

**selber
machen**

selber machen



DIY
Do it yourself

**HOLZBETT MIT
STAURAUM!**

Bauen | Gestalten | Renovieren

Mobiler Wintergarten



**Für nur 150 Euro:
Bett mit Lattenrost**

**Werkzeuge
im Praxis-Check**
Mini-Kreissäge, Häcksler,
Rasenmäher und Kompressor

**Smarthome-
Systeme im Test**
Was das Telekom-Paket kann

**Mobile
Küche**
Modular
für drinnen
und draußen



**Gewächshaus
und Mini-Oase
zum Entspannen**



CLEVER

Smarter Garten
Kluge Helfer für lästige Arbeiten



Gartentiere aus Holz
Bunte Deko-Ideen als Bauplan



PFLEGELEICHT

Hotel für Nager
Funktional und schnell gebaut





FRITZ! ist zu Hause

FRITZ!Box bringt Dich schnell ins Internet. Verbindet einfach alle Geräte. Nimmt Deine Anrufe entgegen. Zeigt Deine Lieblingsfilme, ist Deine Musiksammlung und ein Fotoalbum. Ist ein Lichtschalter. Ist auch unterwegs für Dich da. FRITZ!Box ist Dein digitales Zuhause – mit allem, was Du brauchst.

Mehr erfahren avm.de/fritzbox7490



Für jeden Anschluss
DSL bis 100 MBit/s



Dual-WLAN AC
Bis zu 1.300 MBit/s



Schnelles Heimnetz
4 x Gigabit-LAN / USB 3.0



Telefonkomfort
IP / ISDN / Analog / DECT



FRITZ!OS & Apps
Komfort und Updates



avm.de

© AVM GmbH · Alt-Moabit 95, 10559 Berlin · Telefon 030 39976-0 · info@avm.de





EDITORIAL

Stefan Rippler,
Chefredakteur

Ab in den Frühling

Alle Selbermacher mit grünem Daumen juckt es bereits in den Fingern: raus in den Garten! Lesen Sie, wann genau Sie erste Pflanzen setzen können (S. 70) und starten Sie Bauprojekte mit Holz, wie unseren mobilen Wintergarten (S. 16) oder die dekorativen, bunten Gartentiere (S. 82). Natürlich haben wir auch Indoor-Ideen für Sie: Wir bauen ein schönes Bett samt Lattenrost (S. 28) und einen Nagerkäfig mit Stauraum (S. 62). Ratgeber kommen ebenfalls nicht zu kurz, zum Beispiel in unserem Basis-Wissen rund um Dachfenster (S. 49), in unserer neuen Serie „Smarthome-Systeme im Vergleich“ (S. 90) oder bei unseren Tool-Empfehlungen für bekennende Werkzeug-Fans (S. 98). Ein Tipp für Garten-Freunde: Ebenfalls am Kiosk ist derzeit unser Garten-Sonderheft mit vielen Bau-Ideen und einem großen Hecken-scheren-Vergleichstest.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen,

Stefan Rippler

Noch mehr Nutzwert:

In unserer Materialliste lesen Sie jetzt auch, wie einfach oder komplex ein Projekt ist, wie teuer und wie lange Sie brauchen

Schwierigkeitsgrad	
Einsteiger	Aufwand 8 Stunden

Materialliste

- Sand 0 bis 2 Körnung
- 0,5m³ Pflastersplitt
- 2x Gartenbaubeton
- Granitpflaster 8x6x6 cm 2m²
- 6x Gehwegplatte Beton 75x50x50cm
- 2x Belissa Haas
- Gabionen Mülltonnenumrandung 65x23,5x120cm
- 3x Belissa Haas Gabionen Mlatte Beton 75x50x50cm
- 2x Belissa 101,5x23,5x120cm

Werkzeuge
Zollstock, Maurerschnur, Begrenzungsstäbe, Harke, Handstampfer, Schubkarre, langes Brett, Wasserwaage, Schlagholz, Eimer

Kosten ca. 1.200 Euro

QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen

ALLES FÜR DAS PROJEKT BESTELLEN

www.selberrmachen.de/eBay-0516

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Unser täglich Brot ist Ihre Zufriedenheit: Dafür brennen wir – und zählen auf Ihr Feedback. Das können Sie uns mit nur wenigen Klicks übermitteln. Geben Sie unter selberrmachen.de/heft-bewerten einfach den untenstehenden Code ein. Dann landen Sie auf einer Bewertungsseite, auf der Sie jeden Artikel dieser Ausgabe bewerten können. Wir verlosen unter allen Teilnehmern monatlich 5 x 2 hochwertige Acryl-Stehordner, damit Sie „selber machen“ immer griffbereit haben. Ihr Code für diese Ausgabe:

8 0 9 9 6



WIR FEIERN...

15 JAHRE LOGOCLIC®

LAMINATFUSSBODEN • 2000 – 2015

f www.logoclic.info
www.bauhaus.info



m²
7,95

Laminatboden 'Highway'

Multistab, Holznachbildung, Nutzungsklasse 31, Maße 1.285 x 192 x 7 mm (Paketinhalt = 2,47 m²)

m² **7,95** (Paket = 19,64)

MITMACHEN & GEWINNEN!

...und verlosen **BAUHAUS**

EINKAUFSGUTSCHEINE

im Wert von **150.000 €** (600 x 250 €)

EINSENDESCHLUSS:

30.04.2016

Weitere Informationen
auf www.logoclic.info
und in Ihrer Holzabteilung
im **BAUHAUS**

Aktionszeitraum

**01.01.2016 –
30.04.2016**

BAUHAUS

Wenn's gut werden muss.

Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres **BAUHAUS** Fachcentrums finden Sie unter www.bauhaus.info/fachcentren oder kostenlos unter Tel. 0800-3905000. Produkte sind nicht in allen **BAUHAUS** Fachcentren verfügbar.



**NUR 150 EURO
BETT PLUS
LATTENROST!**

Holzbett im Eigenbau 28

Fotos Titel: Eike Krebs, Christian Bordes, Jan Schönmath, Gardena, Velux, Fotos Inhalt: Christian Bordes, Jan Schönmath, Hersteller



Plus: Lattenrost

Warum ein selbst gebauter Lattenrost besser sein kann als viele teure Kaufmodelle



Garten-Spezial

Jetzt am Kiosk: Das selber machen Garten-Spezial zum Saisonstart für nur 4,90 Euro mit Extra-Bauplan!

Technik & Innovation

- 6 So funktioniert das**
Rasenmähroboter – was dahintersteckt, wenn sich der Rasen wie von Zauberhand mäht
- 14 Werkzeuge im Kurztest**
Häcksler, Mini-Handkreissäge, Kompressor und Rasenmäher
- 44 Der smarte Garten** **Titel**
Intelligente Technik, die lästige Gartenarbeit abnimmt und uns Zeit für die schönen Dinge lässt
- 49 Basiswissen: Dachfenster** **Titel**
Auswahl, Einbau und Zubehör
- 90 Smarthome-Systeme im Vergleich** **Titel**
Was Qivicon, das Rundum-Sorglos-Paket der Telekom leisten kann
- 98 Neue Tools für Selbstermacher**
Produktneuheiten, Werkzeuge sowie Tipps und Tricks

In Ihrer Heftsammlung fehlt eine Ausgabe von selber machen? Bestellen Sie sie unter:
leserservice@selbermachen.de

Bauen & Wohnen

- 16 Mobiler Wintergarten** **Titel**
Ein Gewächshaus zum Entspannen, dank Rollen immer am richtigen Platz
- 28 Holzbett samt Lattenrost** **Titel**
Für nur 150 Euro selber abauen
Plus: Matratzenberater
- 62 Nagerkäfig selbst gebaut** **Titel**
Natürliches und praktisches Zuhause für Meerschweinchen, Hamster, Mäuse und Co.
- 74 Küche auf Rädern** **Titel**
Kaffeebar, Herd und Spüle als mobile Module für drinnen und draußen
- 82 Dekorative Tiere aus Holz** **Titel**
Hahn, Hase, Hund, Katze und Co. in Überlebensgröße für Ihren Garten
Plus: Bauplan in der Heftmitte
- 102 Vier Ideen für naturnahen Sichtschutz**
Bretterwand, Staketenzaun, Bambus und Schilfmatten



Mobiler Wintergarten 16

Traumhotel für Nager

62



Serie: Smarthome Systeme im Test



90

SMARTER GARTEN



Bunte Gartentiere

82



MIT BAUPLAN!

Garten

70 Magazin

Großer Ratgeber zum Pflanzzeitpunkt: Was Sie dieses Jahr wann pflanzen können

72 Hochbeete in 30 Minuten bauen

Schritt für Schritt zur schnellen Blütenpracht im Garten



44

Technikhelfer mit grünem Daumen: Vom Rasenmähroboter über eine intelligente Beleuchtungslösung bis hin zu programmierbaren Bewässerungscomputern – wir stellen vor, welche Systeme Ihnen verlässlich lästige Arbeiten abnehmen

Magazin & Service

8 Magazin

Neuigkeiten, Leserprojekt, Tipp des Monats plus DIY-Termine

104 Holzwissen in 60 Sekunden

Eiche, Esche, Douglasie und Lärche

105 Herstelleradressen & Impressum

Alle Anbieter und Kontakt zur Redaktion

106 Vorschau auf die Juni-Ausgabe

Möbel zur Fußball-Europameisterschaft
Werkzeuge schärfen
Voliere im Eigenbau
Sternenhimmel-Leuchte fürs Schlafzimmer

JEDEN MONAT GEWINNEN

Tolle Preise!

Im April haben Sie die Chance, einen von drei Twercs-Werkzeugkoffern von Vorwerk zu gewinnen. Im Mai warten zwölf IXO-Schrauber samt Zubehörpaket auf Sie. Wann Sie dazu welche Telefonnummer wählen müssen, lesen Sie auf den Seiten 21 und 87. Viel Erfolg!



Der Robo-Gärtner

Mit nur 4 km/h Höchstgeschwindigkeit erobert der **vollautomatische Mähroboter** unaufhaltsam jeden Rasen. Die autonomen Akku-Geräte werden immer ausgeklügelter und ausgereifter – obwohl ihre Fahrten total chaotisch wirken ...

Immer im Einsatz

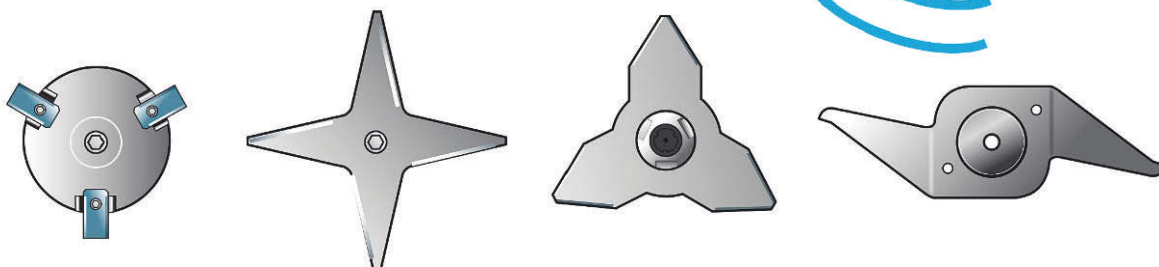
Lässt es die Witterung zu, arbeiten Roboterrasenmäher täglich. Im Dauereinsatz liegt das Erfolgsprinzip dieser – im Vergleich zu einem Benzinmäher – schwachen Maschinen. Wenn man den Zeitaufwand für manuelle Geräte gegenrechnet, amortisieren sich die ca. 1.500 Euro teuren Roboter für immer mehr Gartenbesitzer. Schwachpunkt: Bei sehr unebenen Rasenflächen fahren sich Robo-Mäher oft fest. Kritisch sind auch Gegenstände wie Fallobst oder Spielsachen.

Die Sensoren

Neben magnetischen Bodensensoren an der Frontseite, die den Begrenzungs- bzw. Führungsdraht erkennen können, verfügen die Geräte zusätzlich noch über Neigungssensoren (ab ca. 35 Prozent Gefälle/Steigung schalten die Geräte ab). Ein Bodenkontaktsensor stoppt die Messer, falls das Gerät im Betrieb angehoben wird. Ein Regensensor auf dem Gehäuse unterbricht den Mähvorgang, bis der Rasen wieder trocken ist. Ein Temperatursensor pausiert den Ladevorgang bei zu großer Hitze.

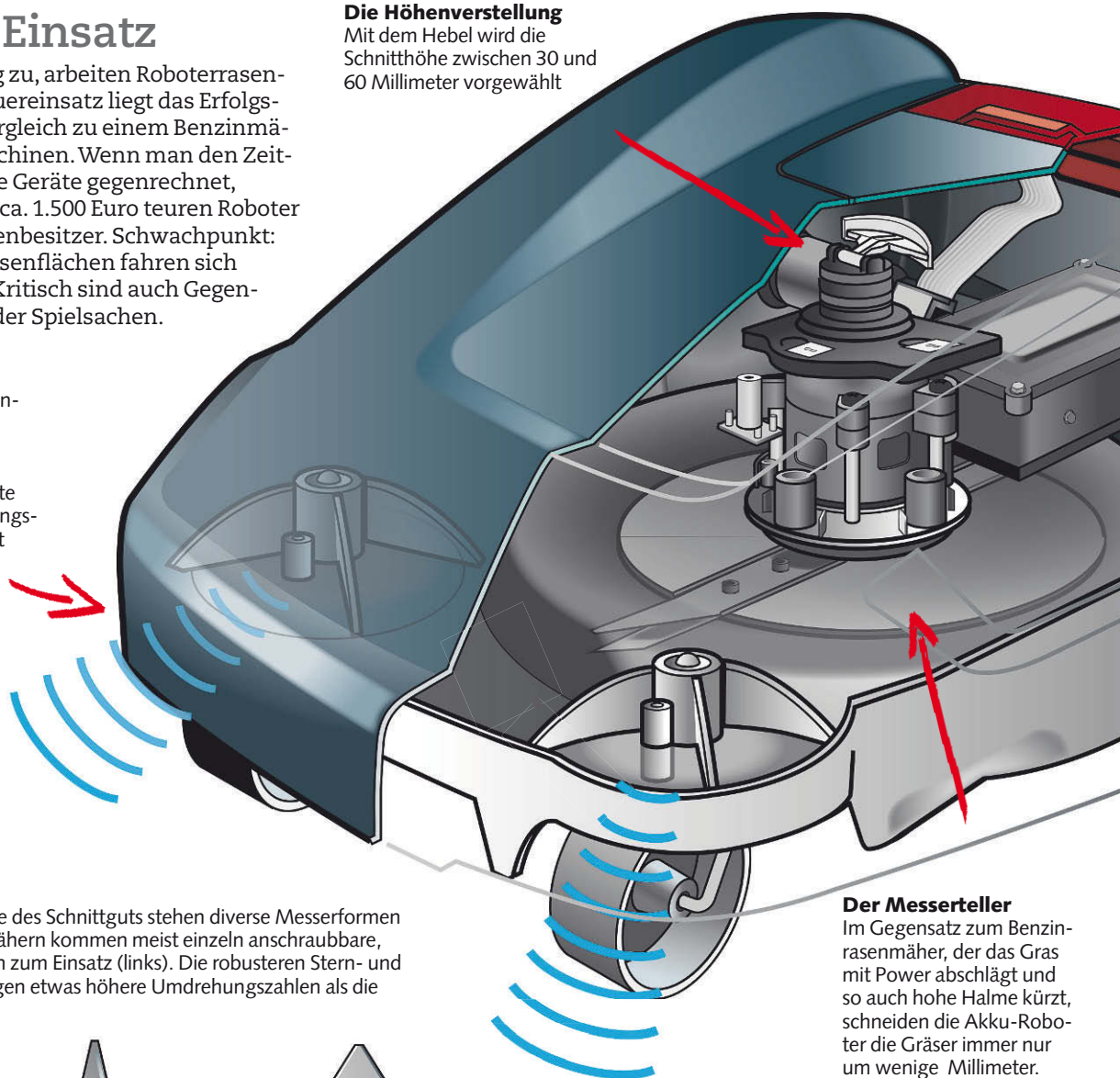
Schneidetypen

Je nach Aufgabe und Stärke des Schnittguts stehen diverse Messerformen zur Verfügung. Bei Robomähern kommen meist einzeln anschraubbare, rasiermesserscharfe Klingen zum Einsatz (links). Die robusteren Stern- und Zweiklingenmesser benötigen etwas höhere Umdrehungszahlen als die kleinen Klingen.



Die Höhenverstellung

Mit dem Hebel wird die Schnitthöhe zwischen 30 und 60 Millimeter vorgewählt.

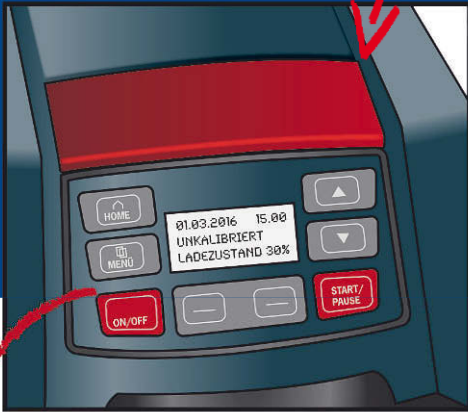


Der Messerteller

Im Gegensatz zum Benzinrasenmäher, der das Gras mit Power abschlägt und so auch hohe Halme kürzt, schneiden die Akku-Roboter die Gräser immer nur um wenige Millimeter. Der Grasschnitt setzt sich zwischen den Halmen am Boden ab und wird zum natürlichen Dünger.

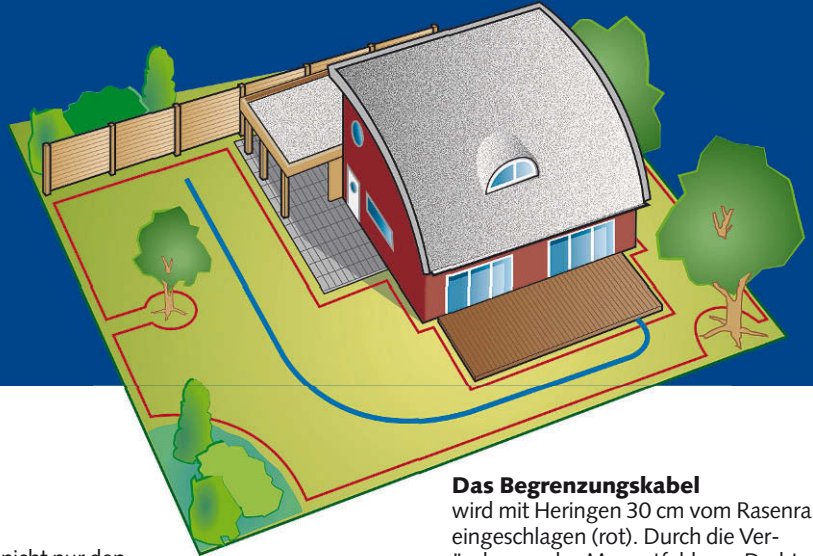
Der Stop-Schalter

Auf der Gehäuseoberseite ist ein großer (Not-) Stop-Schalter, um das Gerät auch beim Fahren leicht anhalten zu können



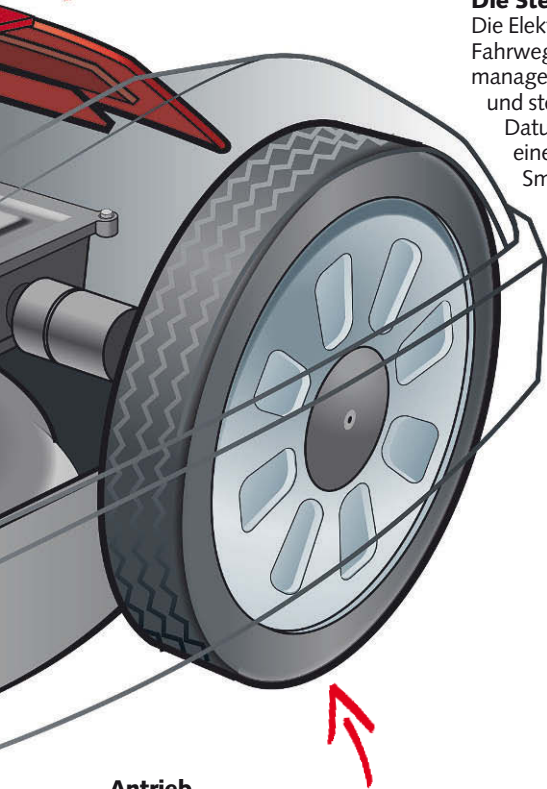
Die Steuereinheit

Die Elektronik regelt nicht nur den Fahrweg und übernimmt das Batteriemanagement. Sie überwacht auch alle Sensoren und steuert die Mähzeiten nach Uhrzeit und Datum. Manche Modelle lassen sich auch mit einer Hersteller-App über WLAN vom Smartphone aus steuern und kontrollieren



Das Begrenzungskabel

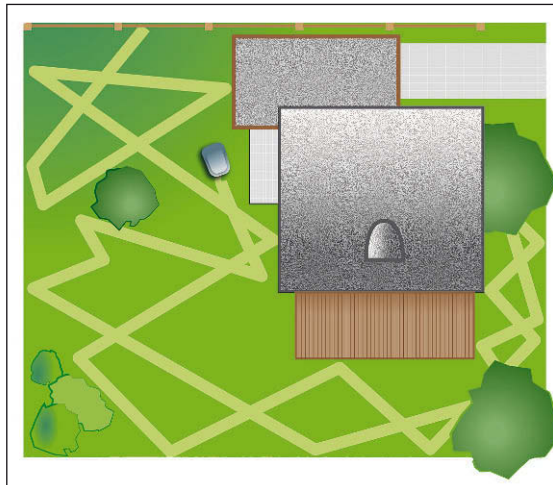
wird mit Heringen 30 cm vom Rasenrand eingeschlagen (rot). Durch die Veränderung des Magnetfelds am Draht erkennen die Sensoren die Begrenzung der Mähfläche. Einige Modelle benötigen zusätzlich einen Rückführungsdraht (blau), der sie zur Ladestation leitet



Antrieb

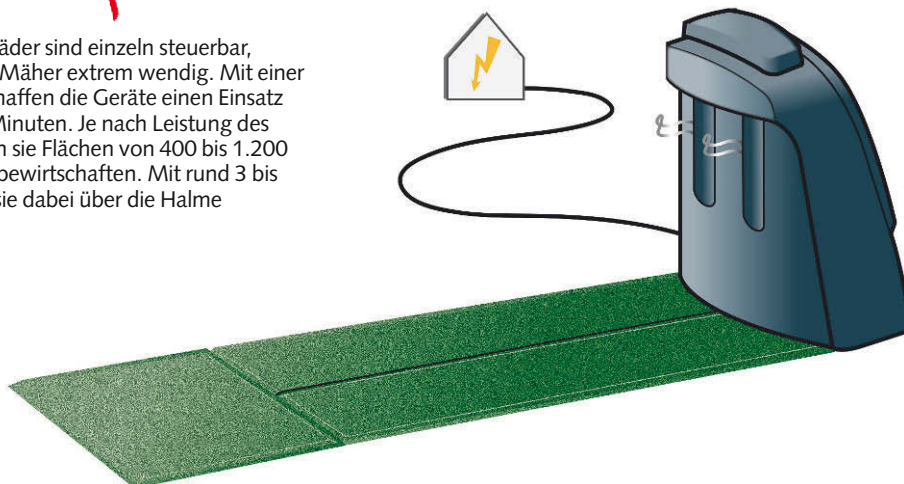
Beide Antriebsräder sind einzeln steuerbar, dadurch ist der Mäher extrem wendig. Mit einer Akkuladung schaffen die Geräte einen Einsatz von 30 bis 90 Minuten. Je nach Leistung des Modells können sie Flächen von 400 bis 1.200 Quadratmeter bewirtschaften. Mit rund 3 bis 4 km/h surren sie dabei über die Halme

Illustrationen: Tillman Straszburger; Text: Malte Betz



Die Mähroute

Die meisten Modelle arbeiten mit einer chaotisch anmutenden Zufallsroute. Trifft der Mäher auf ein Hindernis oder den Begrenzungsdraht, dreht er sich um einen zufällig ermittelten Winkel und mäht weiter. Ist so planlos wie es scheint, sorgt aber im Dauermodus für ein erstaunlich gleichmäßiges Schnittbild (das Prinzip haben sich die Ingenieure bei Schafen abgeguckt). Bei sehr einheitlichen Flächen mähen einige Modelle auch in linearen Bahnen, was etwas weniger zeitaufwendig ist



Die Ladestation

Ein Trafo wandelt die 230-Volt-Anschluss-Spannung der Ladestation in Niedervolt (zwischen 24 und 36 Volt) um. Rund 90 Minuten Ladezeit benötigen die Geräte, um wieder zu einer neuen Mährunde starten zu können. Das An- und Abdocken in der Ladestation erfolgt vollautomatisch. Einige Hersteller bieten sogar im Boden versenkbare Lade-Stationen an

SÄGEN-CHECK

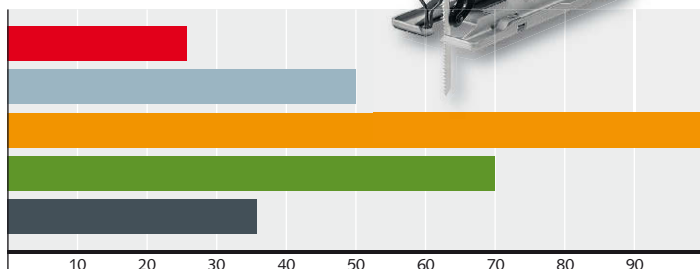
Welche Säge wofür? Grundsätzlich müssen für die Auswahl der passenden Säge folgende Fragen klären: Welcher Werkstoff soll bearbeitet werden? Etwa Hartholz oder Kunststoff, Bretter oder Platten? Welche Schnittart soll es sein – gerade oder kurvig? Und wie präzise muss ein Schnitt ausgeführt werden? Denn jede Elektrosäge hat ihre Stärken bei der Bearbeitung eines bestimmten Materials. Anhand unserer Balkendiagramme sehen Sie

auf einen Blick, wo diese bei den jeweiligen Sägen liegen. Mit zusätzlichen Tipps zu den Einsatzgebieten und zur Handhabung in den kurzen Texten darunter werden Sie mit ein wenig Übung schnell zum Säge-Profi.

Wichtig bei allen Sägearbeiten: Mit beiden Händen arbeiten und an den vorgesehenen Griffbereichen halten. Auf keinen Fall sollten Sie ohne Schutzbrille und Gehörschutz arbeiten.



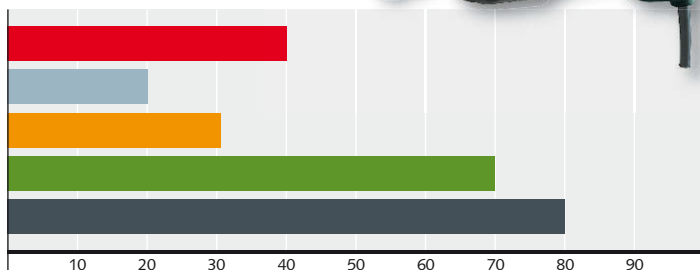
STICHSÄGE



Die Vielseitigste: Die Stichsäge kann gerade Schnitte, aber auch Kurven präzise sägen. Für Letzteres ist sie die beste Lösung. Es gibt für jeden Zweck das richtige Sägeblatt: für verschiedene Materialien, für besonders genaue Schnitte, Geschwindigkeit und Kurvenschnitt. So können Sie Holz, Metall, Kunststoff, Trockenbauplatten, Laminat und sogar Keramikfliesen schneiden. In Puncto Geschwindigkeit ist die Hubzahl wichtig. Bei manchen Sägen kann diese eingestellt werden. Dazu sollten Sie greifen, wenn Sie häufig damit arbeiten wollen. Geringere Hubzahl empfiehlt sich für Hartholz, Fiberglas und Metall. Weiches Material wie Kiefernholz, Verbundstoffe und Sperrholz mit höherer Hubzahl bearbeiten. Im Bild: Akku-Stichsäge „R18JS-0“ von Ryobi mit 4-Stufen-Pendelhub, etwa 70 Euro.

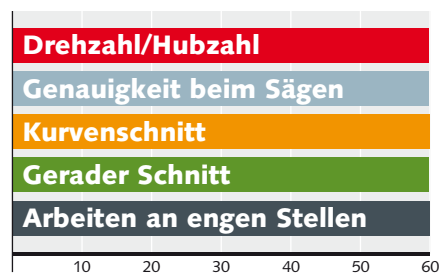


SÄBELSÄGE

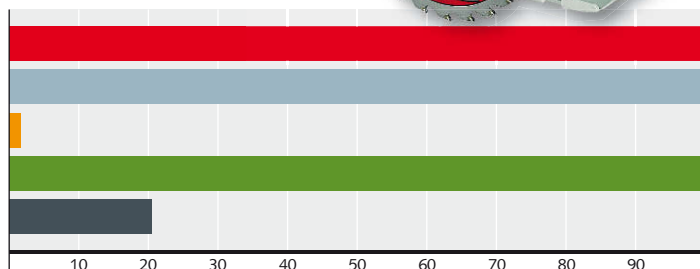


Vor allem für grobe Schnitte, wie beim Gehölzbeschnitt oder für Abrissarbeiten, werden Säbelsägen eingesetzt. Neben dem passenden Sägeblatt für Holz oder Metall ist bei der Säbelsäge auch die Hubzahlregelung wichtig. Für weichere Materialien wie Holz, Verbund- und Kunststoffe wird eine schnellere Hubzahl verwendet. Präzise Schnitte oder härtere Materialien wie Metall, Kabelkanäle oder Rohre erfordern einen langsameren Hub. Unser Tipp: Lassen Sie die Säge für Sie arbeiten. Zu viel Druck nach vorn verringert die Geschwindigkeit des Sägeblatts und somit auch gleichzeitig die Arbeitsgeschwindigkeit. Als Beispiel oben: Metabo „PSE 1200“ für etwa 220 Euro.

LEGENDE



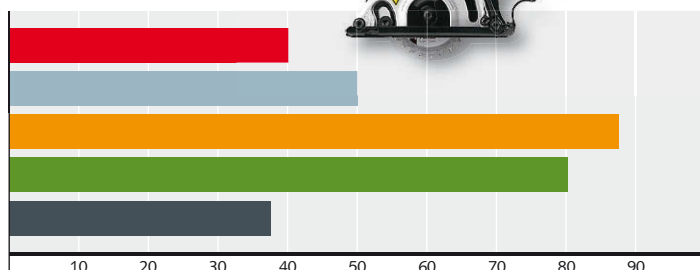
KREISSÄGE



Für schnelle, präzise, gerade Schnitte greift man zur (Hand-)Kreissäge. Sie liefert bei langen Schnitten in dicke Hölzer die besten Ergebnisse. MDF- und Sperrholzplatten, Holzbalken und -bretter, Hartholz, Bodenbeläge oder Verlegeplatten sind häufigsten Materialien, die mit Kreissägen geschnitten werden. Für andere Materialien wie etwa Plexiglas oder Resopalplatten, benötigt man spezielle Sägeblätter. Der Durchmesser des Sägeblatts entscheidet, wie groß die Schnitttiefe ist. Wählen Sie eine Säge, die die gewünschte Schnitttiefe für Ihre Aufgabenstellung leisten kann. Gängig sind Schnitttiefen von 40 mm, 55 mm oder 66 mm. Hinsichtlich Preis/Leistung empfehlen wir die mittlere Schnitttiefe. Abgebildet ist die Einhell „TE-CS 165“ Handkreissäge für rund 75 Euro.



MINI-HANDKREISSÄGE



Handlich und für dünne Schnitte: Mit diesem Werkzeug können Sie eine Vielzahl von Materialien sägen – von Holz über Fliesen und Laminat bis hin zu Alu und PVC. Gerade Linien werden exakt ausgeführt, zudem ist die Säge ideal für Tauchschnitte. Eine Multisaw kann mit verschiedenen Sägeblättern genutzt werden, zum Beispiel mit Diamantscheiben, HSS-Blättern und hartmetallbestückten Sägeblättern. Diese sind in den meisten Heimwerkermärkten erhältlich. Ein kleiner Nachteil ist die geringe Sägetiefe. Achten Sie deshalb darauf, dass die Säge für Ihre Arbeit die nötige Tiefe erreicht. Das Bild oben zeigt die „HandyCut WX424“ von Worx. Ein neues Modell vomn Bosch testen wir auf Seite 14.



Profigeräte für alle

BOSCH BLAU IM BAUMARKT



Ab Herbst wird es Schlagbohrer und weitere Werkzeuge der Bosch Professional Serie im Baumarkt geben



Für Selbermacher und Profis:

Eine Auswahl von etwa 50 bis 60 blauen Bosch-Geräten werden ab Herbst in den Baumärkten an den Kunden gebracht und nicht mehr nur über die Fachhändler. Der Werkzeughersteller will damit auf die veränderten Einkaufsgewohnheiten der Handwerker reagieren und auch Heimwerkern leichter Zugang zu Profigeräten bieten. Früher haben Heimwerker

fast ausschließlich im Baumarkt gekauft, Profis im Fachhandel. Heute informieren sich nahezu alle Verwender im Internet und sollen dann auch ihr gewünschtes Produkt überall erwerben können. „Die Trennung der Vertriebskanäle ist nicht mehr zeitgemäß“, begründet Henning von Boxberg, Vorsitzender des Bereichsvorstandes des Bosch Power Tools die Entscheidung zu diesem Schritt.



Für große und kleine Projekte

LEIH-BAGGER

Baumarkt-Verleih: Dass man nahezu jedes Werkzeug in größeren Baumärkten mieten kann, wissen die meisten Heimwerker. Aber nicht nur Baumaschinen, Gartengeräte Elektro- und Handwerkzeuge gibt es zum Ausleihen, auch Minibagger, Transportfahrzeuge oder Gerüste kann man sich mieten. Die Mietfristen bewegen sich von einem halben Tag bis hin zu einer Woche. Für schwere Maschinen wie gibt es spezialisierte Anbieter, man braucht also nicht immer gleich eine Firma beauftragen. Bei größeren Maschinen ist der Abschluss einer Versicherung, die in der Regel weniger als 20 Euro kostet, sinnvoll. Im Internet findet man örtliche Verleiher, bundesweit gibt es beispielsweise die Verleiher Rentas (rentas.de) oder HKL (hkl-baumaschinen.de).



Schweres Gerät wie Minibagger oder Meisselhammer gibt es etwa bei einem der 140 deutschen Standorten von HKL



ORIGINAL



FÄLSCHUNG



Plagiarius Auszeichnungen

VORSICHT FÄLSCHUNG!

Plagiats-Preis für Produktimitate:

Der Verein Plagiarius „prämiiert“ regelmäßig die Billig-Nachahmer, aktuelles Beispiel ist etwa das Heißluftgebläse links: die chinesischen Fabrikanten sind dreiste Kopien von Qualitätswerkzeugen. Das Kopieren von Produkten, auch Werkzeugen, ist sehr lukrativ und wird ausgiebig betrieben. Von den niedrigen Preisen der Fälschungen, die meist im Internet angeboten werden, lassen sich Schnäppchenjäger oft verführen. Das hat nicht nur für die Hersteller der Originalprodukte negative Konsequenzen, wie etwa Umsatzeinbußen oder Rechtsstreitigkeiten, sondern auch für Heimwerker können Billig-Kopien ernsthafte Gefahren darstellen: Sicherheitsnormen werden nicht erfüllt und oft wird mit billigstem Material produziert. Mehr Infos: plagiarius.de



Augen auf: Oben das Original, der Tortreibriegel „DENI Plano“ von Niederhoff & Dellenbusch, darunter das Plagiat von Steinbach & Vollmann



TIPP AUS DER SELBERMACHEN-WERKSTATT

Rutschfest verleimen

Wenn zwei Werkstücke beim Leimen leicht verrutschen könnten, hilft es, sich eines einfachen Tricks zu bedienen, der ein winterliches Vorbild hat: Streusplitt. Mit einem Salzstreuer wird handelsüblicher Spielsand auf die mit Leim bestrichene Fläche des gewünschten Werkstücks aufgestreut. Wenige Körner reichen schon aus, um die Reibung zwischen den beiden

Werkstücken drastisch zu erhöhen. Das Prinzip ist dasselbe wie beim Streusplitt auf Eis im Winter. Anschließend legen Sie die zweite Platte vorsichtig auf. Dabei ist zu beachten, dass der Sand ein späteres „schwimmendes“ Ausrichten der beiden Werkstücke erschwert. Mit zwei Leisten und mehreren Schraubzwingen die Platten fixieren. Bei genügend Druck wird der Sand in das Holz gepresst und die Werkstücke passen perfekt aufeinander. Unser Extra-

Tipp, um den benötigten feinen Sand zu erhalten: Sieben Sie einfach etwas Spielsand. Mit einem normalen Kaffee- oder Teesieb, die in jedem Haushalt zu finden sind, können Sie den Spielsand vor der Verwendung im Salzstreuer sieben. Dadurch bleiben nur die feineren Körner übrig, die Sie für diese Anwendung brauchen. Den gesiebten Sand können Sie nun bedenkenlos als „Streusplitt“ für das Leimen verschiedener Werkstücke verwenden.

LESER FRAGEN, SELBER-MACHEN ANTWORTET



Montagekleber entfernen

Stefan J. (34) aus Mühlendorf am Inn fragt: Wie kann ich einen Spiegel oder eine Holzleiste, die ich mit Montagekleber befestigt habe, wieder ohne großen Schaden ablösen?

Schneidedraht: Mit einem dünnen Schneidedraht kommt man meist in den kleinen Spalt zwischen dem aufgeklebten Gegenstand und der Oberfläche dahinter. Den Draht gibt es mit Griffen ab ca. 20 Euro, ohne Griffe für etwa acht Euro beispielsweise von Hazet oder KS Tools. Ohne Griffe kann man den Draht hilfsweise um zwei Ringschlüssel wickeln.



Bernhard Eder,
selber machen-Redakteur



Mit einem feinen Schneidedraht können Sie die Kleberschicht hinter dem geklebten Stück „durchsägen“



Studie: Deutsche sind Heimwerker

Das Marktforschungsinstitut YouGov hat eine repräsentative Umfrage zum Thema „Heimwerken“ durchgeführt. Demnach zählen sich 61 Prozent der Deutschen zu den Bastlern, sie greifen mehrmals im Jahr zu Hammer, Säge oder Nähnaedel. Reparieren oder Neubauen, ist mit 37 Prozent besonders hoch im Kurs, gefolgt mit 25 Prozent von Handarbeiten wie Stricken oder Nähen und Bastelarbeiten mit Papier. Ausgefallene Materialien landen knapp dahinter mit 23 Prozent. Immerhin noch 14 Prozent betreiben kreatives Handwerk wie Töpfern oder Malen. Es ist zwar wenig verwunderlich, dass es unter den Männern mit 49 Prozent mehr Heimwerkergibt als unter den Frauen, aber immerhin

jede vierte Frau in Deutschland sagt, regelmäßig Reparaturarbeiten durchzuführen oder Gegenstände zu bauen. Bei den übrigen Bastelarbeiten dominieren die Frauen im Geschlechtervergleich. Im Gegensatz zu 51 Prozent der jüngeren Jüngeren von 18 bis 24 Jahren sehen sich Ältere ab 55 Jahren mit 63 Prozent häufiger als Bastler. Inspiration für das Hand- und Heimwerken holen sich 65 Prozent der befragten Do It Yourself-Fans bei DIY-Medien. 61 Prozent geben an, beispielsweise auch in Baumärkte zu gehen. Den aktuellen Trend des Upcyclings verfolgt bereits jeder fünfte Deutsche. Upcycling ist eine spezielle Art des Heimwerkens und meint das Wiederverwerten oder kreative Umgestalten von alten Gegenständen oder Materialien. Hier sind mit 24 Prozent mehr Frauen als Männer – immerhin noch 15 Prozent – aktiv.

Kleines Wechselklingen-ABC

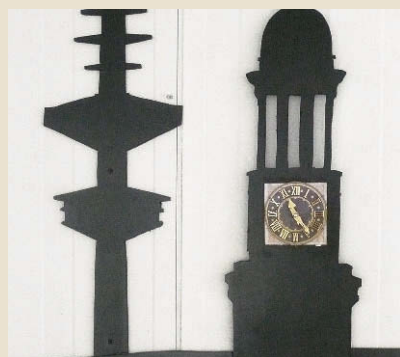


- 1 **Hakenklinge** für den Zuschnitt von Stoffen und textilen Bodenbelägen
- 2 **Konkavklinge** für präzisen Schnitt bei Schablonen und für Lederarbeiten
- 3 **Abbrechklingen** gibt es auch in Hakenform für Cuttermesser
- 4 **Für Kunststoffplatten** gibt es diese speziell geformten Klingen
- 5 **Linoleumklinge** für den Zuschnitt des harten Bodenbelags
- 6 **Trapezklingen** sind universell einsetzbar und Grundausstattung



Leuchtende Skyline

Die Seitenwand seines Doppelcarports war für Ingo Praus aus Tostedt – etwa 25 Kilometer südlich von Hamburg – wie eine leere Leinwand. Dafür hat sich der Selbermacher eine tolle Verschönerung ausgedacht: Ein selbst gebasteltes Hamburg-Panorama, das er dank LED-Hinterbeleuchtung auch erstrahlen lassen kann. Zusätzliches Highlight ist die eingebaute, voll funktionsfähige Uhr in der Silhouette der St. Michaelis Kirche.



SCHREIBEN SIE UNS

Ihr Projekt im Heft

Sie haben ein außergewöhnliches DIY-Projekt realisiert oder etwas gebaut, auf das Sie besonders stolz sind? Dann schreiben Sie uns eine E-Mail mit einer kurzen Beschreibung – und schicken uns ein paar aussagekräftige Fotos mit.

leserprojekt@selbermachen.de

Kalender



Internationale Saarmesse

13 Messehallen und großes Freigelände
Das Themenangebot ist riesig, es gibt auch Live-Vorfürhungen zu Heimwerkerthemen.

9. bis 17. April in Saarbrücken, Tagesticket 5 Euro, www.internationale-saarmesse.de

Timbersports auf der bauma Sportholzfäller in Action

Im Rahmen der Baumaschinen-Messe finden auf dem Messegelände täglich Shows statt.

11. bis 17. April in München, Eintritt 22 Euro, www.bauma.de; www.stihl-timbersports.de

Garantiert Bio

Biogartenmesse für das gesunde Hobby
Es gibt viele Infos zum Trend-Thema „Bio“, Tipps und Produkte für den Biogarten zuhause.

23. bis 24. April in Kerpen, Eintritt 7 Euro, Kinder bis 14 frei, www.biogartenmesse.de



Grüne Trends in Köln

Exklusive Wohn- und Gartenkultur
In der bepflanzten Kulisse des Rheinparks zeigen die Aussteller alles rund um Haus und Garten.

30. April bis 3. Mai in Köln, Eintritt 10 Euro, www.homeandgarden-net.de



Blumenwand

FRÜHLINGSprojekt IN SECHS SCHRITTEN

**Ein vertikaler Garten, der jeden begeistert:**

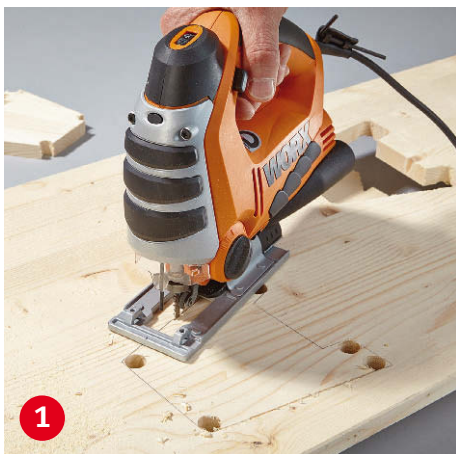
Die Hauswand oder den Balkon können Sie mit dieser platzsparenden Holzplatte, in die Blumentöpfe eingesetzt werden in ein Blütenmeer verwandelt werden. Auf einer Breite von gerade einmal 40 Zentimetern bringen Sie mit dieser schräg an die Wand gelehnten und verankerten Patte leicht neun Blumentöpfe unter – ideal für viele blühende Akzente auf engem Raum. Grundlage für das Blumen-Brett bildet eine Leimholzplatte, in die verschieden große Ausschnitte gesägt werden. Bevor Sie die Formen anzeichnen und aussägen, sollten Sie überlegen, welche Pflanzen später ins Brett kommen. Wenn Sie Hänge- oder Rankgewächse pflanzen möchten, sollten Sie genügend Platz zwischen den Töpfen einplanen. Wir haben Tontöpfe mit 9, 11 und 15 cm Durchmesser verwendet.

**Die Maße der Blumentöpfe**

übertragen Sie auf Kartonschablonen und schneiden sie 1 cm schmaler zu, damit die Töpfe nicht hinten aus dem Brett kippen. Die Aussparungen oben sorgen für sicheren Halt

Los gehts: Sägen, schleifen und streichen

Sie brauchen nicht viel Werkzeug für dieses Zwei-Stunden-Projekt: Eine Bohrmaschine mit Forstnerbohrer, eine Stichsäge und eine Holzraspel für die Holzbearbeitung, eine Lackwanne, einen Pinsel sowie Schleifpapier für das Finish.



1

Mit der Stichsäge sägen Sie die Formen aus. Mit dem Forstnerbohrer bohren Sie in den Ecken vorher Zugangspunkte für die Säge.



2

Die Schnittkanten anschließend mit der Holzraspel abreiben und die Ecken abrunden. Mit Schleifpapier nacharbeiten.



3

Weiß als Grundierung verleiht der darüber liegenden Farbe Strahlkraft. Zuvor kommt farbloser Bläueschutz aufs Holz.



4

Die Befestigungsöse für den Wandhaken schrauben Sie oben auf die Rückseite des Blumenkübel-Bretts.



5

Die Zunge am oberen Rand verhindert, dass die Töpfe herausfallen. Füllen Sie an abgewandten Seite die Blumenerde nicht zu hoch in den Topf.





Rechts- und Haftungsfragen

BAUSTELLENHelfER VERSICHERT?

Gut zu wissen: Grundsätzlich sind Personen, die der Bauherr als Hilfskräfte zu Eigenbauarbeiten heranzieht – egal, ob kurz- oder langfristig, gegen Entgelt oder unentgeltlich – gesetzlich gegen einen Arbeitsunfall versichert. Das ist in im Sozialgesetzbuch geregelt (§ 2 Abs. 2). Dies gilt auch für Minijobber. Man kann also getrost die Hilfe von Familienangehörigen, Bekannte, Nachbarn oder Kollegen für größeres Bauprojekt in Anspruch nehmen. Eine wichtige Unterscheidung gilt es jedoch zu beachten: Bei sogenannten privaten Gefälligkeitsleistungen gibt es keinen Versicherungsschutz.

Beispiel: Hilft der Vater kurz beim Abladen von Baumaterial, wird dies als übliche Gefälligkeit im familiären Bereich angesehen. Mehrtägige Hilfe eines Freundes beim Dachdecken ist wiederum eine versicherte Tätigkeit. Mehr Infos gibt es hier: www.bgbau.de



Fotos: BCBau, Christian Bordes, Hersteller

FERNBEDIENUNG GANZ OHNE BATTERIEN



Fernbedienung ohne Batterien

DER ÜBERALL-SCHALTER

Auspacken, einstecken, schalten:

So einfach kann die Fernbedienung von Licht und Elektrogeräten funktionieren: Die „Nodon“ Ein- und Ausschalter funktionieren ohne Batterien oder Akkus mit der EnOcean-Technik. Die Energie für das Funksignal wird dabei beim festen Drücken der Tasten erzeugt. Diese Technik hat der französische Hersteller Altyor in seine -Taster eingebaut und damit lassen sich die zugehörigen Funksteckdosen bedienen, ganz ohne Programmierung oder andere Vorbereitungen.

Nodon von Altyor, Handsender für ca. 48 Euro, Steckdose etwa 50 Euro, www.nodon.fr



Mit einem der Schalter

können Sie jeweils zwei Steckdosen bedienen. Sie sind abwaschbar und auf der Rückseite magnetisch. Sie funktionieren autonom, lassen sich aber auch in Smart-Home-Systeme integrieren

Verdreht jeder den Kopf.



DAS WERKZEUG

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

selber machen testet für Sie!



Sägen, pumpen, mähen und häckseln: *selber machen* hat Tools für die Werkstatt und den Garten unter die Lupe genommen. Die ordentliche Leistung hat überzeugt.

Mini-Handkreissäge „PKS 10,8 LI“ von Bosch

KLEINES KRAFTPAKET

Klein, aber oho: Holzbauteile für das nächste DIY-Projekt, Bodenbeläge, Spanplatten und Verbundwerkstoffe lassen sich mit der handlichen Mini-Akku-Handkreissäge schnell, einfach und exakt zuschneiden. Die Säge mit dem 10,8-V-Akku wiegt 1,4 Kilogramm, lässt sich dank des zweiten Handgriffs sehr gut führen und ist auch für Einsteiger geeignet. Mit dem Parallelanschlag gelingen gerade Schnitte problemlos. Die Halterung der Fixierschraube des Anschlags hat sich jedoch beim ersten Festziehen schon verbogen, hier also

nicht mit voller Kraft rangehen. Die Schnitttiefe beträgt maximal 26 mm und lässt sich millimeter genau einstellen. Gehrungsschnitte bis 45 Grad sind ebenfalls möglich.

Fazit: *Kompakt, leicht und kraftvoll mit kleinen Schwächen in der Verarbeitung. Komplettpreis: 150 Euro.* www.bosch-do-it.de



Gartenhäcksler Viking „GE 355“

SCHREDDERN OHNE ENDE



Härtetest für ein Premiumgerät:

Viking stellt als Mitglied der Stihl-Firmengruppe hochwertige Geräte für den Garten her. Daher waren die Erwartungen an den Kombi-Häcksler GE 355 auch entsprechend hoch. Das Test-Setting: In einem eingewachsenen Garten haben wir radikal Bäume und Sträucher zugeschnitten. So kamen etwa drei Kubikmeter Schnittgut zusammen: feine Zweige, kleineres Schnittgut sowie dickere Äste. Damit fütterten wir den 2.500 Watt starken Häcksler. Die beiden Funktionen des GE 355 waren dafür genau richtig: Per Drehschalter auf der Rückseite lässt sich Linkslauf für feines Grünzeug oder Rechtslauf für gröberes Geäst einstellen. Mit seinen 2.750 Umdrehungen pro Minute

schafft der Häcksler auch Äste bis zu einem Durchmesser von 40 mm (Herstellerangabe bis 35 mm) mühelos. Wenn das 30 kg schwere Gerät nicht benutzt wird, passt es zerlegt in jede Gartenhütte. Sehr gut sind die Verschlusschrauben mit Sicherheitsfunktion. Einmal an der Schraube gedreht, wird der Strom unterbrochen, ein automatisches Anlaufen etwa nach Wartung oder Messerwechsel ist dann nicht möglich. Kleiner Wermutstropfen zum Schluss: Bei einem Preis von 890 Euro sind Verlängerungskabel und Häckselgutbehälter nur als Extra-Zubehör erhältlich.

Fazit: *Ein überzeugendes Gartengerät mit sehr guter Leistung und Bedienbarkeit, entsprechend der Preisklasse. Die Anleitung ist einwandfrei.* www.viking.de



Fotos: Bernhard Eder, Stefan Ripplier, Hersteller, Text: Bernhard Eder

ORDENTLICH DRUCK

Vom Schlauchboot bis zum Autoreifen:

Der Akku-Kompressor von Ryobi hat zwei Einstellungsmöglichkeiten. Mit der Hochdruck-Funktion lassen sich Bälle oder Autoreifen aufpumpen. Für Luftmatratzen oder Schlauchboote nutzt man die Funktion mit niedrigem Druck. Beides funktioniert einwandfrei und geht zügig. Eine Ladung des von uns verwendeten Akkus mit 1,3 Ah Kapazität reicht locker, um vier Autoreifen aufzupumpen, es „kostete“ nur einen Strich auf der vierstufigen Ladestandsanzeige. Der gewünschte Druck lässt sich vor dem Pumpen einstellen.



Sehr praktisch: Der vorhandene Druck wird beim Anschließen an den Reifen angezeigt. Der maximal erreichbare Druck liegt laut Bedienungsanleitung bei 10,3 bar. Das konnten wir nicht nachprüfen, 3 bar wurden jedoch problemlos erreicht. Es gibt auch eine Funktion zum schnellen Entlüften. Der Kompressor funktioniert mit einem normalen 18-V-Akku des Herstellers, der mittlerweile in mehr als 35 Elektrogeräten eingesetzt werden kann.



Fazit: Kabelloser, handlicher und leistungsfähiger Kompressor. Der Preis ist mit 60 Euro ohne Akku in Ordnung. Die Pumpleistung ist exakt einstellbar und die gewünschten Werte werden erreicht. Neben Druckluftschlauch sind drei Ventile und ein größerer Schlauch für Luftmatratzen enthalten. www.ryobitools.de

Benzin-Rasenmäher GC-PM 53 S HW

SCHWERGEWICHT

Starke Leistung, sportliches Handling:

Der Zusammenbau ist einfach, der Motor springt immer spätestens beim zweiten Ziehen an. Die Mähleistung überzeugt, auch hohes und dichtes Gras ist kein Problem. Die Schnittbreite beträgt beeindruckende 53 cm. Seiten- und Heckauswurf (mit oder ohne Fangkorb) funktionieren prima, ebenso wie die leichtgängige, sechsfache Höhenverstellung. Der Hinterradantrieb verspricht bequemes Arbeiten. Die Laufgeschwindigkeit ist jedoch für

unser Empfinden etwas hoch, sodass das Mähen schon eher einem Jogging-Lauf entspricht. Das hohe Gewicht des Mähers fällt dabei nicht auf, macht aber das Handling beim Wenden und in engen Gartenpassagen etwas anstrengend. Sonderpreis bei über www.norma24.de: 299 Euro



Fazit: Der Mäher ist für große Flächen empfehlenswert. Für kleine Gärten mit verwinkelten Passagen ist er zu groß und schwer. Der Antrieb läuft etwas zu schwer. Schnitthöhenverstellung, Leerung des Fangsacks und Reinigung sind einfach. www.einhell.de



Strom, wo sonst keiner Strom hat

Sicher, kompakt, mobil und voller Energie:

DENQBAR-Generatoren.

Inverter-Generator DQ-2800:
max. 2,8 kW



DENQBAR®

So wird's was!

Der mobile Wintergarten



Mit unserem mobilen Wintergarten
fangen Sie die Sonnenstrahlen ein.
 Je nach Tages- oder Jahreszeit können
 sie ihn optimal ausrichten und mit Ihren
 Pflanzen die Wärme genießen.



Produktion und Fotos: [pet] ZONE, Hersteller, Text: Anja Schönmuth, Thomas Armonat

Wer möchte nicht im Frühjahr zu den ersten und im Herbst zu denen gehören, die ihren Garten am längsten genießen? Mit unserem mobilen Wintergarten wird das jetzt wirklich leicht: Auf einer Rahmenkonstruktion aus Douglasienholz schrauben Sie als Boden und seitlich Siebdruckplatten auf. Der überwiegende Teil bleibt aber transparent. Dafür sorgen große Acrylglasplatten, die zum Schluss noch mit Holzleisten abgedeckt werden. Für Stauraum im Inneren ist auch gesorgt.

Im Vergleich zu konventionellen Wintergärten brauchen Sie sich nicht um eine Baugenehmigung oder ein Fundament zu kümmern. Legen Sie einfach los! Die nötigen Materialien haben Sie schnell zusammen. Ein weiterer Clou: Auf seinen Rollen ist der Wintergarten beweglich. So können Sie abends noch die letzten Sonnenstrahlen genießen und sich morgens schon wieder die ersten abholen. Einfach neu positionieren, und Sie und Ihre Pflanzen haben das ganze Jahr über ein Stück mediterranes Flair im Garten.

Schwierigkeitsgrad

Könnern

1 2 3

Aufwand

16 Stunden

Materialliste

- 2,2/3 qm Siebdruckplatte 15/18 mm
- 0,3 qm Tischlerplatte 16 mm
- 50 lfm Konstruktionsholz Douglasie 4,5 x 7 cm
- 36 lfm Abdeckleisten Kiefer 1 x 8 cm
- 11 qm Acrylglas, 4 mm
- 4 x Bockrollen 160 mm, 2 davon lenkbar
- 16 x Schloss-Schrauben, M8 x 30
- Spax-Holzschrauben mit Schaft 4/4,5 x 40, 50, 60
- Spenglerschrauben
- Konstruktionswinkel 40/40
- 2 bis 3 Scharniere, 80 x 60 mm
- 4 x Magnetschnapper, 14 mm Durchmesser
- Türgriff zum Verschrauben
- Holzschutzgrund und Holzlasur
- 2 lfm Holz-Rundstab 20 mm
- 6 lfm Alu-Winkleisten
- Dichtband

Werkzeuge

Maßband, Akkuschrauber, Bohrer 8 mm und 10 mm, Forstnerbohrer, Kegelsenker, Kappsäge, Handkreissäge, Oberfräse, Schleifklotz, Pinsel

Kosten

ca. 850 Euro



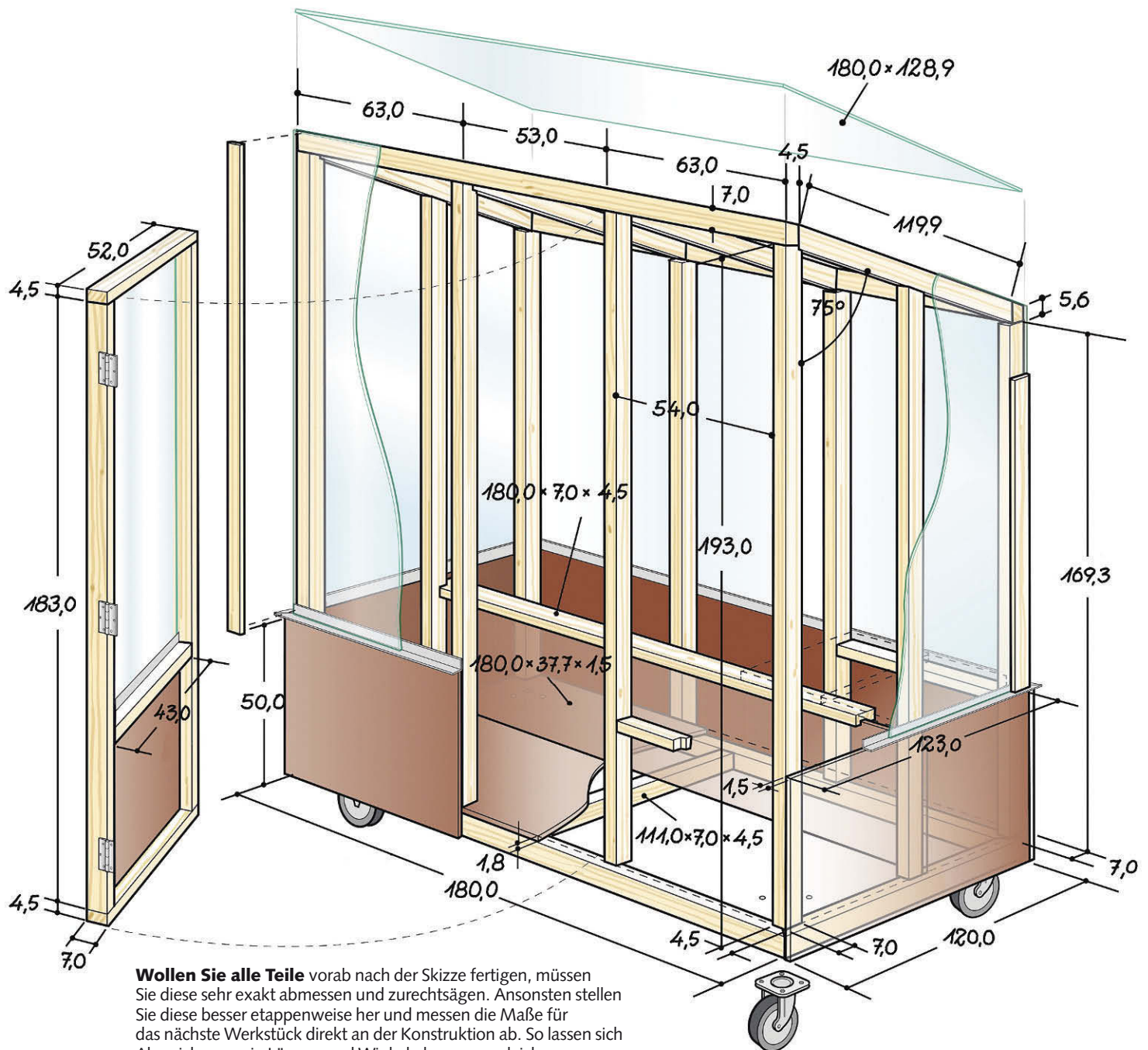
QR-Code scannen und
 alles direkt bei unserem
 Partner eBay kaufen

eBay

www.selbermachen.de/eBay-0516

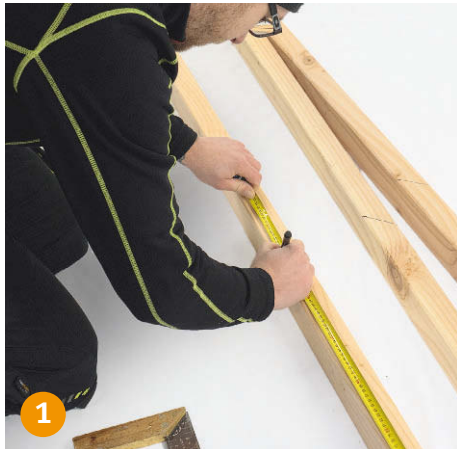
Die Abmessungen im Detail

Aus der Maßzeichnung können Sie alle wichtigen Maße und Konstruktionsdetails ablesen, um den Wintergarten nachzubauen.



Zu Beginn: Rahmen und Bodenplatte vorbereiten

Nach dem Anzeichnen der Maße sägen Sie die Balken für das Ständerwerk mit einer Kappsäge exakt zurecht. Ist der Rahmen verschraubt, wird die Bodenplatte ausgerichtet, um die vier Bockrollen an ihrer Unterseite zu befestigen.



1

Zuerst messen Sie die Balken für den Rahmen sowie das Ständerwerk aus und zeichnen die Schnittlängen an.



2

Zeichnen Sie die Winkel gemäß der Zeichnung links genau an, damit sie später perfekt passen. Nummerieren Sie sie danach.



3

Für ein exaktes Schnittergebnis die vorher markierten Balken mit einer Kappsäge auf die gewünschten Längen zusägen.



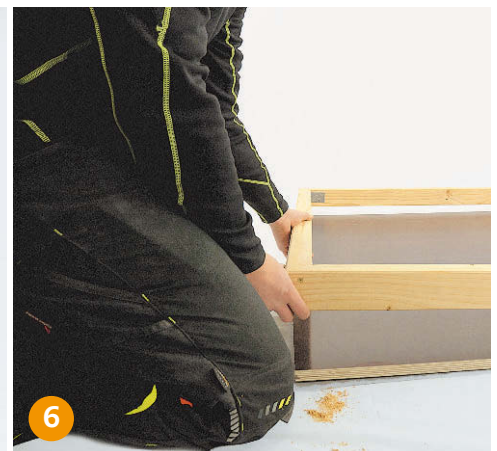
4

Beginnen Sie mit dem Grundrahmen. Dazu bohren Sie die Löcher für die langen Holzschrauben vor.



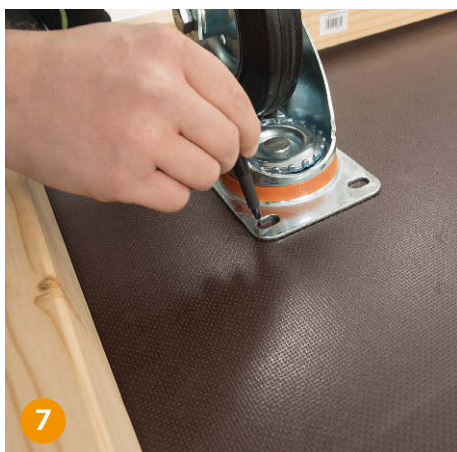
5

Die auf 45 Grad gesägten Balken verschrauben Sie miteinander und verstärken die Ecke von innen mit einem Metallwinkel.



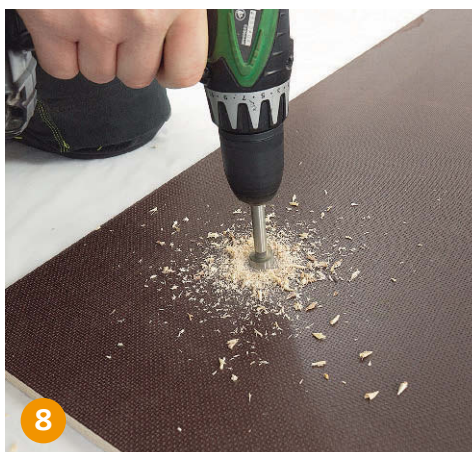
6

Ist das Rechteck des Grundrahmens vollständig verschraubt, können Sie es auf der Bodenplatte auflegen und ausrichten.



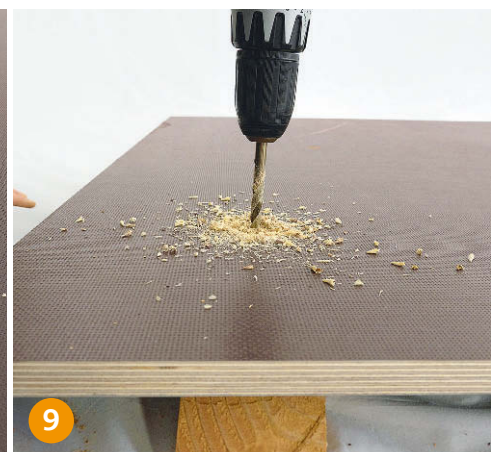
7

Die Bockrollen müssen frei drehbar auf der Bodenplatte angebracht werden, nur so wird der Wintergarten mobil.



8

Bohren Sie mit dem 20er-Forstnerbohrer die Schraubenlöcher vor, damit der Kopf der Schraube später bündig mit der Platte abschließt.

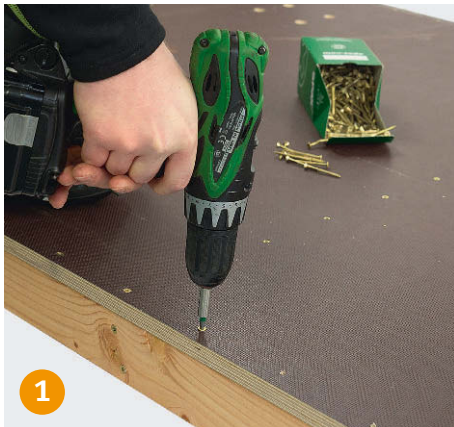


9

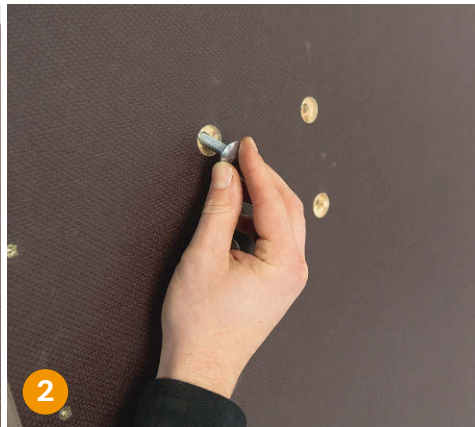
Sind alle Löcher vorgebohrt, bohren Sie anschließend mit einem 8-Millimeter-Holzbohrer mittig hindurch.

Bockrollen befestigen

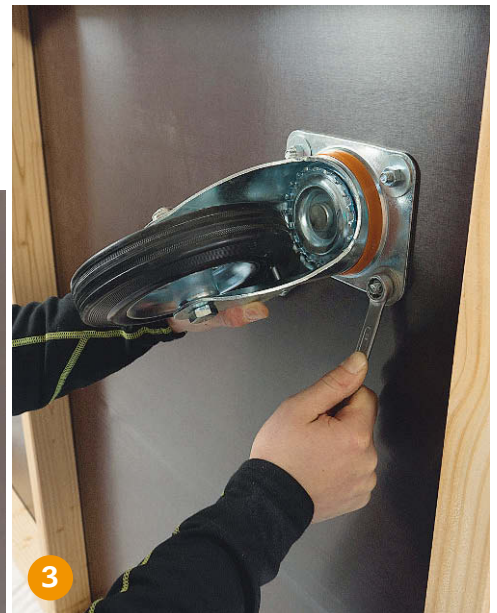
Sind alle Löcher in der Bodenplatte gebohrt, wird diese fest mit dem Rahmen des Ständerwerks verschraubt. Anschließend fixieren Sie die Bockrollen mit Hilfe von Schloss-Schrauben an der Bodenplatte.



1 Bodenplatte fest mit Grundrahmen verbinden. Setzen Sie hierzu alle zehn Zentimeter eine Schraube ein.



2 Jetzt die Schloss-Schrauben zur Befestigung der Bockrollen in die dafür vorgebohrten Löcher stecken.



3 Die Rollen auf die Schloss-Schrauben stecken und die Muttern fixieren. Achten Sie darauf, dass sich die Schraube setzt.

Ständerwerk aufschrauben

Zunächst müssen für jede Stütze zwei Metallwinkel in der Bodenplatte befestigt werden, dann schrauben Sie die Balken senkrecht fest.

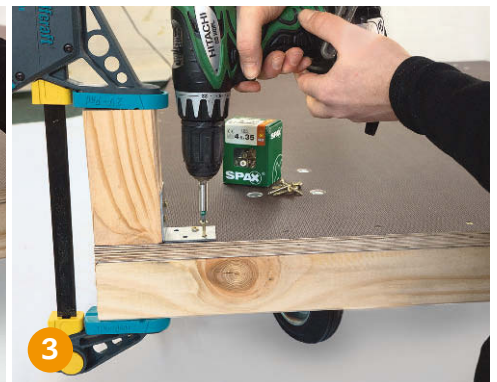
**STABIL
UND
MOBIL**



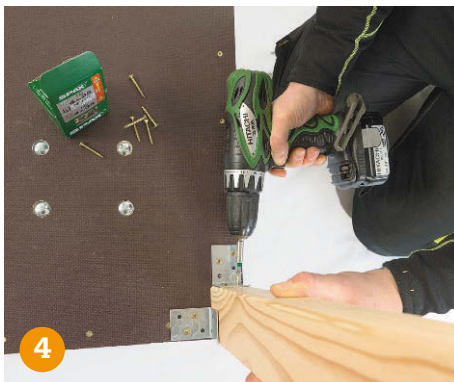
1 Um die genaue Position der Winkel zu ermitteln, die später die Balken halten, fixieren Sie ein Reststück an Stelle der Balken.



2 Löcher für die Befestigungsschrauben des Winkels in der Bodenplatte vorbohren. Fixieren Sie den Winkel vorher am Reststück.



3 Verschrauben Sie die Winkel. Achten Sie darauf, dass sich Winkel und Holz nicht verschieben.



4 Verschrauben Sie die Balken an der jeweils richtigen Position, nachdem alle Winkel auf der Bodenplatte befestigt sind.



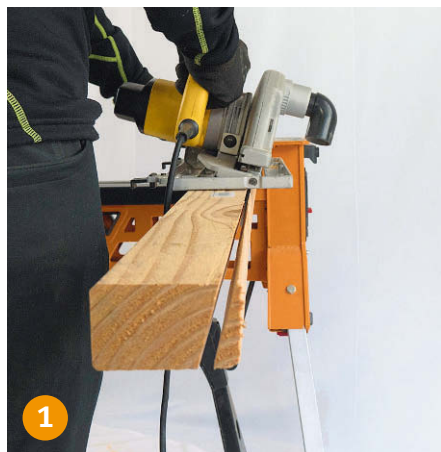
5 Für die Dachbalken müssen Sie drei weitere Balken mit der Kappsäge im korrekten Winkel (siehe Maßzeichnung Seite 18) zuschneiden.



6 Klinken Sie die Ecken mit einer Stichsäge aus – jeweils am oberen Ende der künftigen Querbalken. Darauf liegen diese später auf.

Dachbalken montieren

Mit einer Handkreissäge passen Sie die Längsbalken der Dachkonstruktion an die 15-Grad-Neigung an. Nach dem Befestigen auf den Stützen werden die Querbalken mit Ausklinkung aufgelegt und fixiert.



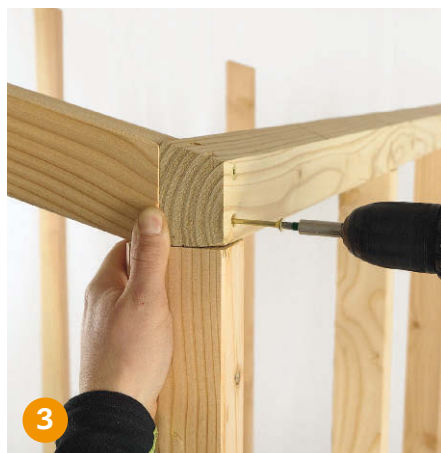
1

Mit einer Handkreissäge die Oberseite des vorderen und hinteren Längs-Dachbalkens der Länge nach auf 15 Grad zusägen.



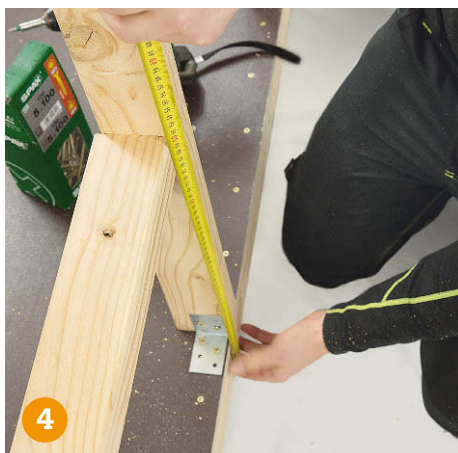
2

Dann die beiden Längsbalken auf den Stützen befestigen. Bohren Sie auch hier die Schraubenlöcher vor.



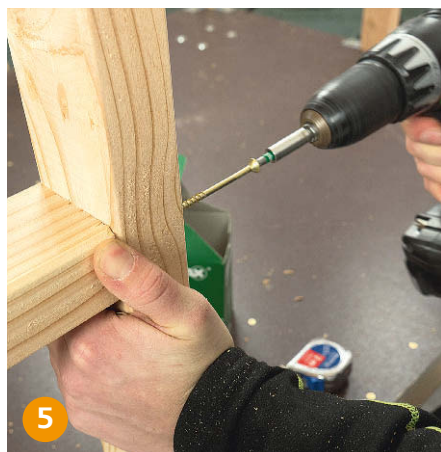
3

Nun die Quer-Dachbalken aufsetzen und fixieren. Ausklinkung und 15-Grad-Schnitt ergeben einen perfekten Übergang.



4

Zeichnen Sie die Höhe der waagerechten Verstreben ein, um sicherzustellen, dass Sie gleich hoch sind wie die mittlere.



5

Mehr Stabilität bekommt das Ständerwerk durch das Verschrauben mit den Stützbalken. Bohren Sie auch hier vor.



6

Für die Tür werden zwei lange Balken an den Enden auf zwei kurze Zuschnitte geschraubt und dann im unteren Drittel

Selber Machen
Kalender 2016

JEDEN TAG
EIN GEWINN!

Gewinnspiel



Produkt des Monats: Vorwerk Taurus Akku-Werkzeugset in Koffer

twercs

APRIL

MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Abbruch ERSCHEINUNGSTERMIN 9/2016: 8. April



Anrufen und gewinnen: **01378 10 10 12 04**
Das heißt: einen Taurus-Koffer mit Akku-Werkzeugen gewinnen!
Jeder Anrufer, der auch als Teilnehmer mit ausstehendem Kassenkonto, welcher eine Schlichtung, einen Schlichter oder eine vollständige Preisunterstützung erhält, kann teilnehmen.
Der Kaufpreis des Koffers ist aus dem deutschen Festnetz, der Preis aus dem Mobilfunknetz zu entnehmen.
Viel Glück bei der Verlosung!

Im April haben alle Anrufer, die die untenstehende Nummer wählen, die Chance auf einen von drei Twercs-Werkzeugkoffern von Vorwerk.

Anrufen und gewinnen:

01378/101012-04*

* 50 Cent pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz können die Preise abweichen.

Twercs Werkzeugkoffer von Vorwerk

Mit dem großen Kalender aus Heft 12/2015 haben Sie die Chance, Produkte der beteiligten Partner zu gewinnen. Aber auch, wenn Sie die Dezember-Ausgabe verpasst haben, können Sie teilnehmen. Denn in jedem Heft präsentieren wir Ihnen das aktuelle Gewinnspiel: Im April suchen drei Twercs-Werkzeugkoffer mit je einer Stichsäge, einem Schrauber, einer Heißklebepistole und einem Tacker einen neuen Besitzer. Rufen Sie einfach im April die oben stehende Rufnummer an und Sie sind bei der Verlosung dabei. Viel Glück!



selber
machen

Türrahmen einsetzen

Den Türrahmen mit Scharnieren an den Stützen befestigen, dann die Türmagnete vorbohren und eindrücken. Zum Schluss das Holz lasieren.



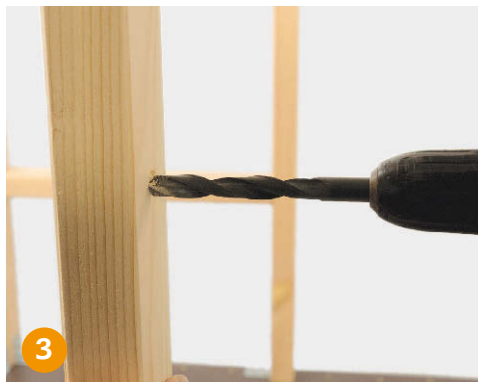
Die versenkbaren Magnetverschlüsse sind einfach zu handhaben und fast unsichtbar. Vier Stück mit 14 mm Durchmesser und 20 mm Tiefe kosten bei Bauhaus fünf Euro



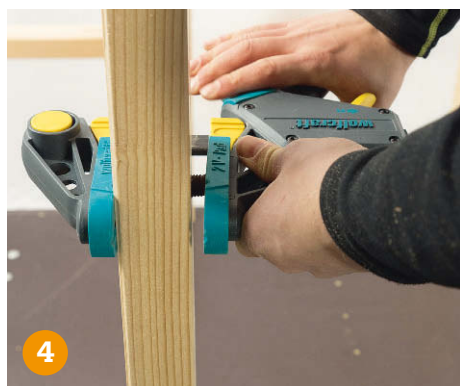
1 Den fertigen Türrahmen versteifen Sie mit vier Metallwinkeln. So verzieht sich die an den Scharnieren hängende Tür später nicht.



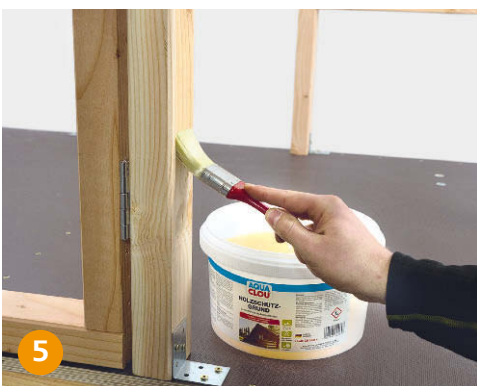
2 Richten Sie die Tür exakt im Rahmen aus, bevor Sie die 80 x 60 mm großen Scharniere festschrauben. Holzkeile sind dabei sehr hilfreich.



3 Bohren Sie für die Türmagnete Löcher – hier 13 mm Durchmesser und 20 mm tief. Achtung: Sie müssen vollständig im Rahmen versenkt werden.



4 Mit Hilfe je einer Schraubzwinge versenken Sie die Türmagnete vollständig und fest im Türrahmen.



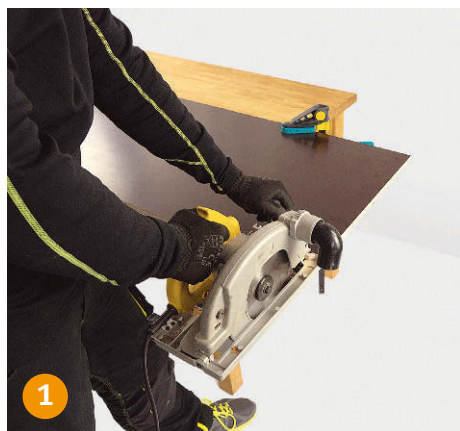
5 Das Ständerwerk mit Holzgrund streichen, sobald alle Balken komplett verschraubt sind. Dann trocknen lassen.



6 Mit der Holzlasur in Ihrer Wunschfarbe streichen Sie das Ständerwerk, sobald der Anstrich mit dem Holzgrund getrocknet ist.

Siebdruckplatten auf Maß bringen

Beim Zusägen der Siebdruckplatten für die Bodenwanne ist besonders sorgfältiges Arbeiten gefragt, damit die Platten sich später exakt zusammenfügen lassen.



1 Schneiden Sie die Siebdruckplatten für die Bodenwanne mit einer Handkreissäge zu. Die Außenkanten müssen genau passen.



2 Die Positionen der Schrauben auf den Platten für die Bodenwanne anzeichnen, damit sich ein gleichmäßiges Erscheinungsbild ergibt.



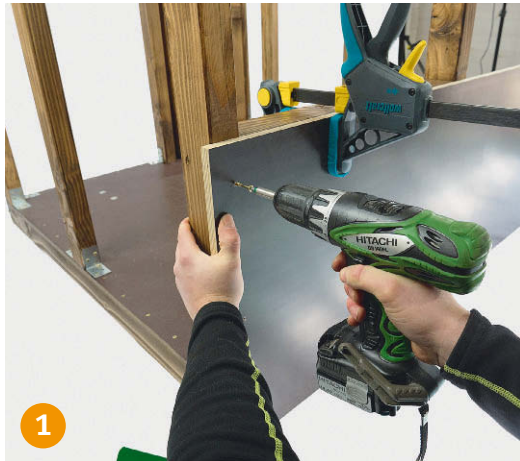
EXPERTEN-TIPP

Farbe vorm Bohren

Zeit sparen: Anstatt die Holzteile erst nach der Montage zu lasieren, machen Sie sich eine Zeichnung und sägen Sie alle Hölzer und Platten vor der Montage auf die richtigen Längen und Winkel. Dann streichen Sie alles mit Holzschutzgrund und Holzlasur, bevor Sie die Konstruktion zusammensetzen. Das spart Handgriffe, setzt aber sehr genaues Arbeiten voraus.

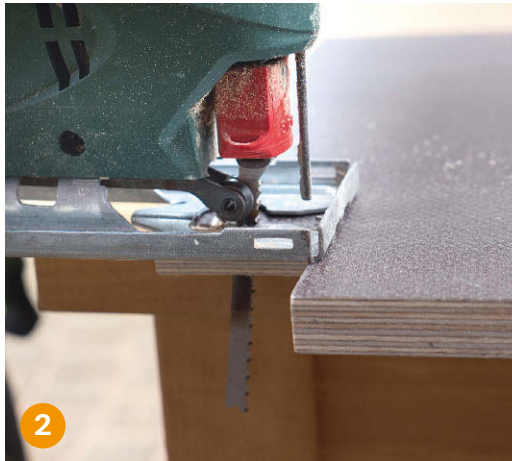
Wände der Bodenwanne befestigen

Die zugeschnittenen Siebdruckplatten für die äußere Bodenwanne und die innere Trennwand werden an den Stützbalken festgeschraubt. Dann schneiden Sie mit der Stichsäge die Platte für den Türrahmen aus.



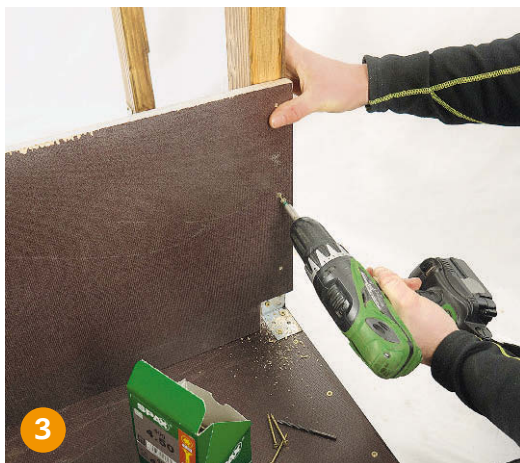
1

Die Platten der Bodenwanne festschrauben. Richten Sie sie vorher gut aus und fixieren Sie die jeweilige Platte mit Schraubzwingen.



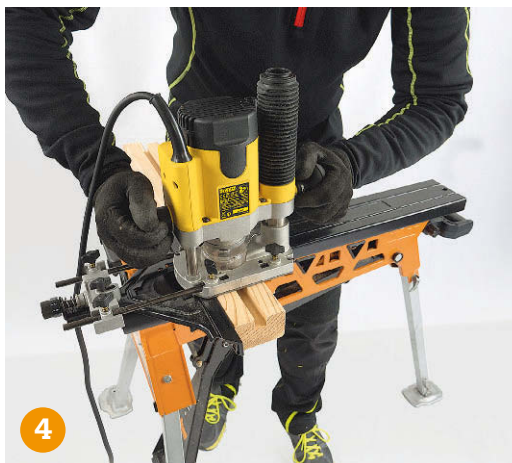
2

Bei der mittleren Trennwand müssen Sie noch die Ecken ausklinken, damit sie nicht auf den Winkeln für das Trägerwerk aufliegt.



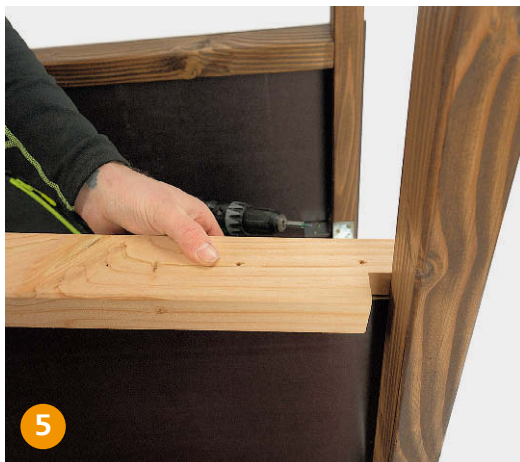
3

Die vorbereitete Platte auf die mittleren Außenbalken des Trägerwerks schrauben. Die Platte wird noch durch eine Leiste versteift.



4

Fräsen Sie eine Nut in einen Balken, sodass Sie ihn auf die Trennwand stecken können. Bohren sie mittig Schraubenlöcher vor.



5

Passen Sie den Balken so ein, dass er stramm auf der Trennwand und zwischen dem Trägerwerk-balken sitzt. Nun schrauben Sie ihn fest.



6

Sägen Sie die Platte für die Tür aus. Sie muss so bemessen sein, dass die Tür mit der Platte noch vollständig geöffnet werden kann.

MACH'S DIR...

einfach, dreifach.

MULTIBRUSH



**selber
machen**
PRAXISTEST
GUT
★★★★★
GLORIA MultiBrush
Heft 11/2015

PLUS X AWARD
2016 ausgezeichnet für:
Innovation
High Quality
Funktionalität

Die **GLORIA MultiBrush** ist die komfortable Elektrobürste mit innovativer Multifunktion.

Der Wechsel der einzelnen Aufsätze erfolgt werkzeuglos.

- Fugenreinigung
- Reinigung von Steinoberflächen
- Reinigung von Holzoberflächen

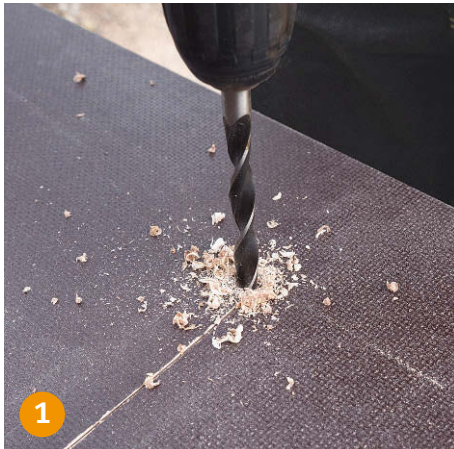
Mehr Informationen:
www.gloria-multibrush.de

GLORIA®

Acrylglas-Scheiben anbringen

Aus Gewichtsgründen und weil der Wintergarten beim Bewegen erschüttert wird, haben wir uns entschieden, Acrylglas statt echtes Glas zu verwenden. Mit Dichtband machen Sie die Fugen dicht.

GLASKLAR
LEICHT UND
FLEXIBEL



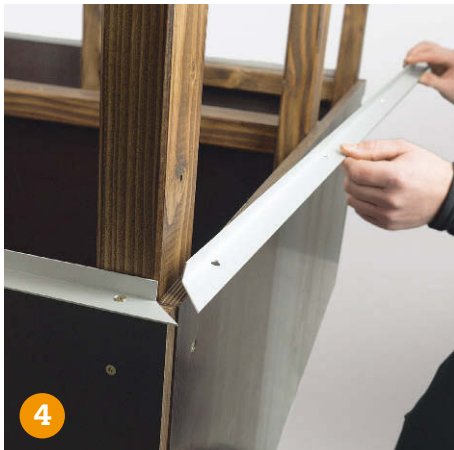
Für sauberes Eintauchen mit der Stichsäge bohren Sie in die Siebdruckplatte ein Loch. Von dort aus entlang der Markierung sägen.



Bohren Sie dann die Aluleisten für die Acrylglasscheiben vor. Senken Sie die Bohrlöcher an, damit die Schraubenköpfe nicht überstehen.



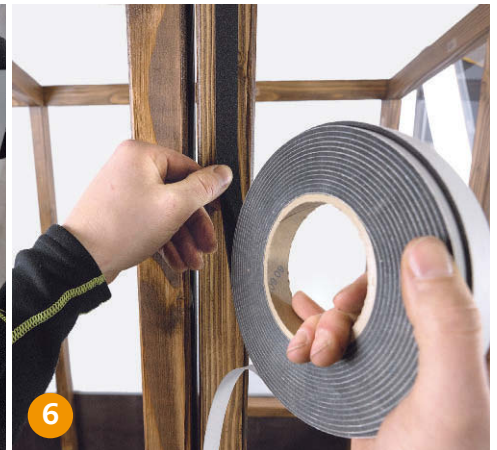
Bevor Sie die Aluleisten anbringen, streichen Sie die Schnittkanten der Siebdruckplatten mit der Holzlasur ein.



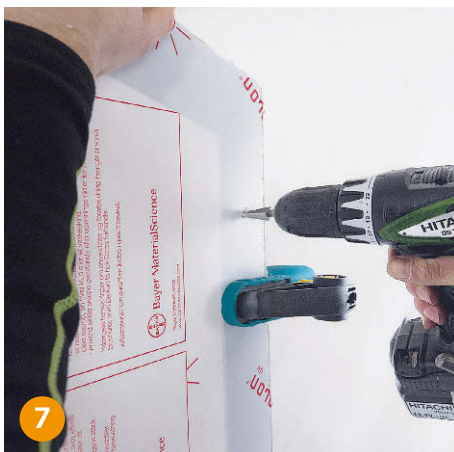
Schneiden Sie die Aluleisten mit einer Gehrung von 45 Grad. So können Sie die Ecken exakt aneinanderlegen.



Entfernen Sie die Schutzfolie auf der Innenseite der Acrylglasscheiben, bevor Sie diese am Trägerwerk befestigen.



Bevor Sie die Acrylglasscheiben einsetzen, kleben Sie rundherum Dichtband auf die Kontaktflächen des Trägerwerks.



Fixieren Sie die Acrylglasscheiben mit Klemmen und bohren Sie die Schraubenlöcher mit einem Kegelsenker vor.



EXPERTEN-TIPP

Scheibenmaterial

Plexiglas schützt vor Wetter, ist bruchfest und hält extremem Druck sowie starker Hitze stand. Bei der Verglasung unseres Wintergartens haben wir uns für vier Millimeter starkes Makrolon für 53 Euro pro Quadratmeter entschieden, da es absolut schlagfest und sehr UV-beständig ist. Natürlich sind auch geringere Stärken, etwa drei Millimeter für 40 Euro oder andere Farbtöne möglich. Diese finden Sie in Baumärkten und bei vielen Internetanbietern. Wir empfehlen Ihnen, einen Zuschnittservice zu nutzen: Material, Größe und Kantenform auswählen, und die fertige Plexiglasplatte wird Ihnen nach Hause geliefert. Unser Lieferant für dieses Projekt war www.Plattenzuschnitt24.de.

Abdeckleisten festschrauben

Nachdem die Scheiben auf der Ständerkonstruktion befestigt sind, messen Sie die Abdeckleisten einzeln aus. Anschließend mit einer Kappsäge kürzen und vor dem Anbringen lasieren.



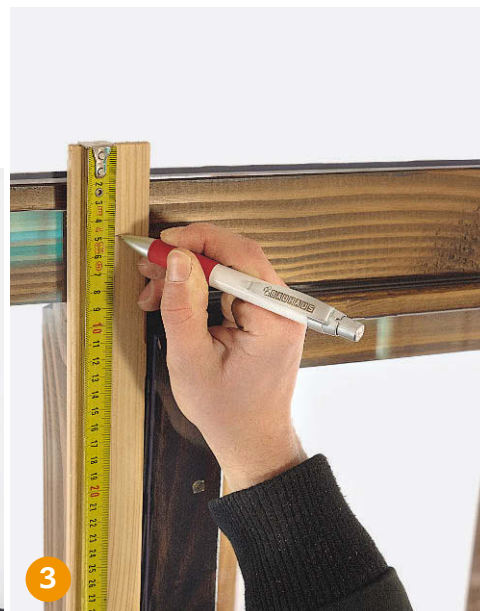
1

Befestigen Sie die Acrylglasscheiben vorsichtig mit Schrauben auf dem Trägerwerk. Achten Sie auf die Kanten.



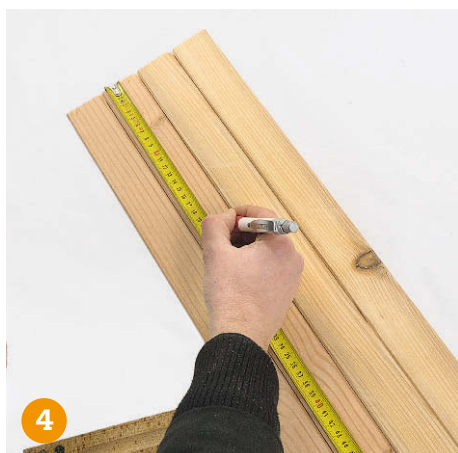
2

Sind alle Scheiben befestigt, können Sie auch die äußere Schutzfolie vom Acrylglass abziehen.



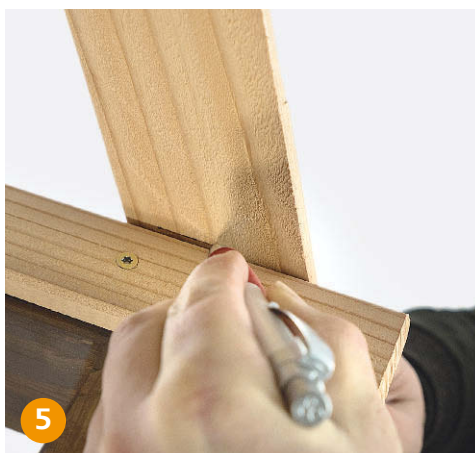
3

Nehmen Sie Maß für die Abdeckleisten. Hier sollte jede einzeln gemessen werden, damit die Leisten perfekt zueinander passen.



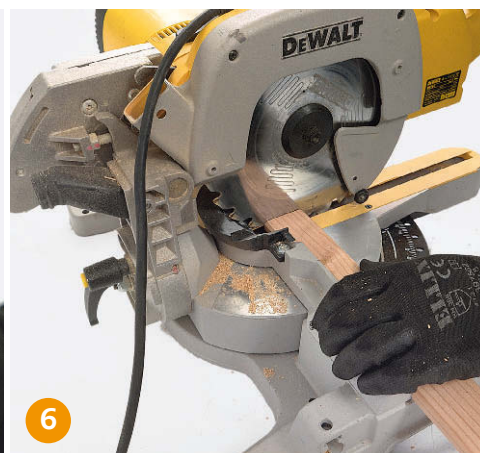
4

Markieren Sie die Schraubenlöcher auf den Abdeckleisten, um diese vorzubohren. So passen sie zu den Löchern in den Scheiben.



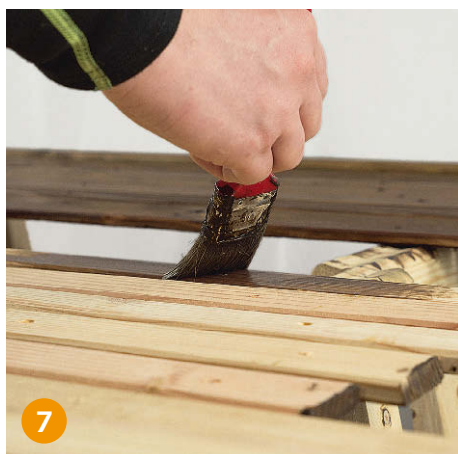
5

Auch die Dachschräge von 15 Grad muss exakt auf jeder der äußeren Abdeckleisten angezeichnet werden.



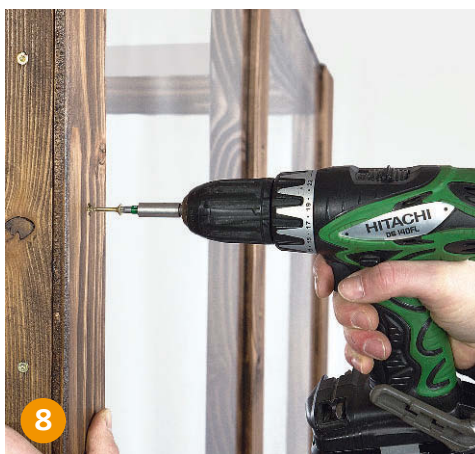
6

Schneiden Sie die Abdeckleisten zu und schleifen die oberen Kanten in einem Winkel von 45 Grad an, damit später keine Ecke absteht.



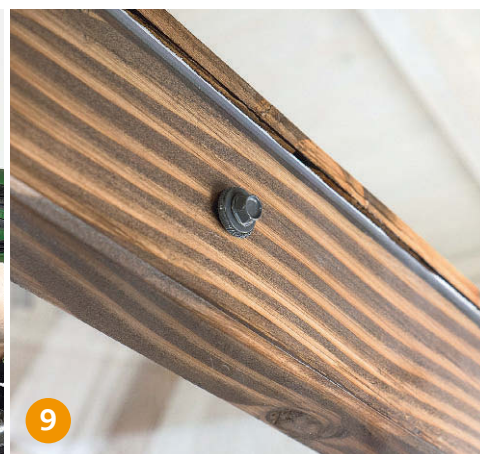
7

Die Abdeckleisten streichen Sie mit Holzschutzgrund und Holzlasur. Lassen Sie sie dann nach Herstellerangabe trocknen.



8

Schrauben Sie die Abdeckleisten so auf die Ecken des mobilen Wintergarten, dass kein Spalt sichtbar ist.



9

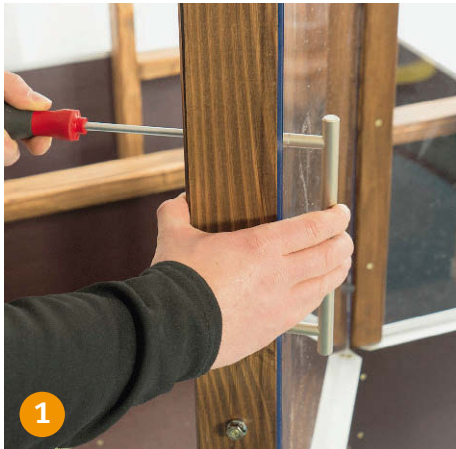
Setzen Sie Spenglerschrauben zum Befestigen der Acrylglasscheiben ein, wo sie nicht von den Abdeckleisten eingefasst sind.

Stauraum schaffen

Unter der integrierten Sitzfläche mit Griffloch ist genug Raum für Lesestoff oder für Schere, Gießkanne und Co. zur Pflege der Pflanzen im Wintergarten. Praktisch und ganz einfach gemacht!



Der Türgriff aus Edelstahl passt zum schlichten Design des mobilen Wintergartens – und günstig ist er obendrein: 9,90 Euro kostet das Modell „Lansa“ bei IKEA



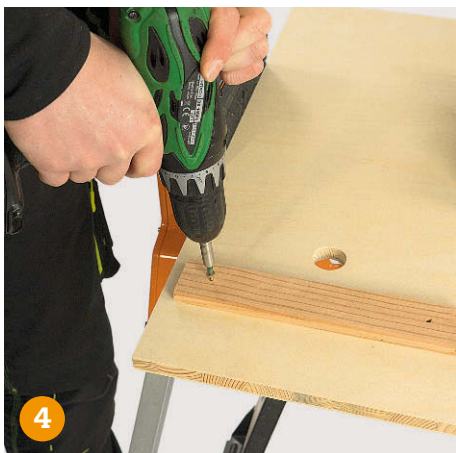
Bohren Sie Sacklöcher für den Griff in den Türrahmen. Die Löcher für die Plexischeibe vorbohren, dann den Griff festschrauben.



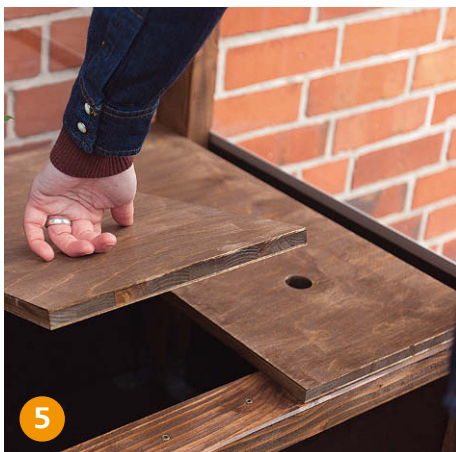
Als Aufhängemöglichkeit für die Pflanzentöpfe montieren Sie einfach eine Holzstange an den Dachbalken des mobilen Wintergartens.



Bohren Sie als Eingriff ein großes Loch in zwei Holzplatten. Diese dienen dann als Deckel oder Ablage für die hintere Bodenwanne.



Ein Verrutschen der Ablagen verhindern zwei im passenden Abstand auf die Bretter aufgeschraubte Leisten.



Setzen Sie beide Bretter zusammen oder einzeln auf die Leiste und die hintere Verstrebung, um eine Ablagefläche zu erhalten.



Fertig ist der mobile Wintergarten! Von nun an genießen Ihre Pflanzen immer optimale Sonneneinstrahlung. Ob sie es sonnig, halbschattig oder dunkel lieben: Jetzt können Sie Ihre grüne Oase ins rechte Licht rücken, und Stauraum für die Gartenutensilien gibts auch.

Alternativen zum Selbstbau

Für alle, die noch schneller oder bequemer an einen Schutzraum für sich oder ihre Pflanzen kommen wollen, haben wir ein paar interessante Alternativen zusammengestellt.



Wintergarten von A bis Z:
Solarlux beantwortet alle Fragen in einem kostenlos herunterladbaren Ratgeber (Adresse siehe unten)



Garten-Iglu: Der halbkugelförmige Pavillon ist in 2 Stunden gebaut. Seine PVC-Hülle schützt vor Regen, Wind und Schnee; bei Hornbach für 750 Euro

Vor dem Bau eines klassischen Wintergartens gilt es, über die Baugenehmigung, das Fundament, das Raumklima, die Beschattung, die Belüftung und vieles mehr nachzudenken. Wen so viel Planung abschreckt, für den ist vielleicht der Pavillon „Garden Igloo“ (links) die Lösung. Ganz ohne Genehmigung und Fundament ist dieser in zwei Stunden aufgebaut. Mit 3,6 Meter Durchmesser und 2,2 Meter Höhe bietet er unter seiner PVC-Hülle trotzdem Platz für die ganze Familie. Außer vor Regen schützt er auch vor Wind und Schnee. Bei einem Preis von 750 Euro – bei Hornbach – sollte man ihn besser auch ganzjährig nutzen! Für Freunde solider Planungen und Bauweisen bieten Firmen wie Schüco oder Solarlux Wintergärten in individueller oder modularer Bauweise. Mit Isolierverglasung und Fußbodenheizung bleiben dabei keine Wünsche offen. Auf der Webseite www.schueco.com gibt es ein Lexikon mit Erklärungen zu vielen Fachbegriffen. Ein Wintergarten-Ratgeber mit Ideen und Ausstattungsmöglichkeiten finden Sie als pdf unter www.solarlux.de bereit.



Die iMow Robotertermäher: so schnell, dass Sie mehr vom Rasen haben.

Mähleistung, die begeistert: Die wendigen iMow Robotertermäher mähen kleine bis große Rasenflächen vollautomatisch und in kürzester Zeit. Sie weichen Hindernissen geschickt aus und meistern auch verwinkelte Stellen und steiles Terrain bis 45 %. Dabei mähen sie nicht nur gründlich, sondern auch besonders leise. Den Grasschnitt belassen sie als Dünger in der Grasnarbe – für perfekt gepflegten Rasen. Und weil die iMow so schnell fertig sind, haben Sie nun viel mehr vom Rasen. Überzeugen Sie sich selbst: bei Ihrem STIHL und VIKING Fachhändler.

VIKING – Ein Unternehmen der STIHL Gruppe.

www.viking-imow.de



Bett im Eigenbau

Schön, günstig, funktional und komfortabel: So einfach und günstig bauen Sie Ihr Traumbett in nur zehn Stunden. Plus: großer Matratzen- und Lattenrost-Ratgeber!

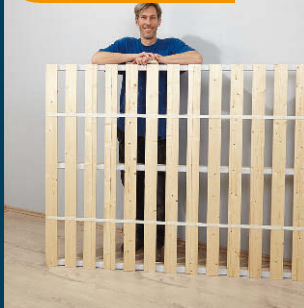


In wenigen Schritten zum eigenen Bett

A BETTENBAU
Seite 30



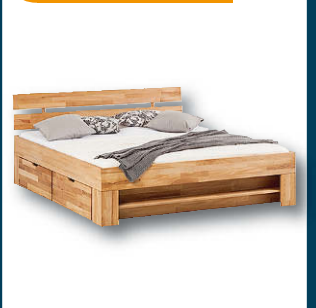
B LATTENROST
Seite 35



C KOPFTEILE
Seite 38



D BETTENMARKT
Seite 40

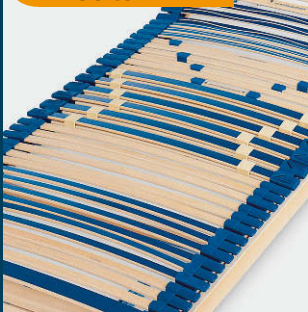




Viel Stauraum unter der Liegefläche: In den zwei großen Ausziehschubladen lassen Sie alles verschwinden, was selten gebraucht wird und im Schlafzimmer nur viel Platz braucht

TOLLE TIPPS FÜR DAS PERFEKTE SCHLAFZIMMER

E LATTENROST-ABC Seite 41



F MATRATZENWISSEN Seite 42



Ein schönes Bett zu bauen, ist eigentlich ganz einfach – und vor allem viel günstiger, als sich eines zu kaufen. Dieses Modell mit Kopfteil und Stauraum kann man in acht Stunden reiner Bauzeit erstellen. Mit dem dazugehörigen Lattenrost (2 Stunden) ist es ein schönes Projekt für ein Wochenende in der Werkstatt. Gestalterisch bietet der geradlinige, schlanke Entwurf eine attraktive Alternative zu den wuchtigen und ausladenden Doppelbetten in den Möbelhäusern.

Baumaterial zweckentfremdet

Für das Bett verwenden wir Sperrholz aus Elliotts Pine. Es wird normalerweise als Schalungs- und Bauplatten eingesetzt, erfreut sich aber zunehmender Beliebtheit im Möbelbau. Mehr zu den Eigenschaften dieses günstigen (ab ca. 11 Euro/m²) Materials erfahren Sie auf der nächsten Seite.

Schwierigkeitsgrad

Könnern

1 2 3

Aufwand

8 Stunden

Materialliste

- Elliotts-Pine Sperrholzplatte (3 m²)
- Rahmenholz gehobelt
- Kanten gefast 68 x 68 / 38 x 38 mm (je 270 cm lang)
- Schrauben (Tellerkopf 6 x 60 mm, Holz 4,5 x 60 / 6 x 50 / 6 x 80 / 6 x 120, Halbrundkopf 5 x 20; M6 x 40)
- Winkelverbinder 70 x 70 x 55 x 2,5 40 x 40 x 40 x 2 mm
- Rändelmutter M6
- Möbelrollen 30 mm
- Schleifpapier 80 / 120
- Filzgleiter
- Holzacklasur
- Holzleim
- Ledergürtel



Werkzeuge

Akkubohrschrauber, Bohrunterlage, Bleistift, Einhandzwinde, Fuchsschwanz- oder Kappsäge, Holzbohrer 4/6 mm, Lochzange, Maßband, Lackwanne, Pinsel, Schere, Schleifklotz, Schraubendreher, Schwingschleifer, Unterlegeklötze, Wasserwaage, Winkeleisen, Zollstock

Kosten

ca. 80 Euro



QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen

eBay

www.selbermachen.de/ebay-0516

Große Teile exakt zuschneiden lassen

Zuschnitt spart Zeit:

Lassen Sie sich die Platten im Baumarkt oder beim Holzhändler gleich auf die richtigen Formate zuschneiden, so sparen Sie sich den ersten Arbeitsschritt und die Mühe bei großformatigen Teilen



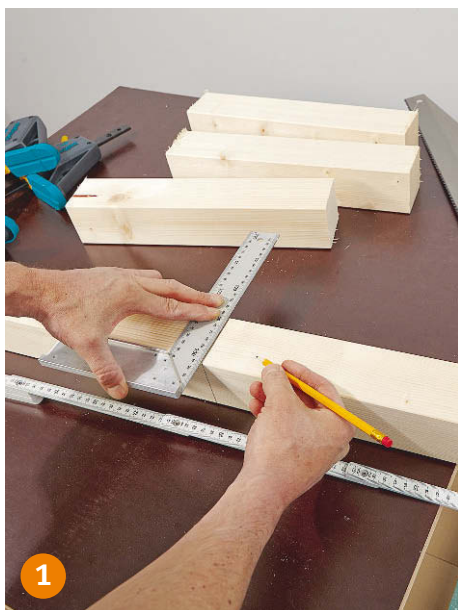
MATERIAL-TIPP

Elliotis Pine

Sperrholzplatten aus der brasilianischen Plantagenkiefer Elliotis Pine haben eine interessante Optik, sind sehr stabil und leicht zu verarbeiten. Das macht sie zu einem idealen Baustoff für Heimwerker-Projekte. Wir haben uns aus gestalterischen Gründen dafür entschieden. Die relativ starke Maserung sollte am Ende noch durch die Lack-Lasur durchscheinen. Die siebenlagige, kreuzweise Verleimung der Furniere macht die 22-mm-Platten belastbarer und homogener als Massivholz. Das kostengünstige Sperrholz ist in Stärken von neun bis 40 mm und meist in der Qualität C+/C erhältlich: Eine Seite ist versiegelt, Risse und Äste sind gekittet, die Rückseite ist unbehandelt. In der A-Qualität haben die Platten deutlich weniger Äste.

Die Standfüße vorbereiten

Für einen festen Stand kommen Rahmenhölzer mit einer Kantenlänge von 68 x 68 mm zum Einsatz. Diese sind später unsichtbar und können daher aus günstigem Fichtenholz erstellt werden.



1

Bemaßung: Die äußeren Standfüße haben ein Maß von 37 cm, die in der Mitte unter dem Querverbinder liegenden sind 30,2 cm lang. Maße mit einem Winkelmaß anzeichnen.



2

Ablängen: Verwenden Sie für den Zuschnitt einen Fuchsschwanz. Mit der Kappsäge gelingt der exakte Zuschnitt auch gut. Achten Sie dabei aber auf den Materialabtrag durch das Sägeblatt.



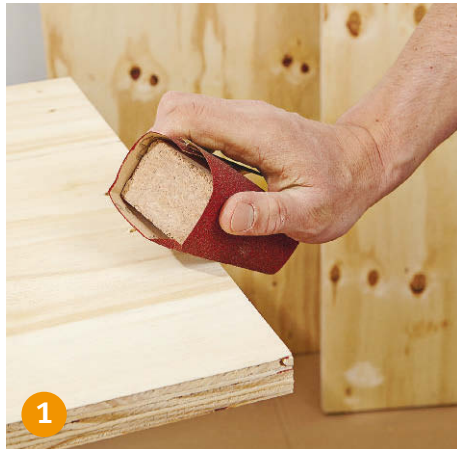
3

Schleifen: Die Schnittkanten brechen Sie mit einem Schleifklotz und Schleifpapier mit 80er- oder 120er-Korn. Mit einem elektrischen Schleifgerät sind die neun Füße schneller fertig.

Fotos: Christian Bordes; Illustrationen: Tilmann Straszburger; Konzept und Produktion: Simon Morgenthal; Text: Bernhard Eder

Vorarbeiten für den Bettkorpus

Die Einzelteile für das Bettgestell erhalten ihren Anstrich und an die Seitenteile werden die ersten Standfüße angebracht. Diese dienen auch zur stabilen Verbindung der Rahmenteile.



1

Die Schnittkanten der zugesägten Elliot-Sperrholzplatten brechen Sie wie bei den Füßen mit 80er- oder 120er-Schleifpapier.



2

Die Position der Bohrlöcher für die Befestigung der Füße markieren Sie an den Seitenteilen mittig und an den Rändern.



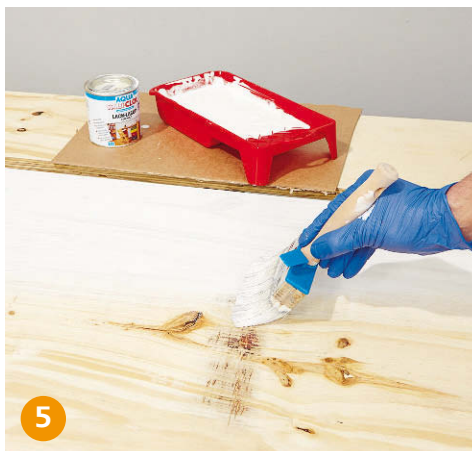
3

An den markierten Stellen bohren Sie 6-mm-Löcher in den Bettkastenseitenteilen vor, so kann nichts splintern.



4

Die versiegelten Außenseiten der Platten mit dem Schwingschleifer und feinem 180er-Schleifpapier gleichmäßig leicht anrauen.



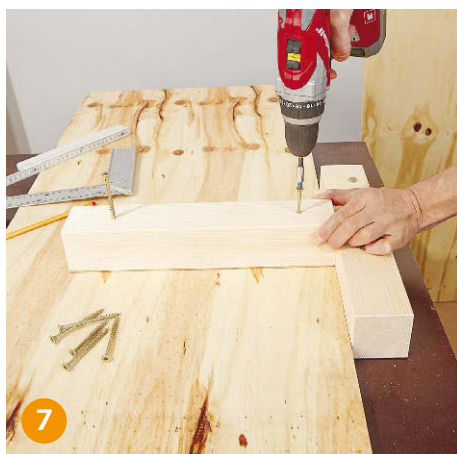
5

Eine Lack-Lasur ist der ideale Anstrich für das spannend gemaserte Holz. Sie färbt gut ein und die Holzstruktur bleibt trotzdem sichtbar.



6

Die Bettbeine mit Zwingen innen bündig an Kopf- und Fußteil fixieren und Tellerkopfschrauben von außen eindrehen.



7

Den Fuß für das geschlossene Seitenteil mit 5 mm vorgebohren und Leim auftragen. Dann fixieren Sie ihn mittig und unten bündig mit 6 x 60 mm Schrauben.



EXPERTEN-TIPP

Gerade und fest

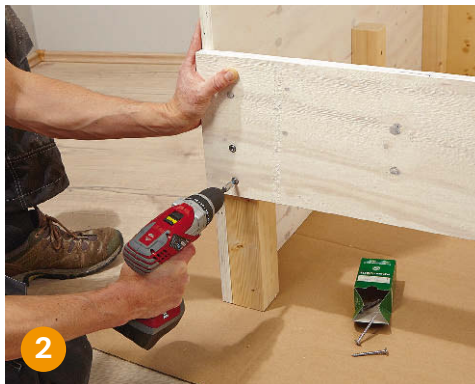
Das Seitenteil über den Schubladen erhält zur Stabilisierung und als Anschlag für die Schubladenfronten ebenfalls einen Standfuß. Dieser wird wie die anderen mit 5 mm vorgebohrt, mittig eingemessen und 19,8 cm unterhalb der Oberkante platziert. Anschließend Leim auftragen und mit 6 x 80 mm Schrauben fixieren. Damit hierbei nichts kippt oder verrutscht, legen Sie ein Hilfsbrett in der gleichen Stärke unter den Fuß. Generell gilt beim Möbelbau: Verbindungen aus Leim und Schrauben sind stabiler als „nur“ Schrauben und fangen auch nach längerer Belastung nicht zu wackeln an.

Korpus montieren

Doppelte Eckverbindungen mit Metallwinkeln und Verschraubungen an den Beinen sowie eine Querstrebe in der Mitte geben dem Bettkasten Stabilität.



Das hintere Seitenteil verschrauben Sie mit Kopf- und Fußteil. Verwenden Sie dazu die Tellerkopfschrauben mit 6 x 60 mm.



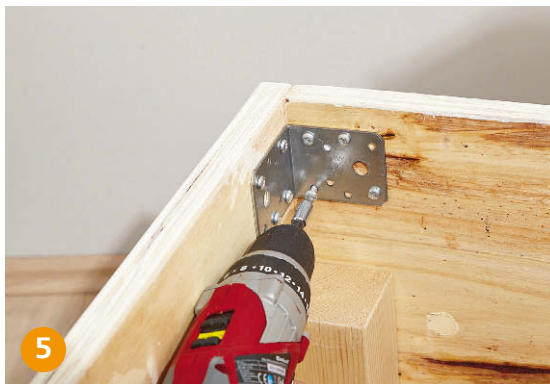
Das vordere Seitenteil in der Höhe einmessen und ebenfalls mit den Tellerkopfschrauben von außen an die Eckfüße schrauben.



Die Mitteltraverse erhält ein Standbein. Beide Teile vorbohren, mit Leim versehen und mit den langen 120-mm-Schrauben verbinden.



Die Querstrebe verschrauben Sie als nächstes mit den äusseren Mittelbeinen – ebenfalls mit den 120 mm langen Holzschrauben.



Die Winkelverbinder mit 20-mm-Schrauben in allen vier Eckverbindungen etwa 2 cm unter der Oberkante verschrauben.



Tipp zur Montage der Auflageleisten in Bild 7:

Verwenden Sie eine Wasserwaage als Anlageleiste. Rechts und links auf die Standbeine auflegen, das vorgebohrte und mit Leim versehene Rahmenholz an die Unterkante anlegen. Anschließend mit drei 6 x 50 mm Schrauben die Lattenrostauflage fixieren. So sind am Ende alle Auflageflächen für den Lattenrost hundertprozentig auf einer Ebene, und nichts wackelt



Selbstklebende Filzgleiter unter den Beinen schützen harte Bodenbeläge vor Kratzern beim Verschieben des Holzbetts.



Als Auflage für den Lattenrost montieren Sie die 60 cm langen, 38 x 38 mm dicken Rahmenhölzer an die Innenseiten der Bettflanken mittig zwischen den Beinen.

Schubkästen zusammenbauen

Mit den beiden Auszügen können Sie nahezu den gesamten Raum unter der Liegefläche zum Verstauen nutzen. Sie werden aus den gleichen Elliotis-Platten gefertigt wie die Bettkonstruktion.



1 Die Bohrlöcher an den Außenseiten der Schubkastenböden anzeichnen und mit 3-mm-Bohrer vorbohren.



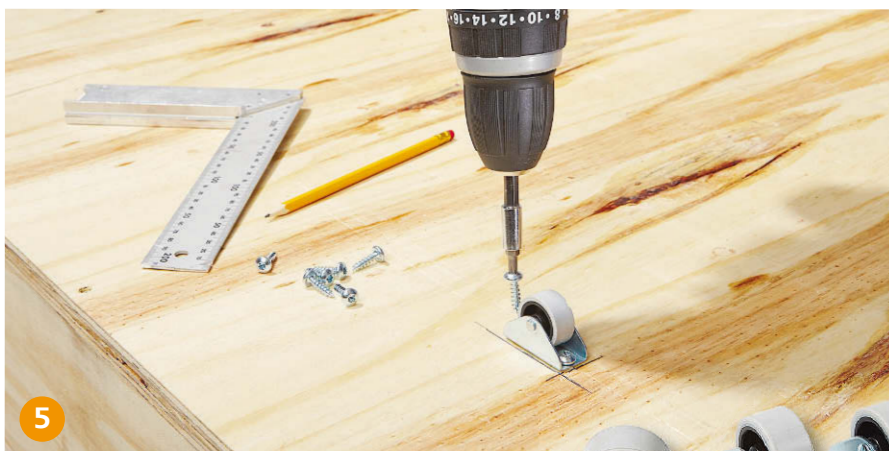
2 Vor dem Verschrauben für eine bessere Endfestigkeit an den Verbindungsstellen der Außenseiten Leim angeben.



3 Boden und Außenseiten von unten verbinden. Wieder Schrauben mit größerem Durchmesser als bei der Bohrung verwenden.



4 Die Rückseiten werden ebenfalls verleimt und durch vorgebohrte Löcher mit den Seitenteilen und dem Boden verschraubt.



5 Die Bockrollen so einmessen, dass sie gerade laufen und am Boden verschrauben (5 x 20 mm).



Kompromisslose Präzision

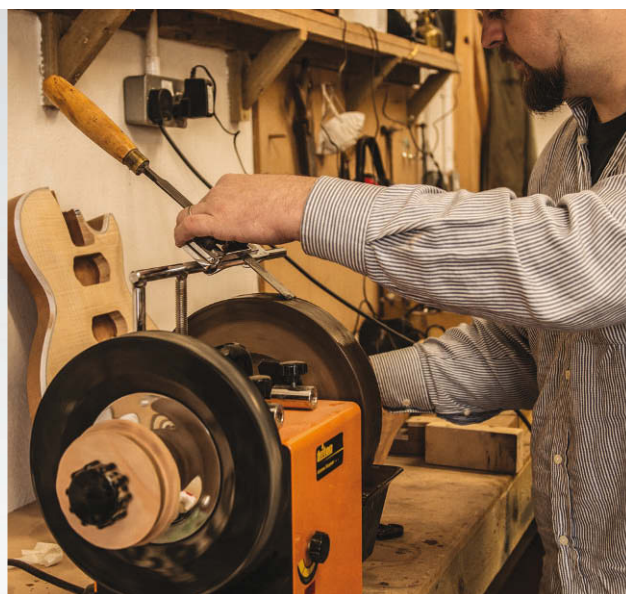
TWS S10

Nass-Schleifmaschine, 120 W

Mit einem hochwertigen Diamantschleifstein und einer Lederabziehscheibe ausgestattet, lassen sich mit der Nass-Schleifmaschine von Triton Klingen an Schneid- und Schnitzwerkzeugen mühelos rasiermesserscharf nachschleifen und polieren.

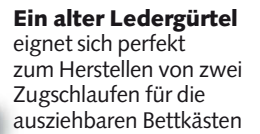
Der Schleifstein ist ab Werk vorpräpariert, lässt sich aber auch später ganz einfach mit dem im Lieferumfang enthaltenen Steinpräparierer abziehen. Der laufruhige und langlebige 120-W-Induktionsmotor liefert gleichmäßige Leistung. Zudem ist die Maschine zur Reduzierung von beim Schleifen auftretenden Vibrationen auf Gummifüßen gelagert. All dies führt zu einem perfekten Schleifergebnis.

triton
Precision Power Tools



tritontools.com

Nach genauer Ausrichtung mit 5-mm-Fugen werden die Fronten von innen befestigt, an den Außenseiten sind am Ende keine Schrauben sichtbar.



Die Schubkastenfronten
am Korpus und an den Kästen mit
Unterleghölzchen ausrichten.



Mit Winkelverbindern die Fronten am Schubkastenkorpus mit Schrauben (5 x 20 mm) anbringen.



Den Ledergürtel zuschneiden und mit eine Revolverlochgange 6-mm-Löcher stanzen.



Die Position für den Ledergriff einmessen, mit 6 mm vorbohren und mit einer M6-Schraube und einer Rändel-Mutter verschrauben.



Das fertige Bett:
Es hat eine natürliche Optik, ist stabil konstruiert und mit zwei großen Auszügen funktional ausgestattet

Lieber in King-Size?

Wir haben ein „Queen size“- Doppelbett mit 1,40 m Breite gebaut. Das nächstgrößere ist mit 1,60 m das französische Bett. Als „King size“ werden 1,80 oder 2 m breite Betten bezeichnet. Diese Breiten sind mit dieser Konstruktion leicht umsetzbar. Dazu müssen nur Kopf- und Fußteil sowie die Mitteltraverse entsprechend verbreitert werden

Bequem liegen

B LATTENROST

TOP ERGONOMIE
TRIFFT OPTIMALEN
LIEGEKOMFORT

Auf diesem Selbstbau-Lattenrost werden Sie **besser schlafen als auf vielen teuren Modellen** – das bestätigt Stiftung Warentest.

Der letzte Test von Lattenrosten, der von der Stiftung Warentest durchgeführt wurde, kam zu einem ernüchternden Ergebnis: Bei allen zehn getesteten Modellen aus dem Laden – vom günstigen Rollrost bis zum 1.000 Euro teuren High-Tech-Rost – wurde der Einfluss auf die Liegeeigenschaften nur mit „ausreichend“ bewertet. Die körperstützende Funktion der Matratze verschlechterte

sich dadurch. Einzig ein selbstgebauter Lattenrost erhielt bei diesem Kriterium die Note „befriedigend“. Das heißt, dass die Liegeeigenschaften nicht oder nur minimal verändert werden. Eine gute Matratze braucht also nicht unbedingt einen teuren Lattenrost, sofern man auf Verstellmöglichkeiten verzichten kann. Wir haben das Grundkonzept mit identischer Lattung für diesen Selbstbau-Rost übernommen.



EXPERTEN-TIPP

Die Breite

Sie können den Lattenrost auch breiter bauen, genau wie das Bett auch. Bis zu einer Breite von 180 cm kann die Konstruktion mit einer Mittelstrebe unverändert bleiben. Ab einer Breite von 200 cm bietet es sich an, zwei 100 cm breite Roste anzufertigen.

Bauteile vorbereiten

Den ersten und zeitintensiven Arbeitsschritt des exakten Einkürzens der Rahmenhölzer und Auflagebretter können Sie sich sparen, indem Sie diesen im Baumarkt erledigen lassen.



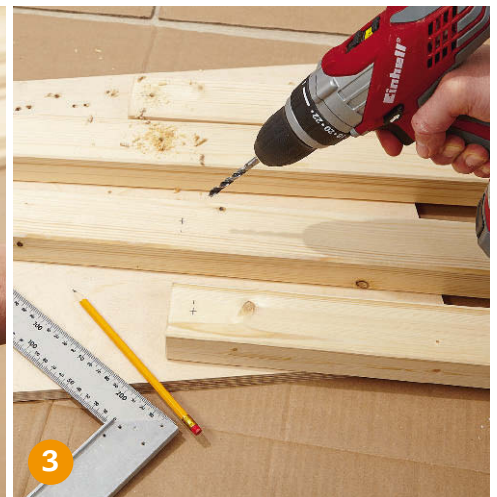
1

Die Holzteile mit einer Stichsäge oder einer Feinsäge und einer Sägeleiste zusägen, falls Sie dies nicht gleich Baumarkt erledigen lassen.



2

Die Schnittkanten aller Bretter und Rahmenhölzer säubern Sie manuell oder maschinell mit 80er-Schleifpapier.



3

Die Bohrlöcher an den Rahmenhölzern 2 cm eingerückt mittig anzeichnen und mit 5 mm senkrecht vorbohren, auch an den Stirnseiten.

QR-Code scannen und
alles direkt bei unserem
Partner eBay kaufen



www.selbERMACHEN.de/eBay-0516

ebay

Schwierigkeitsgrad

Einsteiger



Aufwand

2 Stunden

Materialliste

- Rahmenholz gehobelt und Kanten gefast 40 x 58 x 2.700 mm
- 15 x Fichte-Glattkantbrett gehobelt 18 x 80 x 1400 mm
- Schrauben 4 x 50 / 6 x 80 mm
- Schleifpapier 80 / 120er Korn
- Tackerklammern
- Gurtband 20 x 4.000
- Abstandleiste 18 x 55 x 1.400 mm
- Filzmatte, doppelseitiges Klebeband

Werkzeuge

Akkubohrschrauber, Bleistift, Bohrunterlage, Cuttermesser, Feuerzeug, Holzbohrer 4 / 6 mm, Schleifklotz, Schneidunterlage, Stahllineal, Stichsäge, Tacker, Winkeleisen, Zollstock

Kosten

ca. 70 Euro

Lattenrost zusammenbauen

Auf einer ebenen Unterlage gelingt der Zusammenbau des Rahmens ohne Versatz. Die Latten sind am Ende nur lose fixiert, so haben sie Bewegungsspielraum, das schon die Matratze.



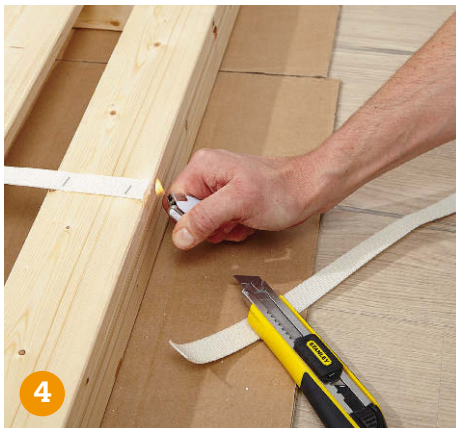
Den Rahmen verschrauben Sie mit Holzschrauben mit einem Durchmesser von 6 mm und einer Länge von 80 mm.



Das Mittelbrett verschrauben Sie auf dem Rahmen, damit die restliche Lattung nicht zu weit verrutschen kann.



Die Filzstreifen mit doppelseitigem Klebeband versehen und auf die gesamte Länge des Rahmens kleben.



Die Gurtbänder am Ende abschneiden und verschmoren, damit das Geflecht nicht weiter ausfranst.



Das erste und letzte Lattenrostbrett verschrauben Sie am Rahmen. Dazu vorbohren und 4 x 50 mm Schrauben eindrehen.



Die Position für die beiden Gurtbänder können Sie einfach markieren, indem Sie alle 15 Bretter auf den Rahmen legen.



Das Baumherz der Bretter nach oben ausrichten, beim Schwinden des Holzes wölben sich die Bretter ganz aus.



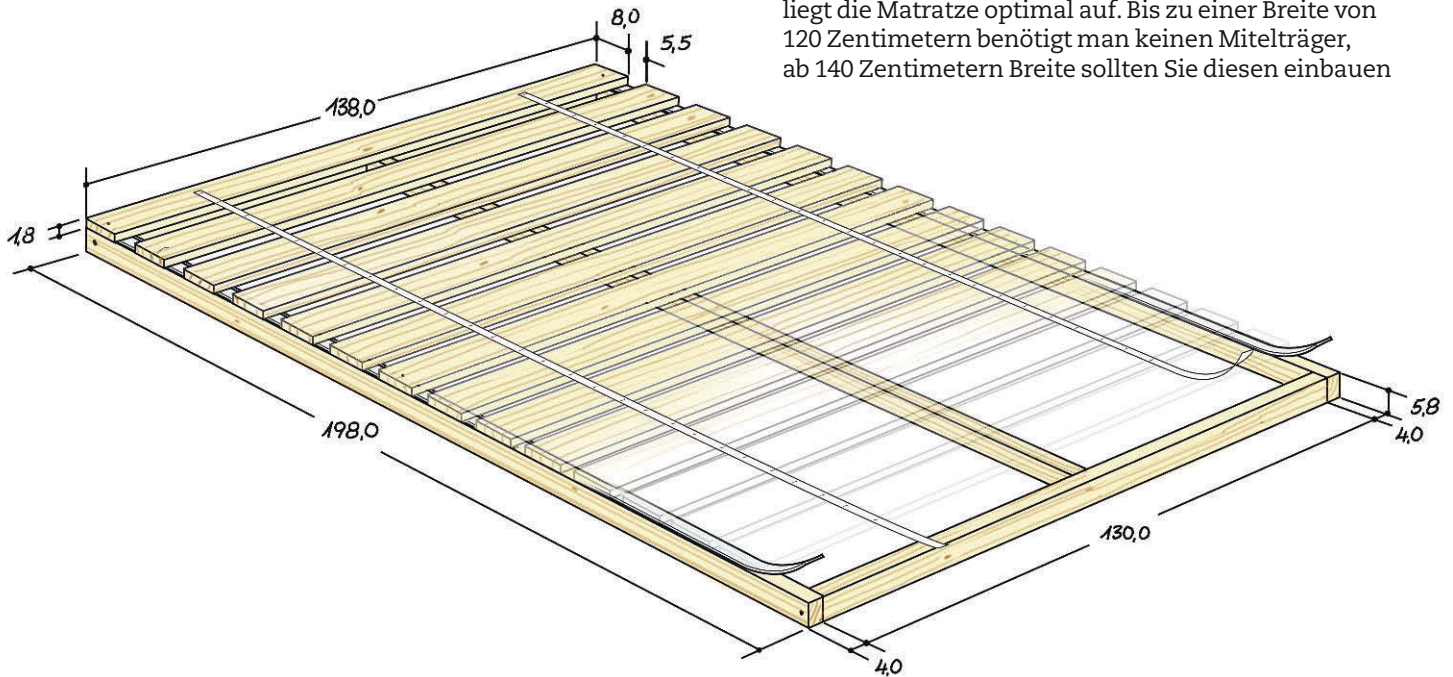
Die Nylon-Gurtbänder auf den Latten festtackern. Immer 5,5 cm Zwischenraum lassen, eine Abstandsleiste hilft dabei.



Jetzt ist auch der Lattenrost fertig und kann in den selbst gebauten Bettrahmen eingelegt werden.

Wichtig sind die Abstände

Zwischen den einzelnen Latten sollten die Abstände nicht größer als sechs Zentimeter sein, dann liegt die Matratze optimal auf. Bis zu einer Breite von 120 Zentimetern benötigt man keinen Mittelträger, ab 140 Zentimetern Breite sollten Sie diesen einbauen



Auf den Lattenrost kann man grundsätzlich alle Matratzentypen legen. Für eine ausreichende Belüftung der Matratze ist gesorgt und es gibt keine zu großen Zwischenräume, so dass nichts durchhängt. Mit einer qualitativ guten Matratze werden Sie in diesem Bett sehr komfortabel liegen und gut schlafen können. Umfangreiche Informationen zu Matratzen und Lattenrost-Alternativen finden Sie ab Seite 42



Krönender Abschluss

Das Selbstbaubett können Sie auch mit einem Kopfteil ganz nach Ihren Wünschen ergänzen: Mit Schräge zum Anlehnen, mit integrierter Ablage für Nachttischleuchte, Wecker und Buch oder einfach dekorativ mit einer zum Interieur passenden Mustertapete. Den Anfang macht ein schlichtes, aber funktionales Betthaupt. Es bietet ein hochgezogenes Rückenteil zum Anlehnen für das Frühstück im Bett oder eine gemütliche Lese-position. Weitere nützliche Ausstattungsmerkmale sind die Bücherregale, die links und rechts unter einer Ablagefläche eingebaut sind. So hat man die Lieblingsbücher immer griffbereit und sie sind nach dem Lesen gleich wieder gut verstaut. Ein komfortables Kopfteil mit echtem Mehrwert, das für den Heimwerker auch relativ leicht nachzubauen ist. Sie benötigen MDF-Platten für die Ablagen, Glattkantbretter für die Lehne, Leimholz für die Stützen dahinter und Rahmenhölzer als Träger.

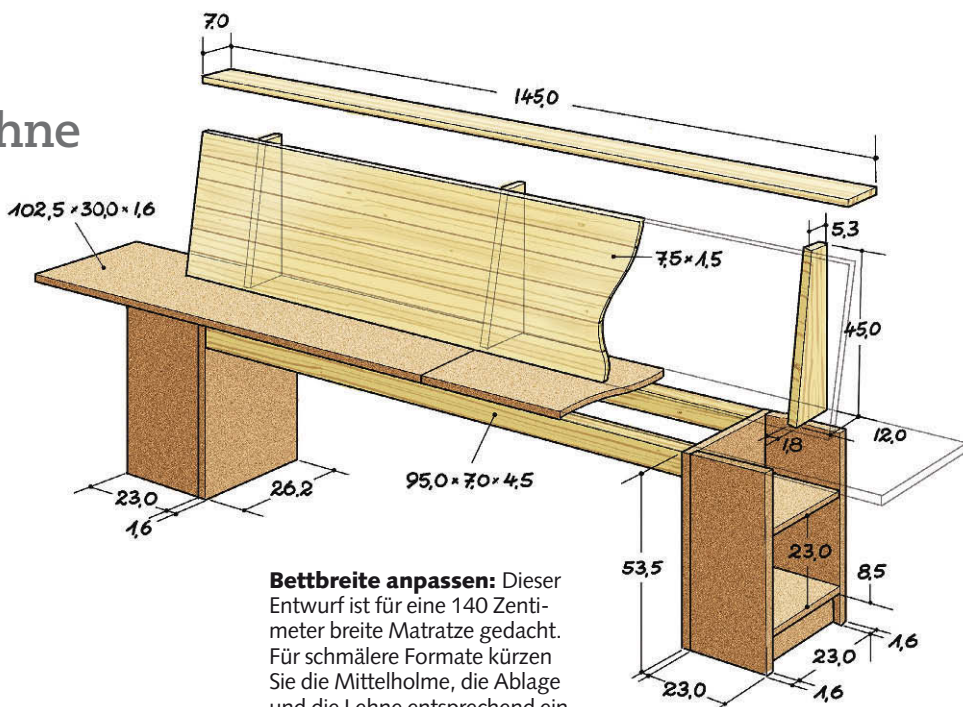


Praktische Rückenlehne

Das Gestell mit den Buchregalen wird zusammengeleimt, die restlichen Verbindungen werden mit Holzschrauben stabilisiert. Das MDF dabei immer vorbohren, sonst spaltet es leicht.



Die Glattkantbretter für die Rückenlehne mit Hilfe von Abstandshaltern (0,5 cm) auf die schräg zugesägten Stützen schrauben.



Verleimen Sie die MDF-Platten für die Buchregale miteinander. Mit Zwingen für die gesamte Trocknungszeit des Leims verpressen.



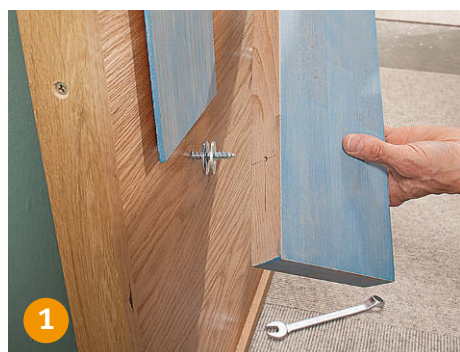
Mit Lackgrundierung das Betthaupt zweimal streichen, vorher Schraubenköpfe mit Holzkitt verspachteln. Dann anschleifen und lackieren.



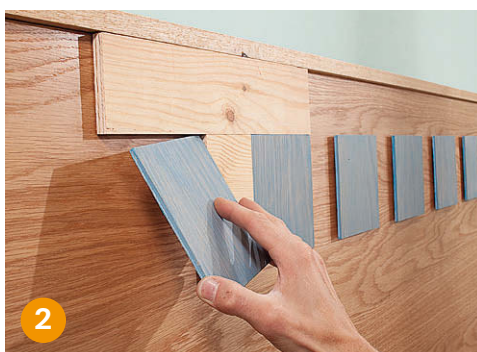
An das fertige Kopfteil können Sie das Bett einfach anstellen oder Sie schrauben den Bettrahmen mit einer Verbindungsleiste an.

Holzrahmen

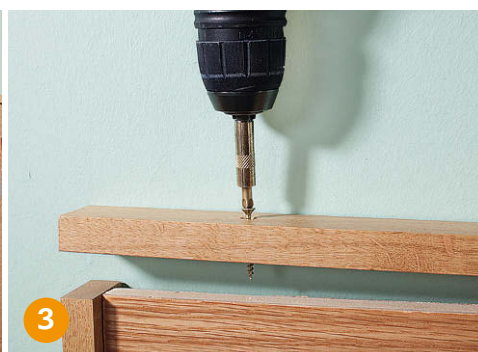
Gut zum Anlehnen und dabei sehr dekorativ ist dieses Kopfteil aus einer Eiche-furnierten Sperrholzplatte in Ihren Wunschmaßen. Wenn die Fläche gewachst und dann mit einem Ballen poliert wird, erhält sie einen schimmernden Glanz. Die praktischen Ablagen (Massivholz) und die Zierquadrate (Eichensperrholz), die mit einer Lacklasur gestrichen wurden, heben sich in Hellblau ab. Das massive Betthaupt steht ohne extra Befestigung an der Wand.



1 In die Rahmenleisten (2 x 4 cm aus Eiche) in 50 cm Abstand Löcher bohren und ansetzen, damit die Schrauben nicht überstehen. Dann mittig aufs Betthaupt schrauben.



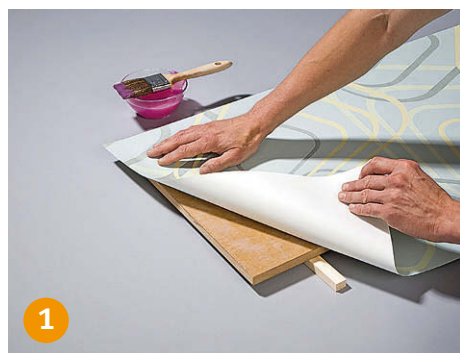
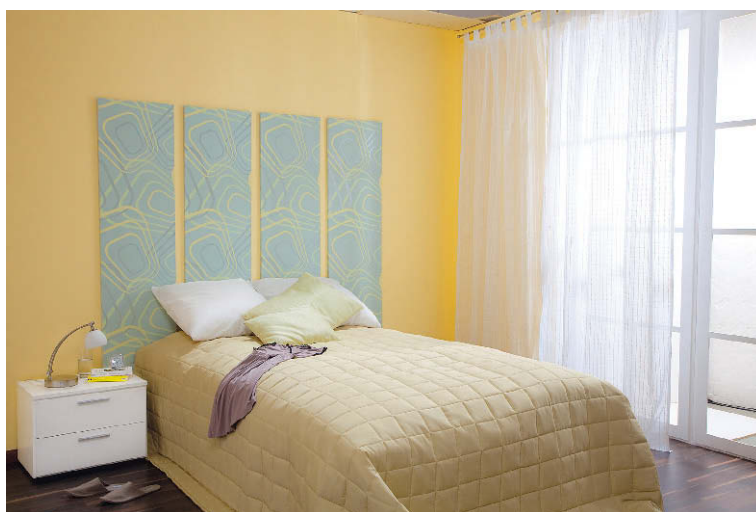
2 Mit zwei Schlüsselschrauben (8 x 80 mm) werden die Ablagen an der Rückwand befestigt. Zwei Karoseriescheiben dienen als Abstandhalter. Die Löcher dafür müssen vorgebohrt werden.



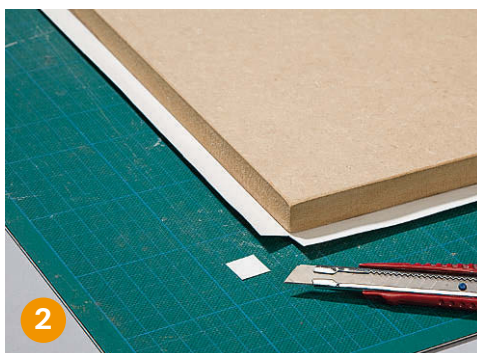
3 Die Quadrate aus Eichensperrholz werden mit kleineren aufgedoppelt und mit beidseitigem Klebeband befestigt. Als Abstandhalter und Montagehilfe dienen zwei Holzleisten.

Zier-Tapete

Eine Verschönerung eines einfachen Bettgestells sind an die Wand gehängte oder aufgestellte Zier-Paneele. Die MDF-Platten dafür können Sie im Baumarkt nach Ihren Wunschmaßen zuschneiden lassen. Je nach Breite des Bettes und Platzierung der Paneele ergibt sich die Plattenanzahl. Aufgepeppt werden die schlichten Rechtecke mit einer gemusterten Tapete. Bei der großen Auswahl an Motiven und Farben wird jeder fündig. Für ein stimmiges Farbenspiel und harmonisches Ambiente sollte die Wandfarbe einen Ton aus der Tapete aufgreifen. Selbstklebende Fotoposter wären eine alternative Variante.



1 Die MDF-Platten mit Tiefengrund vorbehandeln. Danach Tapetenkleister auftragen und die Tapete auf die Platte kleben.



2 Rundherum einen Rand in Plattenstärke überstehen lassen. An den Ecken jeweils quadratisch ausschneiden und ebenfalls ankleben.



3 Für die Wandaufhängung mit einem Forstnerbohrer (20 mm) ein Sackloch bohren. Eine Schraube dient als Aufhängung.

Möbelhausangebot

Wie in vielen anderen Wohnbereichen ist die Auswahl an Betten bei den Möbelhändlern riesig. Daher haben wir für Sie ein paar Angebote herausgesucht, die ähnlich wie unser Nachbau-Bett konstruiert sind: relativ kompakte Bettkästen ohne ausladende Bauteile und mit praktischem Stauraum unter der Liegefläche. So günstig wie das selber machen-Bett ist zwar keines davon zu erwerben, dafür sind auch massive Hartholz-Konstruktionen darunter sowie Modelle mit einigen Auszieh-Schubladen und mehr Ablagefächern. Nicht alle haben ein Kopfteil, aber dafür finden Sie passende Anregungen auf den beiden vorherigen Seiten.



Voll ausgestattet

TRÄUMEN IN EICHENHOLZ

Stauraum inklusive: Das Bett im Parkettlook aus geölter, massiver Eiche verfügt über vier geräumige Schubladen und eine praktische Ablage im Fußbereich. Das Gestell ist mit allen gängigen Lattenrosten und Matratzen (beides nicht im Lieferumfang) kompatibel.

„EosWOOD“ von Ars Natura, 215 x 150 x 50 cm, 629 Euro, www.home24.de



Mit Regalelementen

VIEL GEBOTEN

Moderne Optik, praktische Stauraumlösungen: Die Highlights sind die zwei rollbaren Nachtschränken, die sich bei Bedarf platzsparend unter die Liegefläche einschieben lassen. Außerdem gehören vier kleine und zwei große Schubkästen und insgesamt acht Regalfächer zu dieser praktischen Doppelbett-Konstruktion. Diese ist aus Massivholz, dessen Maserung noch leicht durch die weiße Lackierung durchscheint. Die grauen Elemente sind deckend lackiert. Ein Kopfteil wurde eingespart, aber dafür bieten wir Ihnen ja auch Anregungen auf den Seiten 38 und 39.

„Trelleborg“ von Betten.de, 209 x 149 x 47,5 cm, 659 Euro (inkl. Lattenrost und zwei Nachtschrankchen), www.betten.de



Modern interpretierter Landhaus-Stil

KLASSISCH & ROBUST

Schlicht, schön, schwedisch:

Das Bettgestell aus der Hurdal-Schlafzimmer-Serie von Ikea besteht aus massivem Kiefernholz. Die Bretter sind honigfarben gebeizt und transparent überlackiert, die Holzmaserung und Astspuren bleiben deutlich sichtbar. Leider sieht man die Maserung des gekauften Stücks erst beim Auspacken, denn man kann das Holzmuster nicht mitbestimmen wie bei unserem Selbstbau-Bett. Praktisch sind die vier, auf Rollen gelagerten Bettkästen, die den gesamten

Stauraum unter dem Bett ideal ausnutzen. Die Kugelabschlüsse der Bettpfosten und die geschwungenen Eckverbindungen erzeugen einen Hauch von Landhauscharme, der sich aber gut in ein modernes Wohnumfeld einfügt. Es sind auch Kommoden und Schränke im gleichen Stil erhältlich.

„Hurdal“ von Ikea, 209 x 173 cm (140 cm breite Liegefläche), ab 399 Euro (nur Bettgestell), ohne Schubkästen ab 269 Euro, www.ikea.com



Massiv und höhenverstellbar

KING-SIZE

Für unterschiedliche Matratzenhöhen geeignet: Bei diesem massiven Holzbett aus Kernbuche ist die Auflagehöhe des Lattenrostes dreifach verstellbar. Dadurch kann eine 18 Zentimeter hohe Matratze genauso eingelegt werden wie eine 30-Zentimeter-Boxspring-Matratze. Der geradlinige Holzrahmen ist im Standard mit 180 Zentimeter breiter Liegefläche ausgestattet, die schmalere 140-Zentimeter-Version gibt es für 50 Euro Aufpreis. Kopfteil und drei Auszüge auf beiden Seiten gehören bei beiden Varianten zum Standard.

Massivholzbett „TiaWOOD“ von Ars Natura, 210 x 190 x 97 cm (180 cm breite Liegefläche), ab 849 Euro (nur Bettgestell), über www.home24.de



Kompaktes Bettgestell

IM SÄGEBRETT-LOOK

Materialmix-Optik: Das „Studio“-Bett überzeugt durch eine Oberflächenkombination aus sägerauer Eiche (Nachbildung) und Hochglanz-Weiß lackierten Schubladenfronten. Kleine Farbtupfer erhält das Bett mit zwei lackierten Schubladengriffen. Damit alle Auszüge des Betts gut zu öffnen sind, sollte in jedem Fall auf beiden Seiten genug Platz frei bleiben. Das Gestell für eine 140 x 200 Zentimeter große Matratze hat kein Kopfteil, hier können Sie selbst nach Lust und Laune ein Anbauteil ergänzen.

„Studio“ von Möbel Höffner, 207 x 155 x 43 cm (140 cm breite Liegefläche), ca. 300 Euro (nur Bettgestell), www.hoeffner.de



Einfach hochklappen

GANZ IN WEISS

**STAU-RAUM
AUF DER GANZEN
FLÄCHE**

Dieses moderne Schlafmöbel präsentiert sich in einem ganz anderen Stil als die Holzbetten. Das Gestell und das Kopfteil sind komplett gepolstert und mit weißem Kunstleder aus Polyurethan bezogen. Um Stauraum müssen Sie sich mit diesem Bett keine Gedanken mehr machen: Die gesamte Liegefläche kann am Fußende nach oben geklappt werden, Federdämpfer erleichtern das Öffnen und halten sie oben. Das ist in schmalen Räumen besonders praktisch, oder wenn das Bett mit einer Seite nah an der Wand steht.

Polsterbett „Betty“ von Escoba, 215 x 152 x 37 cm (140 cm breite Liegefläche), ab 349 Euro (inkl. Lattenrost), www.moebella24.com



In zwei Größen erhältlich

SCHLAFEN WIE IM URLAUB

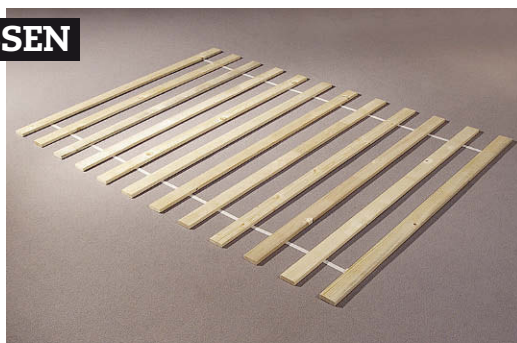
Ein Kopfteil aus Rattan ergänzt das Bettgestell „Bayani“ aus Mahagoniholz. Es strahlt damit einen natürlichen Charme aus und bringt einen Hauch Exotik ins Schlafzimmer. In den sechs Schubladen (links, rechts und am Fußende) lassen sich Kissen, Bettwäsche und andere Habseligkeiten, die sonst nur unnötig Platz brauchen, gut verstauen und sind trotzdem immer schnell griffbereit. Das Bett gibt es in zwei Größen: Für Matratzen mit 190 x 140 Zentimetern und mit 160 x 200 Zentimetern.

„Bayani“ von Kauf-Unique.de, 206 x 147 x 91 cm (Liegefläche 190 x 140 cm), ab 530 Euro (ohne Lattenrost und Matratze), www.kauf-unique.de

Worauf Sie beim Kauf achten müssen

Der Lattenrost-Test der Stiftung Warentest zeigt, dass ein teurer Lattenrost nicht unbedingt große Vorteile bringt. In puncto Schlafqualität hat ein selbstgebauter Rost (S. 35) am besten abgeschnitten. Lassen Sie sich von den Verkäufern im Matratzengeschäft nichts andrehen, was Sie nicht brauchen. In vielen Fällen können Sie Ihren alten Rost weiterverwenden, denn gute Lattenroste halten deutlich länger als Matratzen, etwa 10 bis 15 Jahre. Mit einem Trick können Sie die Lebensdauer

verlängern: Falls etwa im Beckenbereich nicht mehr die ursprüngliche Spannung vorhanden ist, die Latten von dort mit denen aus dem weniger strapazierten Fuß- oder Kopfbereich austauschen. In einigen Fällen macht es aber Sinn, Lattenroste zu kaufen. Wer ein verstellbares Bett will, ist damit gut beraten, hier wäre der Selbstbau zu aufwändig. Viele Menschen mögen eine federnde Auflage auch einfach gern. Die Krönung an Komfort sind per Knopfdruck elektrisch verstellbare Modelle.



Einfacher Rollrost

AUF DETAILS ACHTEN

Nicht jeder ist eine gute Unterlage: Bei diesem günstigen Modell (140 x 200 cm, 20 Euro, Möbel As) messen die Abstände zwischen den Latten mehr als sechs Zentimeter. Für Kaltschaum- und Latexmatratzen ist das etwas zu groß, das Material kann sich in die Zwischenräume quetschen. Darunter leidet wiederum der Liegekomfort. Ideal sind Abstände von vier bis sechs Zentimetern, wie bei unserem Lattenrost zum Selbermachen.



Federholzrahmen



BESSER VIELE ODER WENIGER LATTEN?

Der beliebteste Rost, den die meisten Menschen unter ihre Matratze legen, ist der Federholzrahmen. Bei der Anzahl der gewölbten Latten, die fast immer aus Buche oder Birke gefertigt sind, gibt es jedoch große Unterschiede. Das Modell von Wallenfels (1: 140 x 200 cm, 90 Euro) ist mit 28 Latten belegt, der Rost von Schlaraffia (2: 140 x 200 cm, 240 Euro) hingegen mit 42. Grundsätzlich gilt: Ein qualitativ hochwertiger Lattenrost verfügt über mindestens

25 Leisten, die nicht breiter als fünf cm sind und einen Abstand von maximal sechs Zentimetern zwischen den einzelnen Leisten aufweist. Viele Leisten mit sehr kleinen Abständen erzielen oft die besseren Liegeeigenschaften. So wird die Matratze auch am besten belüftet, was die Lebensdauer erhöht. Die Qualität des Lattenrosts ist vor allem im Zusammenspiel mit der Matratze wichtig. Eine Schaumstoff- oder Latexmatratze entfaltet

nur dann ihre volle Elastizität, wenn sie auf vielen Latten aufliegt und sich Teile dieser beiden Matratzentypen nicht durch zu große Zwischenräume drücken können. Sind diese Kriterien erfüllt, kommt es entscheidend auf die Matratzenqualität an, damit man gut schläft.



Lattenroste mit Klappfunktion

HOCH UND NIEDER

Man unterscheidet bei den Klapprosten zwischen unterschiedlichen Varianten. Beliebte sind Roste mit verstellbarem Kopfteil. Mit einer Zugschlaufe und Rastbeschlägen ausgestattet, können verschiedene Neigungswinkel eingestellt werden. Das Modell von Forstner (1: „Optimalux KF“, verschiedene Größen, ab 128 Euro) bietet zusätzlich eine Bettkasten-Funktion: Die Liegefläche kann am Fußende nach oben geklappt werden, um den Stau-

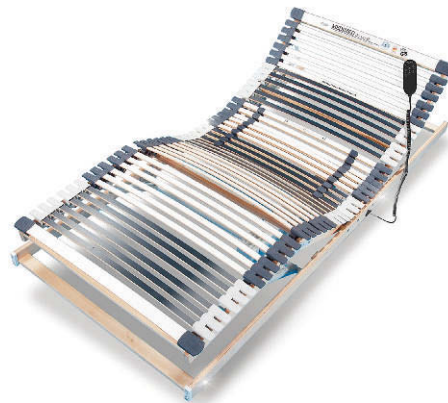
raum im Bettkasten zugänglich zu machen. Es gibt auch Roste, die seitlich aufklappbar sind. Fuß- und Kopfbereich sind beispielsweise bei dem Dunlopillo-Lattenrost verstellbar (2: „Superflex“, verschiedene Größen, ab ca. 150 Euro). Das bietet zusätzlich einstellbare Liegepositionen. Latex- und Kaltschaummatratzen eignen sich besonders gut für Lattenroste mit variabel verstellbarem Kopf- und Fußteil, mehr Infos dazu auf der nächsten Seite.



Punktelastisch

SCHLAFEN AUF TELLERN

Hohen Schlafkomfort versprechen Tellerlattenroste wie dieser von Bast (140 x 200 cm, 380 Euro, nicht verstellbar). Hier liegen Sie auf bis zu 120 hochflexiblen Modulen, die im Beckenbereich eine individuelle Härtegradverstellung ermöglichen. Auch diese Matratzenunterlagen sind ähnlich lange haltbar wie Holzrahmen. Der Mehrzonenrahmen ist eine Kombination aus Teller- und Federholzrahmen. Er soll eine punktgenaue Anpassung durch die Teller und eine gute Federung durch die Leisten erreichen.



Auf und ab auf Knopfdruck

LUXURIÖS

Mit Motor: Besonders komfortabel sind Lattenroste mit elektrisch verstellbarem Kopf- und Fußteil wie dieser von Medimed (90 x 200 cm, 264 Euro) mit 44 Leisten. Viele Elektrorahmen verfügen über eine Notstromabsenkung. Bei einem Stromausfall kann so mit Hilfe eines Akkus der Lattenrost wieder in eine ebene Position gefahren werden. Besonders gut für verstellbare Lattenroste eignen sich Latex und Schaumstoff. Sie schmiegen sich besser an als Federkern- oder Taschenfederkernmatratzen.



F MATRATZEN-WISSEN



Kein Kauf ohne Probeliegen!

Beim Kauf einer Matratze bekommt man viele Argumente zu hören: „Je dicker die Matratze, desto besser die Qualität“, „Eine gute Matratze hat ihren Preis“ und vieles mehr. Aber auch hier ist es ähnlich wie bei den Lattenrosten: Teure Matratzen sind nicht unbedingt besser. Wichtiger ist, dass Härtegrad und Stützeigenschaften zu Ihrem Körpergewicht und ihrer Konstitution passen. Das findet man am besten durch ausgiebiges Probeliegen heraus.

Preise bis Material: Das ist wichtig bei der Matratzenwahl

Preise

Preisunterschiede sind für den Komfort kaum relevant. Eine 16 cm hohe Matratze für 200 bis 300 Euro kann bereits sehr guten Komfort bieten, ohne dass man den Lattenrost spürt. Ein 24-cm-Modell für 1.000 Euro bietet unter Umständen schlechteren Liegekomfort.

Härtegrad

Als Faustregel gilt: Für schwere Menschen lieber eine härtere Matratze, für leichte Menschen lieber ein weiches Modell. Die Härtegradangaben (H1 für weich bis H3 für hart) sind wenig aussagekräftig, da sie nicht genormt sind, sondern von Hersteller zu Hersteller variieren.

Probeliegen und Umtausch

Vor allem bei teuren Modellen sollten Sie auf ein Rückgaberecht bestehen, damit Sie sie zu Hause in Ruhe ausprobieren können.

Händler können ein Rückgaberecht gewähren, es gibt auch Online-Händler mit Rückgaberecht (bis 100 Tage). Gebrauchte Matratzen werden nicht mehr verkauft, sondern entsorgt oder gereinigt und gespendet.

Federkern

Federkernmatratzen bestehen aus einem System von miteinander verbundenen Stahlfedern. Wolle, Baumwolle und andere Materialien umgeben diese. Vorteile: haltbar, preisgünstig, gute Feuchtigkeits- und Wärmeregulierung. Nachteil: Sie sind kaum punktlastisch.

Taschenfederkern

Ähnliches System wie beim Federkern, nur dass hier die einzelnen Federn in Säckchen eingenäht und an den Berührungspunkten miteinander verbunden sind. Das ermöglicht

eine bessere Punktlastizität, dafür sind sie teurer als normale Federkernmatratzen.

Kaltschaum

Neben dem Federkern gehören Matratzen aus Kaltschaum zu den beliebtesten. Sie sind anpassungsfähig, langlebig und zeichnen sich durch gute Wärmeisolation aus. Sie gelten außerdem als allergikerfreundlich.

Latex

Es gibt Naturlatex und synthetischen Latex. Naturlatex besteht aus der aufgeschäumten Milch des Gummibaums, synthetischer Latex wird aus Rohöl hergestellt. Latex ist sehr schwer und formbeständig. Die Punktlastizität ist sehr hoch, senkrechte Luftkanäle sorgen für eine gute Klimatisierung. Das Material hat eine antiseptische Wirkung und hält Bakterien und Hausstaubmilben fern.

So wird Ihr Garten smart

Schlaue Technik für draußen! Bewässerung, Rasenmähen, Grillen oder Licht: *selber machen* zeigt, wie Sie Ihren Garten smart machen und welche vernetzten Produkte Sie dafür brauchen.

- 1 Mähroboter**
Sonne genießen und andere mähen lassen. Was Sie dafür brauchen, steht auf Seite 46
- 2 Bewässerung**
Schluss mit der Wasserverschwendung im Garten. Smartes Wasser gibt's auf Seite 46
- 3 Grill**
Den smarten Grill steuern Sie heute schon bequem per Smartphone und App. Seite 47

- 4 Beleuchtung**
Intelligentes Licht für Ihren Garten. Die Tipps dazu finden Sie auf Seite 46
- 5 Sonnenschutz**
So funktioniert die vollautomatische Markisen- und Rolllö-Steuerung. Seite 47
- 6 Wetterdaten**
Werden Sie Ihr eigener Wetterfrosch. Wie das geht? Das steht auf Seite 47



Von Bewässerung bis Licht: **Diese cleveren Helfer erleichtern die Gartenarbeit** und machen Spaß. Technik, die begeistert.

HEFT FEHLT?

Nachbestellen unter:

leserservice@selbermachen.de

Ausgabe	Serienplan: Die Themen des Jahres im Überblick
Januar Februar	Smartes Badezimmer Programmierbare und per Fingertipp bedienbare Armaturen, Energiesparhelfer und vieles mehr.
März	Die Küche der Zukunft Fernsteuerbare Öfen, intelligente Kühlschränke oder smarte Dunstabzugshauben – all das ist schon Realität.
April	So wird ihr Auto intelligent Einparkhilfe, Onboard-Navigationsgerät und Rückfahrkamera: So einfach rüsten Sie's nach.
Mai	Der smarte Garten Bewässerungssysteme, Außenbeleuchtung und Gadgets zur Gartenpflege
Juni - September	Der große Smarthome-System-Vergleich Qivicon, RWE-Smarthome & Co. im Test. Wir haben die Lösungen installiert und ausgiebig getestet.
Oktober	Die smarte Garage Elektronischer Türöffner, Ordnungssysteme, appgesteuerte Schließmechaniken
November	Homeoffice 2.0 Das papierlose Büro – ganz ohne Kabelsalat, aber mit Zugriff von überall.
Dezember	Roboterparade Was die neuen Haushaltshelfer wirklich taugen. Unser großer Roboter-Vergleichstest zeigt's.

Der Frühling steht vor der Tür. Jetzt heißt es, den Garten fit für die schönste Jahreszeit machen – aber nicht nur mit Schaufel, Besen oder Harke. Wer smarte Gartentechnik wie Mäh-Roboter, cleveren Sonnenschutz oder automatische Bewässerungssysteme einsetzt, kann seinen Gartenaufenthalt sehr bequem gestalten. Denn diese Geräte lassen sich ganz einfach per Smartphone-App steuern. Außerdem können die praktischen Helferlein Sie über Wettertrends informieren und zugleich die Markisen-Steuerung auslösen. *selber machen* zeigt Ihnen die aktuellen Trends 2016 für Ihren Garten! Die wichtigsten Produkte dafür finden Sie auf den Folgeseiten.

Das Wetter stets im Blick

Warum sich auf die Vorhersagen in TV, Internet oder Radio verlassen? Mit Ihrer eigenen Wetterstation wissen Sie genau, wie das Wetter bei Ihnen wird. Kühl oder heiß, trocken oder nass.

Sonnenschutz für Drinnen & Draußen

Bleiben Sie doch einfach im Sonnenstuhl liegen! Sobald Sie allzusehr geblendet werden, oder Ihre Pflanzen auf der Fensterbank zu vertrocknen drohen, lassen Sie Markise oder Rollo per App oder automatisch runterfahren.

Wasser smart!

Mit schlauer Bewässerungstechnik brauchen Sie sich nicht mehr mit Schlauch oder Gießkanne abmühen, und Sie sparen damit Wasser.

So funktioniert das GARDENA smart system



EXPERTEN-TIPP

Das Komplett-System

Damit Sie vollen Komfort in Ihrem Garten genießen können, hat Gardena jüngst das „smart system“ in den Handel gebracht. Das schlaue Komplett-System kümmert sich vollautomatisch um Bewässerung und Rasenpflege. Gesteuert wird alles über eine App auf dem Smartphone oder Tablet. Die Details zur Nutzung und Installation des Gardena smart systems erfahren Sie im Fachhandel. Die Grafik oben zeigt schon einmal die Einsatzmöglichkeiten. Weitere Infos: www.gardena.com/de

Fotos: Gardena, Green Mountain Grills, Kärcher, Netatmo, RWE, Illustrationen: Gardena, T. Straszburger, Text: Horst Schröder

So steuern sie Ihren Garten

Aktionen	Licht steuern	Automatische Bewässerung	Rasen mähen lassen
Wofür geeignet?	Lichtschaltung im Garten: Damit Sie Abends vor dem Schlafengehen nicht alle Lampen der Außenbeleuchtung einzeln ausknipsen müssen, lässt sich das Licht etwa dank integrierter Funksteckdosen zentral steuern.	Smarte Bewässerung im Garten: Punkt- und zeitgenau Rasen oder Beete bewässern, statt mit Schlauch und Gießkanne zuviel des Guten zu tun. So lässt sich clever Wasser und Freizeit sparen.	Den Roboter mähen lassen: Ein Mähroboter soll den Rasen automatisch, effektiv, zuverlässig und ohne Streifenbildung mähen – das jedenfalls versprechen die Hersteller. Auch um seine Akkus kümmert er sich selbst.
In Kürze: Wie geht's?	Die Komponenten des RWE-SmartHome-Systems, z.B. Lichtschaltungen für den Garten, sind aufeinander abgestimmt. Für fast jede Anwendung gibt es Zubehör. Die Steuerung erfolgt per Internet-Browser oder App.	Der SensoTimer ST6 Duo eco!ogic von Kärcher bewässert feuchtigkeits-gesteuert und bedarfsgerecht. Seine Sensoren messen dabei die Bodenfeuchtigkeit und übermitteln sie per Funk an den SensoTimer.	Wie der Name schon sagt, mährt der Mähroboter komplett automatisch. Das gilt auch fürs Aufladen seines Akkus. Die Ladestation wird mit Schrauben im Boden verankert, sie soll regen- und sonnengeschützt stehen.
Welche Funktionen werden geboten und wo kann man das kaufen?	Das RWE-SmartHome-System ist eine offene Plattform, über die ausgewählte Hersteller ihre intelligenten Produkte nahtlos einbinden können. Für die Beleuchtung von Haus und Garten kommen etwa Produkte von Philips („Hue“) zum Einsatz. Das SmartHome Lichtpaket kostet ab 269 Euro. www.rwe-smarthome.de	Kärchers SensoTimer ST 6 DUO eco!ogic ist rechtzeitig zum Start der Gartensaison 2016 im Handel erhältlich. Das abnehmbare Bedienteil wiegt gut 1 Kilo und misst 11,9 x 23,4 x 14,8 Zentimeter. Im Set sind zwei Funk-Sensoren (pro Wasserausgang einer) enthalten. Preis: 179,99 Euro, Internet: www.kaercher.com/de	Der Gardena R70Li misst kompakte 58 x 46 x 25,5 Zentimeter und wiegt handliche 7,5 Kilogramm. Mit einer Akku-Ladung soll er bis zu 700 Quadratmeter abmähen. Die jeweilige Rasen-Schnitthöhe wird mit dem entsprechenden Rad übers Bedienfeld des Mähers eingestellt. Preis: ab 989 Euro, Internet: www.gardena.de
Welche Alternativen gibt's?	Per Smartphone abends alle Lampen ausschalten oder den Nachtmodus automatisch ablaufen lassen – die intelligente Beleuchtung ist im Smart Home-Segment schon längst ein fester Bestandteil. Die smarte LED Comfy soll außer Licht auch noch Sicherheit verbreiten. Dabei schaltet sie sich im entsprechenden Modus selbst ein oder aus und suggeriert so: hier im Garten ist jemand anzutreffen. Preis: noch nicht verfügbar. Internet: www.comflylight.com Die wetterfeste Solar-Laterne Luci Lux (ab 15 Euro, www.mpowder.com) verspricht bis zu zwölf Stunden Leuchtdauer.	Wer die Bewässerung seines Gartens durch einen Sprinkler auch aus der Ferne (per Smartphone- oder Tablet-PC-App) steuern oder überwachen möchte, bekommt mit der smarten Bewässerungssteuerung Blossom für umgerechnet 145 Euro ein entsprechendes Gerät. Blossom hilft außerdem, den Wasserverbrauch zu reduzieren, denn es fließen auch lokale Wetterdaten in den Bewässerungsplan der App ein (bei Regen wird die Bewässerung unterbrochen) – der selbstverständlich nach eigenen Vorstellungen erstellt werden kann. Preis: ab 145 Euro Internet: myblossom.com	Via Smartphone-App lassen sich Systemstatus, Lade- und Betriebszustand bei den beiden nagelneuen Mährobotern Gardena Smart Sileno und Sileno+ abgefragt. Außerdem lassen sich die smarten Roboter auch per App vom Sofa aus starten und steuern, die Mähfrequenz zum Graswachstum anpassen und auch mit dem smarten Bewässerungssystem koppeln. Damit es dabei nicht zu Verbindungsabbrüchen kommt, hat Gardena die stabile Sendefrequenz 868-MHz vorausgewählt. Dennoch versteht sich das Empfangsgerät im Mähroboter problemlos mit Ihrem WLAN-Netz. Preise: ab 1350 Euro.

Tipps zum Produkt



Tipps zum Lichtkonzept

Wege in Ihrem Garten beleuchten Sie sinnvoll mit einem Bewegungsmelder, der per Smartphone an- und ausschaltbar ist. Praktisch wird es, wenn Sie den Bewegungsmelder auch mit dem elektrischen Garagento verbinden. Dann einfach Bewegungsmelder per Handy einschalten, wenn Sie mit dem Auto vor die Garage fahren.



Tipps zur Bewässerung

Pro Tag sind mit dem SensoTimer ST 6 Duo eco!ogic von Kärcher bis zu zwei Zeiten für die automatische Bewässerung einstellbar. Die Bewässerung lässt sich mit dem Gerät zusätzlich um 1 bis 7 Tage verzögern. So bleibt auch Bewässern per Hand jederzeit weiter möglich. Die Programmierung lässt sich auch per Knopfdruck für einen Tag unterbrechen.



Tipps zum Rasenmähen

Damit der Mähroboter weiß, wo er mähen soll, begrenzen Sie den betreffenden Bereich mit einem Kabel. Von Hauswänden etwa muss das Kabel mindestens 30 Zentimeter entfernt verlegt werden. Damit der Mähroboter allein den Weg zur Ladestation findet, verlegen Sie dafür auch ein „Suchkabel“, das direkt zur Ladestation führt.

Smarte Garten-Technik muss nicht kompliziert sein. selber machen zeigt Ihnen hier welche **Produkte was leisten können** und welche Grundfunktionen Sie erwarten dürfen.

Wetterdaten ermitteln	Sich vor der Sonne schützen	Bequem grillen per App
Wissen wie das Wetter wird: Wer eine smarte Wetterstation im Garten installiert, erhält die Messwerte und Infos über Regenguss oder Sonnenschein via WLAN von der Basisstation direkt aufs Smartphone.	Sonne und Schatten in den Garten lassen: Wenn die Sonne zu sehr vom Himmel brennt, hilft eine Markise oder ein Rollo. Im smarten Garten lassen sie sich ganz bequem per App vom Smartphone oder Tablet aus steuern.	Smartes Grill-Vergnügen per App: Ein entsprechend vorbereiteter Grill stellt dafür ein eigenes WLAN-Netz zur Verfügung. Über eine Smartphone- und Tablet-App lässt sich dann die Grilltemperatur bequem einstellen.
Der Funk-Kombi-Sensor OC 3 von ELV misst Windgeschwindigkeit, Windrichtung und die Niederschlagsmenge. Die Messwerte gehen per Funk an die Basisstation und von dort via WLAN ans Smartphone.	Den Sonnenschutz fahren Sie bequem und völlig automatisch mit der Rolladen-Steuerung von RWE aus. Das klappt selbst mit vorhandenen Motoren in Rollo & Co. Steuern lässt sich das Ganze dann via App.	Der Davy Crockett Pellet-Grill mit WLAN bietet Temperaturfühler, die die Grilltemperatur überwachen. Fällt diese unter einen gewünschten Wert, schüttet der Crockett selbsttätig neue Holz-Pellets in die Brennkammer.
Zusammen mit der der HomeMatic-Zentrale (ab 150 Euro) und dem OC 3-Sensor von ELV können Sie ohne Mühen eine smarte Wetterstation für den Garten installieren. Über den Funk-Rolladenaktor kann ein Windalarm übermittelt und Rolläden dann runtergefahren werden. Preis: um 250 Euro, Internet: www.elv.de	Der RWE-Aktor kann einfach auf eine bereits vorhandene Markisensteuerung gesetzt werden. Es müssen also keine neuen Löcher gebohrt, Kabel gezogen oder Steckdosen verlegt werden. Die Steuerung läuft dann über die RWE-Smarthome-Zentrale. Preis: um 70 Euro, Internet: www.rwe-smarthome.de	Ein Stechthermometer überwacht zusätzlich die Kerntemperatur der Grillware. Push-Nachrichten ans Smartphone informieren etwa darüber, wann das Fleisch einen perfekten Gargrad erreicht hat. Die App gibt's kostenlos für iOS und Android. Preis: um 750 Euro, Internet: greenmountaingrills.com
Einer für (fast) alles: Der DuoFern Umweltsensor 9475 von Rademacher ist ein funkfähiger Sensor zur Steuerung der Haustechnik durch Wetterdaten. Er misst Temperatur, Regen, Windstärke, Sonnenposition, Sonnenhöhe und Beleuchtungsstärke. Die Daten sendet er per Funk an angemeldete Empfänger. So kann beispielsweise die Markise bei starker Südsonne automatisch in die Sonnenschutzposition gefahren werden, oder Rolläden bei starkem Wind und Regen komplett automatisch geschlossen werden. Preis: um 250 Euro, Internet: www.rademacher.de	Auch mit dem Funk-Rolladenaktor von ELV (funktioniert im Homematic Smart-Home-System) lässt sich eine komplette Neuinstallation vermeiden. Denn er macht einfache Rollos smart: Der Aktor kann dafür mit einer bereits vorhandenen Steuerung kombiniert werden. Nur die vorhandene Unterputzdose muss gegen Funk-Rolladenaktor getauscht werden. Dieser wird dann an der HomeMatic-Zentrale (Preis: ab 150 Euro) angemeldet. Das Rollo ist ab dann via Smartphone oder Tablet und entsprechender App direkt ansteuerbar. Preis: ab 45 Euro, Internet: www.elv.de	Der Activegrill vom österreichischen IT-Unternehmen Infotronik Touchscreen Systeme ist der erste Holzkohlegrill auf dem Markt, der sich komplett digital steuern lässt. So einfach funktioniert: Holzlade auf, Kohle rein, einschalten: Nach nur 15 Minuten erreicht der Activegrill dann bereits eine Temperatur von 300 Grad Celsius – ein integriertes Gebläse sorgt dafür, dass die Temperatur im Inneren des Grills automatisch gehalten wird. Per iPhone oder iPad lässt sich der Grill steuern (Android soll in Kürze folgen). Der Haken an der Sache ist der stolze Preis von 5800 Euro! Internet: www.activegrill.com



Tipps zur Wettermessung

Mit Netatmo, der Wetterstation fürs Smartphone und Tablet (unterstützt iOS und Android) können Sie auch ohne große Wetterstation im Handumdrehen checken, wie kalt oder warm es draußen ist, wie viel Niederschlag fällt oder gefallen ist (im Bild: der Regenmesser um 60 Euro). Die Station (ein Innen- und ein Außen-Modul) kostet 169 Euro.



Tipps zum Strom im Garten

Laut RWE ist diese smarte Steckdose für den Garten wetterfest. Über den kompakten Funkschalter können im Garten etwa der Rasensprenger, die Beleuchtung oder ein Bewegungsmelder ganz bequem geschaltet werden. Ist der Smart Plus ins RWE Smarthome-System eingebunden, kann er auch per App gesteuert werden (um 50 Euro).



Tipps zum Grillen per App

Bei der Kerntemperatur sind sich alle Griller einig! Denn Sie entscheidet über den Garzustand des Fleisches. Das Oregon Scientific Bluetooth Grillthermometer soll die Temperatur verlässlich messen und via Bluetooth-Funk das Smartphone oder das Tablet informieren, sobald der gewünschte Garzustand erreicht ist (ab 60 Euro).

So lebe ich, so wohne ich!



Licht unterm Dach

Dachflächenfenster sind beim **Dachausbau oder der Modernisierung des Dachgeschosses** unverzichtbar. Damit holen Sie Tageslicht in den Wohnraum und sorgen für frische Luft. Lesen Sie hier, worauf es bei der Auswahl und dem Einbau ankommt.

Der Einbau eines Dachfensters ist in der Regel genehmigungsfrei, wenn der Dachausbau bereits von vornherein genehmigt war, keine Auflagen des Denkmalschutzes vorliegen und der Einbau zwischen den Sparren erfolgt. Müssen zum Einbau größerer Fensterelemente Sparren entfernt und durch einen Wechsel ersetzt werden, ist aber meist eine Baugenehmigung erforderlich. Für den Austausch alter Dachflächenfenster verkaufen die Hersteller spezielle Renovierungsfenster, die exakt auf die alten Fenstergrößen passen.



Welche Art von Dachfenster soll eingebaut werden und was sind die wichtigsten Kriterien und Funktionen? Antworten auf diese Fragen gibt es auf den nächsten beiden Seiten



Fotos: Roto, Velux; Text: Bernhard Eder



Sonnenschutz ist das wichtigste Zubehör für die Fenster im Dach. Infos zur Vielfalt bei diesem Thema gibt es auf Seite 59



Die wichtigsten Schritte beim Einbau oder dem Austausch eines Dachfensters finden Sie auf der Seite 60

Die wichtigsten Qualitätsmerkmale

PROFILE



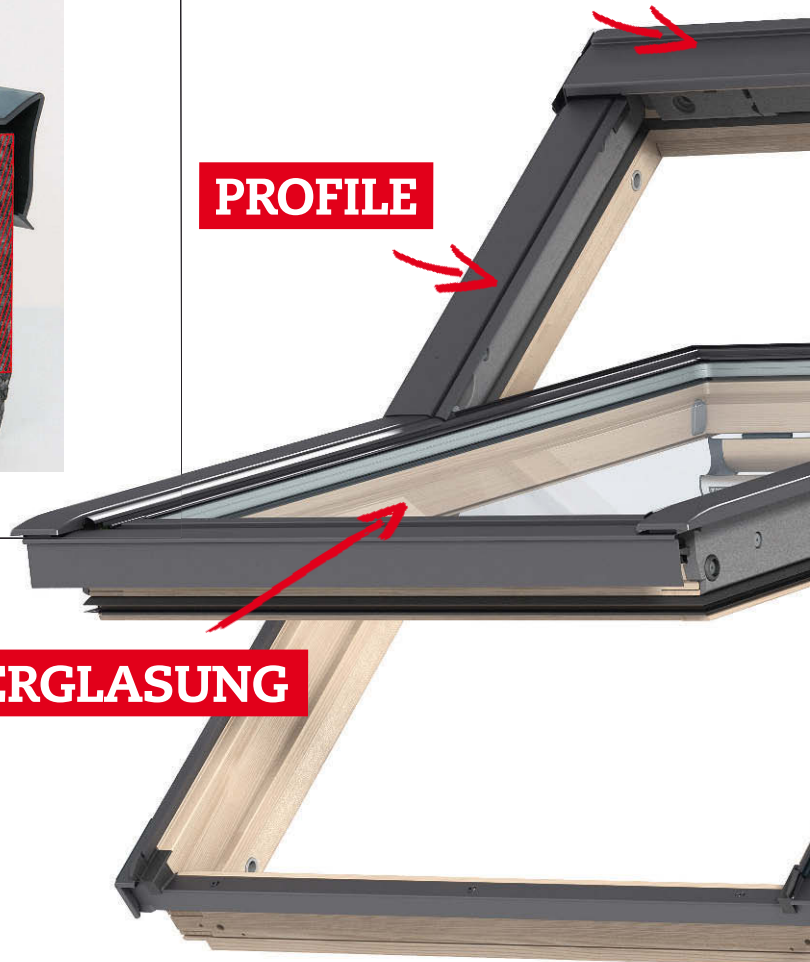
Materialfrage: Holzoberflächen verleihen den Räumen durch ihre Natürlichkeit eine freundliche Atmosphäre. Kunststoff ist günstiger, wartungsärmer und erfreut sich daher steigender Beliebtheit.

Wichtigste Frage: Holz oder Kunststoff? Letztlich bestimmt die Nutzung des Raums die Wahl des Fensters. Im Wohnraum kann man nach Geschmack entscheiden, in Feuchträumen wie Küche und Bad sind Kunststofffenster mit ihrer wasserdichten Oberfläche klar im Vorteil. Je nach Anbieter kann es sich dabei um Fenster aus Kunststoffprofilen mit Holzkern (zum Beispiel Velux) oder mit Aluminiumarmierung (zum Beispiel Roto) handeln. Insgesamt nimmt bei Dachflächenfenstern der Anteil der Kunststoffmodelle stetig zu. Ein Grund dafür: Man muss sie nie lackieren.

WÄRMEDÄMMUNG

PROFILE

VERGLASUNG



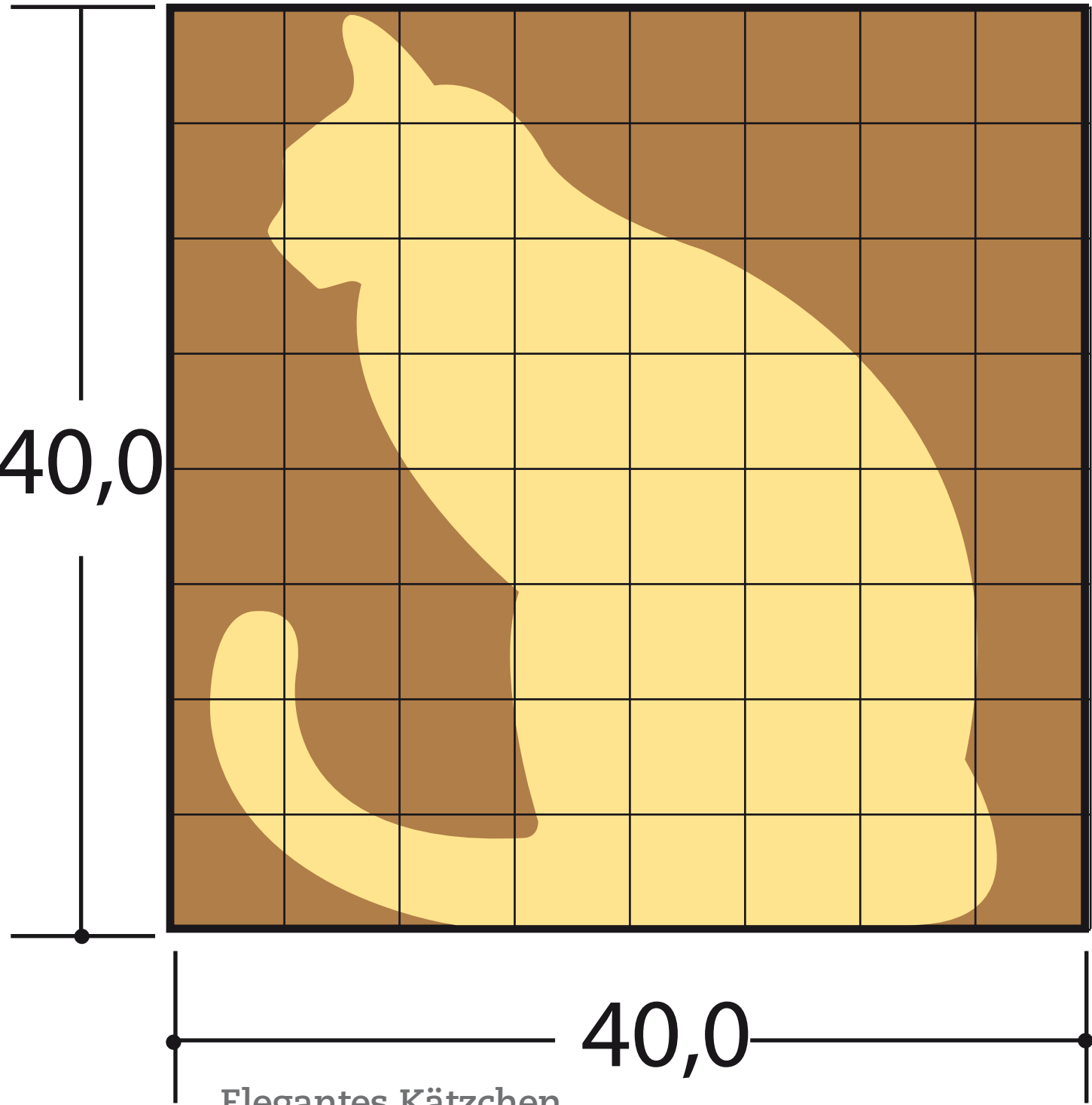
FUNKTION UND BESCHLÄGE



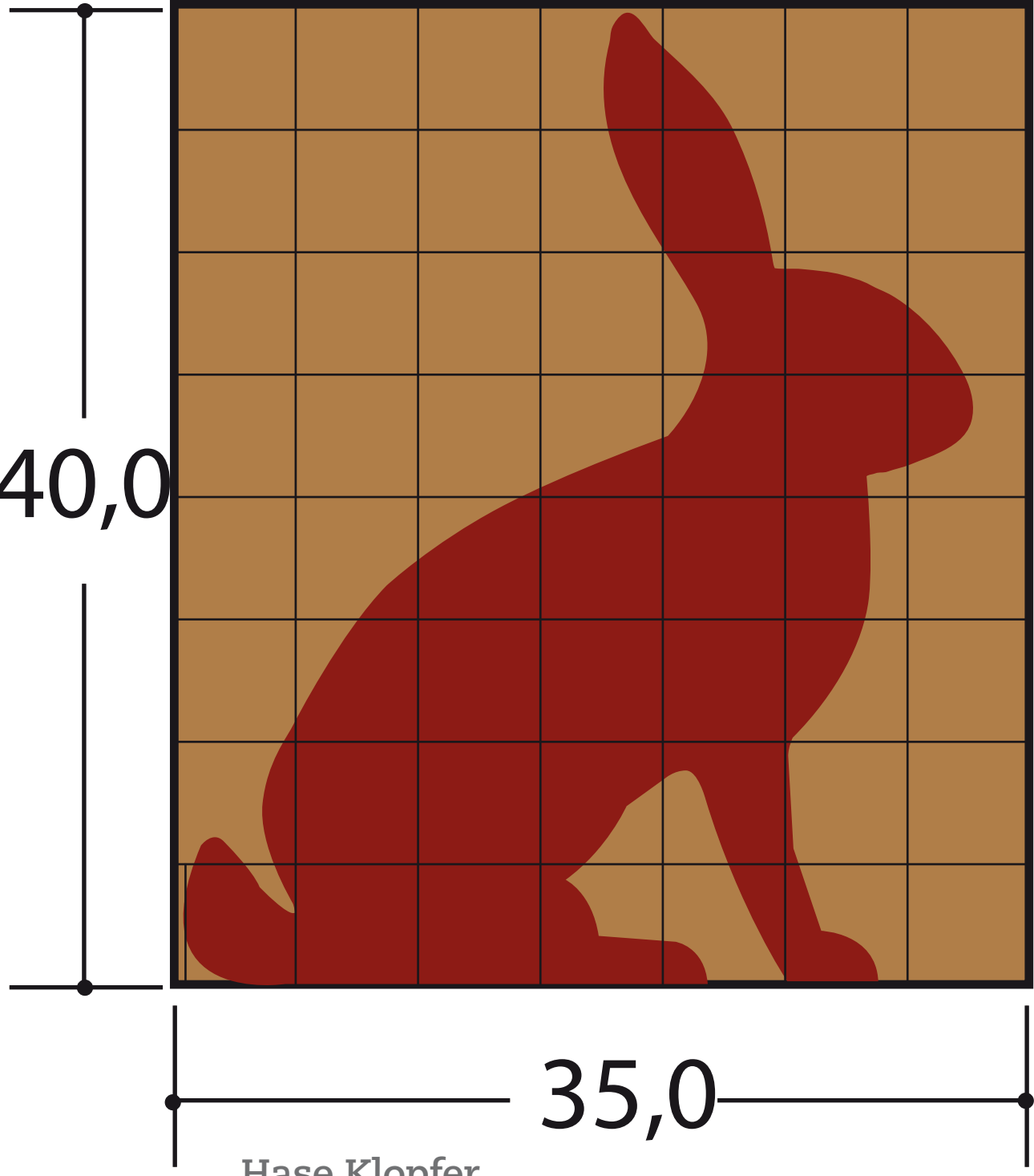
Die beliebtesten Typen sind Schwingfenster (links und gr. Abb., von Velux), mit dem Drehpunkt in der Mitte und Klapp-Schwing-Fenster (links, von Roto). Letztere bieten mehr Kopffreiheit da der Flügel im geöffnetem Zustand nur nach außen ragt. Hier können keine großen Möbel unter dem Fenster stehen, da man zum Bedienen weiter hinausgreifen muss. Es gibt auch noch Klapp-Schiebefenster oder Ausstiegsfenster, die sich 90° zur Seite öffnen. Durch die Kombination von mehreren Dachflächenfenstern nebeneinander und mit feststehenden Elementen ergeben sich viele Gestaltungsideen. Ein gutes Dachflächenfenster sollte sich außerdem zum Putzen in eine senkrechte Reinigungsstellung schwenken lassen.



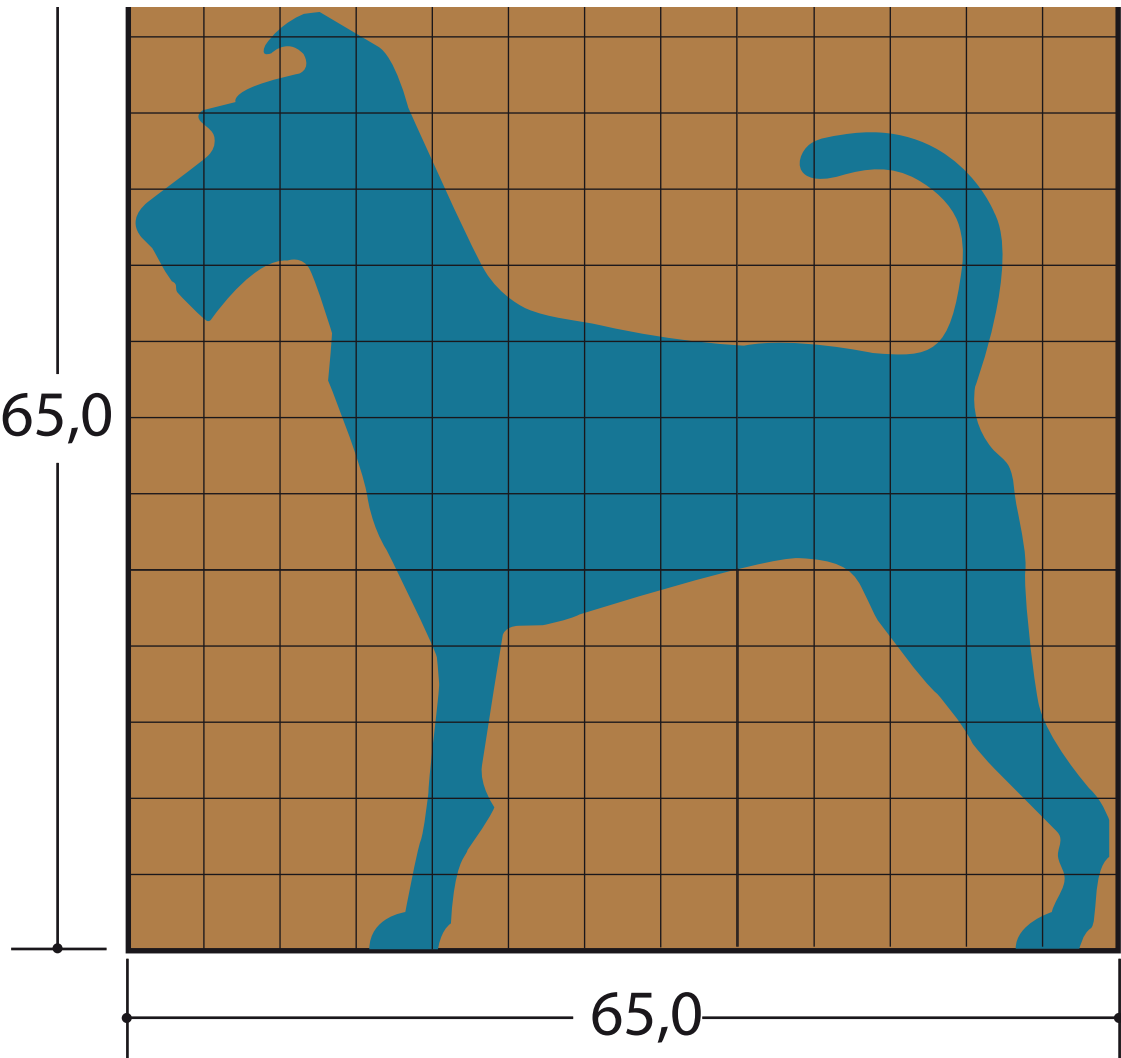
Deko Gartentiere aus Holz



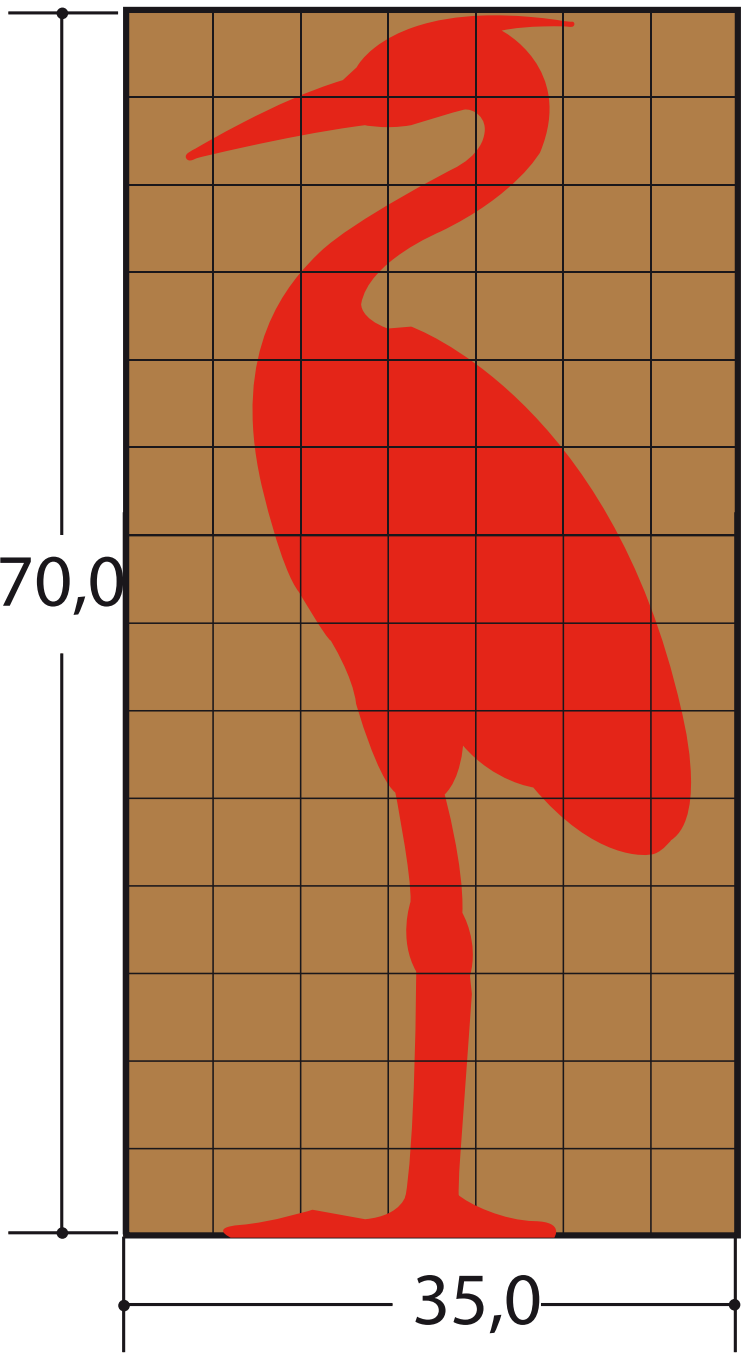
Elegantes Kätzchen
Diese Katze ist für jeden Garten ein echter Hingucker!
Da wird selbst Ihr Stubentiger zweimal hinschauen,
wer sich da in sein Revier geschlichen hat.
Maßstab: 1:4



Hase Klopfer
Nicht nur zu Ostern ist der Hase eine Zier für Ihren Garten.
Das niedliche Motiv wird so manches Kinderherz erobern.
Maßstab: 1:4



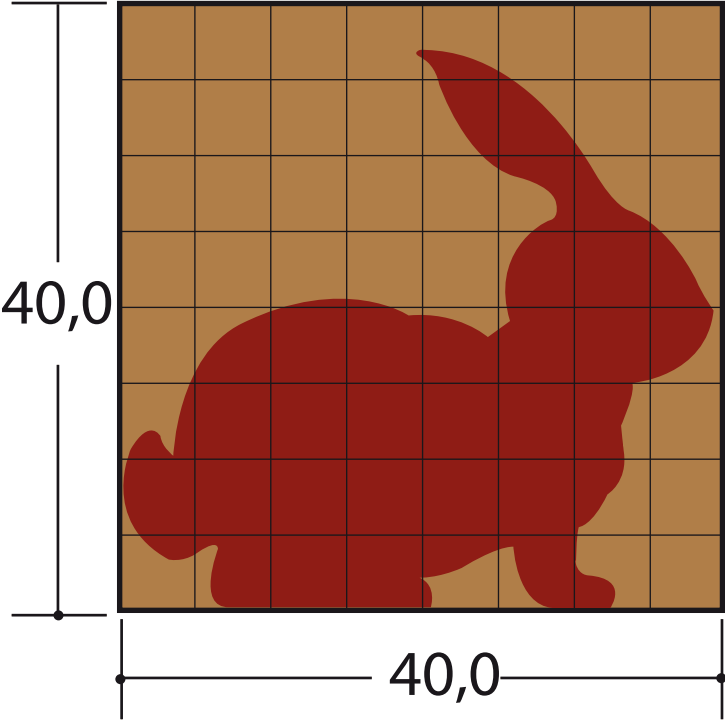
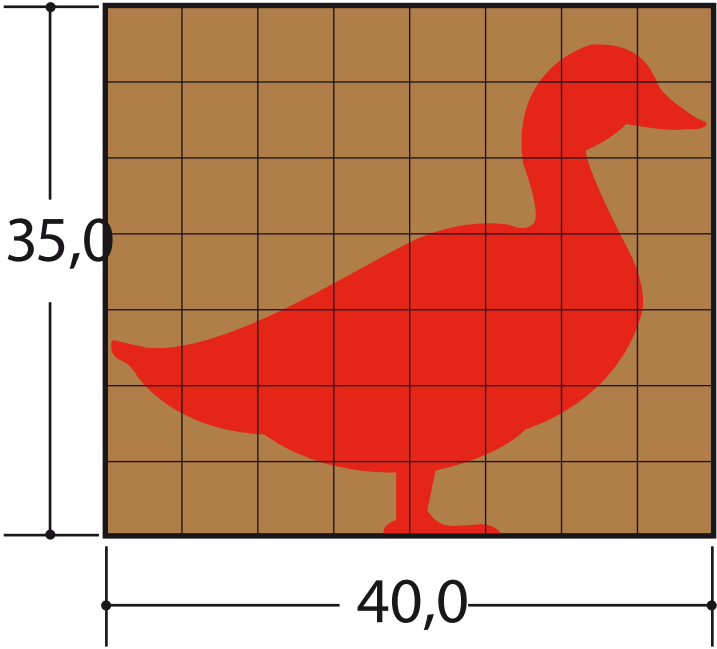
Wachsamer Bello
Achtung! Bissiger Hund! Das trifft in diesem Fall
nicht zu. Jedoch hält er dekorativ in Ihrem
Garten die Stellung.
Maßstab 1:6



Bunter Reiher
Eigentlich ist er kein gern gesehener Gast eines
Teichbesitzers. Die schöne Figur des Reiher wird
hier jedoch sicherlich für Aufmerksamkeit sorgen.
Maßstab 1:6

Auch gut:

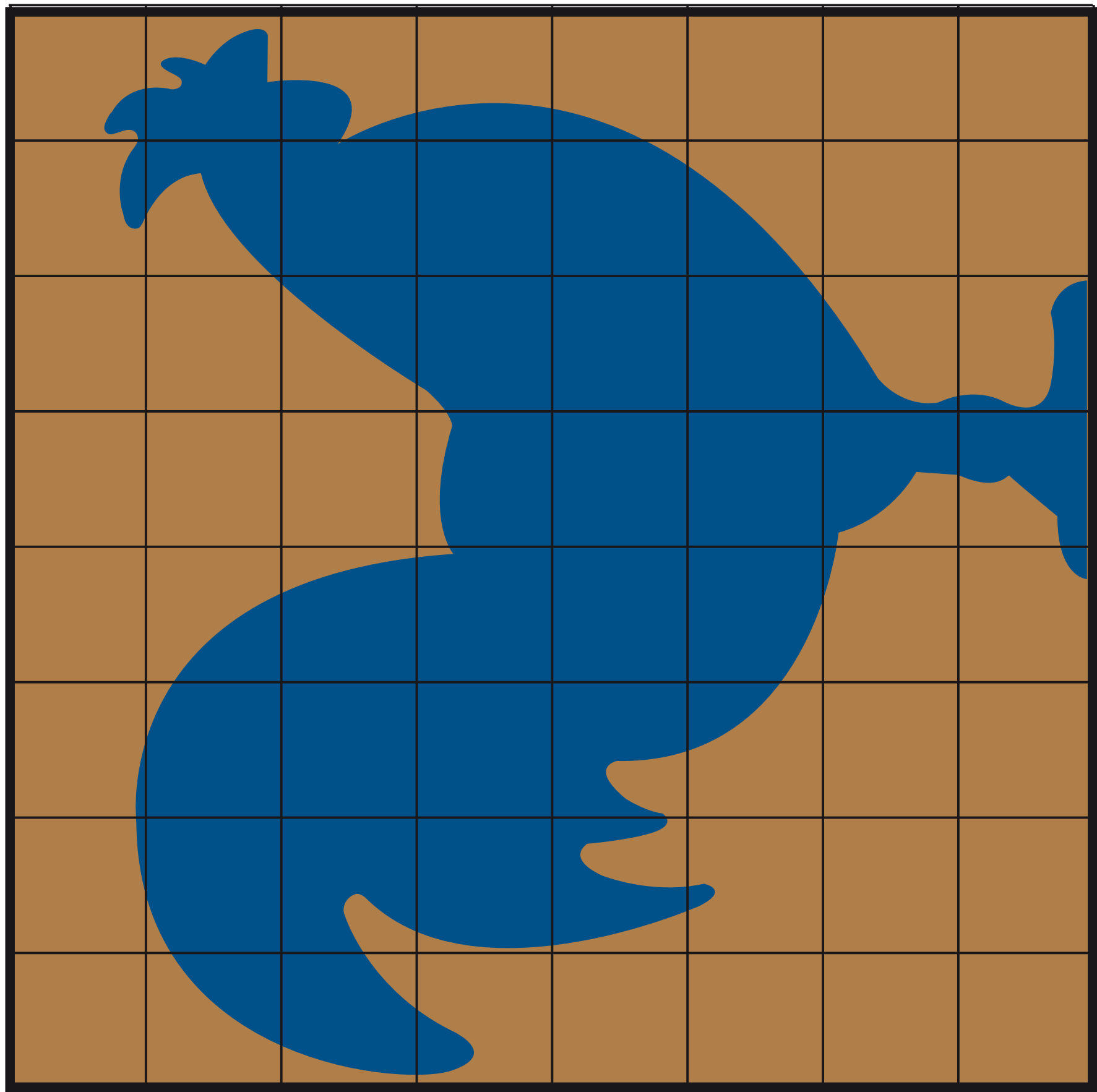
Watschelente
Ebenso harmonisch fügt sich das Motiv der Ente in der
Nähe eines Teiches ein. Besonders fleißige Bastler erschaf-
fen sich eine kleine Gruppe. Vielleicht sogar in unterschied-
lichen Größen? Ente und Hase sind hier im
Maßstab 1:8 abgebildet.



Niedliche Häsin
Eine Variante von Hase Klopfer ist dieses süße
Exemplar. Als Paar vereint, werden sie zum
einladenden Blickfang. Maßstab 1:8

Hahn Henning

In der Fabel als Henning betitelt, erweckt der Hahn Ihren Garten mit neuem Leben (hier im Maßstab 1:1,6). Die prägnante Form des Motivs wird jeden Besucher mit seiner bestechenden Optik in den Bann ziehen. Dieser Geselle ist wahrlich ein tierischer Hingucker!



40,0

Wer es gerne imposanter mag, fertigt sich den Hahn, wie wir, in überdimensionaler Größe. So wird der Hahn zum unübersehbaren Deko-Objekt, der sicherlich so manchen neidischen Blick auf sich ziehen wird. Für unseren Hahn wählen wir eine Größe von 1,5 x 1,5 m.

selber
machen



EXTRA BAUPLAN: Gartentiere aus Holz



EXTRA BAUPLAN: Gartentiere aus Holz

Gewinne im Gesamtwert von 2.700 Euro

Suchen Sie auf selbermachen.de unsere Gartentiere und gewinnen Sie sechs Mal je **200 Euro Bargeld**, Consolan Wetter-schutz-Farbe im Wert von jeweils 250 Euro und Ihr Lieblingstier aus Holz!

Unsere dekorativen Gartentiere suchen ein neues Zuhause. Und zwar alle, wie sie da sind: Hahn, Terrier, Reiher, Katze, Hase und Ente. Die überlebensgroßen Tiere wurden aus Holz gefertigt und in Nordisch Gelb, Schwedenrot, Taubenblau und Blau gestrichen. Ein farbiger Akzent für jeden Garten! Im Moment haben sie sich noch auf selbermachen.de versteckt. Aber mit etwas Glück finden Sie eines oder gar mehrere davon. Dann können Sie am Gewinnspiel von Consolan und [selber machen](https://selbermachen.de) teilnehmen. So geht's:



1. Gartentier finden und anklicken.
2. Sie landen auf unserer Gewinnspiel-Teilnahmesite.
3. Füllen Sie das kurze Formular mit Ihrer Anschrift aus, geben Sie Ihr Lieblingstier an und schon nehmen Sie an der Verlosung teil.
4. Natürlich können Sie uns Ihre Adresse samt Lieblingstier auch per E-Mail an gewinnspiel@selbermachen.de schicken. Oder per Postkarte an Selbermachen Media GmbH, Postfach 400209, 80702 München senden und an der Verlosung teilnehmen. Einsendeschluss ist der 07.07.2016 um 12 Uhr.

Angestellte der GeraNova Bruckmann Verlags-haus GmbH und deren Angehörige sind nicht teilnahmeberechtigt. Die Teilnahme muss persön-lich erfolgen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

So kommt Farbe in den Garten



Ein liebevoll gestalteter Garten wird mit der passenden Dekoration zum Hingucker. Mit den **farbigen Gartentieren** setzen Sie einen ganz persönlichen Akzent.

Bei der Gartengestaltung sind einem keine Grenzen gesetzt. Ob Themen-, oder Naturgarten: letztlich ist eine stilistisch passende Dekoration das Tüpfelchen auf dem i. Durch die schlichte Silhouette unserer Gartentiere fügen sie sich in jeden Garten ein und werten so Ihr Ambiente auf – besonders mit der richtigen Farbwahl. Da jedes Tier mit einer praktischen Steckstange ausgestattet ist, können Sie Ihre grüne Oase bei Bedarf einfach im Handumdrehen umdekorierten. Vielleicht gesellen sich aber auch noch weitere Tiere dazu ...

Das Schwingfenster ist immer noch der Klassiker unter den Dachflächenfenstern. Der Raum unter dem Fenster kann voll ausgenutzt werden, ohne dass die Bedienung des Fensters eingeschränkt wird.

G



ZUBEHÖR

FUNKTION / BESCHLÄGE

WÄRMEDÄMMUNG

Im Hinblick auf Wohnqualität und die Energieeinsparverordnung (EnEV) ist eine effektive Wärmedämmung selbstverständlich. Neben der Zwei- oder Dreifachverglasung ist die Dämmung des Rahmens wichtig. Damit keine Wärmebrücken zwischen Dachdämmung und Fensterrahmen entstehen, sollte auf einen passenden Hartschaum-Dämmrahmen, der um den Fenster- oder Einbaurahmen gelegt wird, auf keinen Fall verzichtet werden. Bei manchen Modellen ist eine zusätzliche Dämmschicht in die Rahmenkonstruktion integriert, wie unten in dem Beispiel von Velux. Außerdem können auch Rollos den Wärmeverlust im Winter um bis zu 20 Prozent verringern.

EXPERTEN-TIPP

Förderung und Steuernachlass

Von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gibt es Zuschüsse für energetische Modernisierungsmaßnahmen, unter anderem auch für die Erneuerung der Fenster und Außentüren. Darunter fallen auch Dachfenster. Für Einzelmaßnahmen, wie etwa die Dachfenstererneuerung, gibt es einen Zuschuss von zehn Prozent, gedeckelt bei 5.000 Euro. Wird rundum energetisch saniert und ein KfW-Effizienzhaus-Standard erreicht, kann es bis zu 30 Prozent Zuschuss oder maximal 30.000 Euro geben. Falls Sie Dachfenster vom Handwerker einbauen lassen, was meistens der Fall sein wird, können Sie 20 Prozent der Handwerkerleistung (ohne Material!) von Ihrer Einkommenssteuer abziehen, gedeckelt ist der abzugsfähige Betrag bei 1.200 Euro.



ZUBEHÖR

Beschattungszubehör vom Außenrolladen bis zum Stoffplissee sollten Sie unbedingt mit einkaufen, damit der Wohnraum unterm Dach nicht überhitzt. Als Sonderausstattung gibt es Rollos und Rollläden, die zwischen den Scheiben laufen. Elektrische Fensteröffner ermöglichen das Öffnen und Schließen per Knopfdruck oder Fernbedienung. Viele Dachfenstersteuerungen lassen sich auch in ein Smart-Home-System integrieren, sodass etwa das Lüften bei Hitze oder das Schließen bei Regen automatisch geregelt wird.

VERGLASUNG

Üblich ist eine Zweifachverglasung: Die Isolierverglasung besteht auf der Außenseite aus Einscheibensicherheitsglas (ESG). Innen wird Verbund-Sicherheitsglas (VSG) eingesetzt, dann können im Fall eines Glasbruchs keine Splitter herabfallen. Wärmeschutz- und Sonnenschutzglas verhindern im Winter eine schnelle Auskühlung und im Sommer eine übermäßige Erwärmung des Wohnraums unterm Dach. Schallschutzverglasung kann Verkehrslärm bei geschlossenen Fenstern um bis zu 60 Prozent reduzieren. Es gibt auch Gläser mit selbstreinigender Beschichtung, die seltener geputzt werden müssen. Die rechts abgebildete Dreifachverglasung von Velux dient erhöhter Wärmedämmung im Passivhaus.



Sonnenschutz gibt es in den unterschiedlichsten Varianten: von dekorativem Wabenplissee bis hin zur Hitzeschutzmarkise, wie links im Bild

Beim Einbau eines Dachfensters müssen die **Anschlüsse** zur Dachdeckung und der Dachinnenbekleidung **sehr sorgfältig** ausgeführt werden

EINDECKKRAHMEN

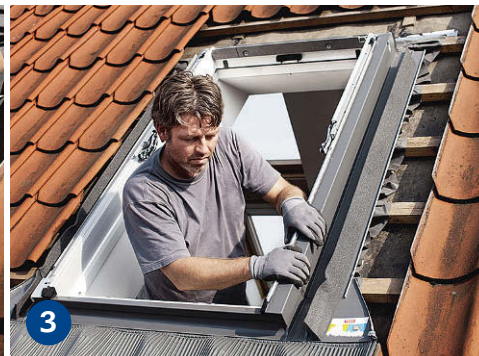
Sauberes Arbeiten ist beim Verbau des Eindeckrahmens sehr wichtig. Die Anschlüsse zur Dachdeckung und der Dachinnenbekleidung müssen perfekt ausgeführt werden, damit Wind und Feuchtigkeit garantiert draußen bleiben.



1 Der neue Fensterrahmen wird auf die Innenverkleidung aufgesetzt und mit Winkelverbindern mit der Unterkonstruktion verschraubt.



2 Die Schürzen des Eindeckrahmens leiten Regenwasser ab und verhindern Wärmebrücken im Dach, daher sorgfältig verkleben.



3 Die Rahmenabdeckbleche werden meist schraubenlos montiert, danach kann das Fensterelement eingesetzt werden.

INNENFUTTER

Passende Innenfutter erleichtern den sauberen Anschluss des Dachfensters an die Innenbekleidung der Dachschräge. Innenfutter werden meist als Bausätze geliefert. Diese bestehen aus vorgefertigten Einzelteilen, die an die vorhandene Dachschräge angepasst und montiert werden müssen. Alternativ kann die Fensterlaibung im Dach aber auch individuell mit Gipskartonplatten, anderen Bauplatten oder auch Profilbrettern gestaltet werden. Im Beispiel rechts zeigen wir ein vorgefertigtes System zum Einbau der Innenverkleidung von Velux. Hierbei handelt es sich um einen vielseitigen Montagerahmen, der sich für Neubau oder Bestandsbauten mit neuen Innenwänden eignet. Ganz gleich, ob die Innenverkleidung aus Gipskarton, Mehrschichtplatten oder Holzpaneele gefertigt werden soll – mit den vorkonfektionierten, aber trotzdem flexibel an die Einbausituation anpassbaren Bestandteilen des Sets können Sie einen stabilen Montagerahmen für alle gängigen Innenbekleidungen herstellen.



1 Durch Knicken wird das Oberteil des Futter an Dicke und Neigung des Daches angepasst.



2 Wenn alles waagrecht ist, folgt die Befestigung des raumseitigen Querprofils am Sparren.



3 Wenn alle Metallkomponenten installiert sind, wird mit Dämmstoff ausgekleidet und die Dampfspererschürze mit der vorhandenen Luftdichtheitsschicht des Daches verklebt.



Die bauseitige Innenverkleidung wird eingebracht und mit dem Montagerahmen verschraubt. Anschließend können Sie wie beim Trockenbau den Innenausbau fertigstellen.

The VELUX logo is a red rectangle with the word "VELUX" in white, bold, sans-serif capital letters. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the word.

Modernisieren wird zur hellen Freude

Mit weiß lackierten VELUX Holzfenstern

A red circular badge with the word "NEU" in white, bold, sans-serif capital letters.

Mehr Infos unter:
www.velux.de/modernisierung

Das perfekte Zuhause für Ihre Nager



Ob Hamster, Meerschweinchen, Frettchen, Ratten oder Mäuse: Die beliebten Nager-Haustiere brauchen ein angemessenes Zuhause – aus **natürlichen Materialien, mit genug Platz, Spielmöglichkeiten und Futterstelle**.



Die optimalen Lösungen für die eigenen Tiere baut man am besten selbst, denn Käfige aus Naturstoffen, wie Holz, sind in den meisten Zoohandlungen besonders teuer. Der Aufwand für den Bau ist überschaubar: Für unser dreistöckiges Meerschweinchen-Zuhause haben wir etwa acht Stunden, bzw. ein Wochenende Zeit gebraucht. Mit Tischlerplatten statt Massivholz, Acrylglas statt Einscheibensicherheitsglas, Ästen und Gehölzen aus dem eigenen Garten statt Rundhölzern landen wir bei 350 Euro Kosten. Ziehen Sie Kaninchendraht den Glasfronten vor, sparen Sie etwa 200 Euro.

Die Mindestgröße des Käfigs für eine artgerechte Haltung der beliebtesten Nager wie Farbmäusen, -ratten, Kaninchen, Meerschweinchen oder Renn-

mäusen finden Sie mit einem praktischen Käfigrechner im Internet heraus: www.cagecalc.de.

Generell gilt: Nach oben gibt es bei der Größe nur die Beschränkung der eigenen Wohnsituation. Je mehr Raum die kleinen Haustiere haben, desto besser. Achtung: Das Holz sollten Sie unbedingt unbehandelt lassen, sowohl die Wände, als auch die Spielzeuge oder schiefen Ebenen, denn viele Lacke und Lasuren enthalten Lösemittel oder Giftstoffe, die den Tieren schaden. Achten Sie bei den Übergängen der Stockwerke darauf, dass diese nicht zu steil sind (Winkel kleiner als 30 Grad) und die Beschaffenheit stabil ist. Bei wackeligen Untergründen bekommen die Tierchen Angst und nutzen die Fläche nicht aus, sondern meiden sie.



Tischlerplatten sind eine gute und kostengünstige Alternative zu Massivholz. Ihr Kern besteht aus leichtem Nadelholz. Es folgen auf beiden Seiten eine Schäl furnierschicht. Darüber wird eine Schicht von hochwertigem Furnier in der Maserrichtung des Nadelholzes aufgeleimt. Die stabilen Platten haben eine sehr geringe Tendenz zum Quellen und Schwinden

Fotos: Jan Schönmutz, Text: Stefan Rippler, Jan Schönmutz

Schwierigkeitsgrad

Aufsteiger

1 2

Aufwand

8 Stunden

Materialliste

- ☐ Acrylglasplatten
- ☐ Acrylglasleber (z. B. Acrifix von Evonik)
- ☐ Äste/Zweige/Rundhölzer (ca. 3 cm Durchmesser)
- ☐ Tischlerplatte (ca. 3,5 m², Hartfaser-Möbelplatte (Schrankrückwand))
- ☐ Holzleim
- ☐ Holzschrauben (Spax 4,0 x 12/40 mm mit Schaft)
- ☐ Holzdübel
- ☐ Möbelrollen
- ☐ Kreppband
- ☐ Schubladenauszüge

Werkzeuge

Akkuboerschrauber, Cuttermesser, Handkreissäge, Holzbohrer, Oberfräse (optional),

Kosten

ca. 350,- Euro



QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen



www.selbermachen.de/eBay-0516

Korpus aus Naturmaterial

Die Bodenplatten – je nach Nagerart unterschiedlich groß – lassen Sie am besten schon im Baumarkt auf die richtigen Maße zuschneiden. Verschnitt kann bei kleinen Spielzeugen für die Nager nützlich sein, also: Mitnehmen!



4

Mit Multiplexplatten mit einer schönen Musterung erhalten Sie eine dekorative Optik passend zum extravagananten Design.



2

Zuerst messen Sie sorgfältig die Holzplatten für Boden und Rückwand aus, diese werden später rechtwinklig verschraubt und verdübelt.



3

Schneiden Sie die Holzplatten mit der Handkreissäge entlang der angezeichneten Markierungen zu.



4

Alle Schnittkanten brechen und glattschleifen, damit später alles gut sitzt und ordentlich aussieht.



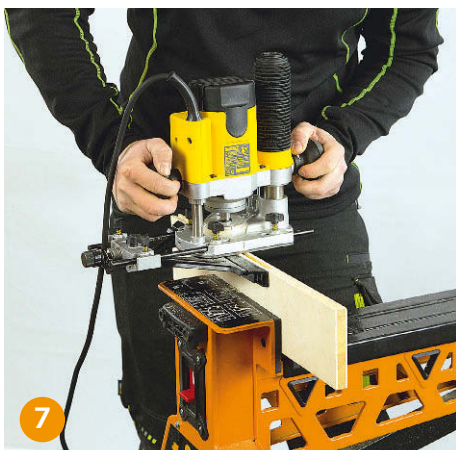
5

Die Löcher für die Verbindungen der Bodenplatte und der Rückwand werden im nächsten Schritt angezeichnet.



6

Beim Bohren der Schrauben- und Dübellöcher nutzen Sie am besten eine Bohrlehre, um exakt den selben Abstand zur Kante zu halten.



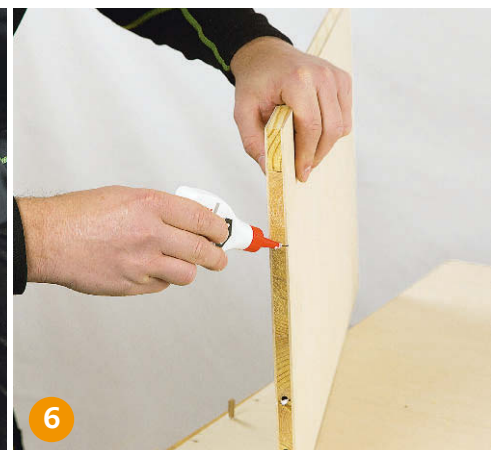
7

Nun fräsen Sie die Nut in die rechte Stütze der oberen Etage. Dafür bietet sich ein Klemmblock an, so können sie auch allein arbeiten.



8

Die Nut für die rechte Plexiglasscheibe einfräsen, bevor Sie die Rückwand mit der Bodenplatte verschrauben.



6

Verleimen Sie die beiden großen Platten zusätzlich zu der Verschraubung, damit sie später stabil miteinander verbunden sind.

Standfest mit Rollen

Der massive Korpus bietet optimale Stabilität. Beim Zusammenbauen ist Maßarbeit gefragt, schließlich müssen später Acrylglas und Streukästen zum Reinigen des Käfigs passgenau sitzen.



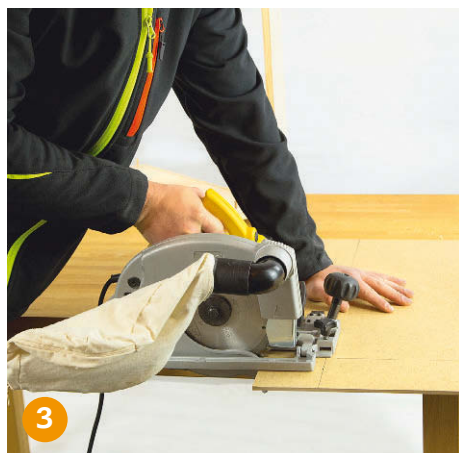
1

Die **Holzdübel** werden als nächstes in die vorher mit etwas Leim befüllten Löcher der Rückwand gesteckt.



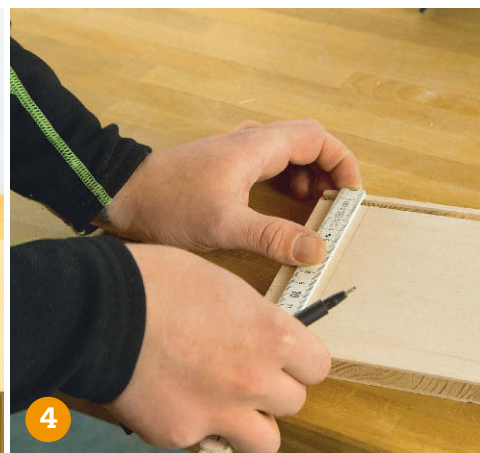
2

Vor dem Verschrauben der Rückwand mit der Bodenplatte sollten Sie diese vorbohren, um ein Einreißen zu vermeiden.



3

Für den Bau der Schublade sägen Sie die vier Holz-Seitenteile und den dünnen Einschubboden aus einer HDF-Platte zu.



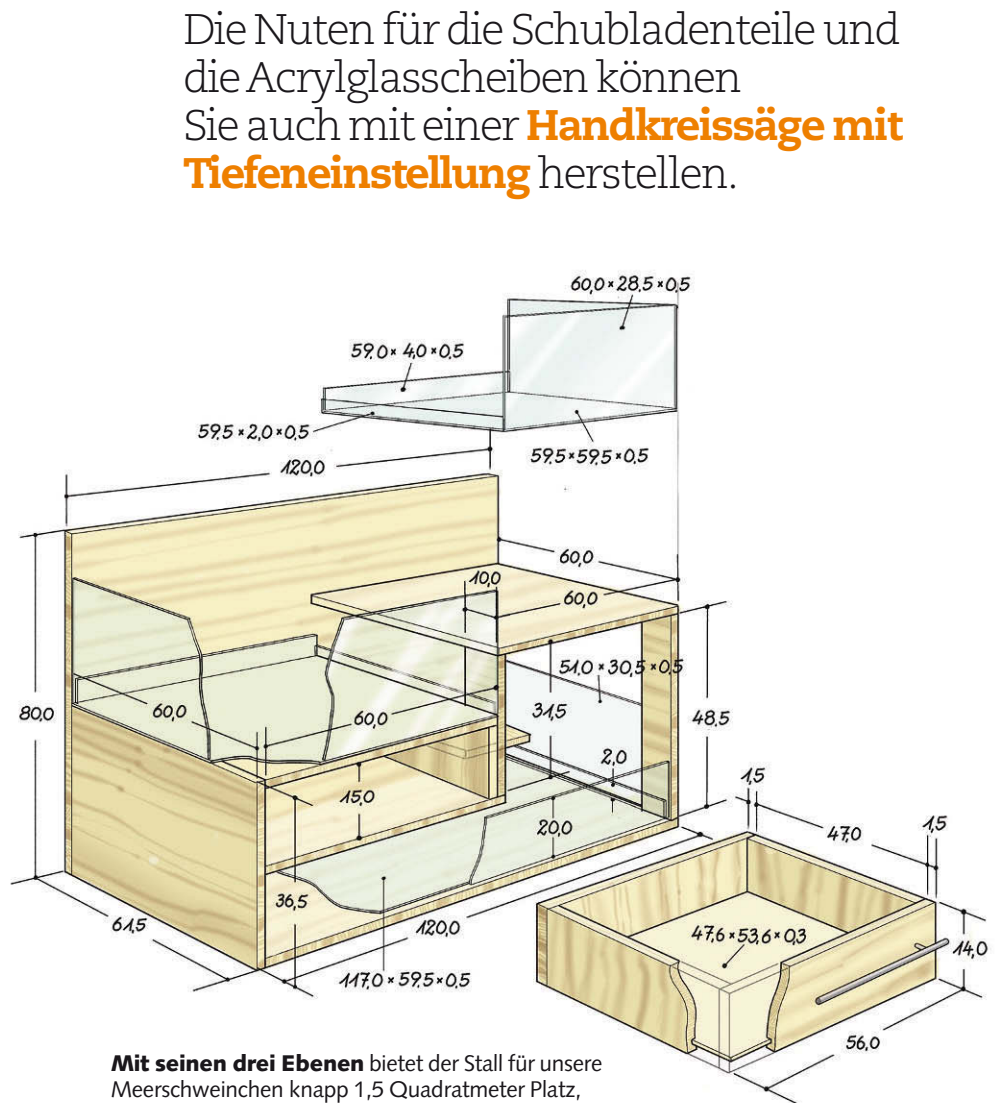
4

Für die Verbindung der Schubladenbretter müssen auch dort Dübellöcher angezeichnet und gebohrt werden.



5

Für die Löcher in der Stirnseite der Schubladenbretter sollten Sie die Bohrlehre verwenden, damit die Schublade exakt rechtwinklig wird.



Mit seinen drei Ebenen bietet der Stall für unsere Meerschweinchen knapp 1,5 Quadratmeter Platz, also das doppelte der Grundfläche. Die herausnehmbaren Acryglaselemente erleichtern die Reinigung

Platz für alles

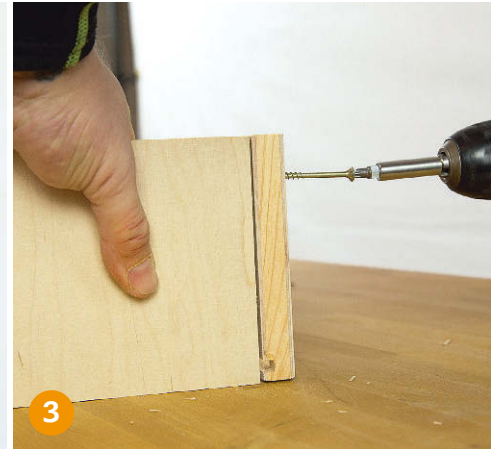
Die Holzschublade bietet Platz für Futter, Spielzeug und Pflegeutensilien. Natürlich können Sie hier variieren und etwa eine One-Touch-Öffnung integrieren oder die Schublade beleuchten, mit LED-Band.



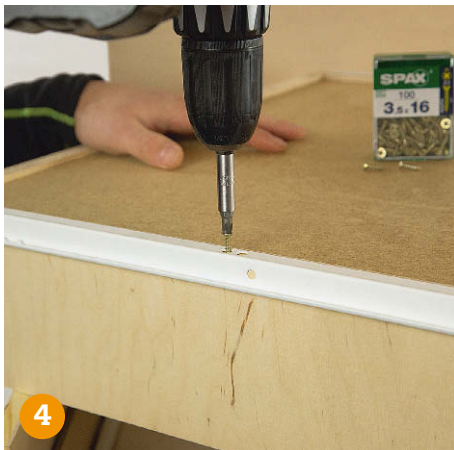
Die Dübel werden mit etwas Leim in die Bretter für Vorder- und Rückseite der Schublade gesteckt.



Anschließend setzen Sie die Schublade zusammen. Achten Sie darauf, dass der Boden in der Nut sitzt, bevor sie alles fest drücken.



Verschrauben Sie die Rückseite der Schublade. Die Front wird nur gedübelt und geleimt, damit keine Schrauben sichtbar sind.



Die Einschubschienen montieren Sie nun an der Schubladenunterseite. Verwenden Sie hier kurze Holzschrauben.



Das Gegenstück der Einschubschiene muss so befestigt werden, dass die Vorderkante der Schublade gerade und bündig ist.



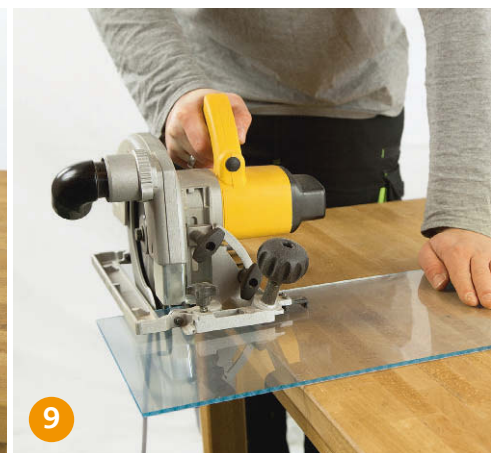
Das verschraubte Schubladengehäuse ergibt dann die mittlere Plattform des Nagerkäfigs. Achten Sie auf bündige Kanten.



Die Rollen schrauben Sie mit 3 cm Abstand zu den Kanten Rollen an den Boden. So lässt sich der Käfig später einfach bewegen.



Das Acrylglas für die Kästen müssen sie sehr genau ausmessen und anzeichnen, damit die Schnittkanten sauber verklebt werden können.



Mit dem passenden Sägeblatt schneiden Sie das Acrylglas langsam und vorsichtig entlang der Markierungen zu.

STAURAUM
FÜR ALLES, WAS
NAGER BRAUCHEN

Einfach sauber

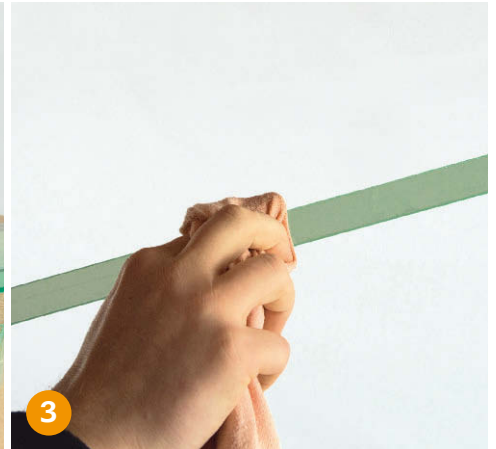
Die optisch wertigen Acryl-Kassetten sind Streukästen – also abnehmbar und leicht zu reinigen. Großer Materialvorteil im Vergleich zu (verzinktem) Metall: Acrylglas ist urinsäure- und wasserunempfindlich.



1 **Entgraten Sie die Kanten** nach dem Zuschneiden behutsam, damit sie sauber verklebt werden können.



2 **Die Schutzfolie entfernen Sie** an den Stellen, die später verklebt werden, vorsichtig mit dem Skalpell. So bleibt die Scheibe geschützt.



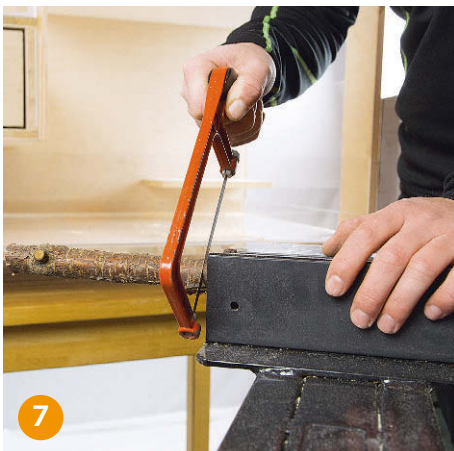
3 **Reinigen Sie alle Schnittkanten** mit Alkohol, so dass der Acrylkleber die Kanten später optimal verbinden kann.



4 **Anschließend die Kästen** so zusammenstellen, wie sie fertig aussehen sollen. Fixieren Sie sie mit Klebeband.



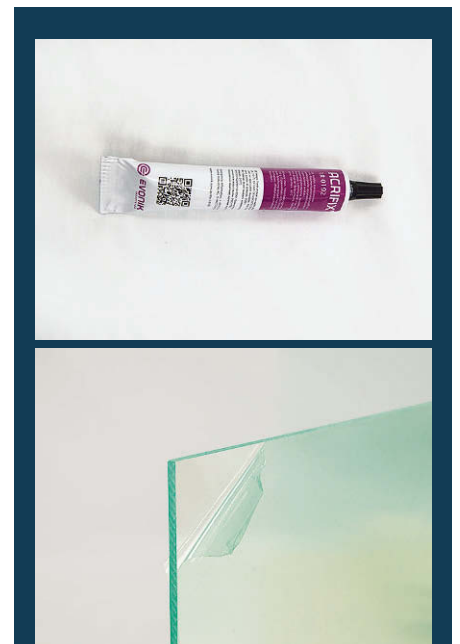
5 **Jetzt den Acrylkleber aufbringen.** Tragen Sie ihn gleichmäßig entlang der Kanten auf, er kriecht dann in die Fuge.



7 **Die Hölzer für die Hängebrücken** können Sie zusägen, während die Kästen aushärten. Sie sollten ungefähr gleich lang und stark sein.



8 **Bohren Sie zwei Löcher** in die Hölzer, um Sie dann zu verbinden. Diese sollten bei allen Hölzern ca. 1 cm vor den Enden sitzen.



EXPERTEN-TIPP

Acrylglas

Wenn Sie Acrylglas verarbeiten, sollte es nicht zu kalt sein, damit der Acrylkleber schnell aushärtet und die Werkstücke hantierfest werden. Die Kanten sollten exakt gerade und frei von Fetten sein. Da beim Schneiden von Acrylglas die Gefahr besteht, dass es splittert, muss unbedingt eine Schutzbrille getragen werden! Beim Bohren kann es helfen, mit Wasser zu kühlen oder mit sehr niedriger Drehzahl zu arbeiten, damit nichts schmilzt.

Brückenbau für Nager

Die Verbindungselemente zwischen den Stockwerken sollten ganz wenig wackeln, um den Tieren keine Angst zu machen. Und die Abstände zwischen den Rundhölzern sollten so klein wie möglich sein.



Passend zur Inneneinrichtung können Sie den Nagerkäfig natürlich farblich anpassen, z.B. mit Dekorwachs. Es wird je nach gewünschter Intensität aufgetragen und dann mit einem Schwamm oder Lappen verwischt.



1

Um eine Hängebrücke zu erhalten, schieben Sie jetzt die Hölzer auf einen Draht und biegen das Ende um.



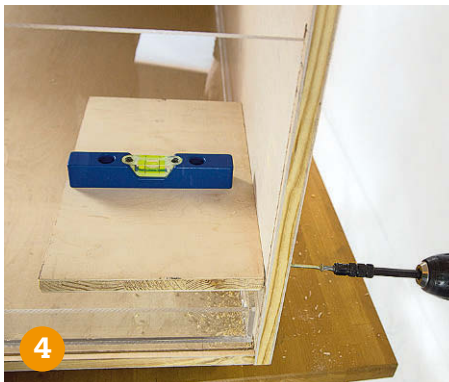
2

Für das obere Ende der Brücke müssen Sie den Draht vorher mit einer Spitzzange zu einer Öse biegen, um sie einhängen zu können.



3

Die Haken für die Ösen werden in den Rand der Plattformen geschraubt, so können die Bewohner später einfach die Etage wechseln.



4

Die untere Auflage muss ein paar Zentimeter über dem Boden befestigt werden, damit man den Streukasten bewegen kann.



5

Befüllen Sie die Kästen mit Streu – und dem Einzug des Nagers in sein neues Loft steht nichts mehr im Weg.



6

Wenn Sie das Streu wechseln oder das Acrylglas reinigen wollen, können Sie die Kästen einfach herausnehmen.



Luxuskäfig

Der naturfarbene Nagerkäfig ist ein ideales Wohlfühlterrain für Ihre Lieblinge. Mit der Verarbeitung von Materialien wie Holz und Acrylglas in modernem Design und innovativer Architektur fügt er sich in Ihren Wohnraum und wertet diesen auf. Die offene Konstruktion des Nagerkäfigs sorgt für ausreichend Belüftung und optimale Luftzirkulation. Durch die glatten, pflegeleichten Flächen der Streukästen erfüllt er einen hohen Hygienestandard. Zudem verfügt er über mehr als genug Platz, damit sich ihre Nager frei bewegen und beschäftigen können.

eBay macht's einfach: Alles, was Sie für Ihr nächstes Projekt brauchen

Der weltweite Online-Marktplatz eBay bietet Ihnen eine große Auswahl an hochwertigen Heimwerkermarken, tolle Angebote und viele hilfreiche Ratgeber für Ihr nächstes Projekt – von ausgewählten Fachhändlern aus Deutschland und der ganzen Welt, von anderen Heimwerker-Profis für Sie.

Einfach, bequem und sicher einkaufen

Über 150 Millionen Käufer und Verkäufer kommen täglich auf dem Online-Marktplatz eBay zusammen. eBay kümmert sich darum, dass das Kaufen und Verkaufen für sie einfach, bequem und sicher ist. Von der **einfachen Bezahlung** über die **passende Versandoption** sowie einfache und schnelle **Rückgabemöglichkeiten** – eBay bietet Käufern ein rundum reibungsloses Einkaufserlebnis. Alles zum Thema eBay Services zum Nachlesen: www.ebay.de/einkaufen

eBay
in Zahlen

ebay™

800 Mio. Angebote weltweit

Alle 5 Minuten wird bei eBay.de eine Bohrmaschine verkauft

Alle 1,5 Minuten wird ein Akkuschrauber verkauft

79 Prozent der eBay-Artikel sind Neuware

mehr als 100 Markenhersteller verkaufen bei eBay.de



eBay Ratgeber:

Tipps & Tricks für Heimwerker-Profis

Wie baue ich eine Sauna? Was muss ich beim Fliesenkauf beachten? Wie verlege ich meinen Parkettboden richtig? Antworten auf diese und mehr Fragen sowie zahlreiche Tipps und Tricks gibt es auf den Ratgeber-Seiten von und für Heimwerker bei eBay: www.ebay.de/gds

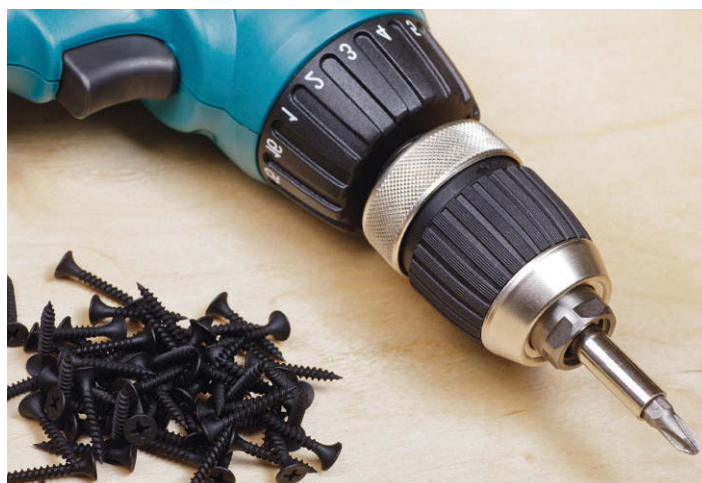
- ✓ Für Sie verfasst von Fachhändlern und Profi-Heimwerkern
- ✓ Passende Einkaufs- und Materiallisten inklusive
- ✓ Mitmachen erwünscht: Schreiben Sie Ihren eigenen Ratgeber und helfen anderen, ein echter Heimwerker-Profi zu werden.

Hochwertige Neuware von Top-Marken

In der eBay Haus & Garten-Marktenwelt finden Sie eine große Auswahl an Markenprodukten, die ausschließlich von vom Hersteller ausgewählten Fachhändlern angeboten werden. Dazu zählen unter anderem bekannte Heimwerker-Marken wie Al-ko, Alpina, Bosch, Einhell, Fiskars, Fissler, Gardena, Hailo, Kärcher, Landmann, Leifheit, Osram und Paulmann Licht.

WAS PLANEN SIE HEUTE?

Bei eBay finden, was Sie brauchen.
www.ebay.de/heimwerker





Starten? Oder warten?

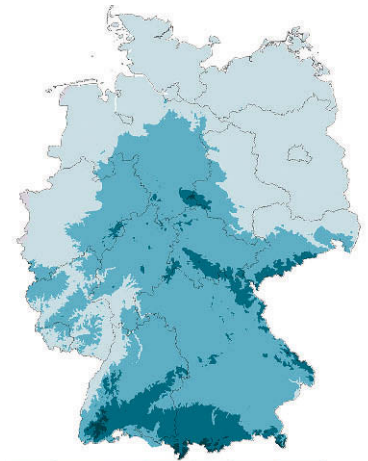
Kälteempfindliche Pflanzen sollen erst **ab Mitte Mai** ins Gartenbeet. Aber hält sich das Wetter wirklich an den Kalender?

Kennen Sie die Kalte Sophie? Der Bauernregel nach hat sie „oft Frost gebracht und manche Pflanze totgemacht“. Sobald ihr Lostag, der 15. Mai, vorüber ist, droht kein Frost mehr. Zeit für den Umzug von Tomate, Paprika, Sonnenblume und Hibiskus ins Freie. Oft genug könnte man damit allerdings auch schon früher loslegen. Das Wetter hält sich nun mal nicht an den Kalender. Ganz abgesehen davon, dass im Weinbauklima andere Verhältnisse herrschen als auf den Höhen der Rhön. Das verdeutlicht die Karte des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zum gemittelten letzten Frosttag (unten): Entlang des Rheins und im Norden liegt er zwischen dem 6. und dem 16. Mai, ansonsten bis 26. Mai, im Bergland gar bis zum 5. Juni.

Auf die Natur achten. Oder messen!

Für Gärtner ist der phänologische Kalender viel aussagekräftiger als das Datum. Die Phänologie, also die Entwicklung der Natur im Jahresverlauf, sagt Ihnen, wie es zum jeweiligen Zeitpunkt für den Pflanzenbau aussieht. So verkündet beispielsweise die Forsythienblüte, dass der Rosenschnitt fällig ist, oder dass der Rasen auf Vordermann gebracht werden kann. Wann der Boden warm genug ist, um Tomaten und Zucchini ins Beet zu pflanzen, lässt sich an der Blüte von Kastanien oder Goldregen abschätzen.

Genauere Werte liefert ein Boden-Thermometer. Oder, noch praktischer, der Deutsche Wetterdienst. In Zusammenarbeit mit der Deutschen Gartenbau-gesellschaft 1822 e.V. stellt er aktuelle Daten für Hobbygärtner ins Netz. Für jede Region können Sie nun auf der Plattform www.dwd.de/gartenwetter ablesen, ob gegossen werden muss, oder ob die Bedingungen für den Rasenschnitt gerade passen. Natürlich auch, ob in nächster Zeit Frost droht. Wenn ja, dann bleiben die kälteempfindlichen Pflanzen eben noch im Haus.



Deutscher Wetterdienst (erstellt 9.2.2016 12:01 UTC)
Geobasis: D: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)



Eingeschneit: Es ist gar nicht so selten, dass sich eine Flockendecke auf die Kirschblüte legt. Bis minus 2 Grad übersteht sie das unbeschadet. Bleibt es jedoch dauerhaft unter 10 Grad, könnte es mit der Bestäubung eng werden

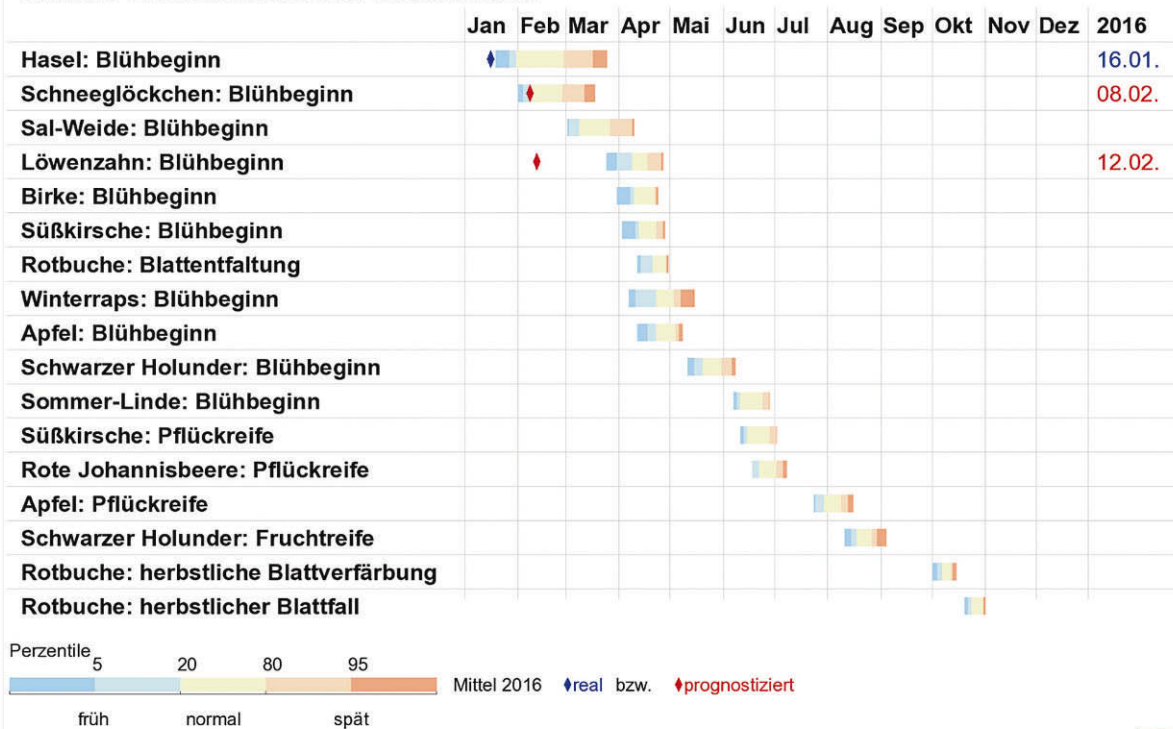


Gepanzert: Wenn warme Perioden die Blütenknospen der Obstgehölze schon auf Frühling eingestellt haben, helfen sich Erwerbsbauern bei Frost mit Beregnen: Beim Gefrieren des Wassers wird Wärme frei.



Ein Gärtnervlies schützt Ihre Gemüse im Sommer vor Schädlingen und bei Spätfrösten gegen die Kälte. Außerdem können Sie mit einem solchen Vlies Ihre erste Ernte um drei bis vier Wochen verfrühen.

Mittlere Eintrittstermine in Deutschland



Wie steht's um das Jahr 2016?

Auf der Gartenwetter-Seite des DWD können Sie verfolgen, ob die Pflanzenentwicklung aktuell vergleichsweise früh, spät oder normal verläuft. 2016 zeichnete sich ein Frühstart ab. Zum Redaktionsschluss dieses Hefts sagte der Wetterdienst eine extrem zeitige Löwenzahnblüte voraus (rote Raute)



PFLANZENÄRZTIN

Gartenbau-Diplomingenieurin Silke Kluth gibt aktuelle Tipps zum Pflanzenschutz



Blattläuse als Melkvieh

Vielleicht ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass Blattlauskolonien bei Ameisen äußerst beliebt sind. Das liegt daran, dass der gesaugte Pflanzensaft viel Zucker, aber wenig Eiweiße für den Aufbau von Körpermasse enthält. Die Läuse müssen demnach viel über den Durst trinken und geben überflüssiges Zuckerwasser ab. Sind Ameisen in der Nähe, halten sie sich mit dem Absondern der süßen Tropfen zurück, bis ihr Hinterteil von den Fühlern der Sechsheiner gekitzelt wird. Sie lassen sich also „melken“. Als Gegenleistung schützen die Ameisen ihre „Herde“ gegen Feinde wie Marienkäfer, Schwebfliegen- und Fliegenlarven. Stülpen Sie einen Tontopf über das Nest der Ameisen. Diese ziehen gerne darin ein. Schließlich können Sie das Volk samt Königin im Topf an eine Stelle umsiedeln, wo die Tiere nicht stören.

So lange Ameisen sich um die Blattläuse kümmern, haben Nützlinge das Nachsehen. Kein Grund, das Volk umzubringen: Ameisen lockern den Boden, füttern Räupchen sowie Schneckenier und verbreiten Samen, zum Beispiel von Veilchen und Winterling



JETZT WICHTIG

Ihr Garten im Mai

Schnecken entwickeln einen besonders großen Appetit auf zarte Jungpflanzen. Mit welchen Salatblättern lassen sie sich ablenken. Unter Brettern und Rhabarberblättern suchen sie Schutz und können morgens abgesammelt werden.

Junge Obstbäume sollten in den ersten Jahren nicht tragen, weil das zu viel Kraft kostet. Brechen Sie die Früchte zeitig aus. Halten Sie außerdem die Baumscheibe frei von Bewuchs, damit die Gehölze nicht um Wasser und Nährstoffe konkurrieren müssen.

Dahlienknollen kommen nun in die Erde. Markieren Sie die Pflanzstellen mit einem Stab. Ist er standfest genug, können Sie die Triebe hoch wachsender Sorten später außerdem daran anbinden.

Mehnjährige Topfgewächse profitieren davon, wenn Sie jetzt wenigstens einen Teil der Erde austauschen. Verwenden Sie dafür ein hochwertiges Kübelpflanzensubstrat. Mischen Sie noch Langzeitdünger nach Herstellerangaben darunter.



Hochbeete

Mit einem erhöhten Beet sind **Rückenschmerzen passé**, und es lässt sich leicht bauen.

Mit einem Hochbeet sind Sie unabhängig vom gewachsenen Boden und können überall Gemüse und Kräuter anbauen. Und das, ohne sich bücken zu müssen. Hochbeete können mit ein wenig handwerklichem Geschick selbst gebaut werden. Holz bietet sich als Konstruktionsmaterial an: wegen seiner Flexibilität, der leichten Verarbeitung und dem – je nach Holzart – mehr oder weniger günstigen Preis. Mit Holz ist praktisch jede Form und Größe möglich, Sie können auf fertige Bausätze zurückgreifen oder selbst ein Beet entwerfen und bauen.

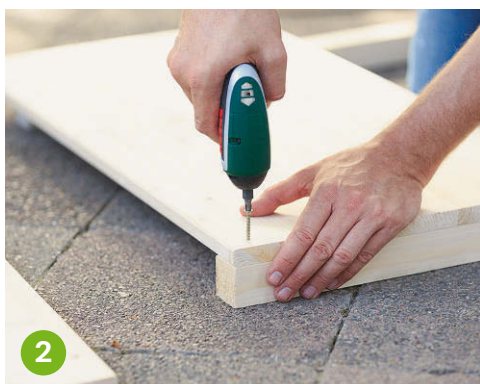
Eigenbau aus Leimholzbrettern

Leimholzbretter, Kanthölzer, Schrauben, Teichfolie: Fertig ist das Hochbeet. Statt Leimholzbrettern eignen sich auch gehobelte Fichten- oder Tannenholzbretter. Eventuell mit Holzschutzlasur behandeln.

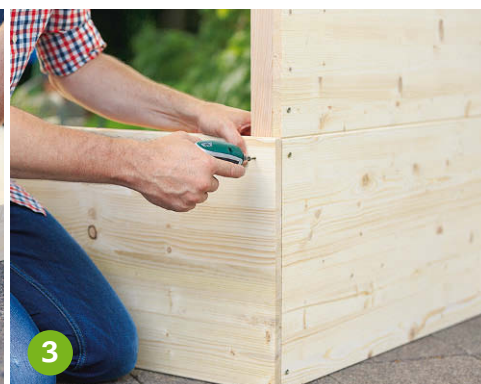
**HOCHBEET
BAUEN IN
30 MINUTEN**



Legen Sie das nötige Material und Werkzeug zurecht: Leimholzbretter, Kanthölzer, Teichfolie und Spax-Schrauben.



Das Hochbeet zusammenschrauben wie einen Bettkasten. Zuerst die Kanthölzer an eine Seitenwand schrauben.



An die beiden Seitenteile die Längsseiten anschrauben. Setzen Sie dabei die Schrauben im Abstand von circa 15 Zentimetern.



Vor dem Umdrehen auf die Füße die Schrauben noch einmal nachziehen, damit das Hochbeet anschließend sicher und stabil steht.

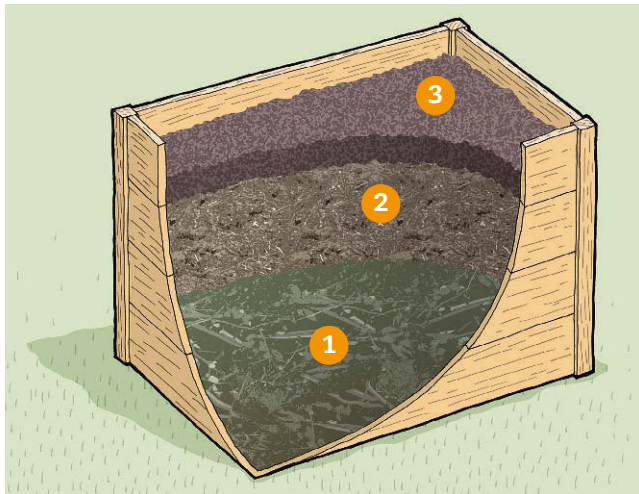


Die Teichfolie innen antackern, bevor das Beet befüllt wird. So verhindern Sie, dass das Holz durch die feuchte Erde zu faulen beginnt.



Stellen Sie das Hochbeet am besten auf Betonplatten und behandeln Sie die Bretter mit Holzschutz, um sie vor Nässe zu schützen.

Ein **Kompost-Erde-Hochbeet** besteht aus drei Schichten: unten grobes Material (1), darüber Rohkompost (2) und Kompost-Erde-Gemisch (3).



Klassische Kompost-Füllung

Das Substrat ist das Herz des Hochbeets. Je nachdem, welche Pflanzen Sie anbauen möchten, wählen Sie das passende Substrat für Ihr Hochbeet. Gemüse und Küchenkräuter brauchen viele Nährstoffe und gedeihen am besten im geschichteten Kompost-Hochbeet. Für Gemüsehochbeete hat sich eine Füllung aus grobem und feinem Pflanzenmaterial, Kompost und Kompost-Erde-Gemisch bewährt. Ein solches Substrat enthält ausreichend Nährstoffe. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Hochbeet aus Holz, Stein oder Metall gebaut wurde, die Schichtung ist immer dieselbe. Die unterste Lage besteht aus einer 30 bis 50 Zentimeter dicken Schicht aus Ästen, Zweigen, grobem Pflanzenmaterial und Heckenschnitt. Wenn es zu locker ist, wird es einfach durch Antreten etwas verdichtet. Diese Schicht sorgt dafür, dass Gieß- und Regenwasser nach unten abfließen kann und keine Staunässe entsteht. Außerdem entwickelt sich durch die vielen kleinen Hohlräume, die Luft und Sauerstoff enthalten, ein reges Bodenleben. Die nächste Schicht besteht aus bereits angerotteten Pflanzenresten, Rohkompost, Rasensoden und feinem Häckselgut. Sie sollte 20 bis 30 Zentimeter stark sein. Zum Schluss wird eine 15 bis 20 Zentimeter dicke Schicht aus einem Gemisch feiner Gartenerde und Kompost (Verhältnis 1:1) aufgetragen, in der die Pflanzen wachsen werden.

Was tun, wenn sich das Substrat setzt?

Gießen Sie das Beet nach dem Füllen durchdringend an, damit sich der Boden etwas setzt. Wird das Beet im Herbst angelegt, kann es vorkommen, dass sich das Substrat bis zum Frühling „gesetzt“ hat, also durch den Rotteprozess zusammengesackt ist. Dann wird es mit frischer Pflanzerde oder einem Kompost-Erde-Gemisch wieder aufgefüllt. Ein Kompost-Hochbeet ist meist nach fünf bis acht Jahren sehr stark zusammengesackt, da dann auch die unterste Schicht verrottet ist. Dann ist der Zeitpunkt gekommen, es neu aufzusetzen.

Schnecken? Kein Problem!



Die Bekämpfung von Schnecken ist im Hochbeet um einiges einfacher als im Bodenbeet. Ein Schneckenzaun an der Oberkante des Hochbeets und/oder ein um das Beet geklebtes Kupferband verhindern, dass sie von außen ins Beet gelangen. Sind Schneckeneier mit der Erde oder den Pflanzen ins Hochbeet gelangt, hilft nur Schneckenkorn, am besten sind Präparate mit Eisen-III-Phosphat wie Ferramol.



BUCHTIPP

Gärtnern mit dem Hochbeet: Der Ratgeber erklärt das ganze Know-how zu Aussaat, Bepflanzung und Pflege und beinhaltet viele konkrete Bepflanzungsvorschläge. Darüber hinaus begleitet er Sie mit einem Pflegeplan durch das Gartenjahr und macht Empfehlungen zur Fruchtfolge über mehrere Jahre hinweg. Von Folko Kullmann, erschienen bei GU, ISBN 978-3-8338-4215-3, 16,99 Euro

TOP-TIPP

Anzeige

Caramba Magic Wonder zaubert Sofort-Glanz

Verchromte Zierleisten, glatte Kunststoffe oder Autolack – überall wo schneller Glanz gefragt ist, kommt Magic Wonder von Caramba zum Einsatz. Der Clou: Das Mittel kommt ohne den Einsatz von Wasser aus! Einfach groben Schmutz entfernen, die zu reinigende, trockene Fläche sparsam einsprühen und mit einem weichen, fusselfreien Tuch säubern. Mit einem zweiten Tuch wird die Oberfläche anschließend auf Hochglanz poliert. Der silikonhaltige Trockenreiniger umschließt Schmutzpartikel und verhindert so die Kratzerbildung beim Poliervorgang. Lack, Chrom und glatte Kunststoffe werden schonend gereinigt und versiegelt. **Magic Wonder Sofort Glanz** ist ein perfekter Helfer für die Autopflege.

Caramba Markenprodukte gibt es in Baumärkten, im Einzelhandel und im Fachhandel für Auto- und Zweiradbedarf.

Folgende Größen sind erhältlich:
Caramba Magic Wonder Sofort Glanz, 250 ml, UVP: 9,99 Euro





Mobile Küche

Mobile Küchen, die Platz sparen und flexibel eingesetzt werden können, sind beliebt als Gartenküche, Kaffee-Bar oder Pantry. Sie zu kaufen ist Luxus, selber gemacht sind sie aber **preisgünstig und leicht individuell anzupassen**.

Gartenküchen sind in den vergangenen Jahren immer beliebter geworden. Das Kochen unter freiem Himmel macht einfach Spaß! Doch leider geht das in unseren Breiten nur im Sommer. Wer seine „Draußenküche“ auch im Winter nutzen möchte, braucht eine bewegliche Küche, die aus mehreren Modulen besteht, damit sie sich im Haus gut unterbringen lässt. Natürlich lässt sich so eine mobile Küche auch einfach aufteilen und nutzen:

das Kaffeemodul im Büro, das Kochmodul in der neuen Wohnung vom Filius und der Getränkekühler in der Küche oder im Garten. Bisher konnten das nur recht teure, „Messe-Pantry“ oder „Kit(chen)Case“ genannte Spezialanfertigungen. Mit unserer mobilen Modulküche zum Nachbauen können Sie das aber auch ganz einfach. Je nach Geräteausstattung (hier von Caso) wird dann eine kostengünstige und auf Maß gefertigte Multifunktionsküche daraus.

Multitalent Mini-Küche

Die modular aufgebaute Küche beziehungsweise den Stauraum auf Rädern fertigen Sie sich in individueller Größe an. Wie groß dann Ihre persönliche Küche wird, hängt von Ihren Küchengeräten ab!



Kern der Konstruktion: Ein Viertelstab (Radius 28 mm), an den zwei Aluprofile in U-Form geschraubt sind, hält die 13-mm-Spanplatten.



Vollauszüge im Schrank mit der Kaffeemaschine erleichtern es, das Gerät mit Kaffeebohnen und Frischwasser zu versorgen.



Der Flaschenkühler „WineDuett Touch 12“ (Caso, 275 Euro) nimmt 12 Flaschen auf – genügend kühle Getränke für den Grillabend.



Damit in der Miniküche alles griffbereit ist und das Geschirr nicht in der Ecke verschwindet, hilft eine Schublade, Ordnung zu halten.



Kochen auf kleinem Raum: Spüle mit integriertem Abwasserbehälter und Zulauf mit Anschlussadapter für den Gartenschlauch, Cerankochfeld und Stauraum



Toller Hochschrank aus drei Elementen: Unterschränk mit Lüftungsschlitzen in der Rückwand, Schublade und Küchenoberschrank jeweils mit Vollauszug



Mobiler Stauraum: Unterschränk plus Schublade mit Vollauszug und praktischer Abstellmöglichkeit für die Mikrowelle

Schwierigkeitsgrad

Aufsteiger

1 2

Aufwand

12 Stunden

Materialliste

- Spanplatte weiß 13 mm
- Birke Multiplex 18 mm
- Viertel-Rundstäbe Radius 28 mm
- Holzleiste 20 x 10 mm, Holzleiste 50 x 10 mm
- Alu-U-Profil 15/16/15 mit Stärke 1,5 mm
- Topfscharnier 110° mit Durchmesser 35 mm
- Vollauszug 550 mm
- Lenkrollen Durchmesser 75 mm
- Wasserschlauch
- Messing-Reduzierstück
- Abwasserbehälter
- Schrauben
- Schmelzkleberkante
- Montagekleber
- Grundierung und Decklack

Werkzeuge

Bohrmaschine, Metallbohrer, Holzbohrer, Eisesäge, Feinsäge, Forstnerbohrer 35 mm, Hammer, Stichsäge, Schleifpapier (180) und Holzklötz, Raspel und Feile, Oberfräse, Hohlkehlfräser, Lackrolle, Ansenker und Ankörner für Metall, Tischlerwinkel, Bohrschablone für Topfscharniere

Kosten

Material ca. 400, Geräte 850 Euro



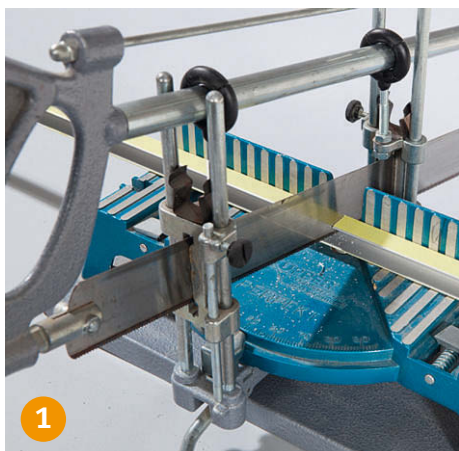
QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen

eBay

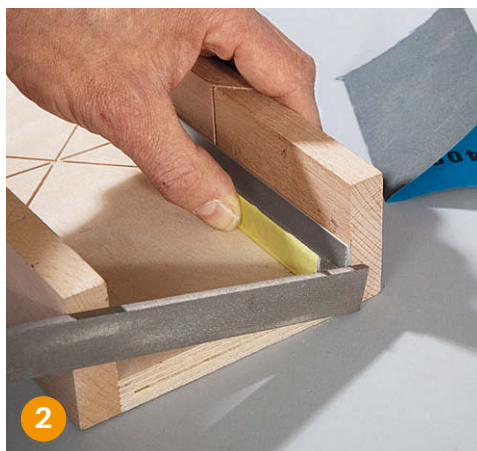
www.selbermachen.de/ebay-0516

Die Verbindungselemente

Aus den unterschiedlichen Modulen der mobilen Küche lassen sich rollende Elemente für jede Gelegenheit zusammenstellen. Das Gerüst der Konstruktion bildet ein Holz-Viertelstab (Radius 28 mm), an den zwei Aluminiumprofile in U-Form geschraubt sind.



1 Mit einer **Eisensäge** (am besten in einem Gestell mit Führung) werden die U-Profile aus Aluminium zugesägt.



2 Die **scharfen Schnittkanten** müssen mit einer Feile (am besten in einer Scheidlage) glatt gefeilt und entgratet werden.



3 Ein **Tischlerwinkel** ermöglicht genaueres Arbeiten: Mit ihm können Sie die Bohrlöcher in den Aluprofilen alle parallel anzeichnen.



4 Ein **metallener Ankörner** markiert den Bohrpunkt im Profil und verhindert, dass der Bohrer beim Bohren wegrutscht.



5 Das **perfekte Bohrloch** wird mit einer Standbohrmaschine erreicht. Die Löcher anschließend mit metallischem Senker entgraten.



6 Die **Viertelstäbe** mit einem Radius von 28 mm werden in der Schneidlade mit der Feinsäge zurechtgesägt, die Kanten leicht gebrochen.



7 Mit **Klarlack** streichen Sie die Viertelstäbe und schützen sie damit vor Umwelteinflüssen.



8 Mit **kleinen Schrauben** werden nun die Alu-Profile mit dem Viertelstab verbunden.



EXPERTEN-TIPP

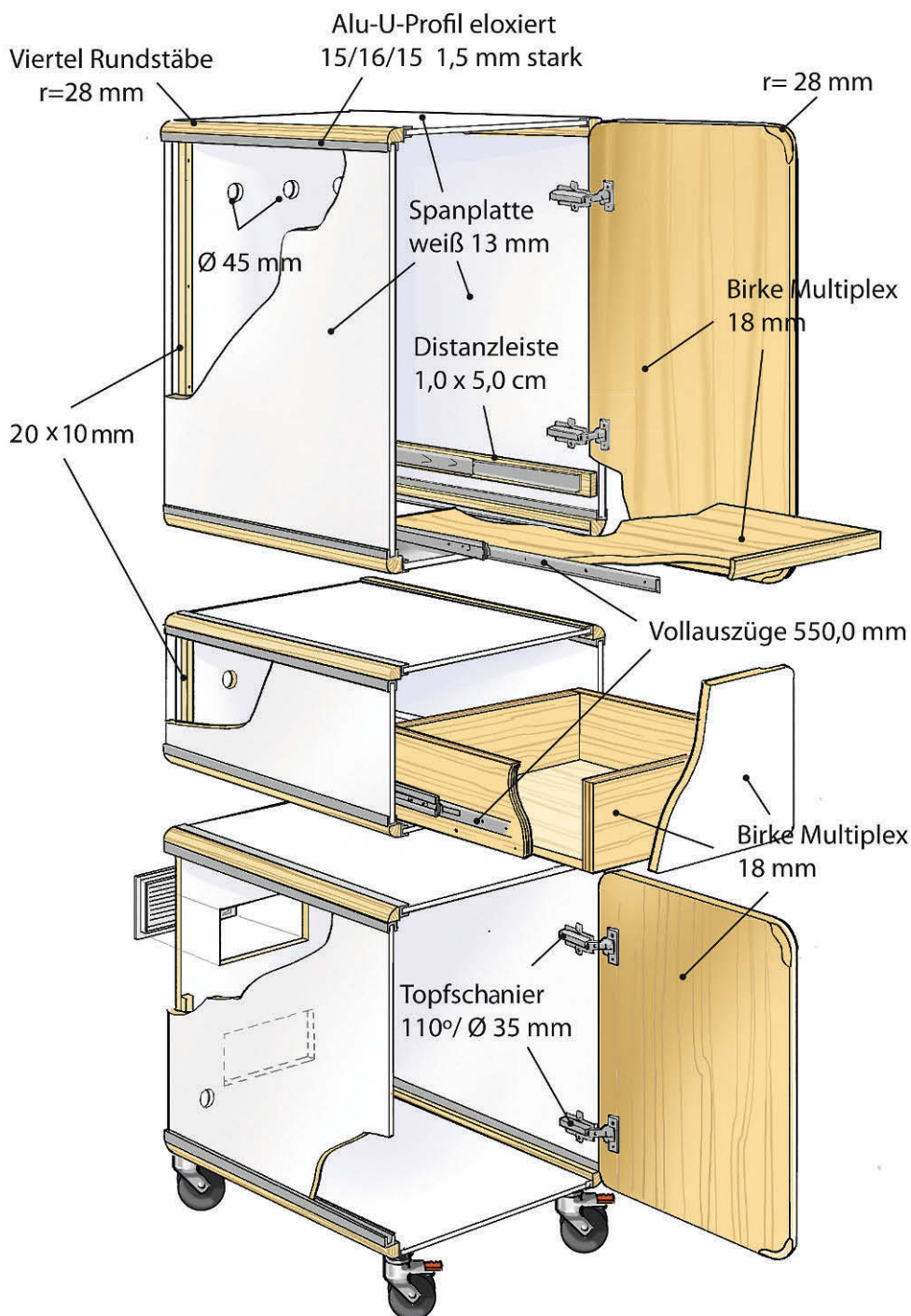
Wasser, Marsch!

Der Zulauf des Wasserhahns kommt durch ein Loch in der Rückwand. Das Abwasser landet im Kanister. Bei stationärem Einsatz empfiehlt sich der Anschluss an die Abflussleitung.

Mobilmacher

Rollen sollen in erster Linie gut rollen, aber auch stilvoll aussehen! Wir verwenden bei unseren mobilen Möbeln die Lenkrolle mit der Bezeichnung „LEVINA 5325PJP075L51-10“ mit einem Raddurchmesser von 75 mm (20 Euro). Der Radkörper besteht aus Polypropylen, die Lauffläche aus Gummi sorgt für ein tolles Laufverhalten. Muss die mobile Küche Hindernisse überwinden, sind 100- oder 125-mm-Raddurchmesser besser. Info: www.tente.com

Fertigen Sie unbedingt ein Aufmaß an!



Schmelzkleberkante

Die beschichteten Spanplatten sind pflegeleicht und leicht abwaschbar. Ringsherum versiegeln wir sie mit Schmelzkleberkanten, an nicht sichtbaren Stellen mit Montagekleber oder Silikon



Die Schmelzkleberkante etwa 10 cm länger zuschneiden als benötigt und mit dem Bügeleisen und einem Stück Textil als Schutz vor herausquellendem Kleber zügig aufbügeln.



Mit einem Stück Holz oder einem Korkklotz die Schmelzkleberkante kräftig andrücken, so dass sie sich gut mit der Platte verbindet.



Ist die Kante abgekühlt, aber noch leicht warm, kann der seitliche Überstand mit Kantenschneider oder scharfem Stechbeitel abgeschnitten werden.



Mit einem Stück Schleifpapier (Körnung 180) und einem Holz als Schleifhilfe wird die Kante in 45-Grad-Neigung geschliffen.

Der Spülenausschnitt

Für den Ausschnitt der Spüle eignet sich am besten eine Stichsäge. Nach dem Aussägen werden die offenen Schnittkanten der Spanplatte mit Montagekleber oder Silikon gegen Feuchtigkeit versiegelt.



Nicht sichtbare Schnittkanten werden mit einer dünnen Montagekleber- oder Silikon-schicht gegen Feuchtigkeit versiegelt, sichtbare Stellen mit Schmelzkleberkanten



Mithilfe der Ausschnitt-Anleitung, die jeder Spüle oder jedem Kochfeld beiliegt, wird die Sägelinie aufgezeichnet.



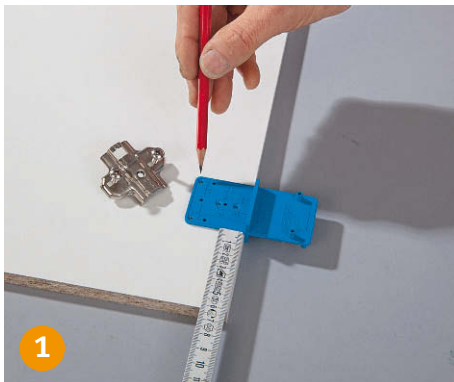
Ins Bohrloch taucht später das Sägeblatt ein. Für ein fransen- und kratzfreies Sägeergebnis kleben Sie Malerband als Schutz auf die Platte.



Entfernen Sie das Kreppband und versiegeln Sie den Ausschnitt, so dass Feuchtigkeit oder Nässe keine Chance haben.

Die Türscharniere

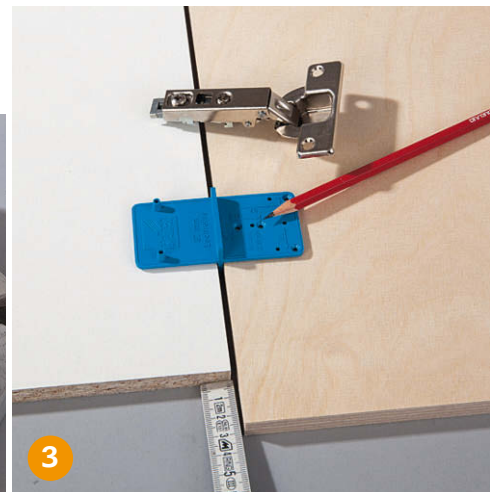
Um sich die Arbeit beim Anzeichnen der Bohrlöcher für die Topfscharniere deutlich zu erleichtern, verwenden Sie Bohrschablonen.



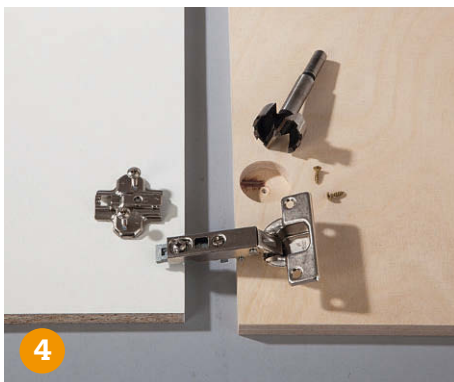
Mit der kleinen blauen Bohrschablone von Hettich lassen sich Montageplatten und Scharniere leicht anzeichnen und anbohren.



In die weiße Spanplatte werden zunächst pro Scharnier zwei Löcher für die Montageplatte gebohrt.



Tür anlegen und mit Schablone den Mittelpunkt des Einbohrscharniers markieren. Achtung: Die Tür steht unten etwa 30 mm über (Viertelstab und zwei Aluminiumprofilstärken)!



Das Loch für das Topfscharnier mit 35-mm-Forstnerbohrer einbohren und das Scharnier mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

EXPERTEN-TIPP

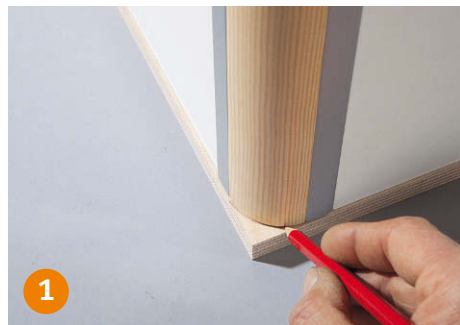
Der Anstrich

Die Türen aus Birkenmultiplex werden mit 180er-Schleifpapier geschliffen und anschließend mit Vor- und Decklack mittels Rolle lackiert. Wir haben die Farbe Weiß gewählt – natürlich wäre auch jede andere Farbe denkbar. Die Spüle erhält eine selbstklebende Gummidichtung (liegt den meisten Spülen ab Werk bei), die sich während der Montage mit der Holzoberfläche wasserdicht verbindet, so dass es rund um die Spüle immer trocken bleibt.



Die Griffmulde

Elegant trifft praktisch: Von außen ist keinerlei Griff zu sehen, dennoch lassen sich Schubladen und Schränke ganz leicht öffnen. Mit Stichsäge, Oberfräse und Hohlkehlfräser schaffen Sie einfach eine Griffmulde.



1

Markieren Sie bei fertig eingebauter und eingestellter Tür mit einem weichen Bleistift die Rundung auf der Multiplex-Platte.



2

Mit der Stichsäge wird die Rundung herausgesägt. Nach dem Aussägen werden die Kanten gebrochen und sauber geschliffen.



3

Mit einem Hohlkehlfräser und einer Oberfräse wird die von außen nicht sichtbare Türöffnung vorsichtig eingefräst.



4

Ohne Oberfräse geht es auch: Raspeln und feilen Sie einfach eine 45-Grad-Schräge an die Kante! Fertig ist die Griffmulde.

Geräteliste

Das Induktionseinbaukochfeld „Master E2“ von Caso gibt es online für 269 Euro. Info: www.caso-germany-shop.de.

Den Flaschenkühler „WineDuett Touch 12“ bietet Onlinehändler Amazon ab 229 Euro an.

Die silberne Mikrowelle „Eco 20 MG“ kostet bei eBay, Amazon und Co. ab 205 Euro.

Den Wasserhahn Waschtisch-Einhebelmischer „Cazin“ verkauft Conmetall.de ab etwa 35 Euro.

Mini-Spülen, inklusive Abwasserkanister und allem, was man braucht, sind bei eBay für zwischen 85 und 140 Euro oder im Baumarkt zum selben Preis zu kaufen.



EXPERTEN-TIPP

Alles im Griff

Obwohl die Module dicht aufeinander stehen, lässt die Griffmulde es zu, die Türen zu öffnen – eine sehr elegante und moderne Lösung. Selbstverständlich können Sie stattdessen auch mit Griffen arbeiten, die zum Aussehen der Mini-Küche optimal passen. Alternativ können Sie auch pro Modul ein Griffloch bohren.



Packen Sie's jetzt an ...

... und lesen Sie ab sofort regelmäßig *selber machen* zum Sonderpreis!

Als Dankeschön erhalten Sie eine Prämie Ihrer Wahl.

PRÄMIE 1



Japansäge Kataba

Die LUX-TOOLS Japansäge Kataba mit diamantgeschliffener Zahnung ist 270 mm lang und hat ein sehr dünnes Blatt mit solidem kurzen Stahlrücken für mehr Stabilität. Die mit einem extra langen Bambusgriff ausgestattete Säge erlaubt saubere, schnelle und feine Sägeschnitte.

PRÄMIE 2



Stiftebox VW

Kultautos räumen den Schreibtisch auf. Der Klassiker VW T1 Bulli geht auf Ihrem Schreibtisch auf große Fahrt! Platz für jede Menge Stifte und Co.!

MACH'S EINFACH!

Do-it-yourself für Frauen

PRÄMIE 3



Buch »Mach's einfach!«

Von der Werkzeugauswahl bis zu Schritt-für-Schritt-Anleitungen für typische Renovierungs- und Reparaturarbeiten beantwortet das Buch alle Heimwerkerfragen.

2-JAHRES-ABO



PRÄMIE 4

LUX-Temperatur-Messgerät

Das Temperatur-Messgerät von LUX eignet sich zum schnellen und exakten Messen von Temperaturen von - 40 °C bis + 220 °C. Das Messgerät entspricht der Laserklasse 2, die Stromversorgung erfolgt über eine 9 V-Batterie.

Gleich Coupon ausfüllen
und Prämie sichern!

Ihre Vorteile als Abonnent

- ✓ Sie sparen 5 %, bei Bankeinzug sogar 7 % gegenüber dem Einzelheftpreis am Kiosk.
- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe. *selber machen* kommt zu Ihnen nach Hause, 2 Tage bevor es am Kiosk liegt.
- ✓ Sie erhalten ein attraktives Geschenk Ihrer Wahl.
- ✓ Sie bleiben flexibel. Nach dem ersten bzw. zweiten Bezugsjahr können Sie jederzeit kündigen.



☒ Ja, ich möchte *selber machen* mit 5 % Preisvorteil lesen!

Bitte schicken Sie mir ab sofort *selber machen* für nur € 3,33* pro Heft (Jahresbezugspreis € 39,90*) monatlich frei Haus. Als Dankeschön erhalte bzw. ich ein Geschenk meiner Wahl**. Ich kann den Bezug nach dem ersten bzw. zweiten Jahr jederzeit kündigen.

Meine Adresse:

Name, Vorname
Straße, Hausnr. (kein Postfach)
PLZ, Ort
Telefon
E-Mail

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.selbermachen.de/agb oder unter Telefon 08105/5321617 (14 ct/min aus dem dt. Festnetz).

☐ Ich bin einverstanden, dass Sie mir per Telefon/E-Mail weitere interessante Angebote rund ums Thema Heimwerken unterbreiten (bitte ankreuzen!)

Meine Prämie (bitte ankreuzen)

- | | |
|--|--|
| ☐ Japansäge Kataba (62189279) | ☐ Buch »Mach's einfach!« (44182) |
| ☐ Stiftebox VW (62189083) | ☐ LUX Temperaturmessgerät (62189085) (nur für 2-Jahres-Abo) |

☐ Ja, ich möchte zusätzlich 2 % des Abopreises sparen und zahle per Bankabbuchung (nur im Inland möglich).

Gewünschte Zahlweise bei Bankeinzug***:

- ☐ halbjährlich ☐ jährlich

IBAN DE _____	Bankleitzahl _____	Kontonummer _____
Bankname _____		
Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.		
Datum _____	Unterschrift ☒ _____	

620Se61245

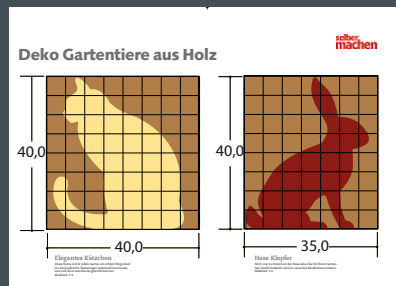
Coupon gleich abschicken! *selber machen* Leserservice, Postfach 1280, 82197 Gilching.
Und noch schneller geht's so: Telefon: 0180-532 16 17****, Fax: 0180-532 16 20****, oder unter www.selbermachen.de/praemie
**** 14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.

* Preise inkl. MwSt. im Ausland zzgl. Versandkosten
** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie
*** SEPA ID DE632200000314764

Knallig bunte Gartentiere



BAUPLAN MIT SCHABLONEN IN DER HEFTMITTE

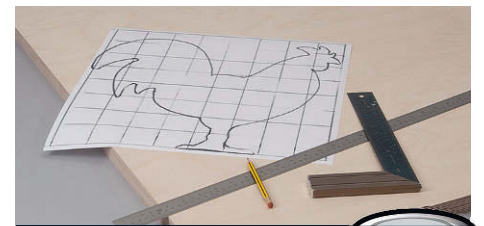


Deko-Zoo in XXL

Die Schablonen der Gartentiere, die Sie als Bauplan in der Heftmitte finden, sind kleiner abgebildet als die Tiere in unserem Garten. Der Maßstab ist angegeben. Natürlich können Sie die Schablonen mit einem Kopierer oder im Copy-Shop auch noch größer kopieren und dann auf das Holz übertragen. Unser blauer Hahn misst zum Beispiel 1,5 x 1,5 Meter.

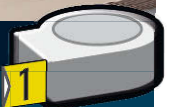
Schnell und günstig gemacht:
Mit unseren **bunten, übergroßen Gartentieren** setzen Sie ganzjährig farbige Highlights im Außenbereich.

So pflegeleicht können Tiere sein: Wetterbeständig gestrichen und mit einer stabilen Ständerkonstruktion aus Metallrohr versehen, haben Sie viele Jahre Freude an den bunten Gesellen aus Multiplex-Platten. Als Hingucker funktioniert nicht nur unser XXL-Hahn mit 1,5 x 1,5 Meter Größe, auch Reiher, Terrier, Katze sowie Hase und Ente – die Kleinsten mit 35 x 40 Zentimetern – sind ein Blickfang. Genaue Maße und Schablonen zum Nachbauen finden Sie im Extra-Bauplan in der Heftmitte.



Schwierigkeitsgrad

Einsteiger



Aufwand

8 Stunden

Materialliste

- Multiplexplatte mit BFU 100 Verleimung
- Consolan Holzgrund
- Consolan Isoliergrund Weiß
- Consolan Wetterschutz-Farbe
- 2K Füllspachtel für Holz
- MEM Montagekleber Mega Power
- 110 mm KG Rohr 50 cm
- Rohrdoppelnippel 1/2", 40 cm, verzinkt
- Muffe 1/2", verzinkt
- Kappe 1/2", verzinkt
- 15 x 2 mm Edelstahlrohr, 40 cm
- Gartenbeton

Werkzeuge

Lineal, Bleistift, Winkel, Stichsäge, Schraubzwinde, Exzentrerschleifer, Schleifzylinder, Schleifpapier, Schleifklotz, mobiler Bohrstand, Kegelbohrer, Pinsel, Metallsäge, Spaten, Zollstock, Maurerkelle, Mörtelimer

Kosten

ca. 35 Euro pro Tier



QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen



www.selbermachen.de/ebay-0516

Fotos: Jan schönmuth; Text: Thomas Armonat, Jan Schönmuth

Zu Beginn: Die Tierform anlegen

Die gewählte Tierform auf die Multiplexplatte übertragen und mit der Stichsäge ausschneiden. Anschließend die Schnittkanten mit dem Exzentschleifer glätten und alle Holzflächen anschleifen.



Die Witterschutz-Farbe von Consolan auf Wasserbasis schützt Holz im Außenbereich langfristig vor Witterungseinflüssen. Sie ist in 15 unterschiedlichen Farbtönen erhältlich und kostet um 10 Euro für 750 ml



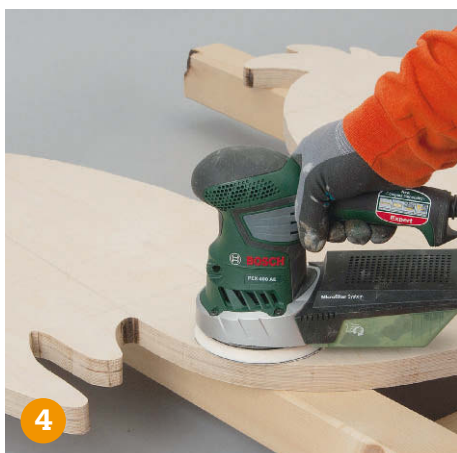
1 Mit Hilfe eines Lineals und einer langen Schiene die Multiplexplatte in 10 x 10 Zentimeter große Planquadrate einteilen.



2 In das entstandene Raster die gewünschte Tierform anhand der Vorlage anzeichnen. Die Quadrate helfen Ihnen bei der Orientierung.



3 Mit der Stichsäge entlang des Umrisses das Motiv aussägen. Zwingen Sie die Holzplatte dabei auf einem untergelegten Balken fest.



4 Mit dem Exzentschleifer entfernen Sie anschließend beim Sägen entstandene Spreißel und glätten die Kanten.



5 Mit Füllspachtel die Ausrisse ausgleichen, so dass Sie später zum Lackieren eine glatte Kante und eine ebene Oberfläche erhalten.



6 Nach dem Trocknen überschüssigen Spachtel wegschleifen und einebnen. Danach schleifen Sie die Holzfläche der Tierfigur komplett an.



7 Mit einem Schleifzylinder arbeiten Sie bei Bedarf die Kontur nach und schleifen diese gleichzeitig an.



8 Alternativ eignet sich ein Schleifroller mit passender Hülse, um die Konturen der Tierfiguren nachzubearbeiten.



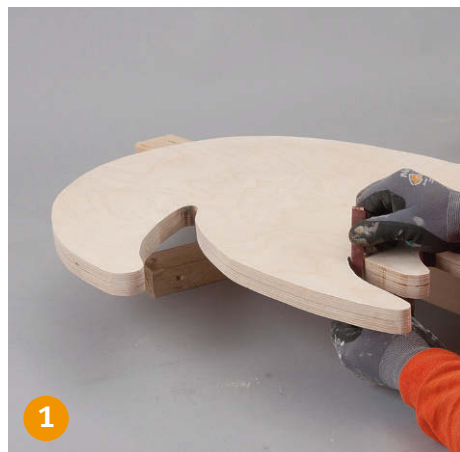
9 Brechen Sie die Kanten mit einem Deltaschleifer. Dieser eignet sich gut, um auch solche feineren Arbeiten zu erledigen.

Ständerloch bohren und lackieren

Zur späteren Befestigung im Boden erhält das Gartentier ein Edelstahlrohr als Standfuß. Dazu wird ein Loch mit 16 mm Durchmesser in den Fuß gebohrt. Danach das Holz wetterfest lackieren.



Die Bohrlade muss über eine Führung verfügen, die exakt die Stärke der Multiplex-Platte hat. So kann der Fuß des Gartentiers dort zum Bohren arretiert werden. Der Bohrstander wird mit Schrauben auf der Bohrlade fixiert



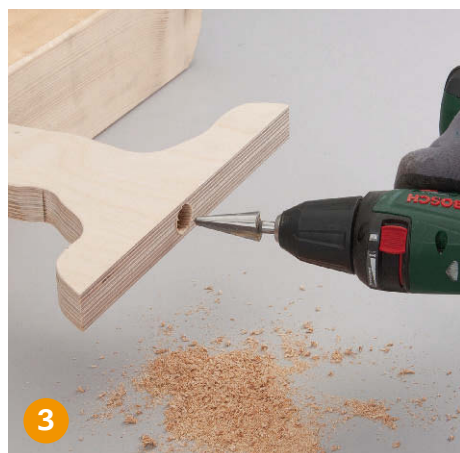
1

Schwer erreichbare Stellen schleifen Sie mit einem Streifen Schleifpapier, das Sie mehrmals über das Holz ziehen.



2

Bohren Sie mit einer Bohrlade das Loch mit 16 mm Durchmesser für das Edelstahlrohr der Halterung etwa 20 cm tief den Sockel. Die Bohrhilfe verhindert ein Verrutschen des Arbeitsstücks. Das Edelstahlrohr sollte als Standfuß später etwa 20 bis 40 Zentimeter aus dem Tier herausstehen.



3

Das Bohrloch mit einem Kegelbohrer entgraten. Zudem vergrößern Sie es unten, so dass später mehr Kleber Platz findet.



4

Mit einem Flachpinsel die Oberfläche mit Holzgrund streichen. Dieser verbessert Haltbarkeit und Haftung nachfolgender Anstriche.



5

Der anschließende Anstrich mit Isoliergrund Weiß verhindert das Durchschlagen farbiger Holzinhaltstoffe, wie etwa Harz.



6

Nach dem Trocknen das gesamte Werkstück mit 180er Körnung anschleifen, damit die abschließende Farbschicht gut haftet.



7

Die Wetterschutz-Farbe lässt sich nach dem Säubern von Schleifrückständen mit einem weichen Flachpinsel schnell auftragen.



8

Mit einer Metallsäge die Rohre für die Halterung zusägen. Zusätzlich sägen Sie ein paar Rillen zur besseren Haftung des Klebers ein.

Fundament vorbereiten

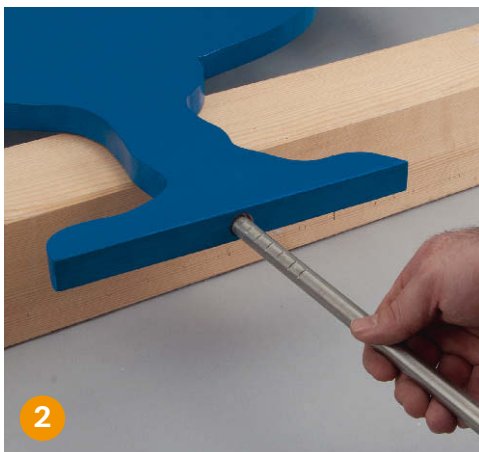
Mit wetterfestem Montagekleber wird ein Edelstahlrohr im Holzfuß des Gartentiers fixiert. Das Fundament ist ein im Boden eingelassenes, mit Beton befülltes Kunststoffrohr. Im Beton dient ein Stahlrohr als Aufnahme für den Fußständer.



MEM Montage-Kleber „Mega Power“ hat eine sehr hohe Klebekraft. Er eignet sich für nahezu alle Materialien – für saugende und nichtsaugende Untergründe im Innen- und im Außenbereich (etwa 10 Euro für 460 Gramm)



1 Den Montagekleber großzügig in das Bohrloch einfüllen. Verwenden Sie einen Kleber, der für den Außenbereich geeignet ist.



2 Die Halterungsstange in das Loch mit dem noch feuchten Kleber eindrehen. So kann er sich optimal um die Stange verteilen.



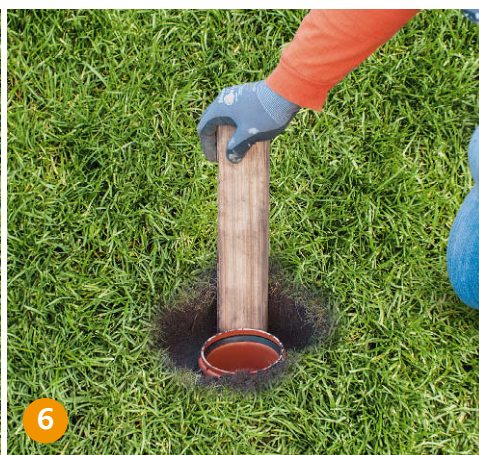
3 Am gewünschten Standort eine spatenbreite Grube ausheben. Entfernen Sie gegebenenfalls Steine oder Wurzeln.



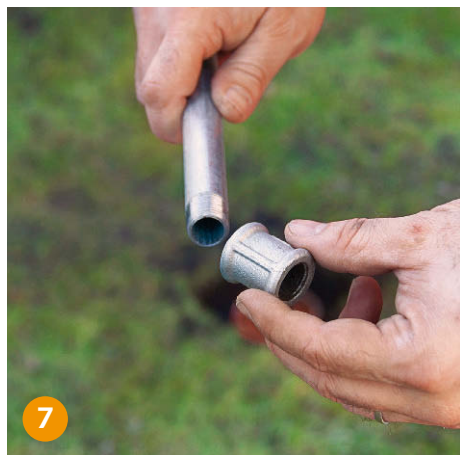
4 Die Tiefe der Grube mit einem Zollstock überprüfen. Für das Fundament des Gartentiers reichen 40 Zentimeter aus.



5 Das HT-Rohrstück senkrecht in das Loch stellen. Vorher kürzen Sie das Rohr mit einer Säge so, dass es oben bündig abschließt (ca. 40 cm).



6 Um das Rohr herum das Loch mit dem Aushub auffüllen. Dabei die Erde immer wieder verdichten, damit das Rohr stabil steht.



7 Den 40 cm langen Rohrdoppelnippel mit einer Muffe verbinden. Umwickeln Sie zum Schutz vor Rost alles mit Isolierband.



8 Das Stahlrohr mittig in das HT-Rohr setzen. Nutzen Sie ein Brett mit Aussparung, um das Rohr auf das richtige Niveau zu bringen.



9 Mit einer 1/2"-Gewindekappe das Stahlrohr oben verschließen. Dann das HT-Rohr mit angemischtem Gartenbeton befüllen.

Ständerkonstruktion: Das HT-Rohr (orange) nimmt das Betonfundament auf. Das am Tier befestigte Edelstahlrohr (ganz rechts) lässt sich in den mittig im Beton sitzenden 1/2"-Rohrdoppelnippel stecken



Zum Abschluss: Tier aufstecken

Die Halterung muss bodeneben eingebaut werden, sodass die Messer des Rasenmähers dort nicht hängenbleiben.



1

Das Rohr gegen Verrutschen während des Trocknens sichern: Kappe abdrehen, Brett aufsetzen und Kappe wieder aufdrehen.



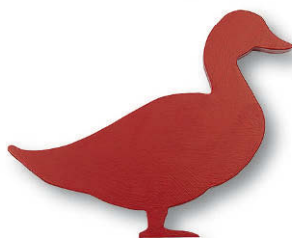
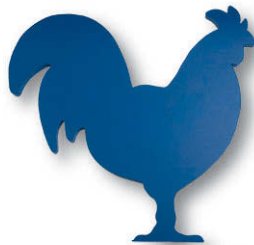
2

Die abgeschälte Grassode wieder einsetzen. Die Kappe sollte nun eben im Boden liegen, so dass sie beim Mähen nicht stört.



3

Die Kappe abdrehen, um das Gartentier mit seiner Edelstahl-Haltestange in das Stahlrohr der Halterung zu stecken, evtl. vorher einölen.



Diese sechs Tiere finden Sie im Bauplan in der Heftmitte. Natürlich können Sie die Größen und Farben unserer Gartentiere variieren

Selber Machen
Kalender 2016

JEDEN TAG
EIN GEWINN!

Gewinnspiel



Produkt des Monats Bosch Akku-Schrauber IXO V



MAI

MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Wichtige Hinweise:
1. Jeder Tag der Aktion: 1. Mai - 31. Mai
2. Jeder Tag der Aktion: 1. Mai - 31. Mai
3. Jeder Tag der Aktion: 1. Mai - 31. Mai



Anrufen und gewinnen: 01378/10 10 12 05
12. Mai 2016
Anrufen und gewinnen: 01378/10 10 12 05
12. Mai 2016
Anrufen und gewinnen: 01378/10 10 12 05
12. Mai 2016

Im Mai haben alle Anrufer, die die untenstehende Nummer wählen, die Chance auf einen von zwölf IXO-Akkuschrauber von BOSCH inkl. Zubehör.

Anrufen und gewinnen:

01378/101012-05*

* 50 Cent pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz können die Preise abweichen.

Mini-Akkuschrauber IXO V mit Zuberhör-Set von BOSCH

Mit dem großen Kalender aus Heft 12/2015 haben Sie die Chance, Produkte der beteiligten Partner zu gewinnen. Aber auch, wenn Sie die Dezember-Ausgabe verpasst haben, können Sie teilnehmen. Denn in jedem Heft präsentieren wir Ihnen das aktuelle Gewinnspiel: Im Mai suchen 12 Mini-Akkuschrauber von BOSCH samt 10 Bits, Ladegerät, Winkel und Exzentraufsatz einen neuen Besitzer. Rufen Sie dazu einfach im Mai die oben stehende Rufnummer an und Sie sind bei der Verlosung dabei. Viel Glück!



selber machen

Gewinne im Gesamtwert von 2.700 Euro

Suchen Sie auf selbermachen.de unsere Gartentiere und **gewinnen Sie Bargeld, Consolan Wetterschutz-Farbe und Ihr Lieblingstier aus Holz!** Also los: Gartentier finden und an der Verlosung teilnehmen!



Hahn, Terrier, Reiher, Katze, Hase und Ente in Überlebensgröße aus Holz, gestrichen in den unterschiedlichsten Farben, sind nicht nur Hingucker im heimischen Garten. Auch auf selbermachen.de haben wir die dekorativen Gartentiere versteckt. Nordisch Gelb, Schwedenrot, Taubenblau oder Blau: Mit etwas Glück finden Sie eines oder gar mehrere davon. Dann können Sie ganz einfach am Gewinnspiel von Consolan und *selber machen* teilnehmen:

1. Gartentier finden und anklicken.
2. Sie landen auf der Gewinnspiel-Teilnahmeseite.
3. Füllen Sie das kurze Formular mit Ihrer Anschrift aus, geben Sie Ihr Lieblingstier an und schon nehmen Sie an der Verlosung teil.
4. Natürlich können Sie uns Ihre Adresse samt Lieblingstier per Mail an gewinnspiel@selbermachen.de schicken, oder per Postkarte an Selbermachen Media GmbH, Postfach 400209, 80702 München senden und an der Verlosung teilnehmen. Einsendeschluss ist der 07.07.2016 um 12 Uhr.

Angestellte der GeraNova Bruckmann Verlags- haus GmbH und deren Angehörige sind nicht teilnahmeberechtigt. Die Teilnahme muss persönlich erfolgen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Gewinnen Sie **sechs Mal 200 Euro, Ihr Lieblingstier und Holzfarbe im Wert von sechs Mal 250 Euro.** Machen Sie mit!



Einfach QR-Code scannen und alles über die Tiere erfahren: Digitale Baupläne, Erklärvideo mit Schritt-für-Schritt-Anleitung. Auch unter www.selbermachen.de/tier

Bunte Gartentiere: Das Video

Wir haben die Produktion unseres Riesenhahns filmisch festgehalten und zeigen Ihnen per Bewegtbild, wie einfach Sie sich diesen Hingucker bauen: Zunächst brauchen Sie eine Multiplexplatte, die groß genug ist, um Ihr Lieblingstier in Übergröße daraus auszusägen. Dann nutzen Sie eine unserer Schablonen vom Bauplan in der Mitte des Heftes oder online von unserer Webseite selbermachen.de/tiere zum Aufzeichnen der Tiersilhouette. Jetzt geht's los: Sägen, Schleifen, Entgraten, Grundieren, Lackieren und natürlich die Befestigungsmöglichkeit zur sturmfesten Aufstellung im Garten anbringen. Aber schauen Sie es sich doch einfach selbst an: Der Bau geht ganz leicht von der Hand. Das Video gibt es unter der Internetadresse www.selbermachen.de/tiervideo



**ÜBERRASCHENDE
DEKO-ELEMENTE FÜR JEDEN
GARTEN**

Farbenfroher Wetterschutz

Fassaden, Holzhäuser, Fachwerk oder Fensterläden aus Holz benötigen einen hochwertigen Wetterschutz. Nur dann bleiben sie über viele Jahre gleichbleibend schön. Bei der Anwendung sollten die folgenden Arbeitsschritte eingehalten werden.

Wetterschutz-Farben von Consolan schützen bis zu **zehn Jahre**.



1

Anschleifen: Entfernen Sie alte Fremdanstriche restlos, um einen tragfähigen Untergrund zu schaffen. Tragen Sie dabei eine Staubmaske.



2

Grundieren: Holzgrund von Consolan schützt das Holz vor Wasseraufnahme und verbessert die Haltbarkeit und das Aussehen des Anstrichs.



3

Vor Holzverfärbungen schützen: Der Anstrich mit Isoliergrund Weiß von Consolan vermindert, dass Holzinhaltsstoffe durchschlagen.



4

Wetterschutz-Farbe streichen: Mit einem Pinsel zweimal Wettererschutz-Farbe Nordisch Gelb von Consolan auftragen.



5

Akzente: Laibung mit Wettererschutz-Farbe absetzen. Für Fenster und Türen eignet sich eine Mittel- oder Dickschicht-Lasur von Xyladecor.



6

Fertig: Das Gartenhäuschen erstrahlt in neuem Glanz – und das bis zu zehn Jahre lang, dank der Wettererschutz-Farben von Consolan.

Consolan -TIPP

So schön geht Wetterschutz

Die deckende Wettererschutz-Farbe von Consolan bildet einen hoch elastischen Film, der die natürlichen Bewegungen im Holz mitgeht, ohne abzublattern. Nur so lässt sich ein zuverlässiger und anhaltender Wetterschutz erzielen. Eine Langzeitstudie belegt, dass mit Consolan behandelte Wandflächen selbst nach zehn Jahren Bewitterung nur sehr geringe Abwitterungserscheinungen zeigen. Damit hat Consolan die Beurteilung „sehr gut für Fachwerkhäuser geeignet“ erhalten. Da die Wettererschutz-Farbe sowohl für unbehandeltes als auch bereits gestrichenes Holz geeignet ist, ist sie Ihr idealer Partner für dauerhaft wetterfeste Anstriche. Wasser abweisend und atmungsaktiv, ist Holz vor Nässe geschützt und kann trotz deckender Farbschicht atmen. Ein besonderes Highlight sind die mischbaren Farbtöne für wunderschöne, individuelle Farbkombinationen.

Vorbereitungsarbeiten

Holz von Staub und Schmutz befreien. Um die Haltbarkeit und Haftung nachfolgender Anstriche zu sichern, sollte auf neuem Holz zunächst eine Holzschutz-Grundierung, z.B. Consolan Holzgrund, verarbeitet werden. Ist ein Anstrich in einem hellen Farbton geplant, empfiehlt es sich, nach der Grundierung Consolan Isoliergrund Weiß einzusetzen, um das Austreten von Holzinhaltsstoffen zu verhindern, die Verfärbungen verursachen.

Handhabung & Verwendung

Mit einem weichen Flachpinsel werden zwei Anstriche mit Consolan Wettererschutz-Farbe in Maserrichtung aufgebracht. Dazwischen eine Trockenzeit von zwei Stunden einhalten.

Gesundheit & Sicherheit

Auch bei der Verarbeitung schadstoffarmer Produkte sind die üblichen Schutzmaßnahmen zu beachten.



Home, smart Home

Die Telekom bietet mit **Qivicon** ein drahtloses System zur Heimvernetzung an. Licht, Heizung und mehr sollen sich damit ganz einfach steuern lassen. Wir haben es ausprobiert.



Smart Watch: Träger der Apple Watch können Grundfunktionen auch über die Uhr steuern

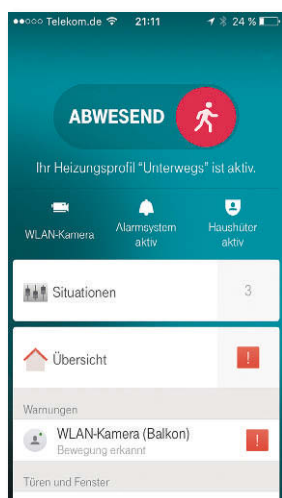
Alle reden vom „Smart Home“, bei der Telekom heißt das intelligente Haus wirklich so: Wer den Begriff in Google oder die gängigen App-Stores eingibt, der landet fast automatisch beim Angebot des Bonner Konzerns. Mit der gleichnamigen App für Android- und Apple-Geräte sollen Mieter und Hausbesitzer ihre Wohnung im Griff haben. Sie steuert das Licht, die Heizung oder andere Dinge des Alltags ohne teure Profi-Installation. Drahtlose Steuerung macht es möglich – und deutlich günstiger.

Das Smart Home der Telekom wird wie ein Handy finanziert: Schon für 1 Euro gibt es Startpakete, die an einen

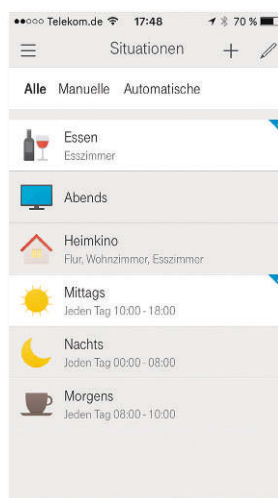
Vertrag gekoppelt sind. Zwei Jahre lang bezahlt der Kunde damit 9,95 Euro im Monat, bevor die Rate auf 4,95 Euro sinkt. Alternativ kann er die Geräte auch kaufen und erhält dann von Anfang an den günstigeren Tarif. Das Kaufmodell ist unter dem Strich aber trotzdem teurer, weil man im Startpaket ein paar Produkte dazugeschenkt bekommt.

Die Basis für ein vernetztes Haus

Zur Grundausstattung gehört in jedem Fall die Qivicon Home Base. Sie ist die Funkzentrale des vernetzten Heims. Von ihr kommen die Befehle zum Schalten von Licht und Steckdosen, für die



Überblick bietet das Startmenü der Smart-Home-App. Hier laufen alle Informationen zusammen



Situationen lösen mehrere Aktionen auf einmal aus – etwa „Licht an“ und „Heizung auf 21 Grad stellen“



Geräte sind über die Fernbedienungsfunktion auch einzeln erreichbar, um sie direkt zu schalten

Die Funkzentrale

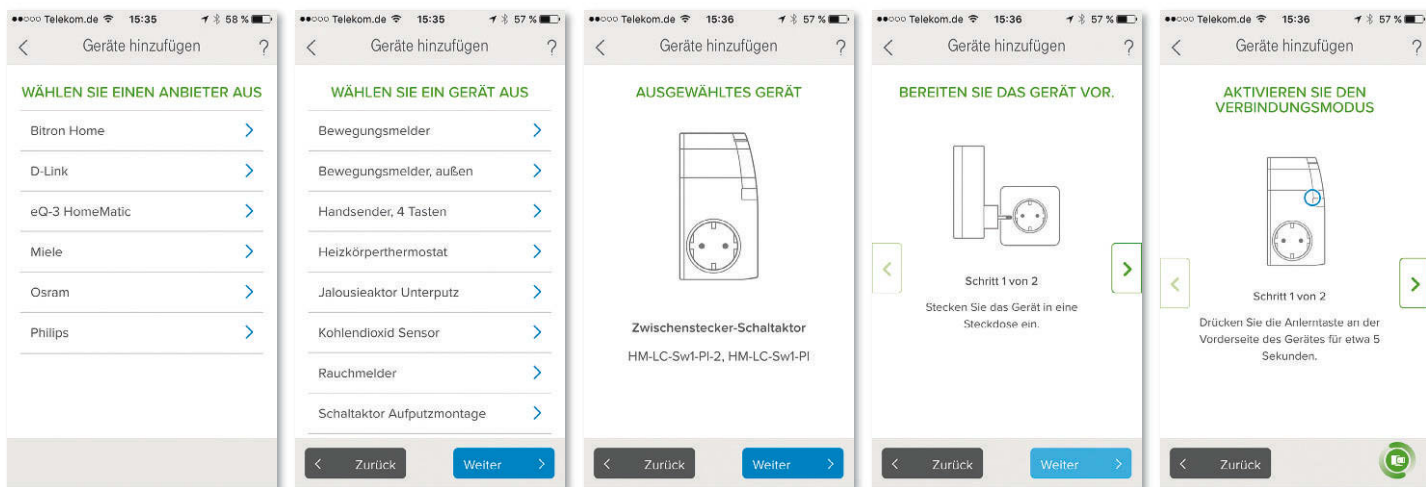


USB-Buchsen erlauben den Anschluss zusätzlicher Funkmodule. Der Zigbee-Stick für 35 Euro (Bild) verbindet zum Beispiel Sensoren, Rauchmelder und Steckdosenadapter von Bitron mit der Qivicon-Basis. Auch LED-Lampen von Osram benötigen ihn

Temperaturregelung oder den Alarm, wenn jemand unbefugt ein Fenster öffnet. Gleichzeitig gehört die Home Base zur Qivicon-Plattform der Telekom, einem Smart-Home-Steuerungssystem, das auch anderen Anbietern offen steht. Weitere Informationen liefert die Seite www.qivicon.com im Internet.

In der Praxis bedeutet das: Neben den Bonnern bieten auch Energieversorger wie Vattenfall oder Entega eigene Apps für die Home Base an. Der Hausgerätehersteller Miele hat ebenfalls ein Programm entwickelt. Die monatlichen Kosten und der Funktionsumfang unterscheiden sich von Fall zu Fall. Darum

Schritt für Schritt führt die Smart-Home-App durch die Installation des Qivicon-Systems. Neue Schalter, Regler und Sensoren werden über einen eigenen Menüpunkt in den Einstellungen hinzugefügt. Die App sagt, was dabei zu tun ist



geht es in diesem Test auch nur um die Telekom-Lösung. Wer eine Qivicon-Basis besitzt, kann aber jederzeit wechseln und die App eines anderen Anbieters verwenden. Welche Geräte sich im Einzelnen damit steuern lassen, steht ebenfalls auf www.qivicon.com in einer sogenannten Kompatibilitätsliste.

Smart Home zum Selbermachen

Die Installation läuft immer gleich ab: Zuerst wird die Home Base mit einem

Netzwerkabel an den Router in der Wohnung angeschlossen. Dann die App „Telekom Smart Home“ aus dem App-Store laden und auf einem Smartphone oder Tablet installieren. Beim ersten Start des Programms müssen Neukunden ein Benutzerkonto anlegen und den mit der Basisstation gelieferten Aktivierungscode eingeben. Danach sucht die Home Base nach Software-Updates und bringt sich bei Bedarf von selbst auf den neusten Stand.

Was jetzt noch fehlt, sind Sensoren, Schalter und Regler, die den eigentlichen Job erledigen. Den Startpaketen liegen Bewegungsmelder oder Heizungsregler schon bei. Weitere lassen sich nachkaufen. Rund 30 dieser nicht immer formschönen Systemerweiterungen stehen zur Wahl. Den kompletten Überblick gibt wieder die Qivicon-Webseite, einige Beispiele von Bitron und EQ-3 zeigen wir oben rechts. Hinzu kommen Videokameras

Heizungssteuerung

Für die morgendliche Wunschtemperatur oder energiesparende Heizpausen sorgt Qivicon mit Heizkörperthermostaten von EQ-3 (40 Euro pro Stück). Sie ersetzen die bisherigen Ventilköpfe und werden per Funk von der Home Base gesteuert. Zur Einstellung dient die App oder ein zusätzlicher Raumther-

mostat an der Wand (40 Euro). Fenster- und Türsensoren (rechte Seite) können während des Lüftens automatisch die Wärmezufuhr drosseln. Die Regelung ist einfach zu bedienen, eignet sich aber nur bedingt für Gas-Etagenheizungen oder andere Anlagen, die ihre Leistung über die Vorlauftemperatur steuern.



Heizprogramme regeln die Temperatur abhängig von Tageszeit und Abwesenheit. Auf einem Tablet (oben) lässt sich die Heizkurve mit dem Finger am Touchscreen besonders einfach einstellen

Adapterringe passen den batteriebetriebenen Thermostatkopf von EQ-3 an unterschiedliche Heizkörpermodelle an. Für die gängigsten Danfoss-Ventile liegen sie bei, andere Adapter können im Internet bei www.elv.de nachbestellt werden. Der Online-Versender bietet auch eine Liste kompatibler Thermostatventile zum Download an. So lässt sich vor dem Kauf überprüfen, ob Qivicon mit den Heizkörpern in der Wohnung funktioniert

System-Erweiterungen

Wassermelder: Wenn der Abfluss unter der Spüle leckt oder die Waschmaschine ausläuft, merkt es der Batterie-Sensor von EQ-3 zuerst. Ab 1,5 mm Wasserhöhe alarmiert er die Qivicon-Basis. Preis: 70 Euro



von D-Link, LED-Lampen von Osram und Philips (Seite 48) sowie mehr als 130 Miele-Hausgeräte – vom Dunstabzug bis zur Waschmaschine – die sich ebenfalls über die Smart-Home-App der Telekom steuern lassen (Seite 49).

Geräte per Funk verbinden

Zur Fernbedienung müssen die Geräte an der Basis angemeldet sein. Ein Installationsassistent in der App hilft bei der Verbindung (links oben). Er prüft auch gleich, ob Sender und Empfänger dieselbe Sprache sprechen. Denn von Haus aus kann die Basis nur Geräte steuern, die das Funkprotokoll der Homematic-Produktreihe von EQ-3 verwenden.

Das reicht für viele Anwendungen aus. Manche Komponenten wie die Sensoren und Schaltsteckdosen von Bitron, Osram-Lampen und Miele-Hausgeräte verwenden aber den Zigbee-Standard. Er lässt sich mit einem USB-Stick nachrüsten (Seite 45). Der Stick kommt in eine von vier USB-Buchsen an der Home Base und wird automatisch erkannt. Auf demselben Weg könnte Qivicon auch noch andere Funksprachen wie



Brandmelder: Ein optischer Sensor im Bitron-Rauchmelder schlägt Alarm, wenn's brenzlich wird. Gleichzeitig kann er andere Aktionen auslösen – etwa das Licht einschalten. Preis: 55 Euro



Tür-/Fensterkontakt: Beim Lüften automatisch die Heizung drosseln oder unbefugte Zutritte erkennen – der zweiteilige Sensor (30 Euro) macht's möglich. Einfach an Tür- oder Fensterflügel kleben



Zwischenstecker: Den Steckdosen-Adapter von EQ-3 gibt es in zwei Versionen – zum Schalten (40 Euro) oder auch zum Dimmen (60 Euro). Ein anderes Modell misst den Energieverbrauch (50 Euro)



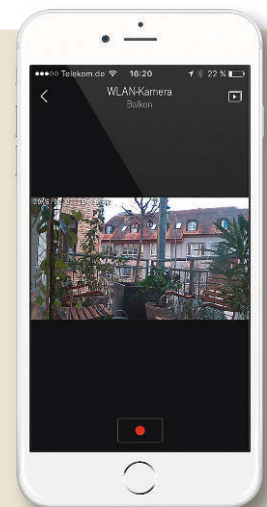
Funk-Taster: Der drahtlose Schalter von EQ-3 wird einfach an die Wand oder einen anderen beliebigen Ort geklebt. Seine Funktion ist in der App einstellbar. Dank Wechsel-Blende lässt er sich in bestehende Schalterserien integrieren. Preis: 40 Euro.



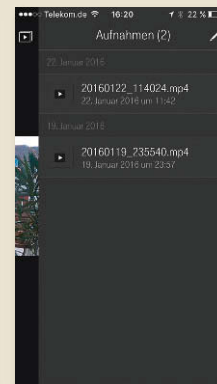
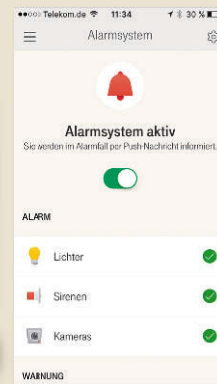
Bewegungsmelder: Ein Infrarot-Auge überwacht Räume und schaltet zum Beispiel das Licht ein. Neben dem Innensensor (Bild) gibt es auch ein Modell fürs Freie. Preis: jeweils 60 Euro

Alarmfunktion

Mit Videokameras von D-Link behält Qivicon das Smart Home im Auge. Die Webcams für Drinnen (140 Euro) und Draußen (200 Euro) übertragen Live-Bilder direkt in die App. Löst ihre Bewegungserkennung Alarm aus, speichern sie Mitschnitte auf Wunsch im Telekom-Mediencenter des Kunden, mittlerweile „Magenta-Cloud“ genannt. Gleichzeitig kann Qivicon im Haus das Licht einschalten und die Sirene (140 Euro) aktivieren. Dasselbe passiert, wenn Tür- und Fenstersensoren oder Bewegungsmelder (siehe oben) einen Eindringling melden. Praktisch: Die ganze Anlage lässt sich mit einem Tastendruck scharf schalten.



Batteriewechsel ist je nach Produkt alle zwei bis vier Jahre fällig. Die Telekom empfiehlt keine Akkus, häufig funktionieren sie aber trotzdem.

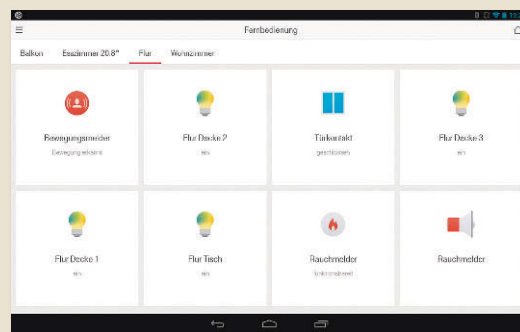


Wachdienst: Je nach Einstellung aktiviert Qivicon im Alarmfall Lichter, Sirenen und Kameras. Seine Videoaufnahmen überträgt das System auf Cloud-Server der Telekom

Lichtsteuerung

Das Qivicon-System schaltet Leuchten über Zwischenstecker (Seite 47) oder über sogenannte Unterputz-Aktoren, die an Stelle der bisherigen Lichtschalter an der Wand montiert werden. Zum Dimmen gibt es besondere Zwischenstecker. Sie funktionieren mit Glüh- und Halogenlampen, können aber auch dimmbare LED regeln. Da Leuchtdioden nicht mit jedem Dimmer harmonisieren, heißt es „Ausprobieren!“. Die Alternative: Vorhandene Lampen gegen die funkgesteuerten Exemplare eines drahtlosen Lichtsys-

tems austauschen. Osram und Philips bieten solche LED-Lampen an, die sich in ein Qivicon-System integrieren lassen. Dabei werden die Lightify-Modelle von Osram direkt an der Home Base angemeldet, während Philips seine eigene Funkbasis, dazwischen schaltet (Bild unten). Letzteres hat den Vorteil, dass die Lampen auch außerhalb des Smart-Home-Systems über ihre eigene App erreichbar bleiben. In der Telekom-App ist das Programmieren von Lichtstimmungen etwas umständlich.



Fernbedienung per Tablet: Beim Antippen einer Lampen-Kachel öffnen sich die Einstellungen. Wie am Smartphone gibt es dort Schieberegler für Farbe und Helligkeit (unten)



LED-Lampen der Serien Osram Lightify und Philips Hue (links) sind über die App der Telekom steuerbar



Ausfälle waren selten im Test. Insgesamt arbeitet Qivicon zuverlässig

Bluetooth oder Z-Wave lernen. Bislang sind aber keine Pläne in diese Richtung bekannt. Die Telekom will sichergehen, dass alles funktioniert und lässt deshalb nur mit Qivicon getestete Komponenten zu. Das gesamte Angebot an Homematic- und Zigbee-Geräten wäre eigentlich noch deutlich größer als die Auswahl im Installationsassistenten der App.

Funktion und Bedienung

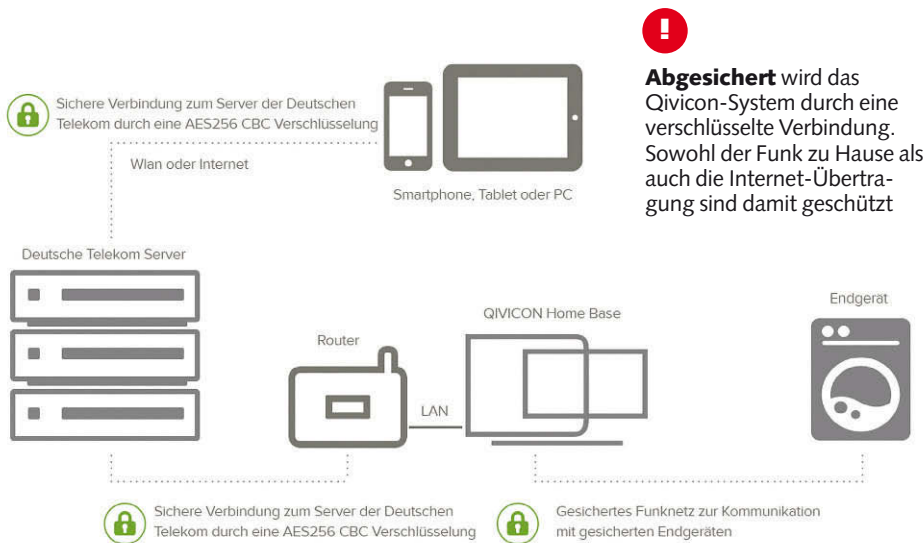
Die Mühe mit der Zertifizierung zahlt sich aus: Im Smart Home von selber machen arbeiteten alle Komponenten problemlos. Nur zweimal während der mehrwöchigen Testphase kam es zu Ausfällen: Einmal reagierten die Philips-Lampen und die D-Link-Kamera nicht (Bild links). Ein anderes Mal war für 48

Stunden keine Videoaufnahme möglich, weil die Telekom ihr Mediacenter im Internet auf die neue MagentaCloud umgerüstet hat. Da alle Aufzeichnungen nicht daheim, sondern auf Servern des Anbieters gespeichert werden, müssen diese natürlich erreichbar sein.

Überhaupt ist Qivicon vom Internet abhängig. Als Cloud-basiertes System funktioniert es nur solange, wie die Home Base eine Online-Verbindung hat. Wenn – wie im September 2015 geschehen – das Qivicon-Rechenzentrum über mehrere Stunden ausfällt, ist während dieser Zeit keine Steuerung möglich. Nach Aussage des Smart-Home-Teams im offiziellen Forum (<http://community.qivicon.de>) arbeiten die Entwickler an einem Offline-Betrieb. Damit soll zumin-



Haushaltsgeräte von Miele sind ebenfalls steuerbar. Voraussetzung: Backofen, Waschmaschine & Co. müssen über einen Netzwerkanschluss verfügen und auf die Funktion „Miele@home“ vorbereitet sein



dest in den eigenen vier Wänden eine Bedienung ohne Internet über das WLAN möglich sein. Auch andere Funktionen wie die Kontrolle von Sonos-Musiksystemen und ein Astro-Kalender, der Sonnenauf- und -untergang berücksichtigt, sind in Vorbereitung.

Das Bedienkonzept braucht wie bei den meisten Smart-Home-Systemen etwas Eingewöhnung, ist dann aber sehr durchdacht. Wichtige Bereiche wie „Heizung“, „Kameras“ und der „Alarm“

lassen sich direkt aufrufen oder über sogenannte „Situationen“ miteinander verknüpfen. Wer Steckdosen und Lampen schaltet, kann diese in das Szenario mit aufnehmen. Dann genügt beim Verlassen der Wohnung ein einziger Befehl, um das Licht zu löschen, die Heizung zu drosseln und die Alarmanlage scharf zu schalten. Und da es ja Funktaster gibt, muss man dazu nicht einmal das Smartphone zücken: Der Schalter klebt direkt neben der Haustür.

So lesen Sie die Test-Tabelle

Funkstandards ermöglichen die drahtlose Verbindung mit dem Smart Home. Offene Systeme unterstützen mehrere davon. Das vergrößert die Auswahl an Reglern und Sensoren. Für die Steuerung von **Heizung** und **Beleuchtung**, zum **Schalten** und **Messen** oder für die **Sicherheit** des Gebäudes sind unterschiedliche Geräte zuständig. Sie werden am Einsatzort montiert und stehen per Funk mit der Systemzentrale in Verbindung. Die

Tabelle zeigt, welche Lösungen es gibt. Die Art der **Steuerung** hängt ebenfalls vom System ab. Wer in der Wohnung nicht dauernd das Smartphone bedienen will, sollte auf klassische Wandschalter achten. Regeln und Szenarien lassen mehrere Aktionen auf einmal ablaufen, etwa beim Nachhausekommen. Die **Wertung** setzt sich aus drei Kriterien zusammen: Funktionsumfang, Installation und Bedienung fließen zu gleichen Teilen ins **Testurteil** ein.

Test-Tabelle

Das Qivicon-System auf einen Blick: Ausstattung und Testergebnisse

Anbieter	Telekom
Systemname	Smart Home
Infowebsite:	smarthome.de
Preis Startpaket	ab 1 Euro*
monatliche Kosten	ab 4,95 Euro**
Funkstandards	
Bluetooth	○
EnOcean	○
Homematic	●
Z-Wave	○
Zigbee	●
WLAN (über Router)	●
andere	○
Funktionen	
Heizung	
Thermostatventile	●
Raumthermostat	●
Zeitsteuerung	●
autom. Anwesenheitserkennung	○
Lüftungserkennung	●
Beleuchtung	
LED-Funklampen	●
Schalt- oder Dimmsteckdosen	●
Wandtaster	●
Hue-Integration	●
Lightify-Integration	●
Schalten und Messen	
Drahtlose Wandschalter	●
Steckdosenadapter	●
Unterputz-Installation	●
Schaltaktoren (z.B. f. Rollläden)	●
Verbrauchsmessung	●
Sicherheit	
Rauchmelder	●
Tür/Fenstersensoren	●
Bewegungsmelder	●
Wassermelder	●
Sirene	●
Indoor-Kamera	●
Outdoor-Kamera	●
Türöffner	○
Luftqualitätsmessung	●
Sonstige	
Hausgeräte	○
Wetterstation	●
Steuerung	
Smartphone/Tablet	●***
Computer	●
Schalter/Fernbedienung	●
Regeln und Szenarien	●
Zugriff von unterwegs	●
Internet-Dienst IFTTT	○
Wertung	
Funktionsumfang	★★★★☆
Installation	★★★★☆
Bedienung	★★★★☆
Testurteil	★★★★☆

*bei Miete der Qivicon Home Base und monatlichen Kosten von 9,95 Euro **bei Kauf der Home Base ***eingeschränkt

Packen Sie's jetzt an ...

Sie sind begeisterter Leser von **selber machen** und kennen andere Heimwerker? Dann empfehlen Sie **selber machen** doch weiter! Sie erhalten dafür ein Geschenk Ihrer Wahl.

PRÄMIE 1
FÜR 1-JAHRES-ABO

7-teiliges Gartenset

Das 7-teilige Gartenset besteht aus einer Harke, 2 Schaufeln, Handschuhen, einem Wassersprüher, Blumenbindedraht und einer Gartenschere. In der strapazierfähigen Baumwolltasche ist es praktisch zu verstauen und immer griffbereit.





**PRÄMIE 2
FÜR 2-JAHRES-ABO**

LUX-Temperatur-Messgerät

Das Temperatur-Messgerät von LUX eignet sich zum schnellen und exakten Messen von Temperaturen von - 40 °C bis + 220 °C. Das Messgerät entspricht der Laserklasse 2, die Stromversorgung erfolgt über eine 9 V-Batterie.

**Gleich Coupon ausfüllen
und Prämie sichern!**

Ihre Vorteile als Abonnent

- ✓ Sie sparen 5% gegenüber dem Einzelheftpreis am Kiosk.
- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe. **selber machen** kommt zu Ihnen nach Hause, 2 Tage bevor es am Kiosk liegt.
- ✓ Sie bleiben flexibel. Nach dem ersten bzw. zweiten Bezugsjahr können Sie jederzeit kündigen.

Wenn Sie **selber machen** weiterempfehlen ...

- ✓ ...erhalten Sie ein **Geschenk Ihrer Wahl**.



☒ Ich empfehle **selber machen** weiter.

☒ Ja, ich möchte **selber machen** lesen!

Name, Vorname

Straße, Hausnr. (kein Postfach)

PLZ, Ort

Telefon E-Mail

Meine Prämie für das 1-Jahres-Abo

☐ 7-teiliges Gartenset** (62389125)

Meine Prämie für das 2-Jahres-Abo

☐ LUX Temperatur-Messegerät** (62189085)
(bitte ankreuzen)

Die Zusendung der Prämie erfolgt nach Zahlungseingang.

Name, Vorname

Straße, Hausnr. (kein Postfach)

PLZ, Ort

Telefon E-Mail

Bitte schicken Sie mir ab sofort **selber machen** für nur € 3,33* pro Heft (Jahresbezugspreis € 39,90*) monatlich frei Haus. Ich kann den Bezug nach dem ersten bzw. zweiten Jahr jederzeit kündigen.

☐ Ich bin einverstanden, dass Sie mir per Telefon/E-Mail weitere interessante Angebote rund ums Thema Heimwerken unterbreiten (bitte ankreuzen!)

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.selbermachen.de/agb oder unter Telefon 08105/5321617

Datum, Unterschrift ☒

* Preise inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten
** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie

620Se61242

Coupon gleich abschicken! **selber machen Leserservice, Postfach 1280, 82197 Gilching.**
Und noch schneller geht's so: Telefon: 0180-532 16 17****, Fax: 0180-532 16 20****, oder unter www.selbermachen.de/praemie

**** 14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.

Raffinierte Werkzeuge für Selbermacher

Der erste Akku-Vertikutierer, ein Rasenmäher, der fünf andere Geräte ersetzt und eine Kettensäge für die Hosentasche: In den **Werkzeug-Highlights des Monats** zeigen wir ausgewählte Neuheiten.

Kapp- und Gehrungssägen

FLEXIBLE HANDHABUNG

Beidseitig neigbarer Sägekopf: Bei der neuen Kapp- und Gehrungssäge von Scheppach kann das Sägeblatt in beide Richtungen um 45 Grad geneigt werden. So lassen sich Laminat- oder Terrassendielen einfach und zeitsparend zuschneiden, da das sonst notwendige Drehen des Werkstücks auf dem Sägesteller entfällt. Gehrungsschnitte sind durch den drehbaren Teller beidseitig bis 47 Grad möglich. Clever: Beim Schneiden zeigt ein Laserstrahl die Schnittlinie an.

Fazit: Der in beide Richtungen kippbare Sägekopf der Scheppach ist eine praktische Besonderheit, die Vielnutzern Zeit spart. Wer mit einem einseitig neigbaren Sägekopf und einer Schnitttiefe von 65 Millimeter auskommt, ist mit der Kapp- und Gehrungssäge PCM 8 S von Bosch für 280 Euro auch gut bedient.



Gerade bei Schräg- und Gehrungsschnitten ermöglicht der beidseitig neigbare Sägekopf der Kappsäge Scheppach HM120L komfortables Arbeiten. Ein Laserstrahl markiert auf dem Werkstück optisch die Schnittlinie.

Steckbrief

Kapp- und Gehrungssäge
Scheppach HM120L
Motorleistung
2.000 Watt
Durchmesser Sägeblatt
305 mm
Drehzahl
4.200 1/min
Neigungswinkel
zweimal 45 Grad
Gehrungswinkel
47 bis -47 Grad
Schnitttiefe
90 mm
Gewicht
23 kg
Informationen
www.scheppach.com

Multifunktionsgerät für den Außenbereich

EIN GERÄT, SECHS FUNKTIONEN

Platzsparende Alternative: Der in Sachsen entwickelte und gebaute „Multikon“ vereint sechs Funktionen in einem Gerät. Er basiert auf einem Benzin-Rasenmäher, an dem sich fünf Aufsatzwerkzeuglos über Sternschrauben befestigen lassen: Kehrmaschine, Schneeräumer, Balkenmäher, Stromgenerator und Kippmulde. Alle Aufsätze nutzen den Radantrieb des Rasenmähers. Dessen Messerwelle ist aber nur beim Rasenmähen in Betrieb. Wird ein Aufsatz angebaut, erkennt das Gerät den Wechsel und treibt den Aufsatz stattdessen separat über eine Zapfwelle an. Der Rasenmäher ist in den Varianten „Basic“ mit 3,7 PS ab etwa 2.000 Euro und „Basic Pro“ mit 5 PS erhältlich. Auf Anfrage erhalten Kunden ein individuelles Angebot zur jeweiligen Konfiguration. Erhältlich sind die Geräte direkt beim Hersteller oder auf etwa 70 jährlich in ganz Deutschland stattfindenden Verkaufsveranstaltungen.

Fazit: Die Idee, sechs separate Geräte durch ein Basisgerät mit Anbaumodulen zu ersetzen, ist wirklich clever. So spart man viel Platz und Wartungsaufwand. Der Basispreis für das Gerät ist allerdings hoch. Daher sollte man ein individuelles Angebot einholen und genau vergleichen.



Steckbrief

Multifunktionsgerät
Multikon
Motorleistung
3,7 oder 5 PS
Anbaumodule
Kehrmaschine
Schneeräumer
Balkenmäher
Stromgenerator
Kippmulde
Preis
ab 2.000 Euro
Informationen
www.multikon-tools.de

SCHNURLOS ENTFILZEN

Erster Akku-betriebener Vertikutierer auf dem Markt: Zum Start in die Gartensaison bietet Einhell einen neuen Vertikutierer an. Dieser soll Flächen bis 500 Quadratmeter mit der Kraft von 36 Volt aus zwei 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus bewältigen. Ohne Akkus und Ladegerät kostet das Gerät 160 Euro. Besonders für diejenigen, die schon mindestens zwei 18-Volt-Akkus aus Einhells Power-X-Change-Familie und das passende Ladegerät besitzen, lohnt sich der Kauf des Vertikutierers. Beim Aufbau und kurzem Probevertikutieren machte das Gerät einen robusten und kraftvollen Eindruck.

Fazit: Der neue Akkuvertikutierer von Einhell ist eine gute Ergänzung für diejenigen, die bereits Einhell-Akku-Produkte nutzen. Wer noch keine Akkus besitzt, kommt mit dem Kabelgerät GE-SA 1435 von Einhell für 150 Euro inklusive Zubehör wie Fangkorb und Lüfterwalze günstiger weg.



Mit Zubehör aufrüstbar: Neben den mitgelieferten Edelmessern (Bild links) lässt sich der Akku-Vertikutierer von Einhell mit einer Lüfterwalze und einem Fangkorb bestücken. Beim unserem ersten Antesten (Bild rechts) wirkte der Vertikutierer unerwartet kraftvoll

Steckbrief

Akku-Vertikutierer
Einhell GE-SC 35 Li
Arbeitsfläche
bis 500 qm
Akku-Leistung
zweimal 18 Volt (36 Volt)
Arbeitsbreite
35 cm
Gewicht
9,6 kg
Preis ohne Zubehör
160 Euro
Informationen
www.einhell.de



Fotos: Bernhard Eder, Stefan Rippler, Hersteller; Text: Thomas Armonat

Neu entwickelt für Multitools

PASST NICHT, GIBT'S NICHT

Das neue Starlock-Zubehör der beiden Entwicklungspartner Fein und Bosch lässt sich nun beliebig mit Geräten des jeweils anderen Herstellers verwenden. Auch Maschinen anderer Hersteller mit Zwölf-Punkt-Aufnahme sind kompatibel, was auf die Mehrheit der auf dem Markt befindlichen Geräte zutrifft. Daher wollen Fein und Bosch Starlock als neuen Markt-Standard für Multitools etablieren. Neu ist auch die Einteilung des Starlock-Systems in drei Leistungsklassen: Starlock, StarlockPlus und StarlockMax. Während die Kategorie Starlock mit den meisten gängigen Geräten kompatibel ist, sind die Kategorien Plus und Max leistungsfähigeren Geräten vorbehalten. So soll sichergestellt werden, dass nur zur Leistung des Multifunktionswerkzeugs passendes Zubehör aufgespannt wird und es nicht zu einer Überlastungen kommt. Für die Anwender oszillierender Multitools bedeutet der Einsatz

einen größeren Arbeitsfortschritt bei gleichmäßiger und ruhiger laufenden Geräten. Die dreidimensionale Geometrie der neuen Schnittstelle ermöglicht nun eine deutlich verbesserte Kraftübertragung. Zudem können die Werkzeuge mit Starlock innerhalb weniger Sekunden werkzeuglos gewechselt werden. Im April bietet Fein eine neue Generation von Multitools an, die speziell für das Starlock-System mit 3-D-Aufnahme optimiert sind. Dann wird auch die Zubehör-Kategorie StarlockMax verfügbar sein.

Fazit: Die neue 3-D-Aufnahme bietet Vorteile bei der Kraftübertragung. Neue Starlock- und StarlockPlus-Werkzeuge werden auch problemlos auf die alten Fein Multimaster passen. Aber, Vorsicht: Auf der neuen Maschinengeneration mit Starlock-Aufnahme werden sich die alten Multimaster-Werkzeuge nicht mehr verwenden lassen.

STARLOCK



Umfangreiches Zubehör für oszillierende Multitools bietet Fein mit dem Starlock-System an. Neu ist die Aufteilung in drei Leistungsklassen: Starlock (ganz rechts), StarlockPlus (ganz links) und StarlockMax (zweites von links)



Die drei neuen Leistungsklassen sind auch Basis des voll kompatiblen Starlock-Zubehörs von Entwicklungspartner Bosch

Steckbrief

Multitool-Zubehör
Starlock
Kategorien
Starlock
StarlockPlus
StarlockMax
Preis
ab 12 Euro
Informationen
http://fein.com/de_de/
www.bosch-pt.com/de

Akku-Bohrschrauber für Einsteiger

LEICHT UND KOMPAKT

Als den handlichsten Akku-Bohrschrauber der Welt

hat Hersteller Bosch kürzlich den EasyDrill 12 vorgestellt. Mit Abmessungen von nur 15,5 x 19 Zentimetern und einem Gewicht von 900 Gramm ist er als absolutes Einsteigermodell konzipiert. Der EasyDrill regelt beim Arbeiten je nach Anforderung Gang oder der Drehzahl automatisch. Außerdem ändert Bosch mit dem EasyDrill 12 seine Gerätenomenklatur. Die „12“ im Namen steht nun für die maximale Akkuspaltung, bisher wurde bei Geräten mit gleicher Leistung die durchschnittliche Akkuspaltung von 10,8 Volt genannt. Laut Bosch reicht eine Ladung um bis zu 150 Schrauben 6/60 mm einzudrehen. Ab Oktober 2016 wird das Gerät zum Preis von 80 Euro inklusive Softcase im Handel sein.

Fazit: Der Bosch EasyDrill 12 eignet sich ideal für bequemes Arbeiten ohne große Vorkenntnisse. Wer stattdessen ein Gerät mit manuellen Einstellmöglichkeiten sucht, das aber ähnlich leicht ist, wählt besser den Akku-Bohrschrauber BDCDD12KB von Black + Decker für 100 Euro.

Steckbrief

Akku-Bohrschrauber
Bosch EasyDrill 12
Akkuleistung/-kapazität
12 Volt/1,5 Ah
Bohrfutter
1–10 mm, Auto-Lock
Drehmoment
6/15 Nm
Ladezeit
180 Minuten
Gewicht
0,9 kg
Preis
80 Euro
Informationen
www.bosch-pt.com

**Für einfache**

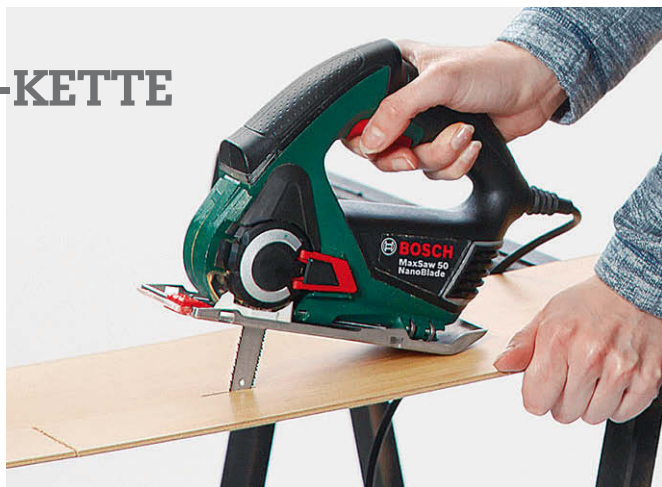
Bedienung: Der neue Akku-Bohrschrauber EasyDrill 12 von Bosch richtet sich als Einsteigergerät an Nutzer, die eine automatische Drehmoment- und Drehzahlregelung schätzen

Elektrische Handsägen

SÄGEN MIT MIKRO-KETTE

Einfaches und vibrationloses Sägen versprechen die neu entwickelten elektrischen Handsägen von Bosch mit der sogenannten „NanoBlade-Technologie“. Eine Mikro-Kette mit nur vier Millimeter kleinen Kettengliedern läuft um das Sägeschwert herum und ermöglicht ein komfortables Arbeiten auch für Ungeübte. Analog zur Funktionsweise einer Kettensäge verhindert die umlaufende Kette die für Stich- und Säbelsägen typische Pendelbewegung und Vibrationsbelastung. Die Kette kann man schnell wechseln, außerdem spannt sie sich automatisch nach. Drei Geräte mit der NanoBlade-Technologie bringt Bosch im Oktober 2016 auf den Markt: die Akku-betriebene EasySaw 12 (unten rechts) sowie die EasySaw 50 und die MaxSaw 50 (oben rechts), beide mit 500-Watt-Motor. Während sich die Akkusäge vor allem für Freihandschnitte eignet, sind die beiden Kabelgeräte für besonders exakte Schnittführung und Tauchschnitte ausgelegt.

Fazit: Bei unserer Arbeitsprobe hat sich die Mikro-Kette sowohl beim Kurvensägen durch eine MDF-Platte als auch beim Durchtrennen eines Kantholzes bewährt. Dank der Möglichkeit, Tauchschnitte vorzunehmen, spart man sich das Vorbohren bei Platten-Ausschnitten. Dieses ist ansonsten notwendig, um mit dem Sägeblatt einer Stichsäge ansetzen zu können.

**Steckbrief**

Multisägen
Bosch EasySaw 12 1
Bosch EasySaw 50 2)
Bosch MaxSaw 50 3)
Akkuleistung/-kapazität
1) 12 Volt/2,5 Ah
Motorleistung
2) 3) 500 Watt
Gewicht
1) 0,9 kg
2) 3) 1,5 kg
Preis
1) 140 Euro
2) 100 Euro
3) 150 Euro
Informationen
www.bosch-pt.com

Stark dank Sägekette:

Die neuen NanoBlade-Sägen von Bosch ermöglichen dank Kettentechnik auch Tauchschnitte (oben links). Sie werden ab Oktober sowohl mit Kabel- als auch mit Akkuantrieb (links) verfügbar sein

Wir sagen: Kabellos ist tadellos!

Anzeige

Haben Sie schon einmal die Erfahrung gemacht, dass Ihnen bei der Gartenarbeit das Kabel im Weg war? Haben Sie es beim Hecken-schneiden vielleicht sogar einmal versehentlich abgeschnitten? Stolpern Sie auch regelmäßig über Ihr Rasenmäherkabel? Solche Probleme gehören von nun an der Vergangenheit an!

Möchten Sie auf lange Akku-Ladezeiten verzichten? Möchten Sie flexibel und unabhängig arbeiten? Möchten Sie zum Beispiel Rasentrimmen, Sägen, Bohren, Laubblasen und mehr mit nur einem Akku? Mit der innovativen Power X-Change-Familie von Einhell erledigen Sie alle Arbeiten im und rund ums Haus spielend einfach und kabellos!

KOMBINIERBAR – IMMER DIE POWER, DIE BENÖTIGT WIRD.

Alle Produkte der Power X-Change-Familie können mit denselben Akkus betrieben werden. Ob 1,5 Ah, 3,0 Ah oder 5,2 Ah, die Batterien sind untereinander austauschbar und geben den einzelnen Einhell Power X-Change-Werkzeugen jederzeit die gewünschte und auf alle Anforderungen abgestimmte Laufleistung.



1,5 Ah



3,0 Ah



5,2 Ah

POWER X-CHANGE-SYSTEM – SCHONT GELDBÖRSE UND UMWELT.

Der Start in die Power X-Change-Familie: Sie kaufen ein Set bestehend aus Gerät + Akku + Ladegerät. Alle weiteren Geräte kaufen Sie dann immer **OHNE** Akku und **OHNE** Ladegerät. So sparen Sie beim Kauf jedes weiteren Geräts auf's Neue. Sie werden außerdem feststellen, dass Power X-Change-Geräte ohne Akku nicht teurer sind als vergleichbare kabelgebundene Produkte. Akkubetriebene Geräte von Einhell sind außerdem leiser, umweltfreundlicher und vor allem leichter als vergleichbare Benzingeräte.



Mit einem Akkusystem erledigen Sie unterschiedlichste Arbeiten im und rund ums Haus.



Nie mehr nervigen Kabelsalat dank dem Power X-Change-System von Einhell – das komplette Energiemanagement-System für alle akkubetriebenen Gartengeräte und Elektrowerkzeuge für zu Hause.

OPTIMAL – IMMER DIE VOLLE LADUNG ZUM ARBEITEN.

Das „Aktive Batteriemanagement System“ (ABS) von Einhell bietet maximale Sicherheits- und Leistungskontrolle. Die Akkus können sich nicht mehr entladen oder bei längerem Ladebetrieb beschädigt werden. Die jeweils noch zur Verfügung stehende Batterieladung kann über eine gut sichtbare LED-Anzeige an den Akkus kontrolliert werden. Mit den Schnell-Ladegeräten sind die Akkus in nur **30 Minuten** wieder einsatzbereit.

NEU – DOPPELTE POWER FÜR DAUERHAFT LEISTUNG.

Eine weitere Besonderheit am universell einsetzbaren Power X-Change-System ist der zweigeteilte 18 V + 18 V Twin Pack-Akku, mit dem auch sehr leistungsintensive Geräte betrieben werden können. So wird z.B. der 36 V-Rasenmäher von Einhell

durch zwei 18 V-Akkus mit Power versorgt. Einzeln können diese aber auch in allen 18 V-Gartengeräten und -Werkzeugen der Einhell Power X-Change-Familie verwendet werden. Bei der Anschaffung eines Akku-Rasenmähers mit zwei 18 V-Akkus erhält man somit das komplette Energiesystem für alle weiteren Geräte aus der Power X-Change-Produktreihe gleich mit!

EXTRAKLASSE – DIE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE VON EINHELL.

Testen Sie unsere Produkte ohne Risiko. Wenn Sie nicht zufrieden sind, können Sie die Geräte innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum kostenlos an uns zurückschicken. Sie erhalten den kompletten Kaufpreis erstattet. Bezugsquellen siehe unten und – neben weiteren Informationen – unter: www.einhell.de



Besitzen Sie ein Power X-Change Gerät mit Akku sparen Sie bei allen weiteren Werkzeugen und Gartengeräten. Die Power X-Change-Familie wächst kontinuierlich weiter.



1,5 Ah, 3,0 Ah oder 5,2 Ah – drei verschiedene Akku-Versionen sorgen für maximale Ausdauer – unerreicht im Heimwerker-Bereich.

Einhell GUT GEMACHT.

Erhältlich bei:

OBI

BayWa Bau & Garten

HELLWEG Die Profi-Baumärkte IDEEN MUSS MAN HABEN

amazon.de

CONRAD

Westfalia

HERKULES

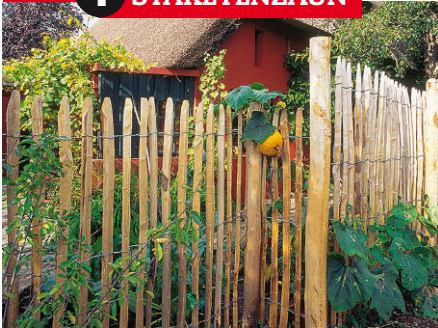
ZGONC

Amazon, das Amazon-Logo und Amazon.de sind registrierte Warenzeichen der Amazon EU SARL oder ihrer Partner

Natürlich eingezäunt

Sehen und gesehen werden ist nicht immer erwünscht. Mit diesen **naturnahen Sichtschutzwänden** bauen Sie sich geschützte Ecken und ruhige Hintergründe für Pflanzen.

IDEE 1 STAKETENZAUN



Verschiedene Höhen: Staketenzäune gibt es in Höhen von 50 bis 150 Zentimetern

Anstatt Hecken oder lackierten (Metall-)Zäunen haben wir vier Vorschläge für einen Sichtschutz aus Naturmaterialien für Sie zusammengestellt, die sich harmonisch in den grünen Garten einfügen. Dem harten Bambus macht Erdfeuchte nichts aus, er wird daher eingegraben. Bei den Schilfmatten sollten Sie Bodenkontakt vermeiden.

BACK TO THE ROOTS

Hergestellt aus hand-gespaltenem Kastanienholz besteht ein Staketenzaun mit natürlichem Charme. Die Rollen gibt es fertig ab ca. 15 Euro pro laufendem Meter zu kaufen. Vor der Montage wird der Zaun ausgerollt, auf Länge zugeschnitten und – am besten zu zweit – gedehnt. Der Zaun ist die ideale

Einfassung für Gartenteile und Beete. Alle anderthalb Meter sollten Sie einen Stützpfosten setzen. An den Endpfosten befestigen sie schräge Diagonalstützen mit Schlüsselschrauben. Edelkastanienholz muss weder im prägniert noch gestrichen werden, weil es ein dauerhaftes Holz ist (Klasse 2 nach DIN 350-2). Mehr dazu auf der nächsten Seite.

IDEE 2 BRETTERWAND



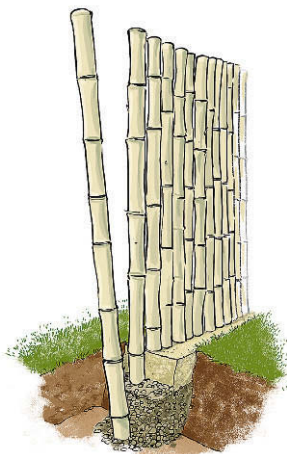
GERADLINIG

Schmal und breit im Wechsel: Für den Sitzplatz im Grünen ist die Bretterwand eine ideale Ergänzung. Der Bau ist sehr einfach: Die Wand hat ein Gerüst aus Pfosten und Querlatten, auf das Bretter und Leisten im Wechsel aufgenagelt werden. Breite und schmale Hölzer können Sie nach einem regelmäßigen Muster anbringen, Sie können aber

auch wechseln. Die Abstände sollten annähernd gleich sein. Wichtiger als gleichmäßige Fugen ist ein Lot, mit dem die Hölzer senkrecht aufgerichtet werden. Wird weiches Nadelholz verwendet, sollten Sie farblosen Holzschutz auftragen.



IDEE 3 BAMBUS



STARKE UND WETTERFESTE HALME

Härter als Buche: Für diese Wand haben wir dicke Rohre aus robustem Bambus dicht an dicht eingegraben. Bögen und Kurven können Sie so auch leicht realisieren. Der Verlauf der Wand wird erst als Linie auf den Boden aufgezeichnet, dann hebt man einen 50 bis 80 cm tiefen Graben aus. Die Rohre

hineinstellen, lotrecht ausrichten und Erde anschütten. Die Erde kann mit etwas Zement versetzt werden, damit die Rohre fester darin stehen. Das obere Ende der Rohre sollten Sie wasserfest verspachteln, damit das Regenwasser nicht in den Hohlräumen stehen bleibt.

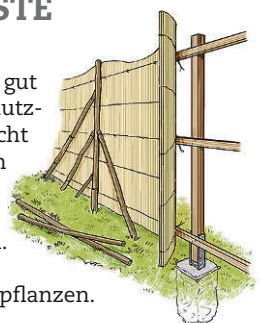
IDEE 4 SCHILFMATTEN



SCHILF UND ÄSTE

Natürlich und günstig:

Schilfmatten eignen sich gut für den Bau von Sichtschutzwänden. Da sie in sich nicht sehr stabil sind, brauchen sie jedoch Stütz-Gerüst, das wir aus Pfosten und Querlatten erstellt haben. Die Äste sind Dekoration und Rankhilfe für Kletterpflanzen.



Katalogshop

Bestellen Sie ...

diesen Katalog von DECOSA
über die angegebene Adresse
www.saarpor.de oder über
unsere E-Mail-Adresse:
anzeigen@verlagshaus.de
Bitte geben Sie Ihre Adresse
und den gewünschten
Katalog bei der Bestellung an.

DECOSA®

Kostenlos Prospekte anfordern!



Schöne Ideen zur Raumgestaltung mit Zierprofilen,
Rosetten, Deko-Balken kreativen Wandregalen und
leichten Creativsteinen.

Saarpor Klaus Eckhardt GmbH
Neunkirchen Kunststoffe KG

www.saarpor.de

Marktplatz

DER PROFESSIONELLE WEG FÜHRT ZU

Holzprofi
austria

Holzbearbeitungsmaschinen
und Werkzeuge
in riesiger Auswahl



Holzdrechselbank
M320 € 590,--

www.holzprofi.com

Sauter shop
Fräsen.
Sägen.
Bohren.

www.sautershop.de

Schnitzen und Drechseln

sind Hobbies, die viele gestalterische Mög-
lichkeiten eröffnen. Wir können Ihnen dazu
die Werkzeuge in allerbesten handwerker-
gerechten Qualität kurzfristig ab Lager
liefern.

F.W. ENGELKE, Abt. WPV
Postfach 13 01 44, 42816 Remscheid
www.fwengelke.de

arturus24.de
die werkzeugprofis

Schlagbohrmaschine 77 €
Akkuschlagschrauber 127 €
Handkreissäge 117 €
Jetzt 10% Neukunden Rabatt sichern Code: 0a382e
www.arturus24.de



Plasma Schneider
PC33 € 750,--

www.hauslhof.at

TIFFANYZUBEHÖR VON A-Z!

Gläser
Werkzeuge
Vorlagen
Gratispreisliste SM
04526-339914
K. Pisinger

NATÜRLICH MASSIVholz

Das Schönste
für Ihren Garten



Finnia
Gartenwelt

www.finnia-gartenwelt.de

DIREKT vom HERSTELLER

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihr Ansprechpartner:

Helmut Gassner

Telefon: (089) 13 06 99 - 520

helmut.gassner@verlagshaus.de

**selber
machen**

WERKZEUGE -
MASCHINEN
**HANS
SCHREINER**



Absaugung
FM230A € 211,--

www.hans-schreiner.at

Maschinen und
Werkzeuge
online-kaufen.cc

HOLZPROFI Pichlmann GmbH
Watzing 2
A - 4661 Roitham
Tel 0043 7613 5600
Fax 0043 7613 5600 14
mail: pichlmann@holzprofi.com

KLEMMSIA-Zwinge

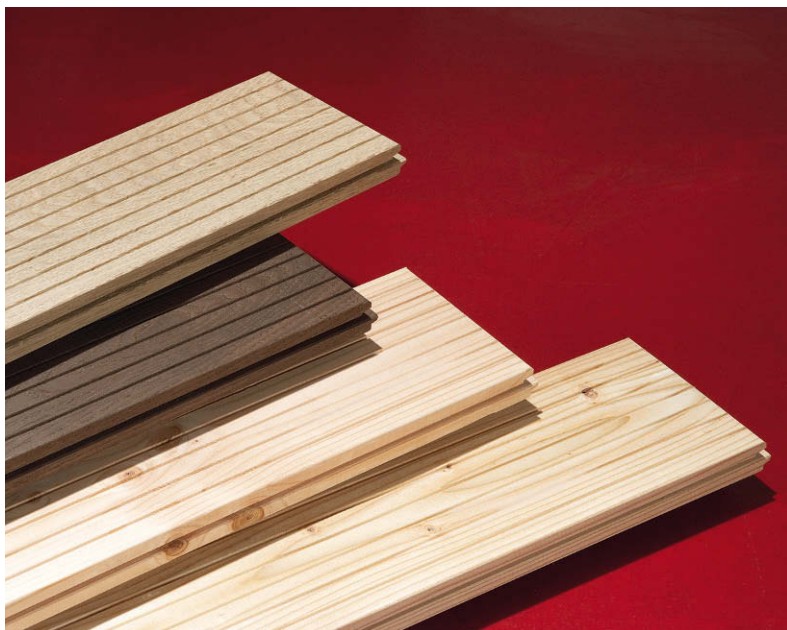
Spannen
• schnell
• sicher
• schonend
Zubehör für Kanten und Gehrungen
DÜNNEMANN
Handwerkzeuge für
Holz und
Kunststoff
KLEMMSIA
ZWINGE
Postfach 1165 - 49419 Wagenfeld - Telefon 0 54 44 / 55 96 - Fax 55 98
E-Mail: info@duennemann.de - Internet: www.klemmsia.de

Holz für draußen

Einheimische Holzarten wie Eiche und Esche sind im Terrassenbau wieder Trend, denn nicht jeder will sich Holz aus dem Regenwald vor das Haus legen. Durch eine besondere Holzveredelung ist es möglich, **jedes Holz so witterungsbeständig wie Tropenholz** zu machen.



WISSEN
IN 60 SEKUNDEN



Heimische Holzsorten

EICHE

Natürliche Dauerhaftigkeitsklasse 2, nach OHT Klasse 1. Eiche ist zur Konstruktion und zur Ausstattung verwendbar und besitzt eine gute Resistenz gegen holzerstörende Pilze.

ESCHE

Dauerhaftigkeitsklasse 5, nach OHT Klasse 1 und damit sehr gut für den Außenbereich. Es wird wegen der guten Belastbarkeit für Werkzeugstiele und als Konstruktionsholz genutzt.

DOUGLASIE

Dauerhaftigkeit 3 bis 4, nach OHT Klasse 1. Aufgrund der hohen Festigkeit bei relativ niedrigem Gewicht eignet sich das Holz besonders gut für konstruktive Aufgaben.

LÄRCH

Dauerhaftigkeitsklasse 3 bis 4, nach OHT Klasse 1. Konstruktionsholz für mittlere Beanspruchung für Innen- und Außenanwendungen, vorwiegend im Garten- und Landschaftsbau.

Lange beherrschten Importhölzer wie Bangkirai, Teak und Garapa den Markt im Terrassenbau. Doch der Druck, hier einheimische Hölzer wie etwa Eiche, Esche und Lärche einzusetzen, und so nicht für die Abholzung des tropischen Regenwalds mitverantwortlich zu sein, wurde und wird immer stärker. Was tun? Wer meinte, Tropenhölzer aus dem Plantagenanbau würden aus diesem Dilemma helfen, wurde oft von schlechter Qualität überrascht. Die Ursache: Plantagenhölzer wachsen meist zu schnell, um die so geschätzte Widerstandsfähigkeit gegen Schädlinge und Feuchtigkeit zu entwickeln. Eine gute Alternative für den Terrassenbau: Greifen Sie zu haltbaren einheimischen Hölzern und, falls notwendig, zu einem Holz, das im sogenannten OHT-Verfahren (Oil Heat Treatment) thermobehandelt wurde. Beim OHT-Verfahren werden die Holzdielen in einem großen, mit Rapsöl befüllten Kessel auf bis zu 220 Grad erhitzt und etwa 20 bis 40 Stunden lang darin belassen. Damit wird das Holz (fast) für die Ewigkeit haltbar gemacht. Das

verdanken wir aber nicht dem Öl, das durch die Hitze tief ins Holz gelangt. Vielmehr ist es die Hitzebehandlung selbst, die das Holz haltbar werden lässt. Das Rapsöl sorgt dafür, die Hitze in jede Pore des Holzes zu transportieren und gleichzeitig den Sauerstoff komplett fernzuhalten. Würde man das Holz ohne weitere Maßnahmen auf über 200 Grad erhitzen, würde es schlichtweg verkohlen. Am Ende der Bearbeitungskette wird die Oberfläche schließlich noch mit einem UV-Blocker behandelt. Das ist notwendig, um das Holz auch gegen die unschöne Vergrauung zu schützen. Wer partout keine europäischen Hölzer verwenden möchte, sollte bei der Auswahl der Importware unbedingt auf die sogenannte Dauerhaftigkeitsklasse nach DIN EN 350-2 achten. Sie zeigt unter anderem die Resistenz gegen holzerstörende Pilze und Insekten an. Denn es sind zwar viele, jedoch nicht alle Tropenhölzer gleich gut für den Einsatz im feuchten Außenbereich geeignet. Weitergehende Informationen schützt Sie hier also vor teuren und unökologischen Fehlkäufen!



EXPERTEN-TIPP

Alternative zu Holz

Wood Plastic Composite (WPC) besteht aus mindestens 20 Prozent Holzanteil und Kunststoff. Im 3D-Formverfahren wird daraus eine Diele, die leicht verarbeitet werden kann und nicht splittet. Dabei sind der Formenvielfalt und der Färbung kaum Grenzen gesetzt. WPC-Dielen gibt es bereits ab etwa sechs Euro pro laufendem Meter. Das Material ist feuchtigkeitsresistent und leicht zu reinigen.

So erreichen Sie uns

Für Fragen und Kommentare an die Redaktion:

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ SELBER MACHEN

Infernerstr. 11a, 80797 München

www.selbermachen.de

redaktion@selbermachen.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ABONNEMENT

SELBER MACHEN ABO-SERVICE

Postfach 1280, 82197 Gilching

☎ 0180/532 16 17*

☎ 0180/532 16 20*

✉ leserservice@selbermachen.de

*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

ONLINE-ABO-SERVICE

24-Stunden-Abo-Bestellung auch unter

www.selbermachen.de/abo

Preise: Einzelheft EUR 3,50 (D), EUR 3,90 (A), SFr 6,80 (CH), EUR 4,15 (BeNeLux), EUR 4,75 (FR, IT, PT, ES) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten). Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 39,90, im Ausland zzgl. Versandkosten.

Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressticket eingedruckte Kundennummer.

Impressum

Redaktion:

SELBER MACHEN, Tel. 089/130699-111
Infernerstr. 11a, 80797 München

Herausgeber: Ulrich Weiß

Chefredakteur: Stefan Rippler (V.i.S.d.P.)

Redaktion: Thomas Armonat, Bernhard Eder

Redaktionsassistentin: Natascha Givens-Pauker

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Malte Betz, Christian Bordes, Frank-Oliver Grün, Modeste Herwig, Silke Kluth, Dr. Folko Kullmann, Chris Lamberts, Simon Morgenthal, Anja Schönmath, Jan Schönmath, Tillman Straszburger

Layout und Grafik:

Sebastian Lechler, Ralf Puschmann

Chefin vom Dienst:

Sandra Klio

Verlag:

Selber Machen Media GmbH

Infernerstr. 11a, 80797 München

Geschäftsführung:

Clemens Schüssler, Clemens Hahn,

Hans-Joachim Hartmann

Gesamtanzeigenleitung:

Thomas Perskowitz, Tel. 089/130699-527,

thomas.perskowitz@verlagshaus.de

Anzeigenleitung:

Helmut Gassner, Tel. 089/130699-520,

helmut.gassner@verlagshaus.de

Michael Scheible, Tel. 040/68893-1050

michael.scheible@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 3 vom 1.1.2016

Vertrieb/Auslieferung:

Bahnhoftbuchhandel, Zeitschriftenhandel:

MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

Leitung Marketing und Sales Zeitschriften:

Andreas Thorey

Vertriebsleitung:

Dr. Regine Hahn

Druck:

Severotisk s.r.o.

Für unverlangt eingesandtes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

© 2016 by Selber Machen Media GmbH.
Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

ISSN: 0171-614X



Adressen

Activegrill
Infotronic Touchscreen
Systeme GmbH
www.activegrill.com

Aktion Plagiarius e. V.
www.plagiarius.de

Alfred Kärcher
Vertriebs-GmbH
www.kaercher.com/de

Bast GmbH & Co. KG
www.bast-bettrahmen.de

BG BAU
Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft
www.bgbau.de

Blossom
www.myblossom.com

Bosch
Robert Bosch GmbH
www.bosch-do-it.de
www.bosch-professional.de

Caso Germany - Firma
Braukmann GmbH
www.caso-germany-shop.de

Fein
C. & E. Fein GmbH
www.fein.de

Clou
Alfred Clouth Lackfabrik
GmbH & Co. KG
www.clou.de

Comfilyght AG
www.comfilyght.com

Conmetall GmbH & Co. KG
www.conmetall.de

Consolan
Akzo Nobel Deco GmbH
www.consolan.de

Deutscher Wetterdienst
www.dwd.de

Die Werkzeugprofis
www.werkzeugprofis.de

D-Link (Deutschland) GmbH
www.dlink.com

Dunlopillo
www.dunlopillo.de

eBay International AG
www.ebay.de

Einhell Germany AG
www.einhell.de

ELV Elektronik AG
www.elv.de

eQ-3 AG
www.eq-3.de

Evonik Acrifix®
www.acrifix.com

Fußboden Wagner GmbH
www.fussboden-wagner.com

Gardena Deutschland GmbH
www.gardena.com

Gärtner Pötschke GmbH
www.poetschke.de

Gräfe und Unzer Verlag
GmbH
www.graefe-und-unzer.de

Green Mountain Grills
www.greenmountaingrills.com

Henkel AG & Co. KGaA
www.henkel.de

HKL Baumaschinen GmbH
www.hkl-baumaschinen.de

Home24 AG
www.home24.de

Home & Garden Event GmbH
www.homeandgarden-net.de

Höffner Online
GmbH & Co. KG
www.hoeffner.de

IKEA Deutschland
GmbH & Co. KG
www.ikea.com

Knauf Bauprodukte
GmbH & Co. KG
www.knauf-bauprodukte.de

Kauf-Unique.de

KS Tools Werkzeuge-
Maschinen GmbH
www.kstools.com

Logoclic
www.logoclic.info

Medimed
Ravensberger Matratzen
GmbH
www.ravensberger-matratzen.de

MEM Bauchemie GmbH
www.mem.de

Metabowerke GmbH
www.metabo.com/de

Miele & Cie. KG
www.miele.de

Möbel im Netz GmbH
www.betten.de

Möbel AS Handels GmbH
www.moebel-as.de

Moebella24
Escoba GmbH
www.moebella24.com

Mpowered
www.mpowered.com

Multikon GmbH
www.multikon-tools.de

Netatmo
www.netatmo.com

NodOn
www.nodon.fr

Nordic Panel GmbH
www.plattenzuschnitt24.de

Osram GmbH
www.osram.de

Philips GmbH
www.philips.com

Qivicon
Deutsche Telekom AG
www.telekom.smart-home-
box.de

Rademacher
Geräte-Elektronik GmbH
www.rademacher.de

Rentas Mietgeräte GmbH
www.rentas.de

Roto Dach- und Solartech-
nologie GmbH
www.roto-dachfenster.de

RWE Effizienz
www.rwe-smarthome.de

Ryobi
Techtronic Industries
Central Europe GmbH
www.ryobitools.de

Saarmesse GmbH
www.internationale-
saarmesse.de

Scheppach Fabrikation
von Holzbearbeitungs-
maschinen GmbH
www.scheppach.com

Schlaraffia
Recticel Schlafkomfort
GmbH
www.schlaraffia.de

Stiftung Warentest
www.test.de

Tente-Rollen GmbH
www.tente.com

Velux Deutschland GmbH
www.velux.de

Viking
Stihl Vertriebszentrale
AG & Co. KG
www.viking-garten.de

Vorwerk & Co. KG,
Geschäftsfeld Tweres
www.vorwerk-tweres.de

Wallenfels
www.wallenfels.com

Worx
www.worx.com

YouGov Deutschland AG
www.yougov.de

Die ausführliche Liste mit allen
Postadressen finden Sie online unter:
www.selbermachen.de/adressen



DAS PERFEKTE ZUHAUSE FÜR KLEINE VÖGEL

Voliere im Eigenbau

Eine passende Größe für Ihre Vogelart, Baumzweige in verschiedenen Ebenen als Sitzgelegenheit sowie Futterstelle und Tränke sind die wichtigsten Elemente unserer selbstgebauten Voliere. Aber natürlich haben wir noch ein paar praktische und dekorative Elemente hinzugefügt: Das Bodenelement ist als praktisches und leicht zu reinigendes Auszugsele-

ment in die Konstruktion integriert. Ablagefächer bieten Platz für alle notwendigen Utensilien wie Futter und Vogelsand. Eine Dschungellandschaft als Hintergrund ist das optische Highlight der Voliere. Auf großen und stabilen Rollen gelagert, lässt sie sich auch leicht bewegen, um die gefiederten Freunde im Winter nach drinnen ins Warme zu holen.

Sternenhimmel-Leuchte



Mit Lichtfaserkabeln und LED-Leuchtbändern können Sie sich ein leuchtendes Firmament an die Decke zaubern. Ein Leser hat uns dazu inspiriert und wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt, wie die vielen Lichtleiter verbaut und an die Leuchtquelle angeschlossen werden. Zusätzlich haben wir noch Licht für eine normale Zimmerbeleuchtung eingebaut und das Ganze fernsteuerbar gemacht.

Scharf und Schärfer

Nur mit scharfer Klinge an Beitel oder Messer macht das Arbeiten Spaß. Für das nötige Nachschärfen kann man sich den Gang zum Profi sparen: Mit den richtigen Schleifsteinen, einer Nass- oder Trocken-Schleifmaschine und etwas Übung bekommen Sie das auch hin! Wir haben außerdem wieder ein paar spezielle Tricks aus der *selber machen*-Werkstatt, die einfach umzusetzen sind und gute Ergebnisse bringen.



Bereit für die EM

Die perfekte Ausrüstung für das Public Viewing mit der Familie und Freunden: Mit einer Sitztribüne im Garten, einem Bierkastenhocker, der auf jeden Kasten passt und einer Torwand sind Sie optimal auf den Start der Fußball-EM am 10. Juni vorbereitet, ob für die Fußball-Party im eigenen Garten, das Elfmeterschießen zum Zeitvertreib in der Halbzeit oder die anschließenden Siegesfeiern. Aber das ist noch nicht alles, im nächsten Heft haben wir noch ein paar praktische und lustige DIY-Ideen zum Fußball-Event.

Liebe Leserinnen und Leser!



Hat Ihnen diese Ausgabe von selber machen gefallen? Dann empfehlen Sie das Magazin doch weiter an Freunde, die genauso viel Spaß am Heimwerken haben wie Sie. Ich freue mich über jeden neuen Leser und Abonnenten. Haben Sie Anregungen, Fragen oder Kritik? Dann schreiben Sie uns gerne eine E-Mail: redaktion@selbermachen.de

Stefan Rippler

Stefan Rippler, Chefredakteur

Ab 13. Mai 2016 am Kiosk!

Noch mehr Themen in der nächsten Ausgabe:

- Gartenwerkzeuge im Kurztest
- Serien-Fortsetzung: Smarthome-Systeme im Vergleich
- Lüftungsanlagen nachrüsten
- Was Prüfsiegel eigentlich bedeuten

**selber
machen**
Jetzt schon aufs
Weiterlesen freuen!

Das selber machen-Abo mit bis zu 29% Preisvorteil und attraktiver Prämie!

selbermachen.de/abo
0180 532 16 17*

Jetzt auch am Kiosk:

Das Gartensonderheft! Alles, was Sie zum Start in die grüne Saison brauchen: Gartentipps für's Frühjahr, die große Rasenschule, Heckenscheren im Test und viele Bauprojekte – von der Gartenküche über Kinderspiele bis zum Schwimmteich.

Einziehen, einrichten, dekoriieren!

Meine ERSTE WOHNUNG
Frühling/Sommer 2016 Extra von LIVING & MORE und **selber machen**

EINRICHTEN, RENOVIEREN & DIY-IDEEN

Farbenfroher Frühling!
Möbel für Draußen
Plus: Kreative Pflanzideen

51 Tipps zum Renovieren

BUNTE FLURSTÜCKE
So individuell wird der Eingangsbereich zur Visitenkarte

3,80 €
A: 4,40 €
CH: 7,60 sfr
BeNeLux: 4,50 €
It/Spa: 5,20 €
Gr: 5,90 €

MIETER-ABC
Was Selbsterbauer ohne Profis in der Wohnung machen dürfen

DO IT YOURSELF!
Traumbett, Sideboards & Co. für kleines Geld

Aktualisierte Ausgabe

Jetzt am Kiosk

So geht Wohnen!



Security Tech Germany



SMARTVEST Funk-Alarmanlage

Sicherheit wird smart



Die Smartvest ist mehr als eine Funk-Alarmanlage. Sie ist das Herz der Smart Security World und ermöglicht den bequemen Einstieg in ein modernes Zuhause mit zuverlässigem Rund-um-Schutz, kombiniert mit attraktiven Home-Automation-Funktionen.

abus-smartvest.com