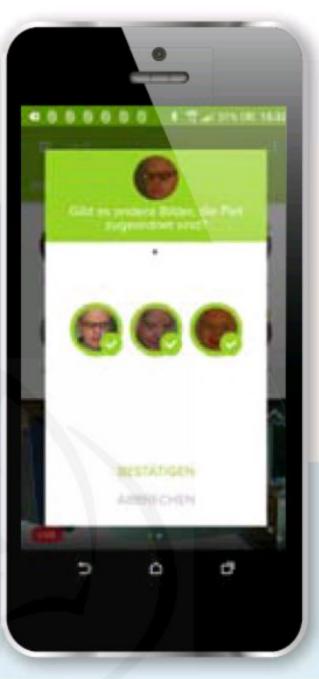
Im Blickfeld der Kamera erkannte Gesichter werden vergrößert dargestellt. Werden den Gesichtern Profile zugeordnet, kann das System die Gesichter ...



... erkennen und unter dem abgespeicherten Namen ablegen. Im Laufe der Betriebszeit wird die Erkennungsrate immer besser – das System lernt dazu.



Zur Verbesserung der Erkennung bittet das System bei unklaren Ergebnissen der Gesichtsanalyse um weitere Identifizierungen.



SELBST KOMMENTAR

Big Brother 2.0

George Orwells Visionen aus 1984 werden wahr – die nötige Technik der totalen Kontrolle ist inzwischen sogar für den Privatmann verfügbar mit Gesichtskontrolle, Aufzeichnung und



Peter Baruschke, Redakteur für Wissen & Technik

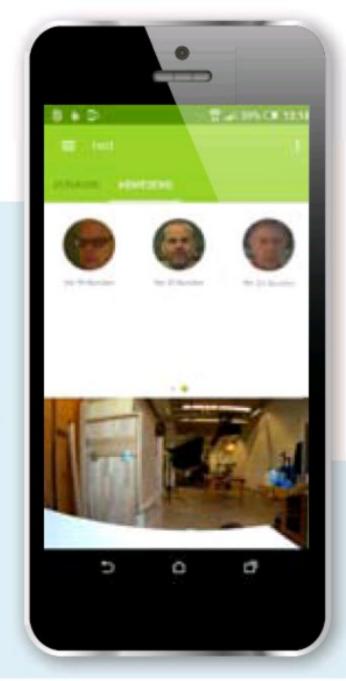
weltweiter Benachrichtigung. Die Horrorvision einer unbemerkten Kontrolle bis in Privaträume hinein ist damit möglich. Totalitäre Regime werden vor der Nutzung nicht zurückschrecken – aus China gibt es dazu bereits jetzt eine Reihe alarmierender Nachrichten, nach denen Bürger über ein digitales Punktesystem bewertet werden. Deshalb ein dringender Appell: Nutzen Sie die Kameras tatsächlich nur für Sicherheitszwecke – und nicht etwa zur Überwachung Ihrer Familie! 5

Im Lauf des Betriebs wird die Erkennung damit immer besser – selbst bei schlechten Lichtverhältnissen.



6

Die App wertet außerdem aus, wer wann gesehen wurde – und wer wie lange nicht erkannt wurde und damit vermutlich abwesend ist.



Ereignis wird dann auf Wunsch über eine definierte Zeit aufgezeichnet – dafür kann in der Kamera eine Micro-SD-Karte eingelegt werden, die über die App jederzeit über eine Internetverbindung ausgelesen werden kann.

Die zweite Neuerung am Markt ist eine Videokamera, die vollkommen autark arbeiten kann – damit lässt sich sogar die Bauhütte mitten im Wald überwachen. Einzige Voraussetzung: Eine stabile Handyverbindung zum Montageort. Denn das Modell Reolink Go (knapp 280 Euro) arbeitet mit einer SIM-Karte, auf der ein Datentarif freigeschaltet sein muss, die Übertragung kann bis zur Transfer-Rate 4G im LTE-Netz erfolgen (mindestens 3G/UMTS). Für den wartungsfreien Betrieb über Wochen sorgt ein großer Akku, der sogar bei Sonneneinstrahlung in der Nähe des Montageorts per Solarzelle (knapp 30 Euro) automatisch nachgeladen werden kann.

Damit die Kamera auch mit einem kleinen Prepaid-Datentarif betrieben werden kann, sollte die Videoaufzeichnung und -übertragung begrenzt werden. Entsprechende Voreinstellungen können in der App des Herstellers vorgenommen werden dies ist (ebenso wie die Installation des Geräts) praktisch selbsterklärend und einfach. In der App ist jederzeit ein Zugriff auf die Einstellungen der Kamera und ein Livebild möglich, auch können Videoaufzeichnungen abgerufen werden – auch diese Kamera kann dafür mit einer Micro-SD-Karte ausgerüstet werden, die auch dann noch Bewegungsereignisse aufzeichnet, wenn der Datentarif erschöpft sein sollte.

Allerdings sind vor dem Kauf einer Überwachungskamera immer zwei grundlegende Überlegungen empfehlenswert:

- 1. Eine Überwachungskamera kann einen Einbruch oder unerlaubtes Eindringen zwar dokumentieren - jedoch nicht verhindern. Mechanische Diebstahlsicherungen kann sie nicht ersetzen.
- 2. Beim Einsatz sollten Persönlichkeitsund Datenschutzrechte eingehalten werden.

Kontakte

Smarthome-System:

Netatmo, www.netatmo.com

GSM-Kamera:

Reolink, www.reolink.com

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Smart-Home

SMART HOME



Die *Reolink Go* wird mit Akku und Wetterschutz-Kappe betriebsfertig geliefert. Für den Betrieb ist eine SIM-Karte erforderlich.





Ohne SIM-Karte (möglich ist 4G-LTE-Empfang) geht gar nichts. Die Karte findet neben dem großen Akku Platz im Gehäuse.



Nach Einlegen des Akkus wird die Kamera mit einem großen Schutzdeckel geschlossen. Ist das Gerät der Witterung ...



... ausgesetzt, wird die beiliegende Silikon-Schutzhaube übergestülpt – dabei bleibt der USB-Anschluss für die Solarzelle frei.



Die Kamera funktioniert dank großem Akku eine längere Zeit ohne Nachladen. Mit Solarmodul erübrigt sich der Ladevorgang ganz.



Die Zuleitung des Moduls wird einfach per Mini-USB an den Ladeeingang der Kamera angeschlossen.



Der Akku verbleibt im Gerät und dient als Pufferbatterie für den Nachtbetrieb und zur Überbrückung sonnenfreier Tage.

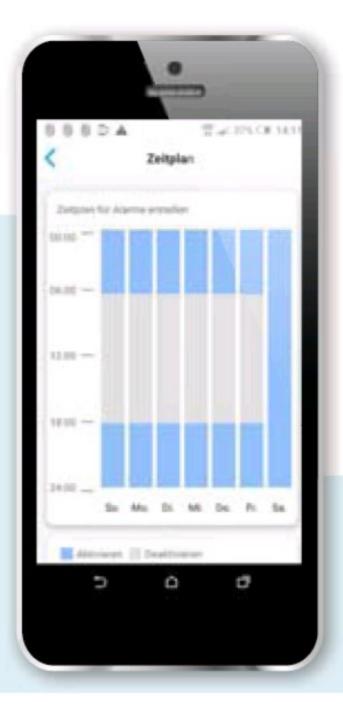


Die Einbindung der Kamera in die App des Herstellers ist sehr einfach. Um Datentarif zu sparen, sollte die Nutzung mit der Bewegungserkennung erfolgen.



8

Mit einem Zeitplan kann die Übertragung von Videomaterial weiter eingeschränkt werden.



9

Das Kamerabild kann jederzeit live eingesehen werden. Die App ermöglicht die Steuerung mehrerer, auch verschiedener Kameras des Herstellers.





Unsere Kabeltrommel ist in die Jahre gekommen – ein defekter Thermoschalter und die fehlende Zugentlastung sind ein Risiko.



nsere 50-Meter-Kabeltrommel war bei vielen Außenproduktionen dabei und wurde nicht geschont: Kabel abgewickelt, um die Ecke gezogen, wieder aufgewickelt, unsanft verstaut – das bleibt nicht ohne Folgen.

Kein Wunder, dass einige Blessuren zurückblieben (siehe links). Die Leitung selbst zeigt zwar einige Druck- und Schleifspuren, ist jedoch unbeschädigt. Eine regelmäßige Kontrolle ist hier empfehlenswert, da freiliegende Litzen schneller durchscheuern können und dann eine unmittelbare Gefahr darstellen.

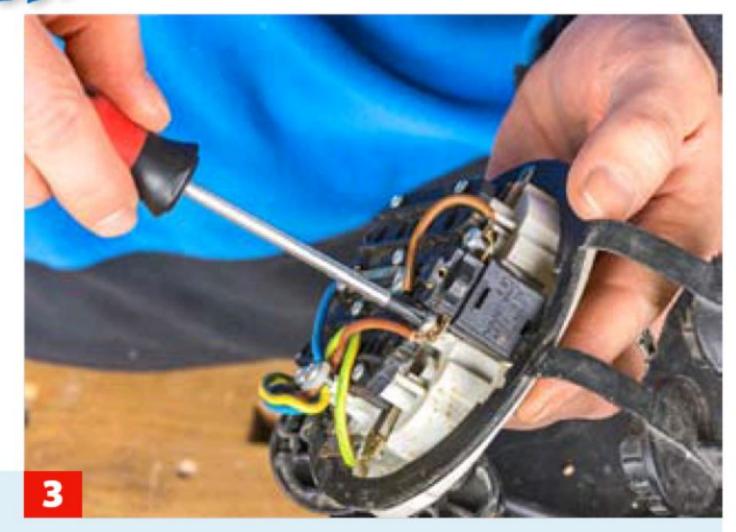
Warum hängen am Leitungsanfang an der Trommel die Adern sichtbar heraus? Diese Frage konnten wir nach Demontage der Steckdosenplatte klären: Die Ummantelung des Leitungsendes hatte sich aus der Klemmsicherung auf der Anschlussplatte gelöst. Per Schraubendreher konnten wir schnell Abhilfe schaffen – einfach Klemmsicherung lösen, Leitungsisolation wieder zurückschieben und mit der Klemme erneut sichern.

Wird eine Kabeltrommel vor dem Anschluss großer Verbraucher nicht komplett abgewickelt, kann es durch den Innenwiderstand der Leitungen zur Erhitzung der

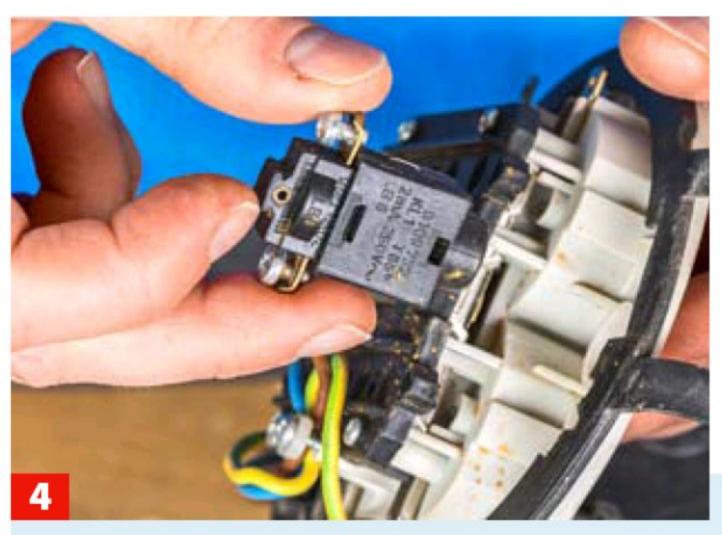
Lösen Sie zunächst die Verschraubungen in den Steckbuchsen oder – wie hier – daneben auf der Anschlussplatte.



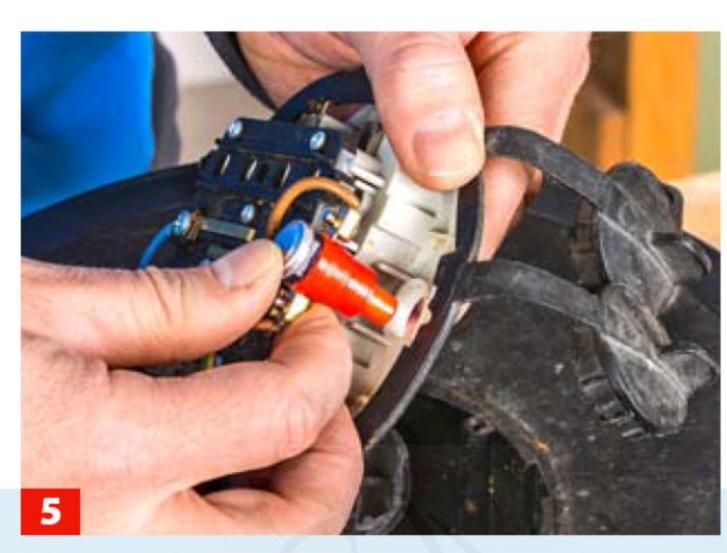
Nun können Sie die komplette Anschlussplatte vom Trommelkörper abziehen. Leitung dazu etwas aus der Trommel zurückziehen.



Wir haben zunächst die Thermosicherung getauscht: Anschlüsse lösen, Verbindungsleitungen abnehmen.



Die Sicherung ist nur in die Kunststoffkulisse des Steckdosenverteilers eingeschoben und wird einfach abgezogen.



Die neue Sicherung ist zwar etwas kleiner, hat jedoch die gleiche Baulänge und wird daher nach Montage in Position gehalten.



Die Zugentlastung ist unbeschädigt und hatte sich nur etwas gelockert. Die Klemme einfach etwas lösen, ...

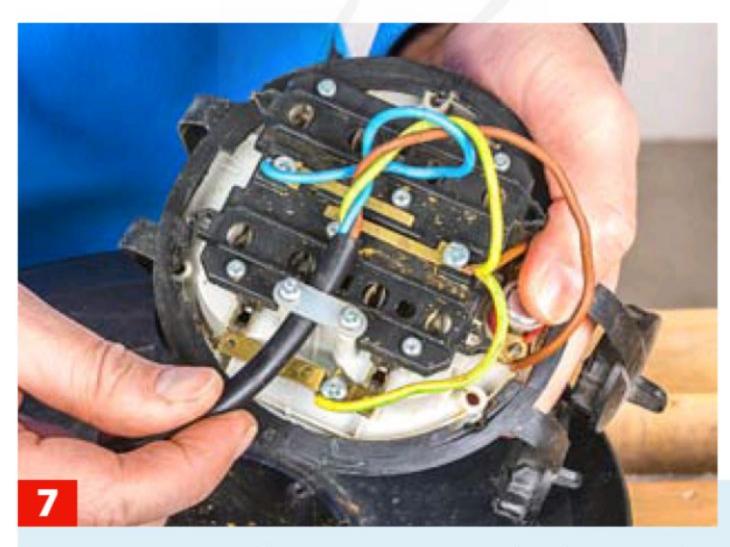
Adern kommen – im Extremfall könnte die Leitung durchbrennen und dabei die Umgebung in Brand setzen. Der Thermoschalter am Steckdosenverteiler löst rechtzeitig bei höherer Temperatur aus. In unserem Fall funktionierte er zwar noch, jedoch war die

Kleine mechanische Schäden können die elektrische Sicherheit einschränken

Betätigungstaste abgebrochen. Ersatz ist für wenige Euro erhältlich. Achten Sie auf die richtige Baulänge, damit der Schalter in die vorhandene Kunststoffkulisse hineinpasst und sich später problemlos betätigen lässt, falls die Sicherung einmal auslösen sollte.

Used, aber sicher: Danach steht der erneuten Verwendung unserer Kabeltrommel nichts im Wege. Denken Sie daran: Werden Lasten von mehr als rund 1000 Watt angeschlossen, sollten Sie die Leitung vom Trommelkörper stets komplett abrollen, um Überhitzung vorzubeugen.

Weitere Selostode
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de



... Leitung wieder in Position schieben und mit der Klemme sichern. Achten Sie auf den spannungsfreien Verlauf der Leitungen.



Vor der erneuten Montage haben wir die Steckdosen der Verteilung auf Funktion geprüft.



Schließlich die Verteilerplatte wieder montieren und das Verlängerungskabel aufrollen – fertig!





Ein fester Stand ist Voraussetzung für konzentriertes Arbeiten – Hobbywerker sollten sich daher am Profi-Schuhwerk orientieren.

KLASSE	MATERIAL UND EIGENSCHAFTEN
SB	Basisklasse mit Grundanforderungen. Dazu gehören eine Zehenschutzkappe und eine rutschhemmende Sohle. Der Fersenbereich der Schuhe kann offen gestaltet sein – daher sind entsprechende Schuhe vor allem für den Innenbereich geeignet
S1/S1P	Zusätzlich müssen die Schuhe antistatisch sein, eine öl- und benzinresistente Sohle aufweisen und im Fersenbereich geschützt sein. Ein zusätzliches "P" bedeutet eine geschützte Sohle (Durchtrittsicherheit).
S2	Es werden die Anforderungen der Klasse S1 erfüllt: Zehenschutzkappe, rutschhemmende, öl- und benzinresistente Sohle, antistatisch, Fersenschutz. Außerdem wird eine Beständigkeit des Schuhoberteils gegen Wassereintritt und Wasseraufnahme gefordert.
S 3	Es werden die Anforderungen der Klasse S2 erfüllt: Zehenschutzkappe, rutschhemmende, öl- und benzinresistente Sohle, antistatisch, Fersenschutz, Beständigkeit des Schuhoberteils gegen Wassereintritt und Wasseraufnahme. Zusätzlich wird Durchtrittsicherheit gefordert.
S4	Es werden die Anforderungen der Klasse S2 erfüllt: Zehenschutzkappe, rutsch- hemmende, öl- und benzinresistente Sohle, antistatisch, Fersenschutz. Zusätzlich muss der Schuh als wasserdichter Stiefel gearbeitet sein.
S5	Es werden die Anforderungen der Klasse S4 erfüllt: Zehenschutzkappe, rutsch- hemmende, öl- und benzinresistente Sohle, antistatisch, Fersenschutz, der Schuh muss als wasserdichter Stiefel gearbeitet sein. Zusätzlich wird Durchtrittsicherheit gefordert.

arte Kerle: In den 1970er-Jahren kamen Arbeitsstiefel mit Stahlkappe schwer in Mode – sie sollten bei Jugendlichen die Verbundenheit mit der Arbeiterklasse attestieren und waren daher auch ein politisches Statement. Damals bekannte Hersteller sind inzwischen in Vergessenheit geraten: Kaum jemand will die ähnlich Armeestiefeln gestalteten Knobelbecher heute noch tragen, zudem sie schmerzhaft und langwierig eingelaufen werden mussten.

Moderne Arbeitsschuhe entsprechen der Schuhmode und können bequem sein

Neue Materialien und Fertigungsverfahren ermöglichen es, dass Berufsbekleidung selbst mit hohen Sicherheitsanforderungen durchaus modisch und bequem sein kann. Dabei unterscheidet man bei Schuhen grundsätzlich zwischen Berufsschuhen und Sicherheitsschuhen.

Berufsschuhe sind nach europäischer Norm EN ISO 20347 immer mit einer rutschhemmenden Sohle ausgerüstet, jedoch nicht gegen mechanische Risiken besonders geschützt. Das unterscheidet sie von Sicher-





Füße richtig schützen!

Auch als Heimwerker sollte man sich um das richtige Schuhwerk kümmern: Arbeitsschuhe mit Zehenschutzkappe (Schutzklasse SB/S1) schützen vor herabfallenden Gegenständen, Sohlen mit Durchtrittschutz (Schutzklasse S3) vermeiden Verletzungen durch herumliegende Nägel oder vorstehende

Armierungen – sind also auf Baustellen sinnvoll. Für die Waldarbeit mit der Kettensäge sollte man Schuhe mit Schnittschutzeinlage bevorzugen (CR). Die Einteilung der Schutzklassen finden Sie in unserer Tabelle und zum Beispiel auf der Internetseite von Engelbert

unserer Tabelle und zum Beispiel auf der Internetseite von Engelbert
Strauss (www.engelbert-strauss.de).

ATTRAKTIV:

Arbeitsschuhe sind von gängigen Freizeitmodellen äußerlich kaum zu unterscheiden (hier Modell Baham von Engelbert Strauss).

SCHUTZEINLAGEN:

Arbeitsschuhe weisen Kappen aus Hartkunststoff oder Metall an Spitze und bei Klasse S3 auch über der Sohle auf.

GROSSE AUSWAHL: Arbeitsschuhe wer

Arbeitsschuhe werden in vielen Farben und Ausstattungen angeboten.

heitsschuhen, die zwingend eine

Zehenschutzkappe aufweisen müssen – also eine zwischen Futter und Außenhülle eingebrachte Verstärkung aus Metall oder Kunststoff.

Weitere Schutzmerkmale werden über eine Buchstaben-Zahlen-Kombination kenntlich gemacht. Dabei definiert die DGUV-Regel 112-191 (DGUV für Deutsche Gesetzliche Unfall/ersicherung) zunächst grundlegende Sicherheitsklassen (siehe Tabelle links), weitere Eigenschaften werden zusätzlich mit Buchstabenkürzeln kenntlich gemacht (zum Beispiel "CR" für Schnittfestigkeit oder "CI" für Kälteisolierung).

Schuhe der Katergorie S1P, S3 und S5 verfügen außer der Zehenschutzkappe auch über eine Verstärkung in der Sohle – die sogenannte Durchtrittsicherheit wird über eine Metalleinlage oder ein besonders armiertes Gewebe aus widerstandsfähigen Kunstfasern erreicht. Sinnvoll ist diese Ausstattung, wenn in unklarem Gelände Metallteile oder Nägel zu Verletzungen der Fußsohle führen könnten. Dabei sind Sohlen mit Gewebeverstärkung angenehmer zu tragen, weil sie biegsamer und zudem kälte- und wärmeisolierend sind. Sie





DEZENTER SCHUTZ:
Die Zehenschutzkappe
ist diesen Schuhen nicht
anzusehen.

Beispiele für sicheres Schuhwerk aus der Kollektion des spezialisierten Anbieters Engelbert Strauss: BREGENZ A S1-Slipper. TEGMEN B sportlicher S1-Halbschuh mit ESD-Ausstattung (elektrostatisch geschützter Bereich). TEGMEN II LOW C leichter S1-Halbschuh in Stricktechnik, versehen mit einem Drehverschluss. SPES LOW D sportlicher S3-Sneaker mit Durchtrittschutz und wettergeschützter Oberseite. MERAK E leichter S1-Halbschuh, besonders hitzebeständig (HRO). POLANA LOW F sportlicher S1-Halbschuh.



nicht klobig aussehen!



ZEHENSCHUTZ:

Im Gegensatz zu
Berufsschuhen verfügen Sicherheitsschuhe mindestens
über eine Zehenschutzkappe aus
Metall oder Kunststoff. Sie schützt vor
mechanischen
Gefahren, zum Beispiel herabfallenden Gegenständen.





DREHVERSCHLUSS: Mit einem Dreh am Knopf wird der Schuh geschlossen, ...

SICHER: Das coole Modell *Spes*

Mid mit Stahlkappe und -sohle (S3).



... ein Druck auf den Verschlussknopf öffnet die Schnürung wieder.



ROBUST:
Ein VollgummiEinsatz
über der
Sohle erlaubt beim
Stonekit
Trivero
(S3) die
Arbeit bei
jedem
Wetter.

decken außerdem die komplette Brandsohle ab, was bei Stahl nicht der Fall ist.

SCHUHE

Generell sind moderne Sicherheitsschuhe führender Anbieter von aktuellen Schuhmodellen in Komfort und Design kaum noch zu unterscheiden. Gut gemachte Schuhe der

Sicherheitsschuhe werden teils über spezielle Vertriebswege angeboten

Klasse S3 mit Zehen- und Sohlenschutz sind komfortabel tragbar – ein geringerer Abroll-komfort ist kaum spürbar. Daher können diese Schuhe auch problemlos in der Freizeit getragen werden. Auch Winter-Sicherheitsstiefel ähneln aktuellen Wanderstiefeln, bei ähnlichem Gewicht und Komfort – unter Umständen sind sie im Bereich der Wärmeisolation sogar im Vorteil, da sie ja von Berufstätigen auf Außenbaustellen den ganzen Tag über getragen werden sollen und daher eine besonders gute Isolation aufweisen.

Berufs- und Sicherheitsschuhe sind nicht teurer als übliche Schuhmodelle, werden jedoch teilweise nicht über den normalen Schuhhandel, sondern nur im Direktvertrieb oder Fachgeschäfte für Berufsbekleidung angeboten. Farbgebung und Eigenschaften sind teilweise auf spezielle Zielgruppen abgestimmt – etwa medizinisches Personal (Berufsschuhe) oder Küchenkräfte (Schutzklasse SP1). Heimwerker sollten sich mindestens an der Klasse SP1 orientieren – auch bei Hobbyarbeiten oder beim Umzug kann schließlich mal der Hammer oder das Regalbrett herunterfallen.

Kontakt

Kleidung:

Engelbert Strauss, © 06050/9710-12, www.engelbert-strauss.de



SCHLOSSERBEDARF



MASCHINEN · WERKZEUGE



WEB-ADRESSEN

BEFESTIGUNGEN

www.rst-stanztechnik.de

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

www.sautershop.de

GARTENTORE - ZÄUNE

www.bauer-tore.de

MASCHINEN - WERKZEUGE

www.hegner.com

ROLLEN - MÖBELGLEITER

www.wagner-webshop.com

SCHLOSSERBEDARF

www.feld-eitorf.de



GARTENTORE · ZÄUNE



FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN



Fehlt Ihnen ein Heft?

Kein Problem! Solange unser Vorrat reicht können Sie auch zurückliegende selbst ist der Mann - Hefte nachbestellen. Heftnachbestellungen werden nur noch per Post bzw. online abgewickelt. Die gewünschte Ausgabe kommt mit Rechnung direkt ins Haus.

Nachbestell-Service:

www.Meine-Zeitschrift.de

Pressevertrieb Nord KG

Schnackenburgallee 11 · 22525 Hamburg

PVN

PRESSE-

VERTRIEB

BEFESTIGUNGEN



für die Sauna, den Terrassenbau, Schwimmbad, Aussenbereich sofortige Lieferung - ohne Vorkasse - fragen Sie einfach an RST-Stanztechnik / Tel: 07381-501003 / Fax: 07381-501004 info@rst-stanztechnik.de / www.rst-stanztechnik.de

Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung selbst ist der Mann

Brigitte Rybka

brigitterybka@t-online.de

Telefon: 040-8305307 040 - 830 44 23 Fax:



www.selbst.de Hier steht, wie's geht!

ROLLEN · MÖBELGLEITER



Rätseln & gewinnen Sie...

WOLF-Garten Loopo M2000

Gründlich und schnell kürzt der Loopo M2000 auch größere Rasenflächen mit bis zu 2 000 m². Der smarte Roboter ist fix installiert und kann ganz einfach über die Loopo-App gesteuert werden. So kann die lästige Gartenarbeit mit einem Klick erledigt werden.



Mit dem leistungsstarken 200 Watt Motor und einer Schnittbreite von 28 cm ist der Loopo M2000 bestens ausgestattet, um Rasen zuverlässig und schnell abzumähen. Zusätzlich unterstützen ihn seine extra breiten Powerräder für gute Bodenhaftung, auch bei Gefälle. Sein Kantenmodus ermöglicht dem smarten Mäher, über den eigenen Radstand hinauszumähen. Über die Loopo-App kann das Gerät gesteuert, getimet und gewartet werden.

Inhalt & Zubehör

- ▶ Loopo M2000 Mähroboter
- Laufzeit 60 bis 70 Minuten
- **Ladezeit 70 bis 90 Minuten**
- > Schnitthöhe bis zu 80 mm
- Dockingstation mit Netzteil
- > LED-Display
- > 26V Lithium Batterie
- > Extra breite Räder
- Maximale Steigung 36 %

den Mähroboter Loopo M2000 von...



>> MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das **Lösungswort mit Ihrer Adresse und E-Mail-Adresse** auf einer Postkarte an: selbst ist der Mann, Preisrätsel 6/2019 Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln. Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de

Einsendeschluss: Dienstag, 04. Juni 2019

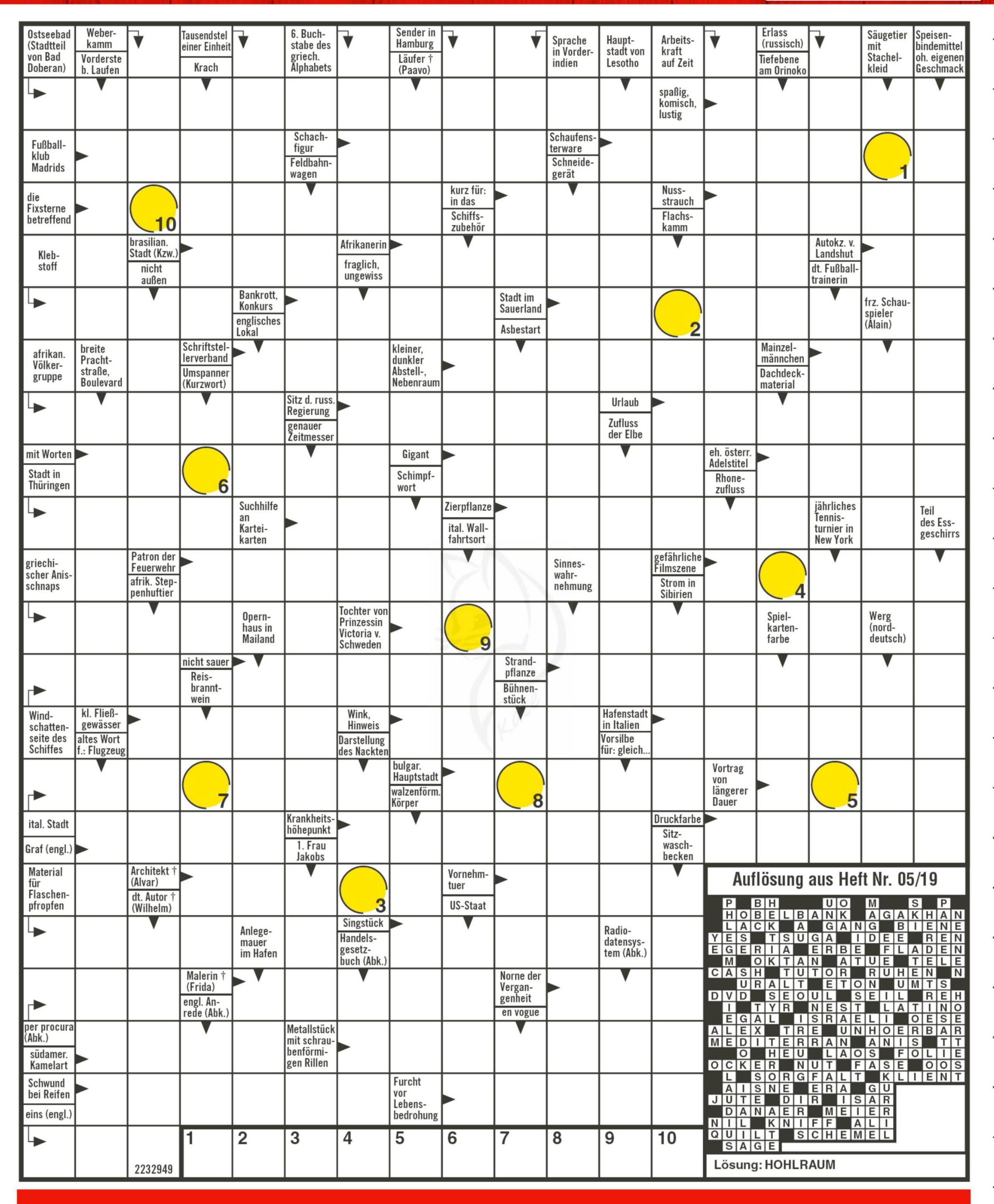
"FARBROLLER" lautete die Lösung aus der Ausgabe 4/2019. Zu gewinnen gab es den Mähroboter Smart Sileno life Set von Gardena im Wert von rund 1500 Euro. Die Redaktion hat den Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre mit Wohnsitz in Deutschland, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der zur Wahl stehenden Hersteller sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, zum Beispiel 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.

PREISRÄTSEL



Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

selbst-Hotline: © 0800 7241350

(kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz, Montag bis Freitag: von 9 bis 19 Uhr)



David Gerhold

Redakteur für die Rubrik **GARTEN & FREIZEIT**

Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:

david.gerhold@selbst.de

Davids Tipps für den Juni

Heckenschnitt

Für die Sträucher und Gehölze ist in diesem Monat eine kleine Wachstumspause angesagt – der perfekte Zeitpunkt, um einen Formschnitt vorzunehmen. Achten Sie jedoch darauf, nicht zu aggressiv zurückzuschneiden, um Löcher in der Hecke zu vermeiden.

Längere Blütezeit

Einen zusätzlichen Blütenschub können Rosen, Ziergehölze und Balkonpflanzen erhalten, indem Sie Verblühtes regelmäßig entfernen. Ein konsequenter Rückschnitt kann die Blütezeit auch bei Stauden wie dem Rittersporn verlängern.

Rasen mähen

Sollten Sie im Mai neuen Rasen ausgesät haben, müsste nun die Zeit sein, ihn erstmals zu mähen. Dazu müssen die Gräser eine Höhe von acht bis zehn Zentimeter erreicht haben. Geschnitten wird beim ersten Mähvorgang nicht kürzer als fünf Zentimeter. Stellen Sie bei den folgenden Mähterminen die Schnitthöhe des Mähers immer eine Stufe tiefer, bis Sie die gewünschte Mähhöhe erreicht haben.







Saubermann

Der handliche und vielseitig einsetzbare Hochdruckreiniger ist perfekt für den Alltagsgebrauch geeignet.

Die Fächerdüse des Hochdruckreinigers kann gegen eine Bewässerungsdüse mit weicherem Wasserstrahl ausgetauscht werden.

Wasser marsch! Mit dem mobilen Hoch-druckreiniger 4 druckreiniger AquaClean Li-40/60 von Gardena (rund 200 Euro, www.gardena.de) haben auch hartnäckige Schmutzrückstände auf der Terrasse oder in der Einfahrt keine Chance. Das handliche, mit einem 40-V-Akku A betriebene Gerät verfügt über einen abnehmbaren Wassertank Bund kann somit einfach überallhin gerollt werden. Mit wenigen Handgriffen ist der Reiniger montiert und sofort einsatzbereit. Der Wasserstrahl ist kraftvoll und effektiv. Um unter-

schiedliche Oberflächen behandeln zu können, ohne diese zu beschädigen, lässt sich der Druck auf Wunsch auch regulieren. Dank der praktischen Klick-Verbindung kann die Düse ausgetauscht dund der Reiniger zu einem Bewässerungsgerät umfunktioniert werden. Leider ist der Wassertank mit seinen 14 Litern Fassungsvermögen sehr schnell leer – alternativ kann an den Aqua-Clean auch ein Gartenschlauch angeschlossen werden. Manchmal kann es passieren, dass sich Luftpolster im System bilden und der Reiniger bei Inbetriebnahme deswegen nicht richtig ansaugt – für diesen Fall hat Gardena aber eine Anleitung

>> Unser Fazit

sofort lösen zu können.

beigelegt, um das Problem

Einfache und schnelle Inbetriebnahme



SELBST AUSPROBIERT

TTTTT

SEHR GUT

Wassertank ist relativ schnell leer und muss oft aufgefüllt werden.

SELBST PRODUKTINFO

Unkraut adieu



Der neue 18-V-Akku-Fugenreiniger von *Ryobi* erspart das lästige Herauskratzen von Unkraut zwischen den Steinen auf der Terrasse. Mit einer Metalldrahtbürste wird unerwünschtes Grün restlos entfernt. Dank eines verstellbaren Teleskopstiels lässt sich das Gerät einfach und rückenschonend führen. Der Akku-Fugenreiniger ist ab ca. 120 Euro (180 inkl. Akku und Ladegerät) unter *www.ryobitools.eu* erhältlich.

Klar markiert

Mit diesen Pflanzschildern behalten Sie jederzeit den Überblick im Beet.

eine Verwirrung mehr. Die praktischen Pflanzschilder aus Kiefernholz von *Gar*tenzauber helfen Ihnen dabei, das Beet, den Pflanzkübel oder den Balkon-kasten übersichtlich zu gestalten. Ob Sie gesetzte Beetpflanzen identifizieren oder Aussaatstellen markieren wollen – alles, was Sie brauchen, ist ein Bleistift, mit dem Sie einfach und gut sichtbar die Schilder beschriften können. Dann stecken Sie die Holzstäbchen an der gewünschten Stelle ins Beet oder in das Pflanzgefäß. Damit Sie die insgesamt 18 im Set enthaltenen Schilder jederzeit griffbereit haben, werden sie in einer eleganten, handgefertigten Bambustasche verstaut. Die Pflanzschilder mit Bambustasche (kosten etwa 11 Euro) sowie weitere nützliche Produkte für den Garten finden Sie online unter www.gartenzauber.com.



ANZEIGE



KABELLOSE FREIHEIT IN WERKSTATT UND GARTEN.

Rosenpracht aus dem Topf



Rosen sind aus einem Garten kaum wegzudenken. Ob gefüllt oder ungefüllt, duftend oder nicht, in Weiß, Pink, Gelb oder Rot – ihre Blütenpracht ist legendär. Wenn sie denn von Anfang an zu

optimalen Bedingungen in die Erde kommen!

osen im Topf haben bereits komplette Murzelballen, sind von Mai bis Oktober in jedem Gartencenter zu haben und man kann sie ganzjährig pflanzen – außer bei Frost. Man hat sofort fertige Pflanzen im Beet und kann die Rosen in voller Blüte einsetzen. Ein Vorteil gegenüber wurzelnackten Rosen, bei denen man sich in puncto Blütenfarbe und -form auf den Bestellkatalog verlassen muss.



Tauchen Sie die Rosen mit dem Ballen in Wasser, bis keine Blasen mehr aufsteigen.



Lockern Sie anschließend bei lehmigem Boden die Sohle und die Wände des Lochs.



Treten Sie den Boden um die Rose herum vorsichtig fest.

Was sind ADR-Rosen?

Auf vielen Rosenetiketten findet man den Hinweis auf eine sogenannte ADR-Rose. Das Label zeichnet besonders pflegeleichte und robuste Sorten aus. ADR steht für "Allgemeine Deutsche Rosenneuheitenprüfung" und ist wie ein TÜV-Siegel für Rosen. Wo erfahrungsgemäß Pilzkrankheiten ihr Unwesen treiben, sollten Sie möglichst ADR-Rosen pflanzen.



Heben Sie das Pflanzloch auf die doppelte Breite und Tiefe des Wurzelballens aus.



Pflanzloch mit ausgehobener Erde und reifem Kompost oder Pflanzerde auffüllen.



Schütten Sie einen Erdwall rings um die Rose auf, damit das Gießwasser nicht wegfließt.



Fünf Pflanztipps

TIPP 1: Weg mit dem Etikett! Eng gebundene Etiketten schnüren die Triebe sonst mit der Zeit ein und können diese absterben lassen. Die Namen der Rosen sollten Sie sich vorher aufschreiben oder auf Namensschildchen vermerken.

TIPP 2: Die Pflanztiefe richtet sich nach der Veredelungsstelle – das ist die Verdickung zwischen den ersten grünen Trieben und dem Wurzelhals. Diese sollte nach dem Pflanzen gut 5 cm tief im Boden sein, damit sie vor Austrocknung und direkter Sonne sicher ist.

TIPP 3: Damit die neuen Gartenbewohner anwachsen, bekommen sie reifen Kompost oder Pflanzerde als Willkommensgeschenk. Füllen Sie das Pflanzloch entweder abwechselnd mit einer Schaufel Pflanzerde und einer Schaufel Gartenboden oder mischen zunächst beides grob mit dem Spaten und füllen den Mix ein. Mineralischer Dünger hat im Pflanzloch nichts zu suchen, da er die feinen Faserwurzeln schädigen kann.

TIPP 4: Lockern Sie den Grund des Pflanzloches tiefgründig, bei Lehmböden auch die Wände, damit ein fließender Übergang zum Gartenboden entsteht. Sonst haben die Rosenwurzeln wenig Lust, die durchlässige Erde des Pflanzlochs zu verlassen und in den Gartenboden zu wachsen.

TIPP 5: Rosen sind hungrig. Im Frühjahr gepflanzte Rosen bekommen erst im Juni einen Happen Dünger, wenn sie sicher angewachsen sind. Verwenden Sie mineralischen oder organischen Langzeitdünger und geben Sie ggf. zwei, drei Monate später noch einen Nachschlag.

Mehr Anleitungen und Projekte zum Thema Garten & Heimwerken unter: www.diy-academy.eu/garten

Verbuddelt

Dieser innovative Wasserspeicher aus Ton wird mitten ins Beet gesetzt.

asser sparen, ohne dabei die durstigen Beetpflanzen zu vernachlässigen - mit dem Bewässerungssystem *Hydro Max* von Bio Green wird nur die benötigte Menge Wasser an die jeweiligen Pflanzen verteilt. Dazu wird der Wasserspeicher in Form eines Tongefäßes bis zum "Hals" im Beet an einer geeigneten Stelle eingegraben. Anschließend kann der *Hydro Max* mit Wasser befüllt werden. Die Pflanzenwurzeln wachsen nun instinktiv in die Richtung des porösen Tons und nehmen auf diese Weise genau die Menge Wasser auf, die sie zum jeweiligen Zeitpunkt benötigen. Auf diese Weise ist es möglich, bei der Beetbewässerung bis zu 60% weniger Wasser zu verbrauchen. Eine Auffüllung ist erst nach ein paar Tagen wieder nötig, im Test wuchsen die Pflanzen rund um das Gefäß gesund heran. Leider ist der

Versorgungsradius um den Hydro Max relativ klein – etwas weiter entfernte Beet-



GUT

>>> Unser Fazit

- Hochwertige, stabile Verarbeitung
- Gerade in der Sommerhitze eine sinnvolle Bewässerungsalternative
- Der Bewässerungsradius eines einzelnen Gefäßes ist etwas gering.



pflanzen mussten von Hand nachgewässert werden. In Pflanzkübeln und Hochbeeten hingegen ist der Wasserspeicher gerade im Sommer eine sinnvolle und sparsame Möglichkeit, die Pflanzen mit der benötigten Menge Wasser zu versorgen. Je nach gewünschtem Wasserspeicher-Volumen ist der Hydro Max in drei verschiedenen Größen (1 Liter, 3 Liter, 6,5 Liter) erhältlich. Sie finden ihn und weitere Gartenprodukte ab ca. 30 Euro unter www.biogreen.world.



Durch die Bewässerung unter der Oberfläche gelangt das Wasser direkt an die Wurzel und spornt das Wachstum an.

SELBST ANTWORTET

Indoor-Kräuter?

Leserfrage: Hi, ich möchte demnächst einige Kräuter anbauen in unserer Wohnung. Leider hat meine Wohnung keinen Balkon, würde mich trotzdem gern daran probieren. Hättet ihr vielleicht Ratschläge für mich, worauf ich dabei achten sollte, welche Kräuter sich am besten eignen bzw. wie ihr

das macht? Wanda aus dem selbst.de-Forum



Antwort: Die wichtigsten Voraussetzungen für das Anbauen von Kräutern sind Licht, Wasser und Nährstoffe. Das lässt sich selbstverständlich auch in einem Topf auf der Fensterbank bewerkstelligen. Speziell darauf ausgelegte Kräuterkästen kann man kaufen oder alternativ auch selbst bauen. Neben den Klassikern Basilikum, Petersilie und Schnittlauch sind unter anderem auch Dill, Oregano, Pfefferminze und Thymian für den Kräutergarten auf der Fensterbank geeignet. Wichtig ist dabei die Qualität der Samen – am besten immer frisches Saatgut kaufen und sich zur Not beraten lassen. Bei Zimmertemperatur und ausreichend Licht sollten bereits nach drei bis vier Tagen die ersten zarten Pflänzchen zu sehen sein.

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

ANZEIGE



ZEIGEN SIE UNKRAUT UND VERSCHMUTZUNG DIE GRENZEN AUF!

OBERFLÄCHEN EFFEKTIV REINIGEN UND PFLEGEN MIT DER **GLORIA MULTIBRUSH**



- FUGENREINIGUNG
- STEINREINIGUNG
- HOLZREINIGUNG UND -PFLEGE
- KANTENSCHNEIDEN

Mehr Informationen: www.brushsystem.de



Das Original





Auf dieser Bank kann man sich entspannt zurücklehnen und den Garten genießen. **TEXT** DAVID GERHOLD

s muss ja nicht immer kompliziert sein. Diese simple, aber optisch ansprechende Holzbank schafft einen perfekten Ruhepunkt für eine sommerliche Auszeit im Garten.

Das Beste daran: Die Gartenbank ist ein perfektes Einsteigerprojekt, das auch DIY-Anfänger problemlos in Angriff nehmen können. Es gibt keine langen Materiallisten oder unnötig komplizierten Arbeitsschritte und das Endergebnis sieht trotz geringem Aufwand ziemlich professionell aus. Die angenehm abgeschrägte Rückenlehne ermöglicht eine komfortable und gleichzeitig stabile Sitzposition.

Die Gartenbank wurde hier so konstruiert, dass sie bequem Platz für zwei Personen bietet; die Abmessungen der Bank lassen sich aber auch ohne Probleme an individuelle Vorlieben und Bedürfnisse anpassen.

Checkliste SCHWIERIGKEIT Ideal geeignet für Anfänger; geringer Material- und

Arbeitsaufwand

WERKZEUGE — Handkreissäge mit Führungsschiene
Cuttermesser □ Akku-Bohrschrauber □ Zollstock ☐ Schreinerwinkel

ZEIT Inklusive Trockenzeiten etwa zwei bis drei Tage

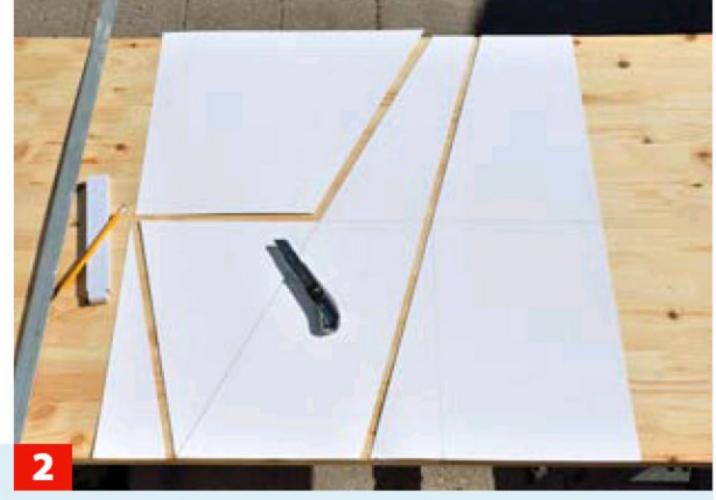
KOSTEN Kiefernholz rund 100 Euro

GARTENBANK





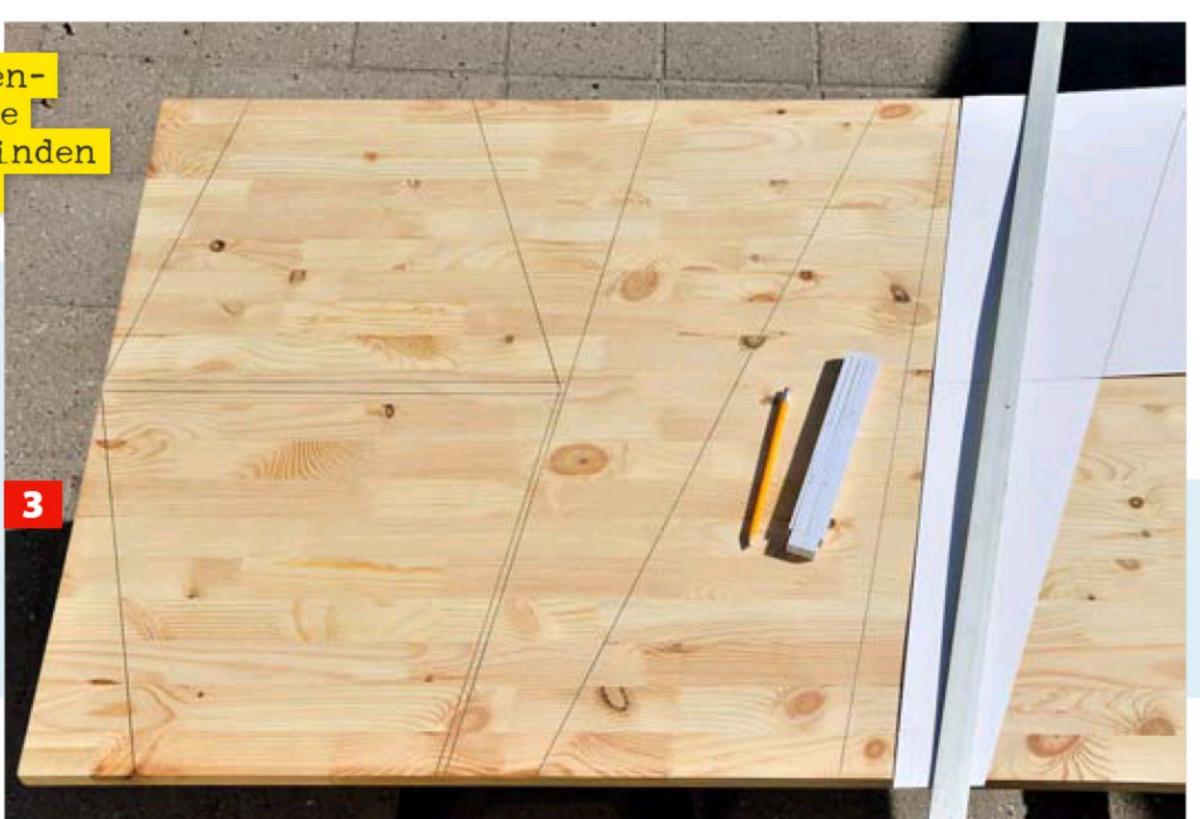
Zeichnen Sie die Formen der Seitenteile zunächst auf Papier oder Pappe in den entsprechenden Größen auf.



Schneiden Sie dann die Schablonen mit dem Cuttermesser entlang der Markierungen aus.

Die Schablonenformen für die
Seitenteile finden
Sie auf S. 90.

Diese Schablonen werden nun genutzt, um die Formen der Seitenteile auf der Holzplatte anzeichnen zu können.





Nun kann die Platte mit der Handkreissäge zugeschnitten werden. Nehmen Sie eine Führungsschiene zu Hilfe.

» GARTEN & FREIZEIT

Tragen Sie wasserfesten Klebstoff oder, wie hier gezeigt, Holzleim auf der Unterseite der Rückenstrebe auf. Dort wird anschließend das untere Seitenteil befestigt.





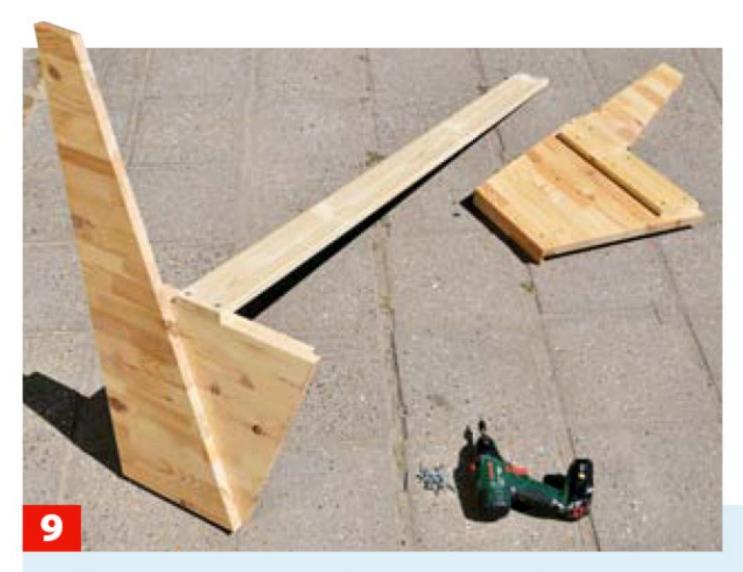


Der Vorgang wird für die andere Seite der Gartenbank wiederholt.



Nachdem beide Seiten getrocknet sind, werden die äußeren Querzargen angebracht, auf denen die Sitzbretter aufliegen werden.





Befestigen Sie nun das erste Sitzbrett auf einem der aufgerichteten Seitenteile.

BEFESTIGUNGSFLÄCHE Auf beiden Seiten der Querzargen sollte man Platz für die vordere und hintere Strebe lassen.

Anschließend verleimen und verschrauben Sie die vordere und hintere Strebe mit dem Seitenteil.



Sobald Sie das zweite Seitenteil verleimt und angeschraubt haben, wird die Bankform deutlich erkennbar.





Schrauben Sie weitere Sitzquerzargen zwischen den beiden langen Querstreben fest.

SCHON GEWUSST?

Alternative für Fortgeschrittene

Die hier gezeigte Gartenbank ist Ihnen zu einfach? Dann können Sie sich ja mal an einer Bank mit eingebautem Klapptisch versuchen. Der ausklappbare Scherentisch in der Mitte der Sitzfläche ist zweifach höhenverstellbar und kann bei entsprechendem Platzbedarf auch vollständig abgesenkt werden. Somit eignet sich die Bank mit ihrer praktischen Abstellfläche ideal für eine entspannte Tasse Kaffee oder ein Glas Orangensaft im Garten. In unserem Bauplan aus Heft 04/10 zeigen wir, wie Sie das Möbelstück aus stabilem, witterungsbeständigem Douglasienholz selbst nachbauen können. Wie Sie Baupläne einfach nachbestellen können und welche Pläne verfügbar sind, sehen Sie auf Seite 91.



HOCH HINAUS

Ein ausklappbarer



Alternativ können

Kunststoff unter den

Füßen verhindern,

dass die Bank dauer-

aft im Nassen steht.

Möbelgleiter aus

Montieren Sie die fertig präparierten Füße

unten an die Seitenteile der Gartenbank.





Anschließend drehen Sie die Bank um und schrauben die Bretter für die Rückenlehne an.



Zur Stabilisierung der Rückenlehne werden in der Mitte zwei zusätzliche Rückenstreben angebracht.





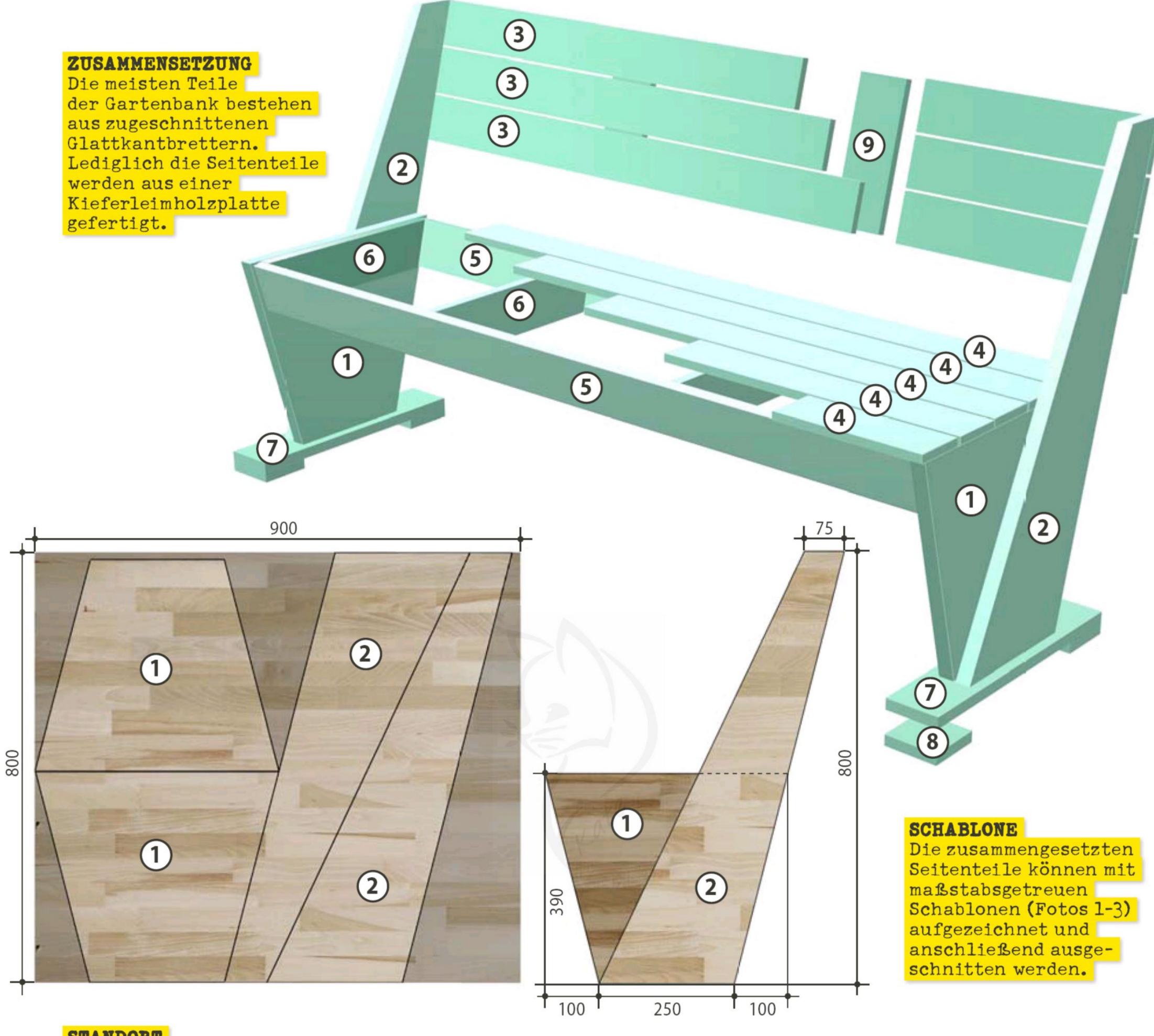
16

Wenn Sie die Bank in natürlicher Holzoptik belassen wollen, können Sie das Holz mit einer Lasur behandeln.



Bei einem Anstrich mit Holzschutzfarbe tragen Sie mehrere Schichten auf.







Einkaufszettel Kieferleimholzplatte 26 dick: Platte für 4 Seitenteile 900 x 800 Glattkantbrett 95 x 19: ③→□ 3x Rückenfläche 1600 4 → 5x Sitzfläche 1549 5 → 2x Sitzstrebe 1496 **6** → **4x Sitzquerstrebe** 400 7 → 2x Fußstrebe 450 Alle 8 → 2x Fußsockel 100 Angaben ② → □ 2x Rückenstrebe 280 in mm Außerdem: Schrauben 4 x 40 und 4 x 50, Holzleim, Holzschutzlackfarbe Materialkosten ca. 100 €

Bauplan-Bestellung

Auch in unserem Online-Shop erhältlich



Gehen Sie auf www.selbst.de/bauplan-bestellung – dort können Sie aus allen noch vorrätigen Bauplänen wählen und ganz bequem über den Warenkorb einkaufen. Als Zahlungsmöglichkeiten bieten wir Ihnen neben dem Kauf auf Rechnung (bis 100 Euro) auch die Bezahlung per Kreditkarte und PayPal an.

Bestellung per Post:

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

Pressevertrieb Nord KG

Schnackenburgallee 11, 22525 Hamburg

Die Versandkosten innerhalb Deutschlands betragen bis 100 g: 1,40 €, bis 250 g: 1,60 €, bis 500 g: 1,90 €, bis 1000 g: 2,50 € – jeweils inkl. 19 % MwSt. Über 1000 g werden pauschal 4,90 € berechnet. Ein Bauplan wiegt max. 47 g.

- >>> Jeder Bauplan kostet 3,50 € zzgl. gewichtsabhängigem Versandkostenanteil innerhalb Deutschlands
- >>> Das rote Dreieck (>>) kennzeichnet Drechselthemen

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



7/97 – Schaukel-Harley



6/99 – Kindermöbel



12/01 – Wiege/Wickeltisch



6/11 – Leiterwagen







3/06 – Strandkorb



6/08 – Seifenkiste



8/09 — Spielhaus



6/16 – Grill-Küche



3/19 – Mobile Werkstatt

Bauplan-Bestellung innerhalb Deutschlands

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgen

...... 4/05 Schaukel-Quad

.....10/09 Lautsprecher

Anz. Nr. Thema

_		
!	Anz. Nr.	Thema
i	7/97	Schaukel-Harley
i	4/98	Gartenbank
i	4/99	Klappbank
i	6/99	Kindermöbel
ı	12/99	Systemmöbel
ı	1/00	Schrank-/Tischkombi
ı	8/00	Küchenblock
!	2/01	Schlitten/Schaukel-Ei
ŀ	6/01	Mini-Mazda Seifenkiste
ï	8/01	Eiswagen
i	10/01	Flieger/Schaukelstuhl
ı	12/01	Wiege/Wickeltisch
ı	2/02	Schuhschrank
ı	3/02	► Schaukel-Ferrari
!	4/02	► Windmühle, friesisch
!	10/02	Schaukel-Delfin
ŀ	2/03	Waschtisch/Spiegel
i	3/03	Zirkuswagen
i	4/03	Raddampfer
ı	7/03	Ziehbrunnen
ı	10/03	Laufrad
ı	2/04	►Wanduhr
!	6/04	Kicker
!	7/04	Dreirad
•	0/04	Raugrnechrank

...... 3/05 Uhr-Bar

	The state of the s		
4/98	Gartenbank	6/05	Terrassenbar
4/99	Klappbank	9/05	Tisch-Sideboard
6/99	Kindermöbel	10/05	Parkhaus
12/99	Systemmöbel	11/05	Puppenhaus
1/00	Schrank-/Tischkombi	1/06	Mini-Werkstatt
8/00	Küchenblock	2/06	Kamin-Bar
2/01	Schlitten/Schaukel-Ei	3/06	Strandkorb
6/01	Mini-Mazda Seifenkiste	4/06	Laufente
8/01	Eiswagen	5/06	Bollerwagen
10/01	Flieger/Schaukelstuhl	6/06	Windmühle, griechis
12/01	Wiege/Wickeltisch	8/06	Multi-Spielwand
2/02	Schuhschrank	9/06	Kommode
3/02	Schaukel-Ferrari	10/06	Zirkus
4/02	► Windmühle, friesisch	2/07	Eckbank u. Tisch
10/02	Schaukel-Delfin	4/07	Wassermühle
2/03	Waschtisch/Spiegel	6/07	Kletterhaus
3/03	Zirkuswagen	8/07	Windspiele
4/03	Raddampfer	2/08	Klappwerkbank
7/03	Ziehbrunnen	4/08	Gartenbank
10/03	Laufrad	6/08	Seifenkiste
2/04	►Wanduhr	8/08	Esstisch u. Eckbank
6/04	Kicker	12/08	Krippe
7/04	Dreirad	4/09	Hochbett
9/04	Bauernschrank	6/09	Windmühle
2/05	Spieltisch	8/09	Spielhaus

nde	Baupläne:		
nz. Nr.	Thema	Anz. Nr.	Thema
2/10	Aufsatz-Werkbank	2/15	Schreibtisch
4/10	Kaffeebank	4/15	Sägetisch HKS
6/10	Leuchtturm	6/15	Outdoor-Küche
8/10	Esstisch u. Bank	8/15	Sound-Teewagen
10/10	Schaukel-Trecker	10/15	Futter-Blockhaus
12/10	Fachwerkkrippe	12/15	Alpenkrippe
2/11	Truhe	2/16	Frästisch
4/11	Gartenliege	4/16	Pflanztisch
6/11	Leiterwagen	6/16	Grill-Küche
10/11	Schmuckkasten	8/16	Windmühle
12/11	Weihnachtspyramide	10/16	Reet-Vogelhaus
4/12	3-D-Puzzle Motorsäge	12/16	Schaukel-Gespann
6/12	Seilzug-Trike	2/17	Multi-Werkzeugt is ch
8/12	Mühlen-Windspiel	4/17	Relaxliege
12/12	Tessiner Krippe	6/17	Garten-Wassermühle
2/13	Werkzeug-Depot	8/17	Leuchtfeuer
4/13	Karussell	10/17	Pagoden-Vogelhaus
6/13	Kombi-Wassermühle	12/17	Bergkrippe
8/13	Kombi-Windmühle	2/18	Hobby-Werktisch
10/13	Schleiftisch	4/18	Skelettmühle
12/13	Orient-Krippe	6/18	Pflanzen-Karre
2/14	Werkzeugschrank	8/18	Kuckucksuhr
4/14	Wiegenbank	10/18	Fachwerk-Futterhaus
7,750,000,000,000,000			

...... 12/18 Schwibbogen

...... 3/19 Mobile Werkstatt

...... 6/19 NEU: Grillwagen

6/14 ► Karrenbank

...... 8/14 Doppelbett

...... 10/14 Vogelburg

...... 12/14 Pyramide



Meine Anschrift:	
Vorname, Name	
Straße, Nr.	
PLZ, Ort	
Datum, Unterschrift	

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:

Pressevertrieb Nord KG Schnackenburgallee 11 22525 Hamburg

Der Versand erfolgt durch www.meine-zeitschrift.de/PVN



Streugut

Üppiger grüner Rasen ist kein Hexenwerk.
Mit dem richtigen Saatgut, regelmäßiger Pflege und einem guten Dünger klappt es am besten.

ine leuchtend grüne, dichte Rasenfläche ist das Aushängeschild eines
gepflegten Gartens. Wer es sich besonders einfach machen will, greift
dafür auf fertigen Rollrasen zurück. Aber
auch die Aussaat per Hand ist alles andere
als schwierig – sofern sie gewissenhaft und
mit den richtigen Mitteln ausgeführt wird.

Damit die Erstaussaat gelingt, ist eine sorgfältige Vorbereitung des Bodens wichtig. Optimal für das Rasenwachstum ist ein sandig-lehmiger Boden. Sandige Böden sollten Sie deshalb mit Kompost anreichern, tonhaltige Böden hingegen werden mit Sand, Kies und Kompost verbessert. Der Untergrund sollte möglichst locker, frei von großen Steinen oder Wurzeln, gut gedüngt und eben sein. Bei sehr festen Böden können Sie für das Umgraben eine Motorhacke verwenden (kann relativ günstig aus dem Baumarkt ausgeliehen werden).

Die günstigsten Aussaatmonate sind April/Mai und August/September, da das Saatgut auf warmem Untergrund am schnellsten keimen kann.

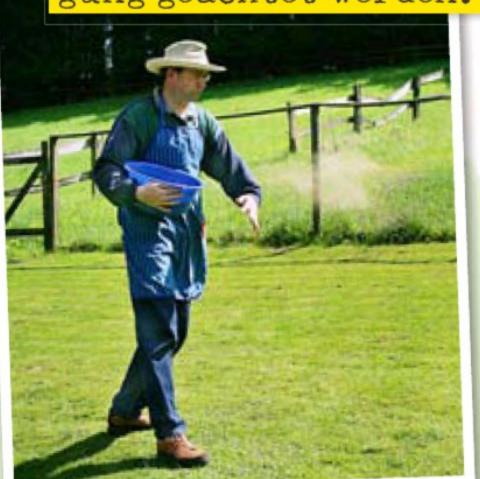
DIE AUSSAAT

Während man auf viele erhältliche Rasenpflegeprodukte – abseits einer soliden Grundausstattung – verzichten kann, darf an einer Stelle auf keinen Fall gespart werden: beim Saatgut selbst. Ein minderwertiger Rasen macht Ihnen bei der zukünftigen Pflege und Nachsaat nämlich nur Ärger. Achten Sie beim Ausbringen mit dem Streuwagen darauf, dass sich die Bahnen nicht überlappen, aber gleichzeitig auch keine Lücken entstehen. Anschließend muss drei bis vier Wochen lang regelmäßig gegossen werden, da sonst das Saatgut nicht keimen kann. Nach etwa sechs Wochen können Sie das erste Mal mähen.



KRAFTWURF

Das Verteilen der Körner beim Rasendüngen gelingt am besten per Hand oder mit einem Schleuderstreuer. Auch hier muss auf eine gleichmäßige Ausbringung geachtet werden.



DER RICHTIGE DÜNGER

Der wachsende Rasen ist sehr hungrig, deshalb ist ein guter organischer oder mineralischer Dünger besonders wichtig, um einen dichten, grünen Teppich zu bekommen. Achtung: Wählen Sie unbedingt einen speziellen Rasendünger. Herkömmliche Gartendünger haben nämlich eine ungünstige Nährstoffzusammensetzung und lassen die Halme zwar in die Höhe schießen, aber schon nach wenigen Wochen wieder hungern. Gedüngt wird ab Ende März, wenn sich der Boden erwärmt hat. Einige Rasendünger wirken sogar bis zum Herbst, sodass Sie nur einmal düngen müssen.

RASENSAMEN:

Die Wahl des Saatguts richtet sich nach Gegebenheiten und Nutzungsart des jeweiligen Gartens



To forward of followwingsty

Rasenerde

RASENDÜNGER:
Organischer Dünger bietet
Nährstoffe und verbessert
gleichzeitig die Bodenqualität.

Spicial Fresch All Registers Spicial Fresch All Registers Spicial Fresch All Registers All

RASENERDE:

Wer eine gute Grundlage für die Anlage einer Rasenfläche schaffen will, kann vorab spezielle Rasenerde ausbringen, die die Wasserspeicherfähigkeit des Bodens fördert.

Kontakte

Rasen-Humus-Dünger:

Floragard, © 0441/2092-0 www.floragard.de

Rasensaat:

Neudorff, © 05155/624-0 www.neudorff.de

Rasenerde:

frux, © 06665/974-10 www.frux.de

Rasendünger:

Wolf-Garten, © 06805/79-202 www.wolf-garten.com

Weitere Se ostode
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/rasen-anlegen

DIE NACHSAAT

Zeigen sich kahle Stellen oder Flecken im Rasen, ist das oft eine Folge von Schädlingsbefall, längerer Trockenheit oder Vertikutieren. Glücklicherweise gehört die Nachsaat in der Regel zu den einfacheren Arbeiten im Garten: Mit einem Spezialmix aus Saatgut und Dünger können kahle Stellen schnell wieder aufgefüllt werden. Wer nicht warten will, kann die betroffenen Stellen alternativ auch mit Rollrasen flicken; dieser fügt sich optisch allerdings meist schlechter ein als eine freie Aussaat.

SCHON GEWUSST?

Rasen kalken

Rasen kann sich nur bei optimalem pH-Wert und lockerer Bodenstruktur gegen Mooswachstum behaupten. Für eine jährliche Erhaltungskalkung streut man deshalb, sofern der pH-Test einen zu niedrigen Wert zeigt, 100 g kohlensauren Kalk pro Quadratmeter Ergibt der Test hingegen einen Kalkbedarf von 300 g oder mehr, sollten Sie die Menge auf zwei Gaben aufteilen. Kalk und Dünger blockieren einander in ihrer Wirkung, daher sollten Sie sie im Abstand von mehreren Wochen streuen. Damit sich Rasendünger rasch auflöst, muss nach dem Streuen kräftig gewässert werden.



Kalk kann man auf tauenden Schnee streuen, Dünger frühestens drei Wochen später.







und was Sie gegen sie unternehmen können. TEXT DAVID GERHOLD

st das gut oder kann das weg? Das ist die erste Frage, die sich Gärtner bei vermeintlichen Unkräutern im Garten stellen sollten. Denn nicht jedes Wildkraut ist automatisch schädlich; einige Ge-

aus dem Ausland möglich. Mo.-Fr. 8-20 Uhr)

wächse sind sogar überaus nützlich, während andere möglichst schnell entfernt werden müssen.

In vielen Fällen muss man sich zuerst die Frage stellen, welche Wildkräuter im Garten tatsächlich stören – sei es optisch oder durch die Einschränkung anderer Pflanzen im Garten. "Unkraut" ist nämlich erst einmal nur die Bezeichnung für ein Wildkraut, das zur falschen Zeit am falschen Ort wächst Im weiteren Sinne werden auch auch Gräser, Farne, Moose oder holzige Pflanzen unter

Samenunkräuter sollten Sie möglichst vor der Keimzeit entfernen

dem Begriff Unkraut zusammengefasst. Man unterscheidet dabei in der Regel zwischen Wurzel- und Samenunkräutern – je nach Hauptvermehrungsart der Unkräuter, nach der sich auch deren Bekämpfung richtet.

Samenunkräuter sind einjährige, extrem schnellwüchsige Wildkräuter, die sich - wie der Name schon sagt – durch massive Samenproduktion vermehren.

Eines der bekanntesten Beispiele ist dabei der Löwenzahn; zu den übrigen Vertretern

gehören unter anderem das Hirtentäschelkraut, das Franzosenkraut und die Vogelmiere. Über den Wind werden die Samen wild verteilt und bleiben im Boden jahrelang keimfähig. Durch

Ausziehen und Abhacken lassen sich die Samenunkräuter einigermaßen im Zaum halten, sofern man rechtzeitig vor oder spätestens während der Blütezeit einschreitet.

Bei Wurzelunkräutern hingegen handelt es sich um ausdauernde Pflanzen, die sich durch lange Wurzelstöcke über den gesamten Garten verteilen und keine Skrupel bei der Verdrängung von Konkurrenten im Beet haben. Diese lassen sich nicht mal eben ausreißen. Stattdessen kommt man Wurzelunkräutern am besten mit dem Grubber oder der Grabegabel bei. Wichtig ist dabei, dass

> das Wurzelgeflecht vollständig entfernt wird, ansonsten hat man spätestens in der darauffolgenden Gartensaison wieder Ärger. Zu der Kategorie Wurzelunkräuter gehören unter ande-

Blühende Wildkräuter können zu schönen Bienenweiden werden



UNKRAUT IM GARTEN



HANDARBEIT

Das manuelle Entfernen von Unkraut muss möglichst frühzeitig und regelmäßig stattfinden, um effektiv sein zu können.

Chemische Mittel

Da es sich bei den meisten chemischen Unkrautvernichtern um Totalherbizide handelt, die Pflanzen ohne Ausnahme angreifen, muss die Ausbringung möglichst sparsam und zielgenau erfolgen. Am besten schützen Sie umstehende Zierpflanzen mit Folien oder Pappen. Selektive Unkrautvernichter hingegen (z. B. Rasenunkrautvernichter) richten sich nur gegen die Wildkrautpflanzen.



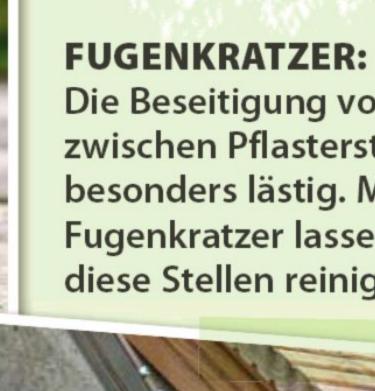
rem Giersch, Schachtelhalm, Brennnessel und Kriechender Hahnenfuß.

Viele Unkräuter verfügen allerdings auch über nützliche Eigenschaften. So sind die Blüten vieler Wildkrautpflanzen gern beflogene Bienenweiden. Sollten sie also nicht unbedingt an einer störenden Stelle sprießen, kann es ratsam sein, die Pflanzen ungestört wachsen zu lassen. Hinzu kommt, dass viele Unkrautarten dem Gärtner hilfreiche Auskünfte über den Boden geben können, auf dem sie wachsen. So sind Brennnesseln beispielsweise ein Indiz für einen nährstoffreichen und tiefgründigen Boden, während der Schachtelhalm eher auf humusarme Böden mit Staunässe hinweist.

Um das Unkraut im Garten endgültig loszuwerden, gibt es viele verschiedene Ansätze. Ein Herausrupfen per Hand ist nach wie vor ungeschlagen, gerade bei



Die Beseitigung von Unkraut zwischen Pflastersteinen ist oft besonders lästig. Mit einem Fugenkratzer lassen sich auch diese Stellen reinigen.



FLAMMENWERFER:

Die Beseitigung durch Hitze ist zielgerichtet und schont somit umstehende Kulturpflanzen. Der Vorgang muss allerdings oft mehrfach wiederholt werden.



UNKRAUTSTECHER:

Mit vier Edelstahl-Greifarmen werden Löwenzahnbüschel an der Wurzel gepackt und vollständig ausgerupft.

» GARTEN & FREIZEIT

kleinen Halmen und Keimblättchen, die noch keine Chance hatten, sich zu verbreiten. Regelmäßig mit der Hacke durch die Beete zu gehen und heranwachsende Unkräuter inklusive Wurzeln zu entfernen ist der effektivste Weg, um den Garten unkrautfrei zu bekommen – gleichzeitig aber auch der mühsamste. Wer den Platz im Garten hat, sollte über das Pflanzen von Bodendeckern nachdenken - diese wachsen so dicht, dass selbst hartnäckige Unkräuter nicht darunter auskeimen können.

Kommt es in letzter Konsequenz zum Einsatz von chemischen Unkrautvernich-

Damit das Herbizid einziehen kann, sollte es nur an regenfreien Tagen gespritzt werden

tern, sollten Sie vorab unbedingt darauf achten, nur Mittel zu verwenden, die auch für den Privatgebrauch zugelassen sind. Herbizide dürfen zudem keinesfalls auf Wegen oder Einfahrten eingesetzt werden, da sie sonst in der Kanalisation landen können. Bedenken Sie auch: Die meisten Unkrautvernichter unterscheiden nicht zwischen Unkraut und Kulturpflanze. Schützen Sie also die übrigen Pflanzen im Beet.



BODENVLIES:

Eine Vliesmatte unter einer Stein- oder Mulchabdeckung sowie unter Terrassen verhindert dauerhaft das Durchwachsen von Unkraut.



PFLANZEN ENTFERNEN:

Wichtig: Unkraut immer inklusive Wurzel entfernen – sonst haben Sie in kürzester Zeit wieder neuen Besuch!



Bereits eine etwa fünf Zentimeter dicke Schicht kann Unkraut das Leben schwer machen.



SELBST PRODUKTINFO

Fugen säubern

Hartnäckige Unkräuter zwischen den Steinen lassen sich per Hand nur mühevoll entfernen – und selbst dann können die Plagegeister oft nicht vollständig ausgemerzt werden. Deshalb gibt es Geräte, die ausschließlich auf die Lösung dieses speziellen Problems ausgerichtet sind. Hersteller wie Gloria bieten Fugenbürsten und -brenner, die Wildkräutern nachhaltig den Garaus machen, ohne dabei die Pflastersteine selbst zu beschädigen.



Kontakte

Weedbrush, Thermoflamm:

Gloria, © 0731/14060-0 www.gloria-garten.com

Unkrautstecher:

Fiskars, © 05221/935-0 www.fiskars.de

Wege- und Fugenreiniger:

Neudorff, © 05155/624-0 www.neudorff.de

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

Micht unbedingt

Gezielt einge-

ein Schandfleck:

setzt, kann Un- 🔝

kraut Gartenwege

und Co. auch op-

tisch aufwerten.

ABGEBÜRSTET

den Steinen.

Die elektrische Fugen-

bürste ist besonders

effektiv gegen Moos-

rückstände zwischen

AUF EINEN BLICK: SECHS VERBREITETE UNKRAUTARTEN

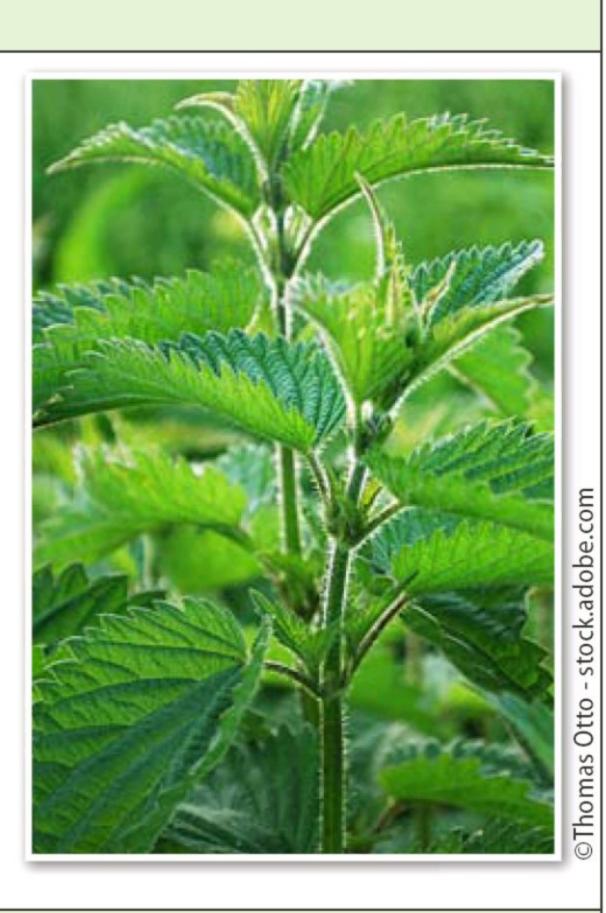
GIERSCH

Das am häufigsten vorkommende Ärgernis, wenn es um Unkräuter im heimischen Garten geht, ist der Gierschbefall. Giersch gehört nämlich zu den hartnäckigsten und schwerstkontrollierbaren Unkräutern überhaupt. Gerade in Staudenbeeten ist er nur mühsam zu bekämpfen, da er sich sowohl selbst aussät als auch über unterirdische Rhizome ausbreitet. Entsprechend muss selbst die kleinste Gierschkolonie so früh wie möglich entfernt werden.



BRENNNESSEL

Diese charakteristisch gezackten Blätter dürften so gut wie jedem Gärtner bekannt vorkommen: Brennnesseln sind sehr ausdauernde und widerspenstige Wildkräuter. Sie vermehren sich nicht nur unterirdisch, sondern auch durch Samen. Eine Einzelpflanze inklusive Austrieben bedeckt dabei etwa die Fläche von einem Quadratmeter. Das Unkraut besitzt aber auch positive Eigenschaften, z. B. ist es als Lebensmittel nutzbar.



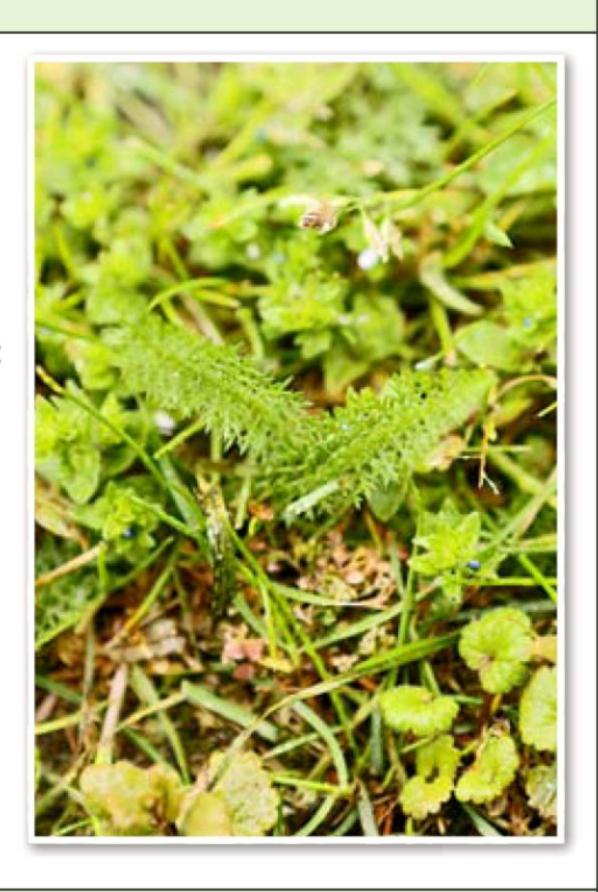
LÖWENZAHN

Einfach nur mit Rasenmähen ist es hier nicht getan. Die Blattrosetten des Löwenzahns ducken sich nämlich unter dem Mäher weg. Anschließend treiben die Pfahlwurzeln erneut aus. Später fliegen dann die bekannten Samen mit Schirmchen durch die Luft und verteilen sich unaufhaltsam im ganzen Garten. Nur Abhacken reicht also nicht, besser ist die vollständige Entfernung der Pflanze mit einem Bodenmesser oder einem Unkrautstecher.



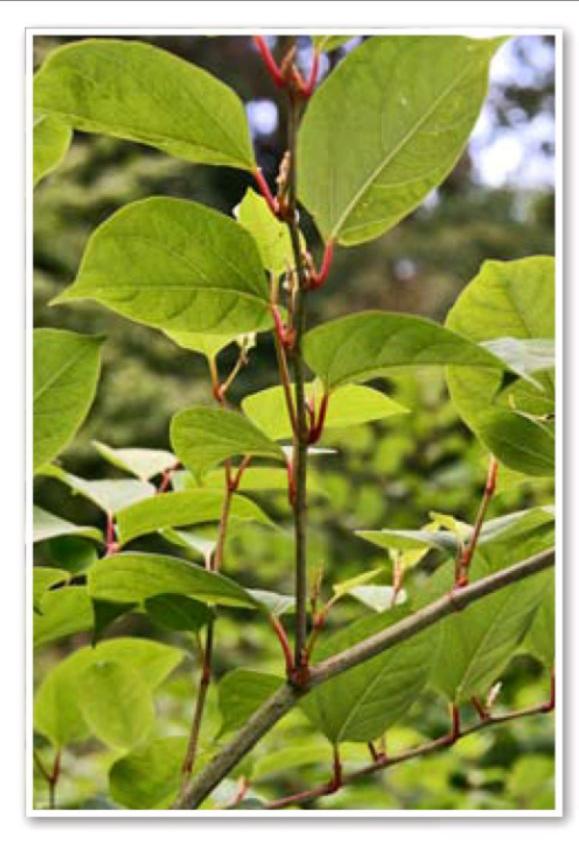
SCHAFGARBE

Von all den klassischen Rasenunkräutern ist die Schafgarbe am schwersten zu entfernen, was vor allem an den überaus schmalen Blättern liegt. Hier handelt man am besten vorbeugend: Begrünen Sie kahle Stellen im Rasen schnell, bevor sich dort die Schafgarbe ansiedeln kann. Regelmäßiges Vertikutieren beugt nicht nur den Unkräutern und Moosen vor, es stärkt auch den Rasen selbst, was dazu führt, dass er sich nicht so leicht verdrängen lässt.



JAPANKNÖTERICH

Der Japanische Staudenknöterich gehört zu den besonders stark wuchernden Exemplaren unter den Wurzelunkräutern. Das geht im Beet sehr schnell auf Kosten der Kulturpflanzen. Bietet man dem Knöterich keinen Einhalt, kann die Pflanze innerhalb nur weniger Wochen bis zu drei Meter in die Höhe wachsen. Sogar in Naturschutzgebieten gilt er als zu invasiv, da er die heimische Flora gnadenlos verdrängt. Deshalb: Schnell raus damit!



SCHACHTELHALM

Was den Schachtelhalm im Beet besonders lästig macht, sind seine Rhizome. Die können nämlich schon einmal bis zu zwei Meter lang werden. Diese vollständig zu entfernen, ohne sie zu zerhacken oder umzugraben (was zu einer Vermehrung führen würde), ist nicht leicht und erfordert viel Geduld. Entsprechend sollte man auch hier rechtzeitig handeln und dem Schachtelhalm gar nicht erst erlauben, im heimischen Garten Wurzeln zu schlagen.





Hochbeete

Holz ist ein prima Werkstoff für den Bau eines Hochbeets - wie unser Beispiel mit integrierter Sitzbank zeigt. Daneben stellen wir ein Baukastensystem aus Betonsteinen vor, mit dem Sie recht einfach eine große Kräuterspirale errichten.



MÖBELBAU & WOHNEN

Frisch vom Fass: Sessel aus alten Dauben

Sie trinken gerne Wein und mögen es etwas rustikal? Dann dürfte unser Sessel aus Fassdauben das Richtige für Sie sein. Wir haben den Bau dokumentiert.

AUSSERDEM:

- » 8 Seiten Extra: **Smart Home im Garten**
- » Kleingarderobe
- >> Anti-Rutsch-Mittel
- >>> Fahrradreparatur



Die neue **SCIOST** erscheint am 7. Juni 2019

Gefällt Ihnen unser Heft?

Abo-Informationen gibt's unter: 01806/31 39 39 (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

WISSEN & TECHNIK



Große Akku-Rasenmäher im Vergleich

Akkumäher mit Schnittbreiten bis an die 50 cm machen ordentlich Quadratmeter. Die Frage ist aber, wie lange und wie gut sie schneiden. Unser Test gibt Klarheit.

GARTEN & FREIZEIT



Wasserspiel aus Rundholz und Stahlblech

Ob rohe Stämme oder glatte Rundhölzer, ob Rinnenteile oder gebogenes Zinkblech die Bauidee dieses Wasserspiels lässt sich gut in die Tat umsetzen.

BAUEN & RENOVIEREN



Eingangstür für den Vorbau rekonstruieren

Haben Sie vor der Haustür eine desolate Vortür oder eine Nebeneingangstür, kann man diese aus Holz neu bauen. Sogar mit stilvollen Verzierungen.



Ihre exklusiven Vorteile als Abonnent!

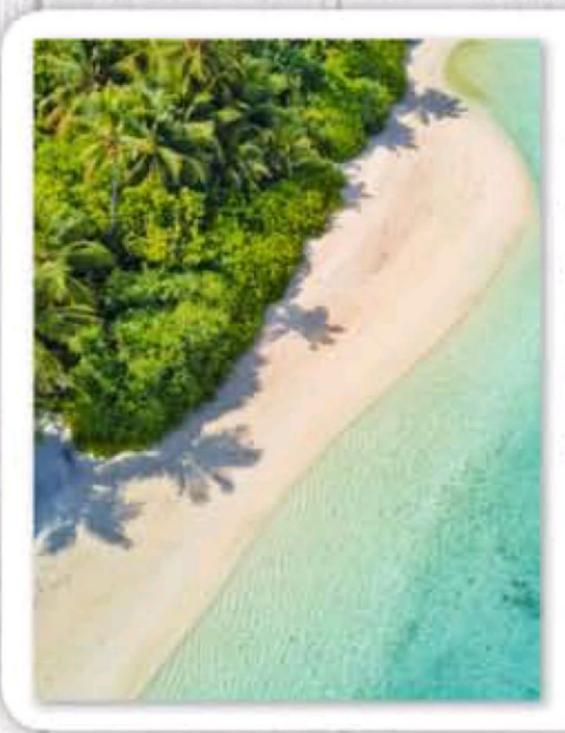
Direkt online registrieren & Vorteile nutzen: www.selbst-diylounge.de



Gewinnen Sie einen Aufsitzmäher von STIHL!

Sportsfreund für die Gartenpflege – aufsitzen, starten und ab geht die Post. Der Aufsitzmäher STIHL RT 5097 Z punktet nicht nur mit einer beachtlichen Schnittleistung, sondern auch mit Extra-Fahrspaß. Mit seinem 2-Zylinder-Motor, der großen Schnittbreite und dem Fangleitsystem für einen optimalen Schnitt auf der gesamten Breite bringt er Areale mit bis zu 6.000 Quadratmetern mühelos in Form.





Urlaubsträume wahr werden lassen!

Traumreise buchen, losfliegen und dabei noch sparen. Mit Ihrer DIY-Lounge und Urlaubsplus erhalten Sie nach Ihrer Rückkehr 5% Ihres Reisepreises zurück auf Ihr Konto.

meine Reisewelt



25% Rabatt auf hochwertige Messer!

Echtes Highlight für alle Profiund Hobby-Köche! Als Abonnent der selbst ist der Mann erhalten Sie im Heiso Online-Shop 25% Rabatt.



loch heute anmelden

und alle Vorteile



Jetzt selbst ist der Mann, Geschenk und Zugang zur DIY-Lounge sichern! So geht's:

Telefonisch unter 01806 / 02 19 07

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

Oder online bestellen auf www.selbst.de/abo

- Super bequem! Keine Ausgabe mehr verpassen
- Kostenlos! Der Verlag übernimmt im ersten Jahr die Zustellgebühr für Sie
- Bester Service! Wir gewähren eine kostenlose Urlaubslieferpause



MIT TEMPO 250 DURCH DAS NETZ!

Das neue Highspeed-DSL. FRITZ! kann das.



Startklar für die neuen Internet-Tarife bis 250 MBit/s.

avm.de/vollgas







Preise im Gesamtwert von 22 000 € zu gewinnen!
Weitere Infos und Ihre Bewerbungsunterlagen
zum Heimwerker des Jahres 2019 finden Sie
in unserer Juni-Ausgabe und auf www.selbst.de

HEIMWERKER DES JAHRES



Das haben Sie sich verdient!

Ihren Einsatz in der Werkstatt, beim Renovieren oder im Modellbau wollen wir auszeichnen: Wir suchen ideenreiche DIY-Vorhaben, die Sie selbst umgesetzt haben. Überzeugen Sie unsere Jury und werden Sie der "Heimwerker des Jahres 2019"!

Sie stecken viel Sorgfalt und Liebe fürs Detail in Ihr Hobby Heimwerken? Dann messen Sie Ihr Talent und Können mit anderen passionierten Heimwerkern: Bewerben Sie sich in den Kategorien "Indoor", "Outdoor" oder "Kids & Hobby" mit Ihren selbst gebauten Möbeln, Holzterrassen oder ande-

ren kreativen DIY-Vorhaben. Ein Sonderpreis wird in der Kategorie "Colour & Trends" vergeben. Der Einsendeschluss für Ihre Bewerbung ist der 11. Oktober 2019. Die Gewinner erwartet eine Einladung in die Redaktion und zur Preisverleihung am 9. Januar 2020 in Neuss. Viel Spaß beim Heimwerken und viel Glück im Wettstreit um den Titel!



Erfüllen Sie sich den Traum von der eigenen Werkstatt: Den "Heimwerker des Jahres" erwartet ein BAUHAUS Einkaufsgutschein* im Wert von 10000 Euro!

HAUPTGEWINN: BAUHAUS EINKAUFSGUTSCHEIN im Wert von 10 000 Euro

Gutschein im Wert von E

In Worten

Dieser Gutschein ist innerhalb eines Jahres nach Ausgabe in jedem

BAUHAUS Fachcentrum einlösbar.

www.bauhaus.info

Eine hübsche Summe*: Damit können Sie viel Material für Ihr nächstes Vorhaben kaufen – in jedem BAUHAUS Fachcentrum Deutschland.

ZWEI 1. PLÄTZE: BAUHAUS EINKAUFSGUTSCHEIN im Wert von je 2500 Euro





SCICLE ASSET AS DES JAHRES DES JAHRES 2019

MITMACHEN UND GEWINNEN

Die BAUHAUS Einkaufsgutscheine* können Sie im nächstgelegenen Fachcentrum einlösen. 4 BAUHAUS

Gutschein im Wert von € 1.500,00

In Worten

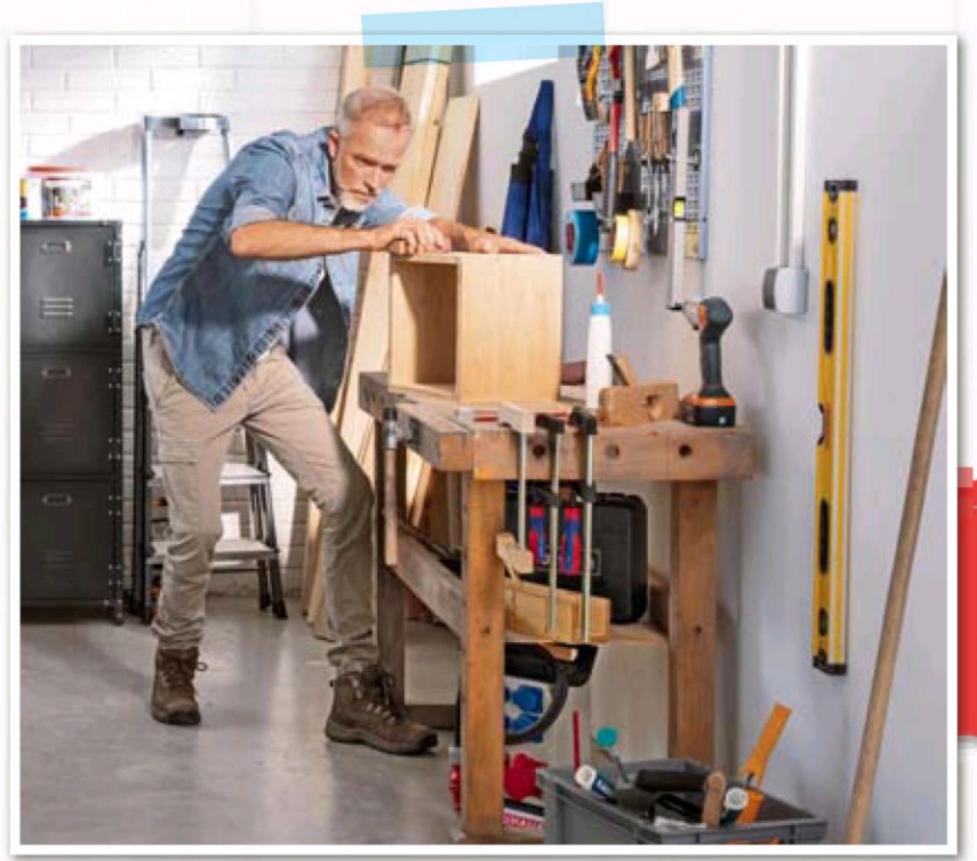
Eintausendfünfhundert Euro

Dieser Gutschein ist innerhalb eines Jahres nach Ausgabe in jedem **BAUHAUS** Fachcentrum einlösbar.

www.bauhaus.info

DREI 2. PLÄTZE:

BAUHAUS EINKAUFSGUTSCHEIN im Wert von je 1500 Euro



Einfach im umfangreichen Sortiment von BAUHAUS stöbern und Gewinn* einlösen.

DREI 3. PLÄTZE:

BAUHAUS EINKAUFSGUTSCHEIN im Wert von je 500 Euro







SONDERPREIS:

TRENDFARBEN-GEWINNPAKET

7 im Wert von 1000 Euro

Die SCHÖNER WOHNEN Trendfarben sind die ideale Basis für eine kreative Raumgestaltung.

Jede Farbe eine neue Welt ist deshalb auch das Motto der beliebten Farbserie. Sehr gute Verarbeitungseigenschaften verstehen sich von selbst.



TRENDFARBE

poudre

CREMICE WAND.



HEIMWERKER DES JAHRES

Bewerbung in der Kategorie INDOOR

Mit diesem selbst umgesetzten DIY-Vorhaben bewerbe ich mich für die Wahl zum "Heimwerker des Jahres 2019" in der Kategorie "INDOOR – Alles, was Haus & Wohnung verschönert".

Füllen Sie diesen Bewerbungsbogen vollständig aus und senden ihn inklusive mehrerer Bilder Ihres Projekts bis zum **11. Oktober 2019** an:

Redaktion "selbst ist der Mann" Stichwort "Heimwerker des Jahres 2019" Delmenhorster Straße 14-18 in 50735 Köln



Der Bewerber: Name, Vorname: Straße, Nr.: PLZ, Stadt:			
E-Mailadresse:			
Geburtsdatum:			
Wie oft heimwerken Sie? □ mehrmals pro Woche □ 3-4mal pro Wann haben Sie das erste Mal selbst a □ im Schulunterricht □ im Elternhaush Ihre Werkstatt ist überwiegend ausge □ Profiwerkzeug □ Heimwerker-Geräte Wie oft lesen Sie das Do-it-yourself-M □ jeden Monat □ 3-4mal pro Jahr □ Den Internet-Auftritt "selbst.de" nutz □ mehrmals wöchentlich □ 3-4mal im Den facebook-Auftritt von selbst.de	als Heimwerker gearbeitet? halt in der ersten eigenen Wohnung estattet mit en Amateur-Sammelsurium agazin "selbst ist der Mann"? seltener en Sie Monat 3-4mal im Jahr	☐ in Seminaren/Workshops	
Name Ihres Heimwerker-Projekts:			
Was hat Sie zum Bau motiviert?			
Wie lange haben Sie insgesamt an die	esem Projekt gearbeitet?		
Welches Werkzeug, welches Material	haben Sie verwendet?		
Wie hoch ist der ungefähre Materialw	ert?		
Gibt es noch etwas, was Sie uns zu Ihr	em Heimwerker-Projekt erzählen wo	llen?	
Nicht vergessen: Bilder beifügen! Ich	habe Abzüge meines Heimw	rerker-Projekts der Bewerbung beigelegt.	
Datum, Unterschrift Die zum Wettbewerb "Heimwerker des Ja	ahres 2019" eingereichten Projekte werd	selbst und ohne fremde Hilfe geleistet habe. Ien in "selbst ist der Mann", auf "selbst.de" sowie	
von den beteiligten Firmen (Print + Website) vorgestellt. \Box Ich bin einverstanden \Box Ich bin nicht einverstanden			
Dote zu Medienprodukten informiert ☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass d zu Medienprodukten informiert oder mie	oder zu Befragungen einlädt? Ihre Andie Bauer Media Group mich per Telefon, ch zu Befragungen einlädt. Meine Einwill KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg od	E-Mail und schriftlich über interessante Ange- ntwort hat keinen Einfluss auf Ihre Gewinn-Chance. E-Mail und schriftlich über interessante Angebote ligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer der per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.	

Bewerbung in der Kategorie OUTDOOR

Mit diesem selbst umgesetzten DIY-Vorhaben bewerbe ich mich für die Wahl zum "Heimwerker des Jahres 2019" in der Kategorie "OUTDOOR – Rund um Haus & Garten".

Füllen Sie diesen Bewerbungsbogen vollständig aus und senden ihn inklusive mehrerer Bilder Ihres Projekts bis zum 11. Oktober 2019 an:

Redaktion "selbst ist der Mann" Stichwort "Heimwerker des Jahres 2019" Delmenhorster Straße 14-18 in 50735 Köln

com) widerrufbar.

Nein, damit bin ich nicht einverstanden.



Sind Sie damit einverstanden, dass die Bauer Media Group Sie per Telefon, E-Mail und schriftlich über interessante Ange-

bote zu Medienprodukten informiert oder zu Befragungen einlädt? Ihre Antwort hat keinen Einfluss auf Ihre Gewinn-Chance.

 \Box Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon, E-Mail und schriftlich über interessante Angebote

zu Medienprodukten informiert oder mich zu Befragungen einlädt. 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.



HEIMWERKER DES JAHRES

Bewerbung in der Kategorie KIDS & HOBBY

Mit diesem selbst umgesetzten DIY-Vorhaben bewerbe ich mich für die Wahl zum "Heimwerker des Jahres 2019" in der Kategorie "KIDS & HOBBY – Von Spielgeräten bis zur Wellness-Oase".

Füllen Sie diesen Bewerbungsbogen vollständig aus und senden ihn inklusive mehrerer Bilder Ihres Projekts bis zum 11. Oktober 2019 an:

Redaktion "selbst ist der Mann" Stichwort "Heimwerker des Jahres 2019" Delmenhorster Straße 14-18 in 50735 Köln



Der Bewerber: Name, Vorname:		
Straße, Nr.:		
PLZ, Stadt:		
E-Mailadresse:	Telefonnummer:	
Geburtsdatum:	Beruf:	
Wann haben Sie das erste im Schulunterricht □ im Ihre Werkstatt ist überwie □ Profiwerkzeug □ Heimw Wie oft lesen Sie das Do-it □ jeden Monat □ 3-4mal Den Internet-Auftritt "sellt □ mehrmals wöchentlich	verker-Geräten	□ in Seminaren/Workshops
Was hat Sie zum Bau moti Wie lange haben Sie insge	rojekts:viert?samt an diesem Projekt gearbeitet?es Material haben Sie verwendet?	
	e Materialwert? e uns zu Ihrem Heimwerker-Projekt erzählen wol	
Nicht vergessen: Bilder be	ifügen! Ich habe Abzüge meines Heimw	erker-Projekts der Bewerbung beigelegt.
Datum, Unterschrift Die zum Wettbewerb "Heim	statt, dass ich den Großteil der eingereichten Arbeit s werker des Jahres 2019" eingereichten Projekte werd (Print + Website) vorgestellt. ☐ Ich bin einverstand	en in "selbst ist der Mann", auf "selbst.de" sowie
Dote zu Medienprodukten ☐ Ja, ich bin damit einversta zu Medienprodukten inform	den, dass die Bauer Media Group Sie per Telefon, informiert oder zu Befragungen einlädt? Ihre An anden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon, iert oder mich zu Befragungen einlädt. Meine Einwill uer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg od einverstanden.	twort hat keinen Einfluss auf Ihre Gewinn-Chance. E-Mail und schriftlich über interessante Angebote ligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer

Bewerbung in der Kategorie COLOUR & TRENDS

Mit diesem selbst umgesetzten DIY-Vorhaben bewerbe ich mich für die Wahl zum "Heimwerker des Jahres 2019" in der Kategorie "COLOUR & TRENDS – Kreativ gestalten mit Farbe".

Füllen Sie diesen Bewerbungsbogen vollständig aus und senden ihn inklusive mehrerer Bilder Ihres Projekts bis zum 11. Oktober 2019 an:

Redaktion "selbst ist der Mann" Stichwort "Heimwerker des Jahres 2019" Delmenhorster Straße 14-18 in 50735 Köln



Wie oft heimwerken Sie? mehrmals pro Woche	☐ in Seminaren/Workshops
Name Ihres Heimwerker-Projekts:	
Was hat Sie zum Bau motiviert?	
Wie lange haben Sie insgesamt an diesem Projekt gearbeitet?	
Welches Werkzeug, welches Material haben Sie verwendet?	
Wie hoch ist der ungefähre Materialwert?	
Gibt es noch etwas, was Sie uns zu Ihrem Heimwerker-Projekt erzählen wol	nen:
Nicht vergessen: Bilder beifügen! Ich habe Abzüge meines Heimw	erker-Projekts der Bewerbung beigelegt.
Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich den Großteil der eingereichten Arbeit se Datum, Unterschrift	elbst und ohne fremde Hilfe geleistet habe.
Die zum Wettbewerb "Heimwerker des Jahres 2019" eingereichten Projekte werde von den beteiligten Firmen (Print + Website) vorgestellt. \Box Ich bin einverstand	
Sind Sie damit einverstanden, dass die Bauer Media Group Sie per Telefon,	F-Mail und schriftlich über interessante Ange-
bote zu Medienprodukten informiert oder zu Befragungen einlädt? Ihre An	
☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon,	
zu Medienprodukten informiert oder mich zu Befragungen einlädt. Meine Einwill Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg od com) widerrufbar.	igung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer
Noin donait him ich nicht einwerstanden	

■ Nein, damit bin ich nicht einverständen.



HEIMWERKER DES JAHRES

Richtig bewerben: So geht's

Wer "Heimwerker des Jahres" werden will, sollte bei der Bewerbung ein paar Dinge beachten. Mit diesen Tipps starten Sie erfolgreich in den Wettbewerb.

Der "Heimwerker des Jahres" zeichnet sich durch die kreativste Idee, handwerklich saubere Arbeit, liebevolle Details, genaue Dokumentation und sichtbare Freude beim Heimwerken aus! Mitmachen bei unserem Wettbewerb kann jeder Heimwerker – ob Frau, Mann oder Team –, der etwas erfolgreich selbst gebaut hat.

KREATIVE IDEEN PUNKTEN

Wir wollen wissen, welche kreativen Ideen Sie in der Holzbau-Werkstatt umsetzen, welche Renovierung Sie erfolgreich selbst gemacht haben und welches DIY-Vorhaben im Haus, der Wohnung oder Garten für Ihr Können spricht!

Chance auf den Titel "Heimwerker des Jahres 2019" haben Sie mit dem Dachbodenausbau oder der Badrenovierung genauso wie mit einer Holzdielenterrasse, dem Schaukelgestell für Ihre Kinder oder einer kreativen Wandmalerei!

Wir zeichnen Ihre Heimwerker-Arbeiten in drei Disziplinen, mit jeweils drei Preisen aus: **OUTDOOR, INDOOR** und **KIDS & HOBBY.** Ein Sonderpreis wird in der Kategorie **COLOUR & TRENDS** vergeben. Bewerben Sie sich bis zum **11. Oktober 2019** mit Ihrer Arbeit um den Titel "Heimwerker des Jahres".

Unsere Jury – aus Fach-Redakteuren, unseren Schreinern und Vertretern der Sponsoren – legt bei der Bewertung besonderen Wert auf Sorgfalt beim Bau und Ihren Ideenreichtum statt auf die Größe der eingereichten Arbeiten.

Mehr Infos zu den Preisen und die Bewerbungsbögen zum Download finden Sie auch online unter

www.selbst.de/heimwerker2019.

Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen und wünschen viel Erfolg mit Ihrer Bewerbung!





Aussagekräftige Fotos sind das A und O Ihrer Bewerbung! Fotografieren Sie Ihre Arbeit von allen Seiten und dessen Besonderheiten zusätzlich im Detail. Wer ein stolzer Heimwerker ist, lässt sich gemeinsam mit seinem selbst gebauten Werk auf einem Foto ablichten!

- Verwenden Sie eine Kamera mit mindestens 4 Megapixeln
- Achten Sie auf eine gleichmäßige Beleuchtung (am besten Tageslicht)
- Unscharfes Bildmaterial kann nicht berücksichtigt werden
- Wenn vorhanden, dokumentieren Sie auch Zwischenschritte per Foto
- Ihre Abzüge sollten mind. 9x13 cm groß sein (bei 300 dpi Auflösung)
- Beschriften Sie jedes Bild mit Ihrem Namen und dem Projektnamen
- Wir akzeptieren <u>nur</u> Abzüge von Originalen, CDs und Bilddaten auf USB-Sticks – eingereichte Datenträger können nicht zurückgeschickt werden
- Nicht berücksichtigt werden Zeichnungen, Modelle, Collagen, etc.



Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahren, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der beteiligten Firmen sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, z.B. Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Nur fristgerecht eingereichte und vollständig

ausgefüllte Bewerbungen nehmen am Wettbewerb teil: Einsendeschluss ist der 11.10.2019. 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 ihr Einverständnis vorliegt.



