Nr. 10 Oktober 2024 Deutschland 4,30 €
Österreich 4,90€ • Schweiz 8,60sfr • Belgien 5,10€ • Luxemburg 5,10€ • Italien 6,00€

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

VPA-GETESTET

Ringmaulschlüssel im Vergleich

24 SEITEN EXTRA

REGENWASSER NUTZEN

- Rinnen montieren
- Speicher einbauen und anschließen

Stylischer Ständer für Kopfhörer

Bodenbeläge verlegen

- Bodenfliesen für das Bad
- Laminat im Wohnraum

Abdichten und verfliesen

Laminat perfekt verarbeiten

THEMA DES MONATS

Kaufkommode mit alten Kofferverschlüssen

Tipps und Tricks zum Bohren • Pilze selbst züchten • Benzin-Kettensäge warten

4 190627 404308 10

Mehr Digitalisierung, mehr Service – mehr Entspannung?

„Absolut. Bei Post und DHL kann ich super viel online erledigen: zum Beispiel Briefe und Pakete per App frankieren, den Lieferweg von Paketen live verfolgen, mit Postscan kann ich meine Briefe digital lesen, wo ich will, ich kann Paketablage und Paketmitnahme vereinbaren … und hier mal ganz in Ruhe entspannen.“

LÄUFT.

Selber checken auf **VogelCheckt.de**

Deutsche Post DHL

SELBST

Nils Staehler
Chefredakteur

IMMER WIEDER NEUE GUTE IDEEN

Liebe Leserin, lieber Leser,

kennen Sie auch den Spruch: „Ich lese keine Anleitungen, ich drücke Knöpfe, bis es klappt!“? Das trifft leider besonders auf uns Männer zu. Sogar erfahrene Redakteure urteilen schon einmal über Produkte und angeblich nicht vorhandene Funktionen, obwohl sie es nach dem Lesen der Gebrauchsanleitung hätten besser wissen können. Ein Grund mehr, sich mit dem Thema Anleitungen und deren Qualität auseinanderzusetzen.

Haben Sie noch alte Koffer auf dem Speicher oder im Keller? Wir haben mit deren alten Verschlüssen und Griffen sowie einer günstigen Kaufkommode und etwas Farbe einen attraktiven kleinen Schrank konstruiert. Lassen Sie sich doch einfach von unseren Ideen inspirieren.

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

Nils Staehler

IN EINEM 24-SEITIGEN EXTRAHEFT FINDEN SIE ZAHLREICHE PRODUKTE UND INFORMATIONEN.

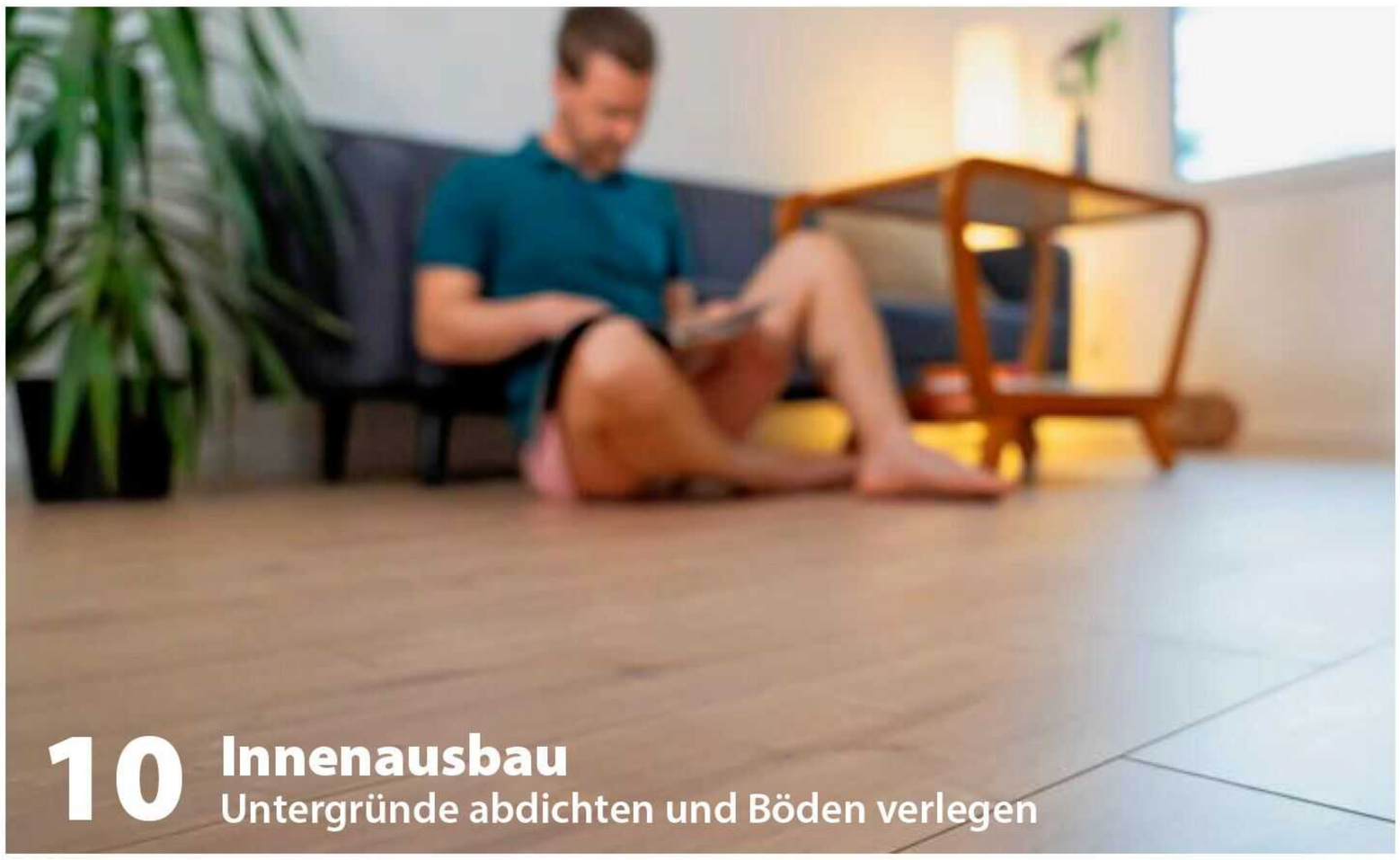
AUS FARBE, ALTEN VERSCHLÜSSEN UND EINEM KAUFSCHRANK ENTSTAND DIESE KOMMODE.

DAS GENAUE LESEN DER ANLEITUNG HILFT BEI DER RICHTIGEN BEDIENUNG.

Fotos: Michael Müller-Münker

GRAF
for a greener planet
Regenwasser-nutzung
Herbstaktion
Sparen Sie bis zu € 500,–
gültig bis 30.11.2024
Großes Volumen, kleiner Preis!
www.graf.info/aktion

Inhalt



10 Innenausbau
Untergründe abdichten und Böden verlegen

6 Kofferkommode
Mit Schnallen und Verschlüssen

36 Kinderspiel
Mit Kreuzen und Kreisen

32 Ständer
Platz für Kopfhörer

46 Regenfang
Gut gesammelt

Thema des Monats

6 Kofferkommode
Mit alten Kofferschnallen ein Kaufmöbel umgestalten.

Titelthema

10 Innenausbau
Untergrund im Bad abdichten, Fliesen und Laminat verlegen.

Möbelbau & Wohnen

28 Magazin
Neuheiten und Aktuelles

32 Kopfhörer-Ständer
Attraktiver Headset-Halter mit praktischem Stauraum.

36 Kinderspiel
Strategiespiel mit Kreuzen und Kreisen selbst bauen.

Bauen & Renovieren

42 Magazin
Tipps und Produkte

46 Regenwassernutzung
Von der Rinne bis zum Tank – wir zeigen Montage und Einbau.

52 SERIE Renovierungsfehler
So vermeiden Sie typische Fehler beim **Bohren** und lockere Dübel.

Wissen & Technik

58 Magazin
Innovation und Know-how

62 TEST Schraubenschlüssel
Ringmaulschlüssel mit und ohne Ratsche im Vergleich.

68 Wartung Kettensägen
Wir zeigen die akkurate Reinigung und Motorpflege.

72 Gebrauchsanleitungen
Wir sagen, was Normen fordern und was wirklich sinnvoll ist.

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
PRAXISTEST
Beauftragtes Institut: VPA Prüf- und ZertifizierungsGmbH

62 Ringmaulschlüssel im Test
Markensets überzeugen und bieten ganz praktische Vorteile

Garten & Freizeit

78 Magazin
Neuheiten und Aktuelles

82 Mobiles Sägewerk
Hilfsmittel, um Stämme vor Ort zusägen zu können.

90 Pilze im Garten
Austernpilze und Braunkappen auf Stroh und Häckseln ziehen.

94 Heckenschnitt
So bleiben Ihre Hecken formstabil, blickdicht und gesund.

Service & Info

3 Editorial
41 Impressum
51 Baupläne
56 Freundschaftswerbung
76 Preisrätsel
98 Vorschau

52 Bohren
Fehler vermeiden

68 Kettensägen
Reinigung und Motorwartung

90 Pilze im Garten
Zucht auf Stroh und Co.

94 Heckenschnitt
So bleibt alles in Form

24 SEITEN EXTRA! Wand & Boden

PRÄMIENABO

Kennen Sie schon unsere Prämien für Abo-Neukunden? In diesem Heft: vollautomatischer Roboterstaubsauger mit zusätzlicher Wischfunktion für nahezu alle Böden sowie weitere Prämien zur Wahl ab Seite 56.

CLEANmaxx

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

Bauplanbestellung
„selbst ist der Mann"-Bauplan-Service
BAUER VERTRIEBS KG, E-Commerce
Meßberg 1, Brieffach 4000,
20086 Hamburg
www.selbst.de/bauplan-bestellung

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

Abo-Service
„selbst ist der Mann" Abonnement-Infos unter:
✆ **040/32901616***
kundenservice@bauermedia.com
www.bauer-plus.de/selbst-ist-der-mann

*Mo.-Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf

NACHHALTIGKEIT
Mit diesem Logo kennzeichnen wir die entsprechenden Themen. Mehr Informationen zu der Initiative unter: **www.initiative-bettertomorrow.de**

Ikea-Möbel-Upcycling

KOMMODE IM KOFFER-LOOK

Individualität und Möbel von der Stange stehen ein wenig im Widerspruch. Das muss aber nicht zwingend so sein! So können Sie zum Beispiel eine preiswerte Kommode ganz leicht in ein einzigartiges Schmuckstück verwandeln. Und so sieht's aus!

Nur 45 Euro kostet die kleine Kommode RAST von *Ikea*. Dabei besteht sie aus massivem Kiefernholz, besitzt drei Schubkästen und ist rund 70 cm hoch, 62 cm breit und 30 cm tief. Zu diesem Preis kann man die Kommode kaum selbst bauen. Um dem schlichten Stück eine unverwechselbare Note zu geben, brauchen Sie außer Buntlack, drei Leimholzplatten für die Blenden und ein paar alten Kofferbeschlägen nur noch etwas Geschick und die geeigneten Werkzeuge. Dann entsteht eine Kommode, die jedes Harry-Potter-Fan-Herz höher schlagen lässt. Bei der Gestaltung sind Sie völlig frei – sowohl farblich als auch in Bezug auf die Kofferbeschläge. Unser Tipp: Beim Sperrmüll, auf Flohmärkten, in Kleinanzeigenformaten oder bei Second-Hand-Shops werden Sie meist fündig. Wir haben z. B. sehr günstig alte Koffer bei Emmaus in Köln erstanden!

GESCHNALLT: Für die Kommode werden nur Verschlüsse, Griffe oder Schnallen benötigt. Die können auch von defekten oder durch falsches Lagern stockfleckig gewordenen Koffern oder Taschen stammen.

Kofferkommode

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Relativ einfach. Die Rundungen der Fronten können Sie alternativ zum Fräsen auch von Hand raspeln, feilen oder schleifen.

WERKZEUGE Handkreissäge, Oberfräse, Akkuschrauber, Schleifgerät, Stechbeitel, Lackierwerkzeuge

ZEIT Etwa ein Tag zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Ab etwa 70 Euro

1

Packen Sie die Bauteile der RAST-Kommode von *Ikea* aus. Die Bauteile des Korpus leicht anschleifen und vor der ...

2

... Montage rundum zweimal mit seidenmattem Buntlack (hier Anthrazitgrau von *Schöner Wohnen-Farbe*) lackieren.

3

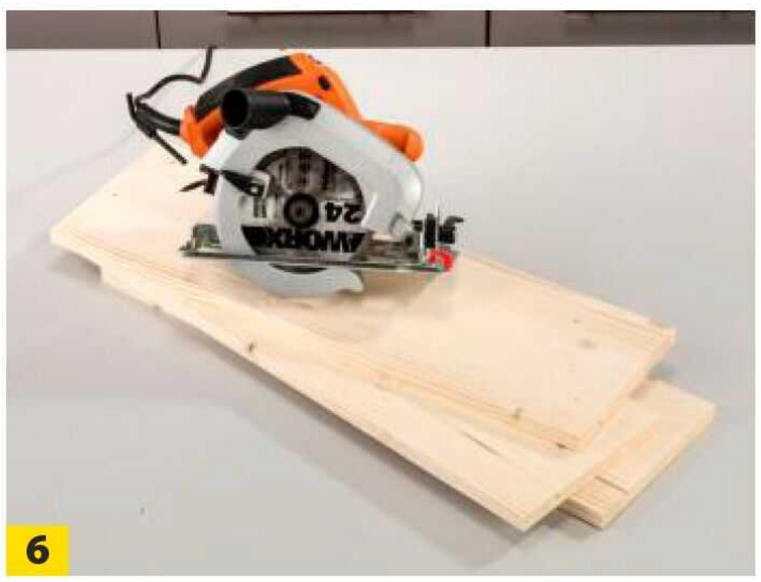
Jetzt bauen Sie die Kommode entsprechend der beiliegenden Montageanleitung auf. Der Korpus wird verschraubt.

KOFFERTURM: VERBLÜFFEND, WAS EIN WENIG FARBE UND EIN PAAR ALTE BESCHLÄGE AUS EINER EINFACHEN KOMMODE MACHEN ...

Text: Gereon Bründt; Fotos: Michael Müller-Münker

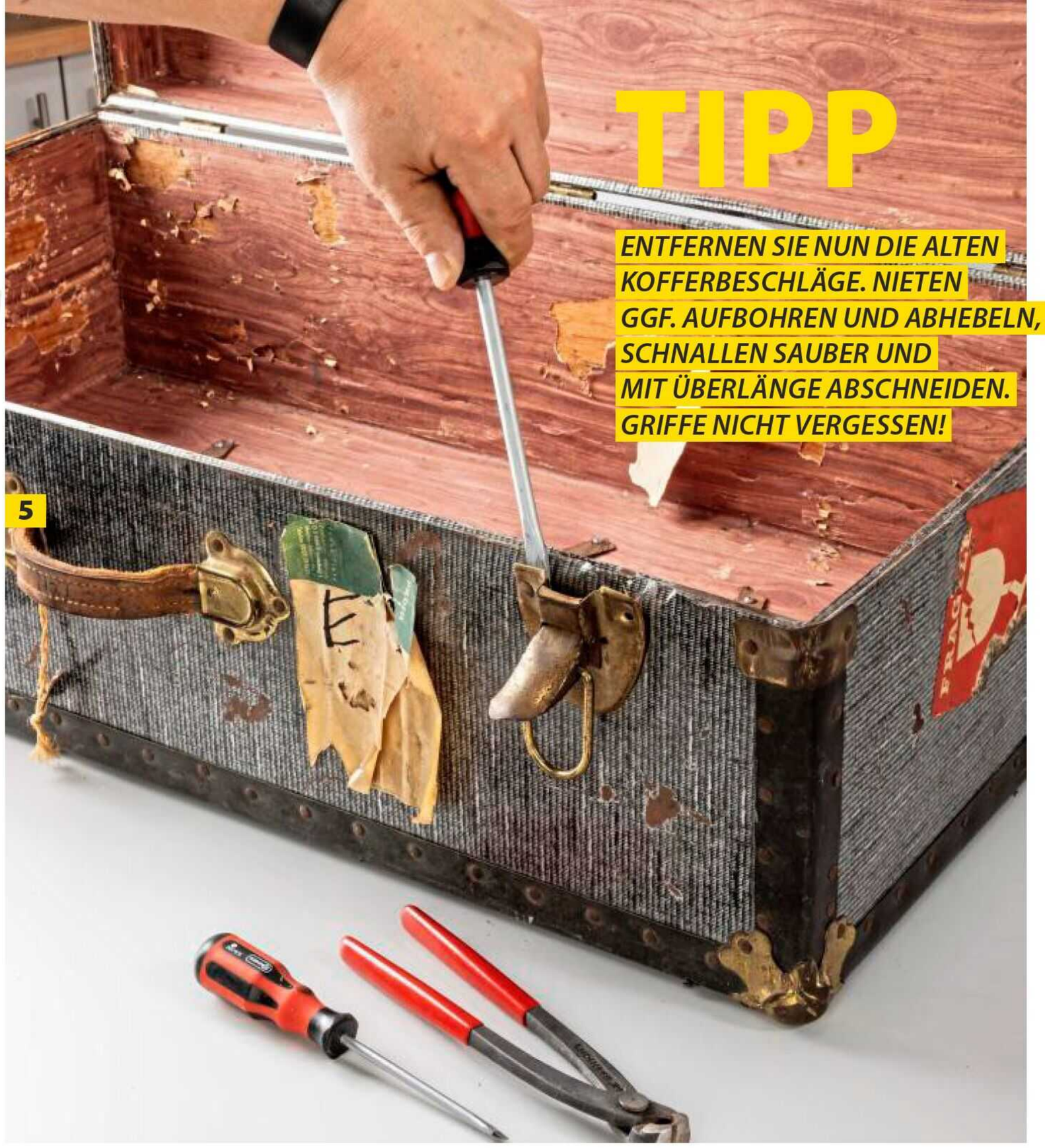
4

Nachdem Sie die Teilrückwand angenagelt haben, montieren Sie auch die Schubkästen – jedoch ohne Griffe!



6

Dann schneiden Sie drei Blend-Aufdopplungen aus 18-mm-Fichte-Leimholz zu. Die Blenden sind so hoch wie die ...



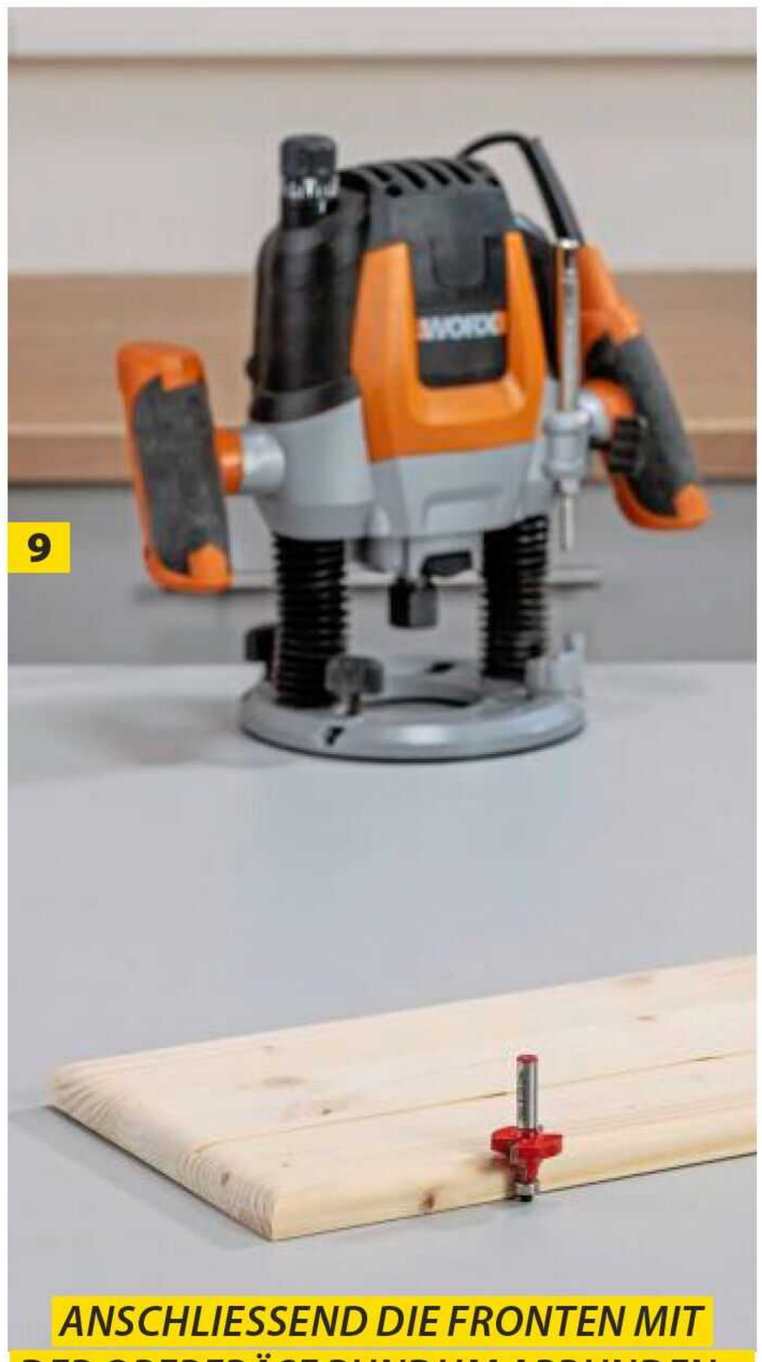
5

TIPP

ENTFERNEN SIE NUN DIE ALTEN KOFFERBESCHLÄGE. NIETEN GGF. AUFBOHREN UND ABHEBELN, SCHNALLEN SAUBER UND MIT ÜBERLÄNGE ABSCHNEIDEN. GRIFFE NICHT VERGESSEN!

7

... Schubkastenfronten, aber 25 mm breiter! Richten Sie die Beschläge auf den zugeschnittenen Platten aus und markieren ...



9

ANSCHLIESSEND DIE FRONTEN MIT DER OBERFRÄSE RUNDUM ABRUNDEN – ALTERNATIV GEHT DAS AUCH MIT RASPEL, FEILE UND SCHLEIFPAPIER.

10

Schnallengurte sollten bis über die Holzkanten geführt werden. Markieren Sie dort die Positionen der Gurte ...

8

... Sie die Lage der Kofferfuge. Mit der Handkreissäge und dem Parallelanschlag schneiden Sie dort etwa 3 mm tief ein.

11

... und klinken Sie das Holz mit einem scharfen Stechbeitel entsprechend der Gurtdicke und -breite aus.

DEN LACK TROCKNEN LASSEN, DANN DIE HOLZ-OBERFLÄCHE FEIN ANSCHLEIFEN.

12

Die Koffernut lackieren Sie mit einem schmalen Künstlerpinsel im Korpusfarbton (hier Anthrazitgrau).

13

Jetzt die Blenden mit der Rolle lackieren. Unsere gewählten Farbtöne: Salbeigrün, Taupegrau und Petrolgrün.

14

Nach dem Trocknen montieren Sie die Beschläge. Die Gurte erst nach dem Festschrauben mit dem Cutter abschneiden.

Verschrauben Sie die Blenden (symmetrisch ausgerichtet) von innen mit den Schubkastenfronten. Vorbohren! Zuletzt die Schubkästen in den Korpus schieben.

15

«

VIELFALT:
Je älter und unterschiedlicher die Beschläge sind, desto spannender ist der Gesamteindruck. Mit solchen Blenden können Sie (fast) jede Kommode pimpen!

Kontakte

FICHTE-LEIMHOLZ:
Bauhaus, www.bauhaus.info

LACKE:
Schöner Wohnen-Farbe
www.schoener-wohnen-farbe.de

KOMMODE RAST:
Ikea, www.ikea.com

ELEKTROWERKZEUGE:
Worx, www.worx.com

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

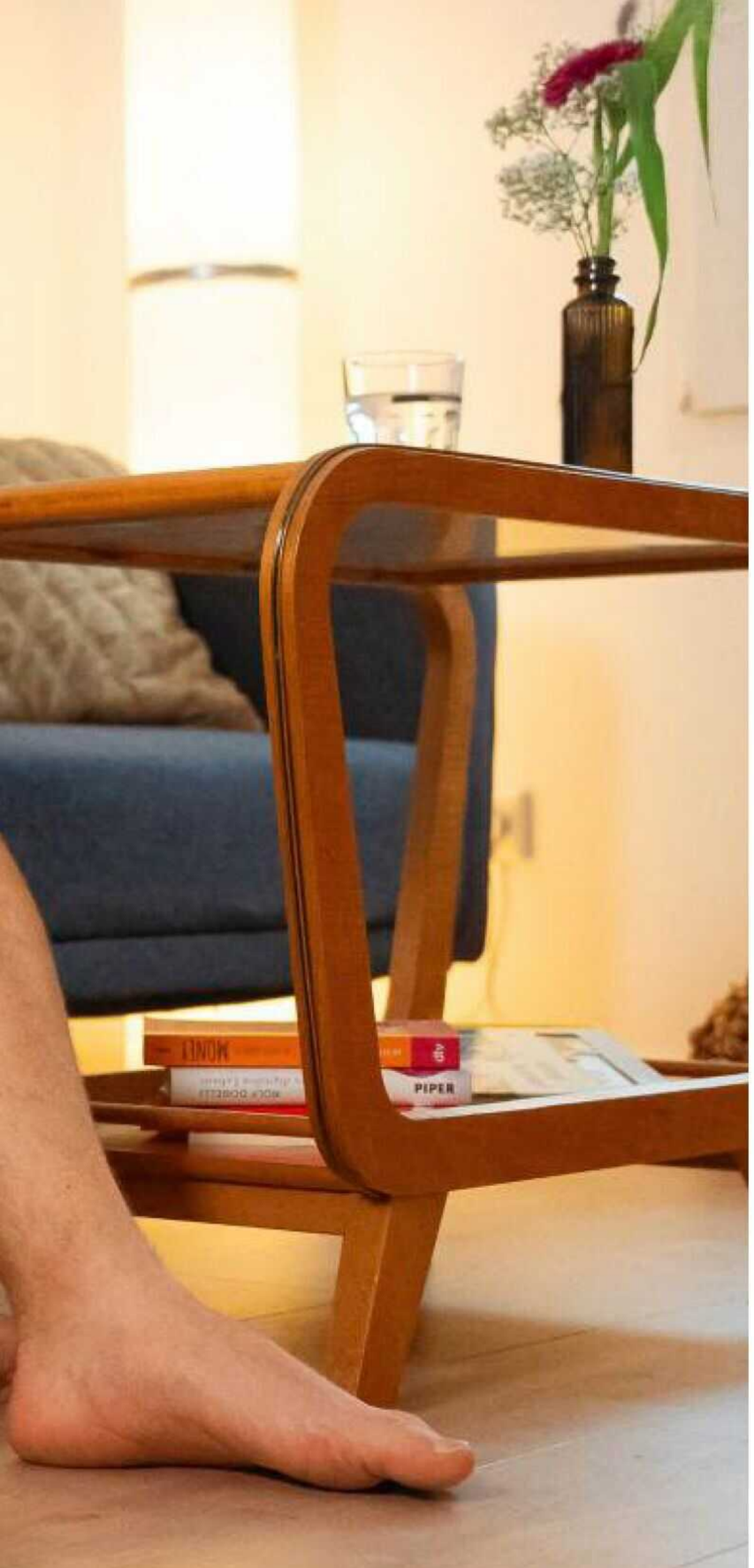
ABDICHTEN UND *BODEN VERLEGEN*

DURCH FUGEN GELANGT NÄSSE UNTER DEN BELAG. EINE ABDICHTUNG SCHÜTZT.

Boden abdichten ab S. 12

Fliesen legen ab S. 17

Text: Christian Meyer; Fotos: Mark Hützen



Neben den Wänden steht der Boden im Fokus, wenn man Ausbau- oder Renovierungsarbeiten plant. Das war auch bei unserem Baupaar so, das vor dem Einzug Fliesen und Laminat verlegt hat. Zuvor muss man im Bad allerdings auch Abdichtarbeiten vornehmen. Wir waren dabei.

Vor dem Einzug kommt die Arbeit. Ob es nun der rohe Estrich in der Mietwohnung oder im neu erworbenen Haus ist – ein neuer Bodenbelag muss her. Unschlagbar langlebig und pflegeleicht sind klassische Keramikfliesen, die in Form von Feinsteinzeug besonders robust ausfallen. Verfügt man noch dazu über eine Fußbodenheizung, hat man damit den idealen Oberboden: Kürzere Aufheizphasen und schnelleren Wärmeübergang erzielt man mit keinem anderen Belag. Mit Fliesen kann man also Energie sparen. Ohne Fußbodenheizung wiederum sind Fliesen ein kühler Boden. Hier bietet Laminat mehr Fußwärme und mit integrierter Trittschalldämmung auch genug Ruhe beim Betreten. So wie in unserem Beispiel. Wichtig, vor allem auf Nassestrich, der nicht schon Jahre alt ist: eine PE-Folie zuunterst. Sie schützt den Boden vor Feuchtigkeit von unten. Separate Trittschallmatten haben diesen Feuchteschutz integriert, aufkaschierte Dämmungen in der Regel nicht, sodass man vorab eine Folie auslegen sollte. Das Laminat kann dann schwimmend darauf verlegt werden, auch auf Fußbodenheizung. Der Wärmeübergang wird zwar geringfügig durch die Luftschicht zwischen Belag und Untergrund gestört, aber der Energieverlust ist vernachlässigbar – das Problem ist

„AUF FUSSBODEN-HEIZUNGEN SIND FLIESEN IDEAL"

eher die Materialart und -stärke: Grundsätzlich verfügt Laminat über einen größeren Wärmewiderstand als Fliesen.
Spätestens im Bad sollte man aber nur spezielles Laminat verlegen und es vollflächig verkleben. Im Spritzwasserbereich muss man obendrein den Untergrund abdichten. Denn selbst durch Fliesenfugen gelangt Nässe darunter – eine Abdichtung schützt.

SELBST TIPP «

PRAKTISCH: LAMINATBODEN MIT INTEGRIERTER TRITT-SCHALLDÄMMUNG – AB S. 22.

VOR ALLEM DER FLIESENZUSCHNITT IST NICHT EINFACH. WIR GEBEN TIPPS.

Boden abdichten

Vorm Fliesenlegen müssen Bereiche, die dauerhaft Spritzwasser und Feuchtigkeit ausgesetzt sind, abgedichtet werden. Dafür gibt es spezielle Anstriche und Dichtbänder oder alternativ eine rissüberbrückende Vliesabdichtung.

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Einfach

WERKZEUGE Auftragsrolle, Pinsel, Schere, Rührquirl, Bohrmaschine, Zahnspachtel

ZEIT Flächen- und situationsabhängig

KOSTEN *Knauf Flächendicht* 5 kg ca. 45 Euro, Flächendichtband 10 m ca. 50 Euro, Dichtecke ab 11 Euro, Abdicht- und Entkopplungsbahn 1 x 5 m ca. 87 Euro, Flexkleber 20 kg ab ca. 26 Euro, Tiefengrund 5 l ca. 32 Euro

Damit die folgenden Beschichtungen gut haften, den Estrich (und ggf. die Wand) mit Tiefengrund vorbehandeln.

Die Grundierung aufrühren und mit einer Rolle oder mit einem Quast auftragen.

Ein Heizkörperpinsel ist praktisch, um schwer zugängliche Stellen zu grundieren.

Wand-Boden-Anschlüsse mit Flächendichtband abdichten, einem gewebearmierten, elastischen Kautschuk-Band.

BESONDERS ECK-BEREICHE MÜSSEN VOR FEUCHTEEINTRITT GESCHÜTZT WERDEN.

Um das 10-m-Band zuschneiden zu können, rollen Sie es provisorisch von Ecke zu Ecke aus.

Mit einer Schere lässt es sich problemlos durchtrennen.

SELBST PRODUKTINFO

Dichtstoffe

Neben dem Abdichtanstrich auf Basis von Syntheselatex und dem Synthesekautschukband gibt es praktische Dichtecken für Innen- und Außenecken, die für dichte Anschlüsse sorgen.

Die Dichtbänder werden in frischen Dichtanstrich eingelegt. Sind sie zugeschnitten, rührt man den Anstrich auf ...

... und streicht den Randbereich, in den Ecken am besten mit einem Pinsel.

9

Auf der Fläche kann man den Dichtanstrich gut mit einer Lammfellrolle auftragen.

Der Anstrich wird unverdünnt und satt aufgebracht.

DIE MINDESTSCHICHTSTÄRKE DES ANSTRICHS BETRÄGT 0,5 MM. IN DER REGEL ERZIELT MAN SIE MIT ZWEI AUFTRÄGEN.

10

11

Für Eckbereiche gibt es vorgefertigte Dichtecken, hier für innen.

12

Im Gegensatz zum Dichtband muss man sie nicht mehr einschneiden und anpassen, sondern kann sie direkt andrücken.

13

Sie werden dann noch mit Anstrich überarbeitet. Nun verlegt man das Dichtband links und rechts der Ecke.

14

Es wird ebenfalls in den frischen Anstrich eingelegt und angedrückt. Dichtbandanschlüsse sollten sich 5 cm überlappen!

15

Das Dichtband im Rand- und Eckbereich abschließend mit Dichtanstrich überarbeiten.

16

Sehr wichtig ist auch die Abdichtung seitlich entlang der Duschwanne.

BEI VERWERFUNGEN DAS DICHTBAND GGF. MIT EINER GLÄTTKELLE ANPRESSEN.

Den Anstrich satt auftragen und das Dichtband darin einlegen.

17

18

Achten Sie darauf, dass das Band gleich breit zur Wand und zum Boden liegt und drücken Sie es im Eckbereich gut an.

19

Auch für Außenecken gibt es vorgefertigte Dichtecken.

20

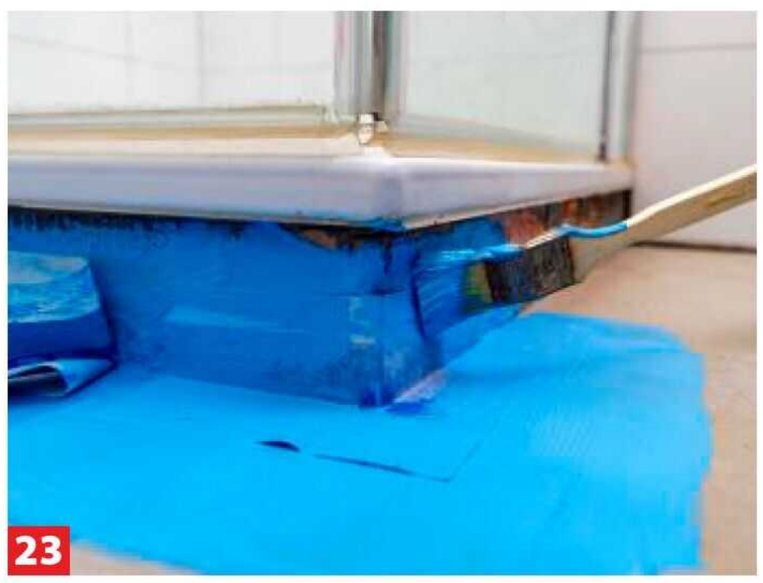
Entfaltet haben sie eine Schenkellänge von 190 mm.

21

Tragen Sie entsprechend viel Dichtanstrich über den Eckbereich hinweg auf.

22

Um die 5 cm Überlappung sicherzustellen, klappen Sie das Dichtband davor etwas ab und drücken die Dichtecke an.



23

Anschließend tragen Sie Dichtanstrich darüber auf, klappen das Dichtband zurück und drücken es auf die Dichtecke.

24

Überarbeiten Sie dann die Randbereiche und die Fläche mit Dichtanstrich. Die Mindeststärke beträgt 0,5 mm.

25

Mit einem Anstrich erzielt man bis ca. 0,4 mm, weshalb man nach Trocknung besser einen Zweitanstrich aufträgt.

ALTERNATIV ZUM DICHTANSTRICH LÄSST SICH EINE ABDICHTBAHN AUFBRINGEN.

Eine vliesbeschichtete Abdichtbahn ist rissüberbrückend und entkoppelt den Untergrund.

26

27

Damit bietet sie mehr Sicherheit als ein Dichtanstrich, vor allem auf Bauplatten und bei rissanfälligen Untergründen.

28

Das Abdichtvlies muss als erstes zugeschnitten werden. Breiten Sie es aus und zeichnen Rohrausschnitte wie hier an.

29

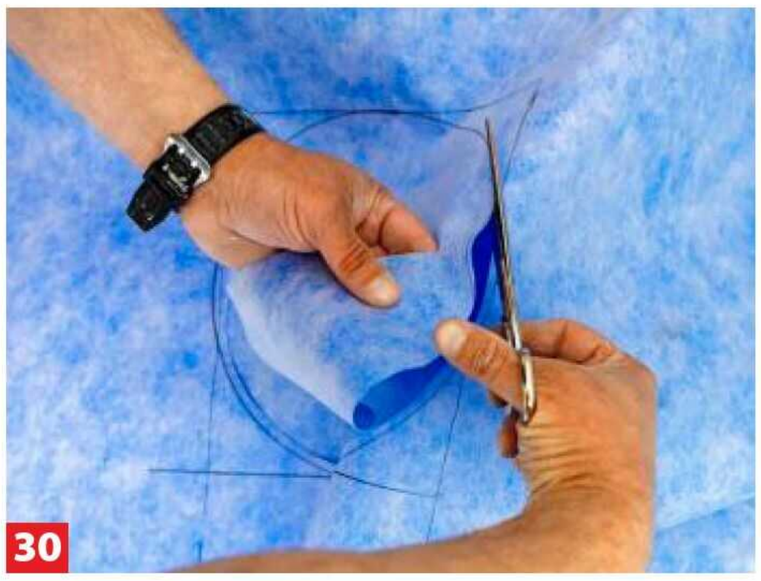
Dabei können passende Eimer sehr hilfreich sein.

DER GERMINATOR

DER GERMINATOR - EIN DEUTSCHER COP IN TEXAS

AB DEM 01.10.2024 AUF DMAX

DMAX DNA
EIN TEIL VON DIR



Der angezeichnete Rohrausschnitt lässt sich ganz einfach mit einer Schere vornehmen.

DIE ABDICHT- UND ENTKOPPLUNGSBAHN BESTEHT AUS EINEM POLYPROPYLENVLIES.

Die Abdichtbahn wird später in Fliesenkleber verlegt. Bei Rohren wie hier können Sie sie probehalber überstülpen ...

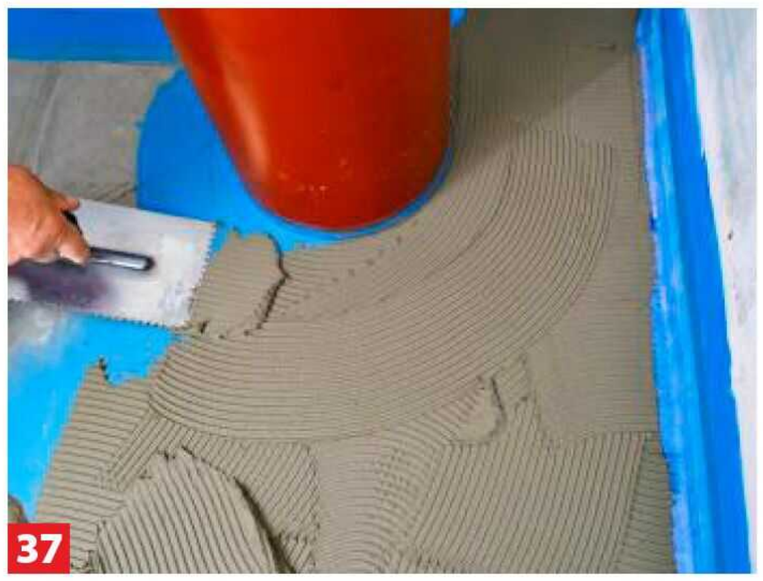
... und schauen, ob der Zuschnitt unten am Boden bis in die Ecke passt.

Bei Restflächen am Raumende die Bahn umschlagen und fest umknicken.

An dieser Stelle lässt sich die Bahn dann mit einem Cutter durchschneiden.

Den zugeschnittenen Bahnabschnitt ebenfalls trocken auslegen und schauen, ob er passt.

Sind alle Bahnen zugeschnitten, legen Sie sie beiseite und rühren flexiblen Fliesenkleber an.



Tragen Sie den Flexkleber mit dem Zahnspachtel abschnittsweise auf; ggf. zuvor grundieren!

ZUM VERKLEBEN DER DICHTBAHN EMPFIEHLT SICH SCHNELL ABBINDENDER FLEXKLEBER.

Die zugeschnittene Abdicht- und Entkopplungsbahn dann in den Flexkleber einlegen.

SCHON GEWUSST?

Klassifizierungen bei Fliesenklebern

Die Qualität eines Fliesenklebers erkennt man an Symbolen wie der Flexmörtelraute oder Buchstaben-/Zahlencode-Kennzeichnungen:

C = Zementkleber
D = Dispersionskleber
R = Zwei-Komponenten-Reaktionskleber

C2TE

1 = normale Anforderung
2 = erhöhte Anforderung
F = schnell härtend
T = verringertes Abrutschen
E = verlängerte Offenzeit

Flexmörtel
Erfüllt die Anforderungen der Richtlinie „Flexmörtel"

39

Drücken Sie die Bahn gleichmäßig an und streichen Lufteinschlüsse heraus.

Am Ende ergeben sich bei der Verlegung auf Stoß einige Fugen zwischen den Bahnen.

40

Diese Anschlussfugen überkleben Sie mit Dichtband. Dazu erst wieder etwas Dichtanstrich auftragen.

41

AUF DER DICHTBAHN KÖNNEN FLIESENKLEBER UND FLIESEN DIREKT AUFGEBRACHT WERDEN.

42

Danach das Dichtband einlegen und erneut mit Dichtanstrich überarbeiten.

Fliesen legen

Wer (Fein-)Steinzeugfliesen am Boden verlegt, sollte grundsätzlich einen flexiblen Fliesenkleber einsetzen – nicht nur auf kritischen Untergründen. Bei Bedarf verwendet man besonders staubarme oder schnell abbindende Flexkleber.

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Vor allem der Zuschnitt ist nicht ganz einfach

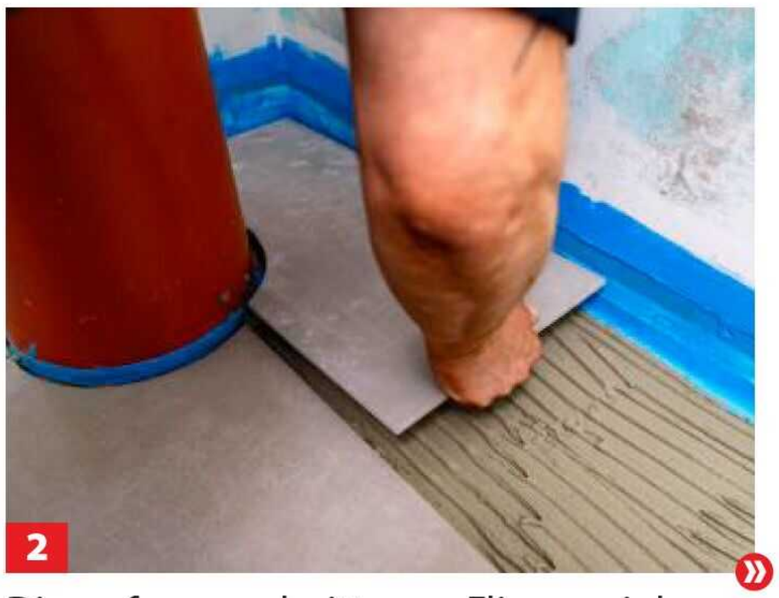
WERKZEUGE Zahnkelle, Bohrmaschine/Quirl, Fliesenschneider, Winkelschleifer/Diamanttrennscheibe, Fliesenlochzange, Schwamm-/Moosgummibrett

ZEIT Situationsabhängig

KOSTEN Bodenfliese *Meissen Keramik Ares Mocca* 30 x 60 cm ca. 20 Euro/m², *Knauf* Flexkleber 20 kg ca. 26 Euro, Flexfuge (hier Basalt) 5 kg ca. 18 Euro

1

Vorab Bezugslinien markieren, an denen Sie die Fliesen ansetzen. Entlang der Linie abschnittsweise Kleber aufziehen.



2

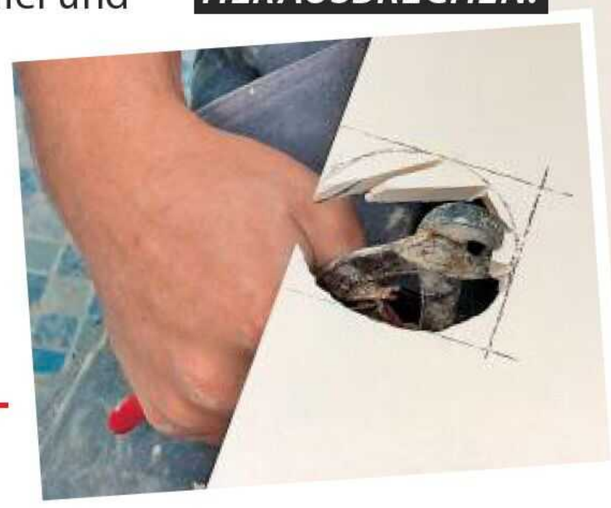
Die ggf. zugeschnittenen Fliesen einlegen. Zum Rand 5 mm Fuge und gleichmäßige Fugen in der Fläche vorsehen.

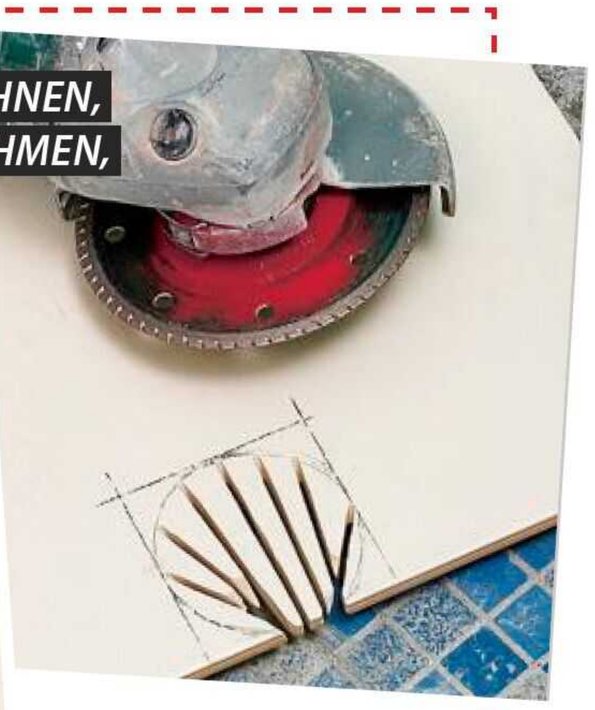
SELBST PRAXISTIPP

Einschneiden

Möchte man am Fliesenrand Material entfernen, kann man vorher mit Winkelschleifer und Diamanttrennscheibe Einschnitte vornehmen und das Material dann einfacher mit der Fliesenloch- bzw. Papageienzange herausbrechen.

AUSSCHNITT ANZEICHNEN, EINSCHNITTE VORNEHMEN, MATERIAL MIT DER FLIESENLOCHZANGE HERAUSBRECHEN.





3

Überschüssigen Fliesenkleber abwischen, bevor er antrocknet, vor allem auf den Fliesen. Maßhaltige (kalibrierte) ...

4

... Fliesen kann man mit sehr geringem Fugenabstand verlegen. Die Fugen auskratzen und möglichst kleberfrei halten.

5

Gerade Schnitte gelingen gut mit einem Fliesenschneider: Fliese einspannen, anritzen und über die Kante durchbrechen.

6

Das Passstück mit Fugenabstand verlegen. Beachten Sie schon bei der Planung einen gleichmäßigen Fliesenversatz, ...

7

... oder Sie verlegen mit Kreuzfugen. Kleine Eckausschnitte durch Anlegen und Ausmessen ermitteln ...

8

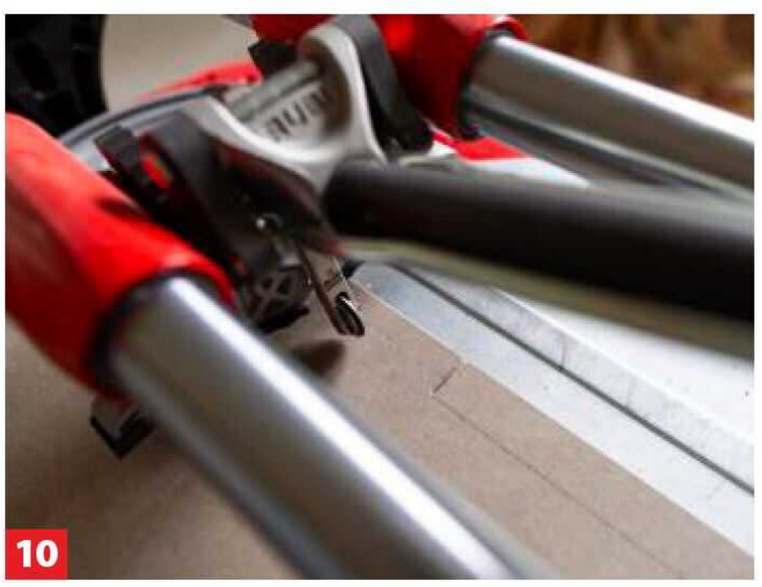
... und die Schnittlinien mit Bleistift genau anzeichnen.

9

Um präzise Einschnitte vorzunehmen, benötigen Sie ein Werkzeug mit Diamanttrennscheibe.

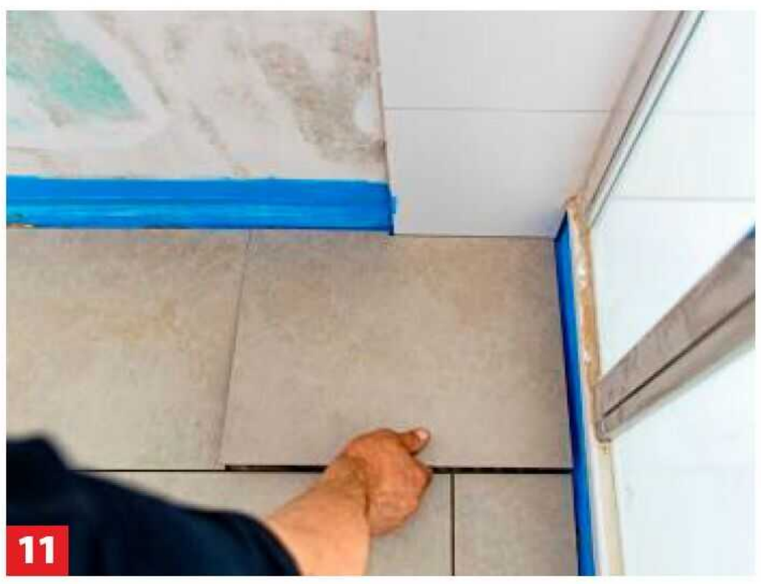
12

BIS 50 CM FLIESENGRÖSSE NIMMT MAN ZAHNKELLEN MIT 10-MM-, AB 60 CM MIT 12-MM- UND DARÜBER MIT 15-MM-ZAHNUNG.



10

Die geraden Schnitten können Sie erneut mit dem Fliesenschneider durchführen.



11

Die zugeschnittene Fliese in den Kleber legen. Beim Kleberauftrag die für die Fliesengröße richtige Zahnkelle nehmen!

13

Fliesen nie zu eng an den Rand legen – 5 mm Fuge gerade zu beweglichen Bauteilen wie Duschwänden einhalten.

14

Auch über Estrichfugen wie in Türdurchgängen Dehnungsfugen einplanen und entsprechende Profile setzen.

15

Legen Sie zunächst alles trocken aus – und schneiden die anliegenden Fliesen passend zu.

16

Türzargen ggf. kürzen und die Fliesen bis darunter verlegen, denn gerade Zargen brauchen oft Bewegungsspielraum.

17

Das abgelängte Profil und die zugeschnittene Fliese probehalber auslegen.

18

Am Rand oder an den Wänden überstehendes Material abkratzen und entfernen.

SCHON GEWUSST?

Eigenschaften von Fliesen erkennen

RUTSCHFESTIGKEIT

Die Bewertung erfolgt mit Prüfschuhen auf schiefer Ebene. Je steiler der Neigungswinkel und je höher die Gruppierung, desto rutschhemmender ist die Fliese, aber desto schlechter ist auch ihre Reinigungsfähigkeit.

BEWERTUNGS-GRUPPE	NEIGUNGS-WINKEL
R6	3° BIS 10°
R10	10° BIS 19°
R11	19° BIS 27°
R12	27° BIS 35°
R13	ÜBER 35°

WASSERAUFNAHME-VERMÖGEN

Keramische Fliesen werden nach ihrem Wasseraufnahmevermögen laut DIN EN 14411 in fünf Gruppen unterteilt. Frostbeständig sind nur Fliesen der Gruppen Ia und Ib. Steingutfliesen können z. B. bis zu 15 Prozent ihres Gewichts an Wasser aufnehmen und sind nicht für außen und auch für innen nur glasiert geeignet.

GRUPPE	MASSEN-PROZENT WASSERAUFNAHME-VERMÖGEN
IA	HÖCHSTENS 0,5 %
IB	HÖCHSTENS 3 %
IIA	3 BIS 6 %
IIB	6 BIS 10 %
III	MEHR ALS 10 %

Feinsteinzeug hat ein Wasseraufnahmevermögen kleiner 0,5 Prozent.

ABRIEBGRUPPEN

Abriebgruppe 1
Keramische Fliesen der Abriebgruppe 1 setzt man heute ausschließlich als Wandfliesen ein.

Abriebgruppe 2
Fliesen dieser Gruppe verwendet man nur für Räume mit leichter Beanspruchung, zum Beispiel im Bad.

Abriebgruppe 3
Bodenfliesen für Räume mit mittelstarker Beanspruchung (z. B. Wohnraum); nicht für Küche, Flur oder Terrasse.

Abriebgruppe 4
Bodenfliesen für hoch beanspruchte Räume, z. B. Küche, Hauseingang oder Diele. Aber auch viele Badfliesen weisen heute diese Abriebgruppe auf.

Abriebgruppe 5
Bodenfliesen für höchste Beanspruchung in öffentlichen Gebäuden, auch für private Garagen ideal.

19

Den Fliesenkleber aufziehen und das passend abgelängte Fliesenprofil im Türdurchgang in den Kleber drücken.

20

Die Fliese mit dem nötigen Fugenabstand zur restlichen Fliesenfläche bis ans Profil heranlegen.

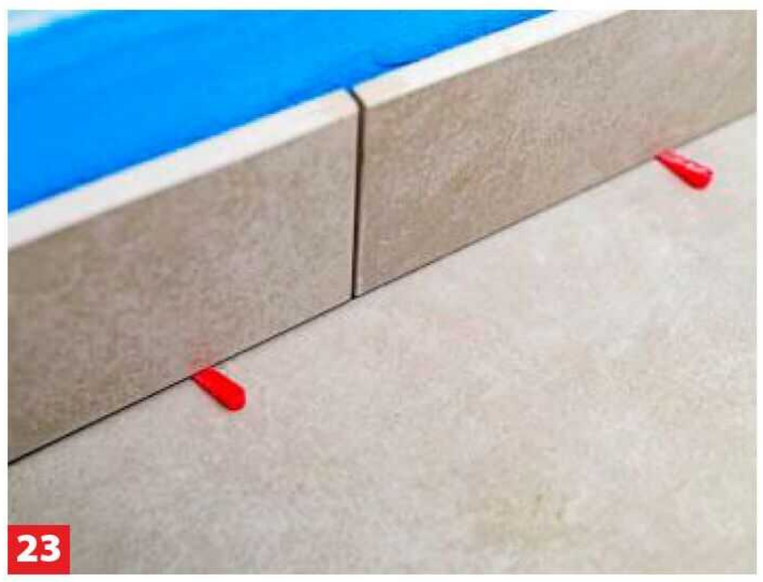
ZUR BODEN- DIE PASSENDE SOCKELFLIESE: ARES MOCCA SKIRTING IN 7 X 60 CM.

21

Ist die Fläche verlegt, folgen abschließend die Sockelfliesen. Auch hier sind meist Zuschnitte fällig.

22

Bei Sockelfliesen den Kleber auf der Rückseite aufziehen. Bei Platten mit profiliertem Rücken oder im Außenbereich ...



23

... empfiehlt es sich übrigens, den Kleber auf Boden und Rückseite aufzutragen. Abstandshalter sorgen für die nötige ...

24

... Dehnungsfuge zum Boden hin. Die hier roten Halter verbleiben, bis der Kleber abgebunden hat.

Dann wird verfugt. Hier wurde ein Flexfugenmörtel im Farbton Basalt angerührt.

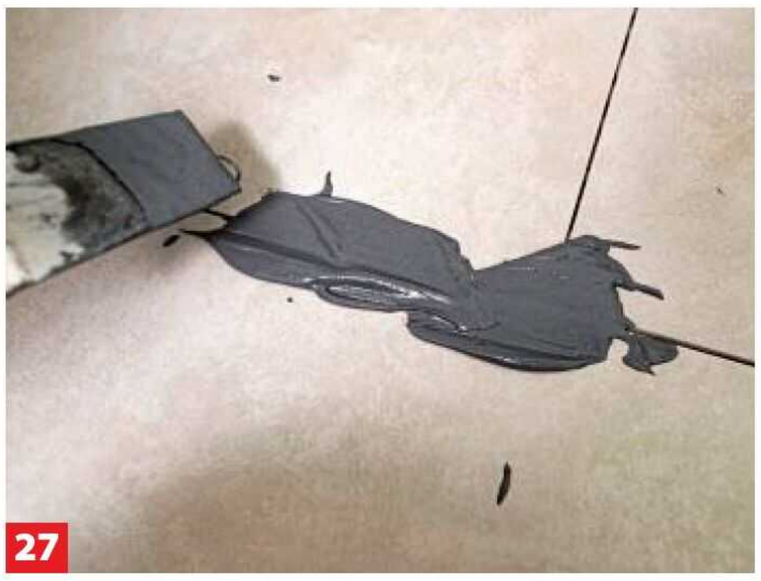
25

26

5 kg Trockenmörtel mischt man mit etwa 1,4 l Wasser an und lässt ihn drei Minuten reifen.

MATERIAL IM ÜBERBLICK

Steingut	Steinzeug	Cotto und Klinker
Wird bei weniger als 1200 °C gebrannt, deshalb relativ porös und wenig belastbar. **Vorteile:** Kostengünstig, unglasierte Rückseite ist rau und verzahnt sich gut mit Kleber und Untergrund – gut an der Wand, leicht zu bearbeiten. **Nachteile:** Hohes Wasseraufnahmevermögen, nur mit Glasur pflegeleicht und feuchteunempfindlich, nicht frostfest, nicht für außen und nicht für den Boden geeignet.	Wird bei mehr als 1200 °C gebrannt; hoher Feldspatanteil schmilzt und füllt Poren, ein sehr dichtes Material ist die Folge: Steinzeug nimmt < 3 Prozent, Feinsteinzeug < 0,5 Prozent des Eigengewichts an Wasser auf. **Vorteile:** Frostfest, maßgenau zu fertigen und zu bearbeiten, wasserundurchlässig (selbst ohne Glasur), einheitlich durchgefärbt. **Nachteil:** Etwas teurer als Steingut.	**Terrakotta** (Cotto) besteht aus Kalkmergel, der mit Wasser vermengt, gepresst, luftgetrocknet und in bis zu 48 Stunden bei rund 1000 °C gebrannt wird. Nachteil des schönen Materials: hohe Wasseraufnahme und geringe Festigkeit. **Klinker** bestehen aus Schamotte, Feldspat und Ton. Mit Wasser vermengt, gepresst, luftgetrocknet und bei 1200 °C gebrannt, sind sie sehr wasser- und frostbeständig.



27 Der Fugenmörtel lässt sich je nach Temperatur bis zu 60 Minuten verarbeiten. Den Mörtel mit dem Moosgummibrett ...

28 ... in die Fugen einbringen und diagonal zum Fugennetz abziehen. Mit dem Schwammbrett die Fläche nachwischen.

29 Anschlussfugen abschließend mit Silikon im passenden Farbton verfugen.

Foto: Michael Müller-Münker

Kontakte

ABDICHTUNGEN/MÖRTEL:
Knauf, www.knauf.de

FLIESEN:
Meissen Keramik,
www.meissen-keramik.de

Naturstein	**Zementfliesen**	**Glasfliesen**
Natursteine zeigen unterschiedliche Eigenschaften und jede Fliese ist in Struktur und Färbung ein Unikat. **Sandstein** ist z. B. porös und kratzempfindlich, **Granit** dagegen sehr hart und unempfindlich. Manche Natursteine wie **Marmor** können sich durch Aufnahme fremder Substanzen verfärben, andere wie **Schiefer** sind zwar widerstandsfähig, aber nicht so hart – die Oberfläche kann abblättern.	Sie bestehen aus einer flüssigen, eingefärbten Zementmischung, die man in eine Form gibt, in die ggf. ein Motiv aus einem Metallgitter eingelegt wurde. Die Rückseite wird mit Zementmörtel bestreut. Dann wird die Fliese gepresst, aus der Form genommen und an der Luft getrocknet. Geölt oder gewachst, ist das porenarme Material fleckenunempfindlich. **Nachteil**: Rissanfällig.	Glasfliesen haben eine dichte, hygienische Oberfläche und sind in brillanter Farbvielfalt erhältlich, oft als Mosaik auf einer Matte gebündelt. Man kann mit ihnen Flächen fliesen, meist setzt man sie aber als Bordüre an der Wand ein, um Akzente zu setzen. **Vorteile**: Porenfrei, kratzfest und pflegeleicht. **Nachteile**: Glatt, rutschig und bei der Verarbeitung schwer zu schneiden.

Laminat verlegen

Laminat ist preiswerter als Parkett, lässt sich optisch aber kaum davon unterscheiden. Vor allem spielt hier die Holzart keine Rolle: Nussbaum- oder Kiefernoptik kosten oft gleich viel. Entscheidender ist die Qualität, bei der man auch nicht sparen sollte.

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Einfach

WERKZEUGE Stichsäge, Hand- oder Tischkreissäge, ggf. Feinsäge mit abgewinkeltem Griff, Schlagklotz, (Gummi-)Hammer, Zugeisen, Winkel, Gehrungslade/Säge oder Gehrungssäge

ZEIT Raumabhängig

KOSTEN *Logoclic Ambienta Eiche Napoli* ca. 25 Euro/m² (Nutzungsklasse 23/33, Abriebklasse AC 5) plus Sockelleisten (ca. 4 Euro/m) und Profile

1

Legen Sie ausreichend Abstandsklötze aus Holz oder Kunststoff bereit. Die ersten in einer linken Raumecke platzieren.

Das erste Paneel in dieser linken Raumecke mit der Federseite zur Wand auslegen. Vorher ggf. kürzen (s. Tipp rechts).

2

BELÄGE DEHNEN SICH AUS UND ZIEHEN SICH ZUSAMMEN, WESHALB MAN DEHNUNGSFUGEN EINPLANEN MUSS.

3

Rücken Sie es dicht an die Abstandsklötze heran. Diese sollten eine Dehnungsfuge von ca. 12 mm sicherstellen.

4

Platzieren Sie einen Abstandsklotz an der Paneelstirnseite. Gerade hier baut man sich sonst schnell einen kleinen Versatz ...

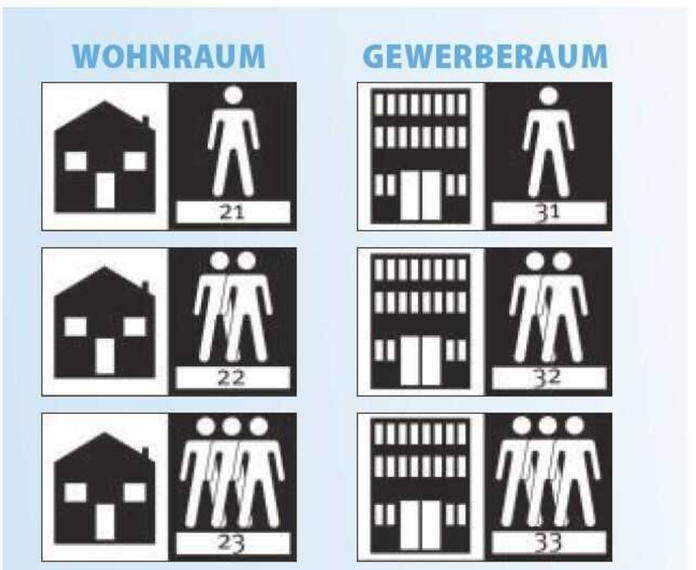
5

... in die Paneelreihe. Das folgende Paneel in einer Flucht schräg einschwenken und herunterdrücken.

SCHON GEWUSST?

Geprüfte Qualität erkennen

Die EU-Norm 13329 sieht verschiedene Beanspruchungsklassen für Laminatböden vor. Je höher die Klasse, desto größerer Belastung hält das Laminat stand. Viele Beläge erfüllen mittlerweile auch gewerbliche Nutzungsklassen (31, 32, 33/34). Bitte beachten Sie daneben die angegebenen Abriebklassen, die sich oft nur im Kleingedruckten finden: Mindestens AC 3, besser AC 4 oder AC 5 sollte der Boden erfüllen.



KLASSE 21:
gering genutzt, Schlafzimmer
KLASSE 22:
mäßig genutzt, Wohn-/Essraum
KLASSE 23:
stark genutzt, Treppe/Flur
KLASSE 31:
gering genutzt, Hotelzimmer
KLASSE 32:
mäßig genutzt, Büro/Boutique
KLASSE 33+34:
stark genutzt, Schule/Kaufhaus

NORM-KRITERIEN: KRITERIEN DER EINSTUFUNG SIND U. A. ABRIEB- UND STOSSFESTIGKEIT SOWIE FLECK- UND LICHTUNEMPFINDLICHKEIT. OBEN DER STUHLROLLENTEST.

Fotos: Mark Hütten

6

Schiebt man beide Paneele dicht an den Klotz heran, sollten sie auch fluchtgerecht ohne Stirnkantenversatz liegen.

8

Wichtig: Alle Reihen im Versatz verlegen, es dürfen keine Kreuzfugen entstehen! Das erste Paneel der zweiten Reihe ...

7

TIPP

EIN PANEEL SOLLTE NIRGENDS KÜRZER ALS 30 CM UND NICHT SCHMALER ALS 5 CM SEIN. DIES BEI PLANUNG UND ZUSCHNITT BERÜCKSICHTIGEN.

9

... längs schräg einschwenken und herunterdrücken. Stets darauf achten, dass die Abstandsklötze nicht verrutschen.

10

Das nächste Paneel dicht anlegen und längs- und stirnseits schräg einschwenken (Klickverbindung: *1click2go*).

11

Bei Bedarf mit dem Schlagklotz von der Seite und von oben nachklopfen – die Paneele müssen fluchtgerecht verlaufen!

12

Restabstände zur Wand exakt ausmessen und dabei stets rund 12 mm Dehnungsfuge berücksichtigen.

13

Beachten Sie beim Anzeichnen, von welcher Seite Sie schneiden. Arbeitet eine Säge auf Zug (Zähne zeigen zum Griff), ...

14

... schneidet man besser von der Rückseite, um Ausfransungen an der Dekorseite zu vermeiden. Reststück dann einfügen.

15

Reihe drei erneut mit einem mindestens 30 cm langen Paneel im Versatz zur vorherigen Reihe beginnen.

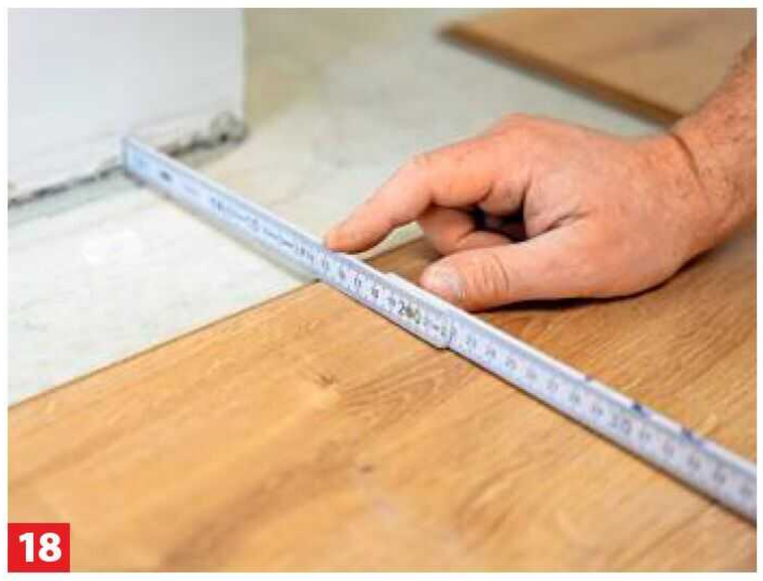
Der Hersteller empfiehlt beim Anlegen und Einschwenken einen Neigungswinkel von 20 Grad.

MIT DEN PACKUNGEN BZW. PANEELEN KANN MAN DIE FLÄCHE BESCHWEREN, DANN VERRUTSCHT NICHTS.

16

17

Genau das sollte nicht passieren: Zu kleine Paneele sollte man durch vorheriges Messen und Zuschneiden weiter vorne ...



18

... in der Reihe vermeiden. Hier am Ende wiederum ist es gut gelöst: Rund 14 cm verbleiben längsseits.

19

Ein Winkel ist beim Anzeichnen hilfreich. Da Wände oft schräg verlaufen, stets mehrere Stellen vermessen!

20

Die Schnittlinie anzeichnen. Bei einer Paneelbreite von 19,2 cm können die rund 5 cm problemlos abgesägt werden.

21

Mit Tischkreissägen wie hier sägt man von der Vorderseite, mit Handkreis- und Stichsägen besser von der Rückseite aus.

22

selbst DIY LOUNGE

Exklusive Vorteile zu Ihrem Abo!

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

Klugen Mähroboter von Worx gewinnen!

Die Ära, in der Mähroboter mühsam in den Garten integriert werden mussten, neigt sich dem Ende zu. Der Worx Landroid VISION macht das Rasenmähen so einfach wie nie zuvor: Aufstellen und los geht‘s - keine Kabel, keine Antennen, kein Stress. Dieser smarte Mähroboter nutzt seine kognitiven Fähigkeiten, um Gras zu erkennen, Hindernisse zu umgehen und die Grenzen zu respektieren. Mit seiner integrierten Full-HD-Kamera trägt er Informationen über die Umgebung zusammen, während ein hochentwickeltes neuronales Netzwerk diese interpretiert, um zwischen Gras und Hindernissen zu unterscheiden.

WORX

STANLEY FATMAX TradeLift™ gewinnen!

Der TradeLift™ ist die All-in-One-Lösung zum Heben, Senken, Spannen, Nivellieren, Stützen, Halten und Spreizen schwerer oder unhandlicher Objekte mit einer Maximallast von 150 kg. Hohe Belastbarkeit, Feinjustierungsoption und Fußbetätigung für freihändiges Arbeiten – so können selbst Aufgaben, die auf zwei Personen ausgelegt sind, schnell und sicher allein erledigt werden.

STANLEY

Akku-Bohrschrauber von Ryobi gewinnen!

Mit dem 18 Volt Akkubohrschrauber RDD18-2C20S von Ryobi wird besonders kraftvoll gebohrt und geschraubt. Und das in Top-Ausstattung mit 24 Drehmomentstufen und 2-Gang-Getriebe. Dazu gibt es gleich zwei Lithium-Ionen-Akkus, ein Schnellladegerät und eine Werkzeugtasche. Die Akkus und das Gerät sind Teil der Ryobi ONE+-Serie, bei der über 200 Elektrowerkzeuge und Gartengeräte mit ein und demselben Akku betrieben werden können.

RYOBI

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

Telefonisch unter 040 / 32 90 16 16

Oder online bestellen auf www.selbst.de/abo

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

STARKE ANGEBOTE ZU IHREM ABO!

Noch heute anmelden und alle Vorteile nutzen!

23 Das zugeschnittene Paneel in der letzten Reihe schräg einfügen.

DER BODEN HAT EINE INTEGRIERTE TRITTSCHALLDÄMMUNG, DIE DEN GEHSCHALL UM 50, DEN TRITTSCHALL UM 30 PROZENT REDUZIERT.

Dabei sind ein Zugeisen und ein Hammer sehr hilfreich.

24

25

DIE LAMINAT-LANDHAUSDIELE IM FORMAT 1285 X 192 X 10 MM UND IN RUSTIKALER EICHENOPTIK WIRKT AUTHENTISCH.

BODENBELÄGE IM ÜBERBLICK

Laminat	Fertigparkett	Massivholz
Laminat ist ein Holzwerkstoffboden mit harzversiegeltem Dekorpapier. Im Gegensatz zum Echtholzboden lässt sich Laminat nicht abschleifen, nur punktuell ausbessern. Dafür ist der Boden günstig: rund 10 bis 35 Euro/m². Achten Sie auf möglichst hohe Nutzungs- und Abriebklassen, die auf Packungen und technischen Merkblättern angegeben werden, sowie auf Siegel wie den Blauen Engel.	Fertigparkett besteht aus einem Nadelholzträger und einer 2 bis 4 mm starken Edelholznutzschicht. Je dicker diese ausfällt, desto robuster ist der Boden und desto besser kann man ihn abschleifen. Kosten: ab etwa 35 Euro/m². Vor allem spezielle Sortierungen, umlaufende Fasen, große Formate oder außergewöhnliche Holzsorten treiben den Preis ggf. auf über 100 Euro/m².	Massivholzböden bestehen aus 10 bis 20 mm starkem Echtholz und lassen sich mehrmals abschleifen und aufarbeiten. Die Böden werden aber verklebt oder ggf. verschraubt (Dielen), die schwimmende Verlegung ist selten möglich. Kosten: Naturbelassene Nadelholzdielen ab rund 35 Euro/m², endbehandelte Dielen oder Parkettböden aus Eiche oder Nussbaum ggf. auch 200 Euro/m².

SELBST PRAXISTIPP

Sockelleisten

Sockelleisten überdecken Dehnungsfugen und ggf. unsaubere Schnittkanten. Und sie sorgen dafür, dass man beim Staubsaugen nicht ständig die gestrichene Wand beansprucht. Wände verlaufen aber oft nicht gerade und Ecken sind nicht rechtwinklig, deshalb sollte man Winkel genau abnehmen und für präzise Gehrungsschnitte eine Gehrungssäge zur Hand haben. Und statt Kleber ggf. Dübel und Schrauben.

A

Bei Clipsystemen werden zunächst die Clips unten an der Wand verschraubt.

B

Die entsprechend eingefrästen Leisten kann man dann einfach aufstecken.

C

Über Eck sollte man den Winkel am besten mit einer Schmiege abnehmen.

D

Mit einer Gehrungssäge lassen sich die Leisten dann präzise zuschneiden.

E

Ohne Clipsystem kann man Leisten nageln, schrauben oder kleben.

Foto: Archiv

Über Estrichfugen, oft an Raumübergängen, Dehnungsfugen einplanen, die Sie mit Profilen abdecken.

26

DER LAMINATBODEN IST MIT DEM UMWELTSIEGEL BLAUER ENGEL AUSGEZEICHNET.

Kontakt

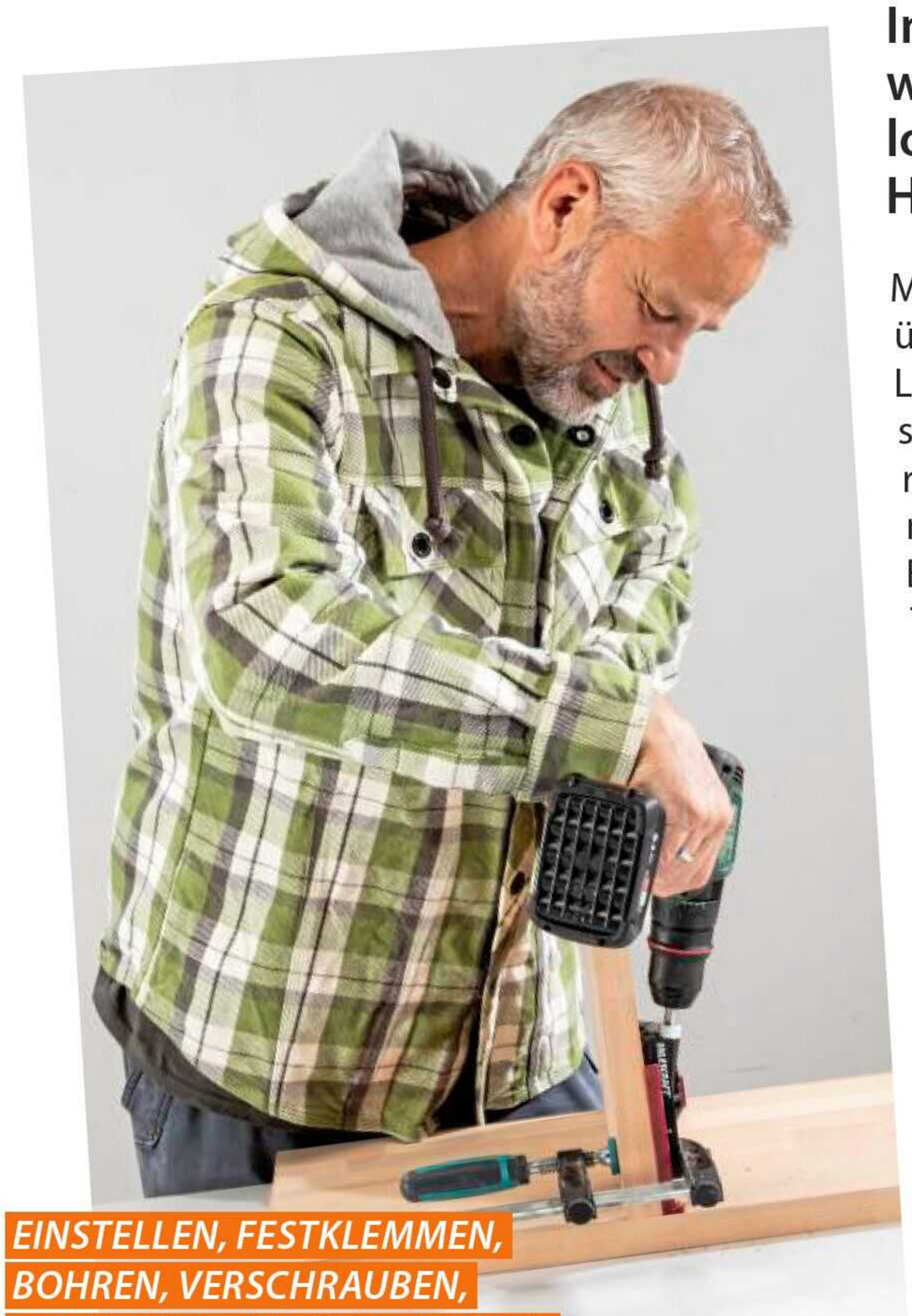
BODENBELAG:
Logoclic, www.logoclic.info
bzw. www.bauhaus.info

	Vinyl	Designboden	Kork und Linoleum
	Planken zum Klicken bestehen aus glasvliesverstärktem PVC, einer Dekorschicht und einer transparenten Nutzschicht, ein Boden von der Rolle hat einen PVC-Schaum- oder Textilrücken, einen Glasvliesträger, eine Dekor- und eine transparente Nutzschicht. Belagsdicke: je ca. 2 bis 5 mm. Kosten: rund 20 Euro/m². Wichtig: Hohe Abrieb- und Nutzungsklasse bzw. Nutzschichtdicke.	Vinylfreie, elastische Klickbeläge mit einer Trägerschicht aus natürlichem Material wie Holzfaserwerkstoff und/oder mineralischen Bestandteilen. Die transparente Nutzschicht kann aus Polyurethan sein, das dann aber oft aus biobasierten Rohstoffen besteht. In der Regel sind diese Böden wohngesund (Umweltzeichen Blauer Engel), aber etwas teurer als Vinyl (ca. 40 Euro/m²).	Linoleum besteht aus Holz- und Korkmehl, Kalksteinpulver und Pigmenten. Mit Bindemitteln aus Leinöl und Naturharz wird die Masse auf ein Jutegewebe aufgebracht und als Rollenware oder auf HDF-Träger als Fertigparkett verkauft. Korkparkett besteht aus gemahlenem, mit Bindemitteln verklebtem Verschnitt, der als Platte auf einen HDF-Träger aufgebracht wird; ca. 20 bis 40 Euro/m².

Gereon Bründt
Redakteur, Möbelbau & Wohnen

Schräg verbunden

In den USA allgegenwärtig – hierzulande aber nur wenigen geläufig ist die Holzverbindung mittels Taschenloch-Schrägverschraubung, dem sogenannten Pocket Hole bzw. Undercover Jig. Wir probieren ein Kleinset aus.



EINSTELLEN, FESTKLEMMEN, BOHREN, VERSCHRAUBEN, ABDECKEN – SO EINFACH KANN MÖBELBAU SEIN!

Manchmal wundert man sich schon über regionale Unterschiede: Jedes Land hat seine Eigenarten – das zeigt sich auch im handwerklichen Bereich. Schon vor Jahren haben wir einen Undercover Jig vorgestellt, jene Bohrschablone, mit der man schräge Taschenlöcher für die anschließende Verschraubung bohren kann. Doch obwohl die Verbindungen sehr zuverlässig halten, einfach in der Ausführung sind und sich auch noch mit Schrägdübelstopfen abdecken lassen, begegnet man diesen Geräten hierzulande eher selten. Milescraft bietet mit dem Pocket Jig 200 ST (Milescraft-Artikel-Nr. 1331) ein Starterset für Einsteiger an. Bei Amazon ist es derzeit bereits ab 25 Euro erhältlich. Das Set basiert auf einer Bohrschablone mit Bohrhülsen – die Schablone ist für verschiedene Materialstärken von 12 bis 38 mm verstellbar. Weiterhin liegen dem Set ein Spezialbohrer mit abgesetzter Spitze, ein Einstellring für die Bohrtiefe samt Inbusschlüssel sowie ein langer Torx-Bit zum Eindrehen der Spezialschrauben bei. Eine Grundausstattung an Schrauben sowie einige angeschrägte Buchenholz-Dübel zum Abdecken der Schrauben und Löcher werden ebenfalls mitgeliefert.

UNSER FAZIT

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

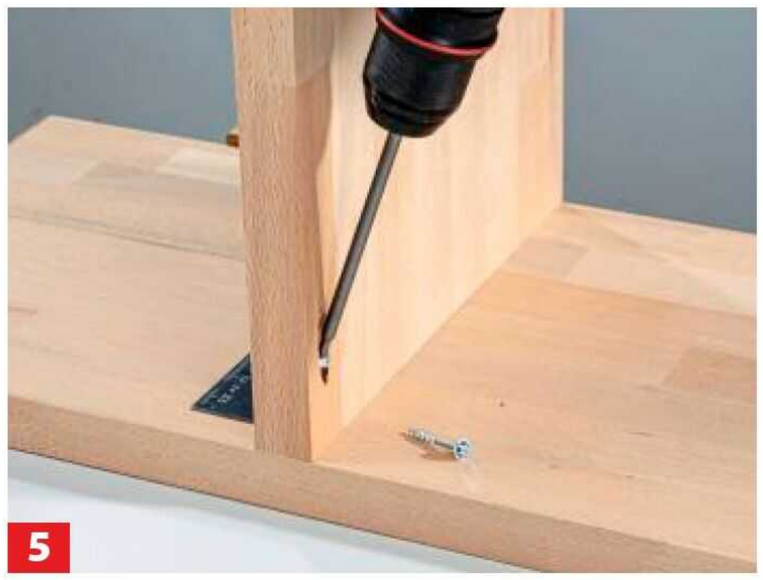
+ Grundsolide Bestandteile in einem Basisset
+ Günstiger Preis
+ Einfach und schnell in der Anwendung
+ Schafft solide Verbindungen

1 Alles aufgeräumt: Das kompakte Set mit allen wesentlichen Teilen wird in einem kleinen Kunststoffkästchen geliefert.

2 Die Bohrschablone per Knopfdruck entriegeln und auf die gewünschte Materialstärke einstellen. Sie rastet dort ein.

3 Wichtig ist nun, die Bohrtiefe mittels Stellring auf dem Bohrer zu fixieren. Nur der abgesetzte Teil des Bohrers darf ...

4 ... das Bauteil durchdringen! Richten Sie die Bauteile rechtwinklig und bündig aus. Dann klemmen Sie die Schablone ...



5 ... (z. B. außen bündig) fest. Durch die Bohrhülse bis zum Anschlagring bohren. Dann die Schablone entfernen und ...

6 ... die Schraube setzen. Bei Bedarf die Schrägdübel einleimen, um Bohrgang und Schraubenkopf abzudecken.

Fotos: Michael Müller-Münker

Beton – frisch geölt

Beton ist schon lange kein „hässlicher Baustoff“ mehr – er wird heute mehr denn je sichtbar verarbeitet und verleiht vielen Gegenständen einen Industrie-Look. Für filigrane Bauteile gibt es spezielle Bastel-Betonarten zum Gießen oder auch zum Kneten. Doch auch mit üblichem Estrichbeton lassen sich größere Bauteile wie Tischfüße oder Hocker in Holzformen gießen. Leider ist die Oberfläche anschließend recht schmutzanfällig, mitunter auch leicht sandend. Wer das im Innenbereich verhindern möchte, hat mit dem *Beton-Öl* von *Osmo* nun ein geeignetes Produkt. Die Imprägnierung auf Naturöl-/Wachsbasis ist farblos, seidenmatt, offenporig sowie wasser- und schmutzabweisend – und kann sogar für geschliffenen oder polierten Sichtestrich als Oberflächenschutz verwendet werden. Zweimal auftragen, Pfützenbildung unbedingt vermeiden und Überschuss abnehmen. Pinsel mit Pinselreiniger säubern.

750 ml reichen in der Regel für ca. 35 m² bei einem Anstrich. Die Dose kostet ab 25 Euro.

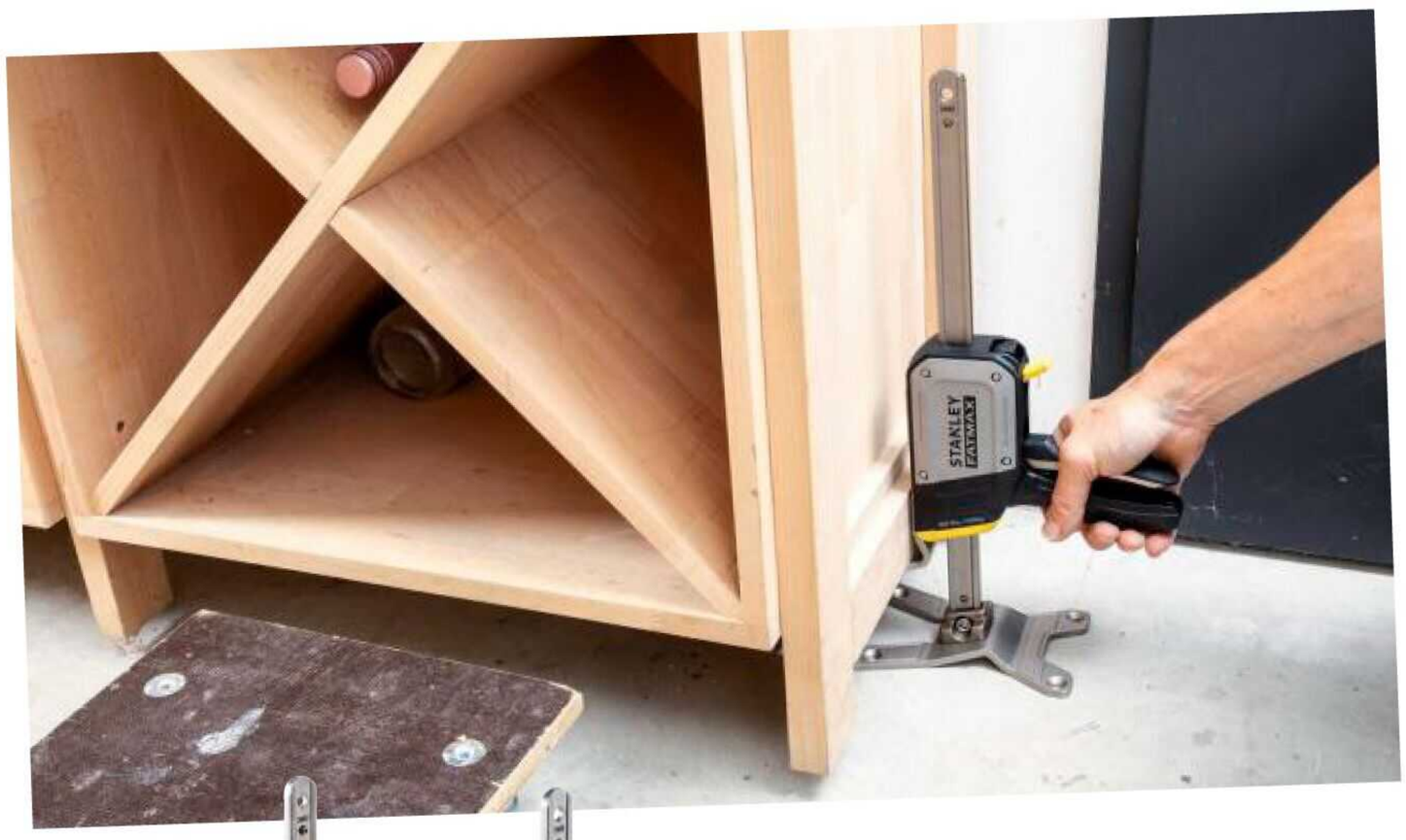
Mit Pinsel oder Rolle auftragen, einziehen lassen. Nach ca. 10 Stunden überstreichbar.

UNSER FAZIT

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

+ Schmutz- und wasserabweisend
+ Für Beton und offenporige Fliesen geeignet
+ Hohe Reichweite und einfache Verarbeitung

ANZEIGE



Starker Lift

Es gibt Dinge, die man nicht so einfach anheben kann – vor allem nicht, wenn sie in einer Nische stehen. Der Tradelift von Stanley kann da helfen.

Ausrichten, anheben, spannen oder montieren – die Anwendungsmöglichkeiten des *Tradelift* von *Stanley Fatmax* sind vielfältig. Das solide Gerät besitzt eine Hubhöhe von rund 210 mm – der mindestens erforderliche Spalt zum Einschieben und Ansetzen misst nur 7 mm. Erstaunlich ist die hohe Leistung: Bis zu 150 kg Gewicht stemmt der kleine Handlift; die erforderliche Kraft kann dank ausgeklügelter Hebemechanik mit der Hand oder bei Bedarf auch mit dem Fuß ausgeübt werden. Konkrete Anwendungsbeispiele sind das Anheben und Ausrichten von Waschmaschinen, schweren Türen oder Korpussen, das Einhebeln von Laminat- oder Parkettböden (die letzte Planke) oder auch das Aufhebeln von Gegenständen. Der Lift-Vorgang erfolgt schrittweise in maximal 2,5-mm-Wegen pro Hub und auch das Absenken lässt sich recht ruckelfrei erledigen. Der Preis der rund 2,7 kg schweren Werkzeuge beginnt bei rund 90 Euro/Stück bzw. 140 Euro je Paar.

1 Der Lift wird einzeln oder (pro Stück dann günstiger) im Set mit zwei Stück angeboten.

2 Eine stabile x-förmige Grundplatte sorgt für festen Stand. Die Lifterfläche wird ...

3 ... unter das anzuhebende Bauteil geschoben, dann der Griff betätigt. Das ...

4 ... Ablassen kann in einem Rutsch oder in kleinen Schritten wohldosiert erfolgen.

UNSER FAZIT

- \+ Solide verarbeitetes Hebe-/Spannsystem
- \+ Kein hoher Kraftaufwand erforderlich
- \+ Schrittweises Heben und Absenken einfach möglich

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

Energie am Schreibtisch

Vorbei ist die Zeit, in der wir uns morgens an den Schreibtisch setzen und einfach den Rechner einschalten – zumindest dann, wenn wir regelmäßig zwischen Büro und Homeoffice wechseln. Das bedeutet auch, dass Laptops (und ggf. Zusatzgeräte) immer wieder mit dem Stromnetz verbunden bzw. davon getrennt werden müssen. Um hier das Kriechen und Krabbeln unter dem Schreibtisch zu vermeiden, ist eine Steckdose auf dem Schreibtisch praktisch – so wie dieser 8-fach *Steckdosenturm* von *Brennenstuhl*. Hier sind jeweils zwei um 45° gedrehte Steckdosen pro Seite angebracht, zusätzlich ein Ein-/Ausschalter sowie vier USB-Typ-A-Steckdosen mit maximal 4,8 A Ausgangsleistung. Der Fuß sorgt für soliden Stand, die Anschlussleitung ist zwei Meter lang. Preis ab ca. 30 Euro.

Wände einfach gestalten

Moderne Wandgestaltung geht ganz ohne Holzvertäfelung und Stuck. Unsere Projekte mit Zierleisten aus Styropor, selbstgefertigten Schablonen und Holzleisten setzen Ihre Wände ohne viel Aufwand in Szene.

Rauten als Wandmuster

Ein farbenfrohes Rautenmuster peppt jede langweilige Wand auf und eignet sich gut als Raum-Aufteiler. Für dieses farbenfrohe Muster mit Kippbild-Effekt brauchen Sie nur wenig Material. Um störende „Farbnasen" zu vermeiden, sollten Sie allerdings penibel arbeiten. Fertigen Sie daher Rauten-Schablonen aus stabiler Pappe an. Mithilfe eines Lots können Sie die Schablonen exakt ausrichten. Die Flächen für die Rauten markieren Sie mit einem Bleistift an der Wand und kleben sie anschließend sorgfältig mit Malerband ab. Die abgeklebten Flächen streichen Sie entlang der Kanten mit einem Pinsel, sodass ein wenig Farbe auf das Malerband überlappt. Malern Sie die Flächen mit einer Rolle aus und lassen Sie die Farbe leicht antrocknen. Streichen Sie zunächst alle roten, danach alle weißen Rauten aus (oder umgekehrt). Wenn Sie mit einem Farbton fertig sind, ziehen Sie das Malerband ab, sobald die Farbe leicht angetrocknet ist. Danach wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Farbton, bis das Rautenmuster fertig ist.

SAUBER ANGEZEICHNET UND EXAKT ABGEKLEBT: SO GELINGT DAS PERFEKTE WAND-RAUTENMUSTER.

MASSARBEIT: DIE LATTEN MÜSSEN EXAKT ZUGESCHNITTEN UND ANGEKLEBT WERDEN.

Geometrisches Muster mit Holzleisten

Bei diesem Projekt arbeiten wir mit den geometrischen Grundformen Quadrat und Rechteck und einem einzigen Farbton. Das Muster entsteht durch die Erhebungen der aufgeklebten Vierecke in Form von Holzleisten – quasi eine Holzvertäfelung „light". Richten Sie die Vierecke mit den Spitzen Richtung Decke geneigt aus, dann entsteht ein dynamischer Look! Sie können die Formen ganz nach Ihrem Geschmack anordnen, wichtig ist nur, dass Sie die Umrisse mit Malerkrepp an der Wand abkleben. Für das exakte Ausrichten nehmen Sie einen Winkel oder Linienlaser zu Hilfe. Danach schneiden Sie die Holzleisten zu. Mithilfe einer Handsäge mit Gehrungslade können Sie exakte 90- und 45-Grad-Winkel sägen. Tipp: Notieren Sie alle Maße (Längen und Winkel) auf dem jeweiligen Streifen Malerkrepp. So sehen Sie, welche Positionen Sie schon zugeschnitten haben. Verfahren Sie mit den fertig zugeschnittenen Holzleisten genauso, damit Sie beim Ankleben nicht durcheinander kommen. Zum Ankleben der Holzleisten verwenden Sie Montagekleber. Nach dem Trocknen können Sie mit der farblichen Gestaltung beginnen.

Zierleisten aus Styropor

Den sprichwörtlichen Tapetenwechsel kreieren Sie ganz einfach mit Zierprofilen und Elementen aus Styropor. Die Deko-Elemente sind einfach zu verarbeiten, stoßfest und vielseitig anwendbar. Sie können die Profilleisten in Ihrer Wunschfarbe streichen, auf das jeweilige Maß zuschneiden und anschließend schnell und einfach an die Wand kleben. Passend dazu gibt es fertig zugeschnittene Wandkassettensets aus dem gleichen Material, die wie Bilderrahmen, nur ohne Rückwand, an die Wand geklebt werden. Darin können Sie Ihre Bilder und Fotos in Szene setzen oder auch Wandvasen für einzelne Schnittblumen anbringen.

DER PASSENDE RAHMEN: MIT ZIERLEISTEN LASSEN SICH WANDDEKOS ZAUBERN.

Fotos: Schöner Wohnen-Farbe/Decorize Content Creativ Studio, Tesa, Decosa/Saarpor

Hier gibt's die vollständigen Schrittanleitungen, Material- und Werkzeuglisten sowie viele weitere kreative Ideen zum Thema Wandgestaltung.

HEADSET-PARKPLATZ

Ob im Büro oder Homeoffice, beim Musikhören, Fernsehen oder Telefonieren – immer häufiger tragen wir dabei ein Headset bzw. einen Kopfhörer. Doch wohin mit dem Ding und dem Ladekabel, wenn wir es nicht nutzen? Hier kommt die Antwort auf diese Frage.

Dieser Headset-Ständer ist nicht nur ein einfacher Halter für Bügelkopfhörer. Er ist vielmehr ein nützlicher Einrichtungsgegenstand und echter Eyecatcher. Gebaut haben wir ihn aus vier Lagen 18-mm-Multiplex und zwei Decklagen Massivholz. In diesem Fall handelte es sich um ein Reststück von einer 180 mm breiten, 15 mm starken Sapeli-Diele. Natürlich können Sie auch die Decklagen und den Schubkasten bzw. dessen Blende aus Multiplex bauen – oder Sie verwenden ein anderes, zum Rest Ihrer Einrichtung passendes Massivholz. Der Bau an sich ist zwar nicht sehr kompliziert, allerdings benötigen Sie einen kleinen Frästisch und einen Bündigfräser mit oben liegendem Anlauf-Kugellager, um die einzelnen Lagen des stilisierten Kopfes an die erste Lage anzupassen, die damit zugleich die Schablone darstellt. Durch diese Bauweise müssen Sie nur eine Lage exakt herstellen – alle übrigen werden lediglich grob zugeschnitten und beigefräst. Das spart viel Bauzeit.

IN DEM KLEINEN SCHUBKASTEN IST DAS LADEKABEL GUT AUFGEHOBEN.

Text: Gereon Bründt; Fotos: Claudio Kalex

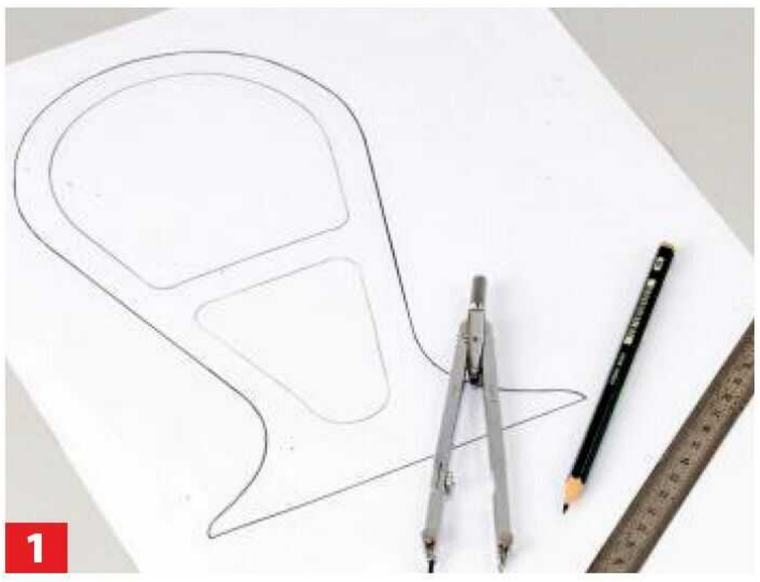
Checkliste

SCHWIERIGKEIT Nicht schwierig für Heimwerker, die den Umgang mit einem Frästisch gewöhnt sind.

WERKZEUGE Stationäre Oberfräse (kleiner Frästisch), (Ständer-)Bohrmaschine, Stichsäge, Schleifgerät, Fein- oder Japansäge, Gehrungslade, Zwingen, Leimklammern, Pinsel

ZEIT Etwa 1-2 Tage zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Komplett ab etwa 40 Euro



1 Kopieren Sie die verkleinerte Rasterzeichnung auf das richtige Maß.

2 Mit Durchschlagpapier können Sie die Konturen nun auf die Multiplexplatte übertragen.

3 Anschließend ritzen Sie bei der ersten Lage (Schablone) sorgfältig die Konturen mit einem scharfen Cuttermesser vor.

4 Um möglichst wenig nachträglich bearbeiten zu müssen, durchbohren Sie die Innenradien randnah mit ...

5 ... Forstnerbohrern (Durchmesser 20 und 35 mm). Schneiden Sie die Außenkontur exakt (minimal neben dem Anriss) aus.

Anschließend auch die Innenausfachung genau heraustrennen. Tipp: Ein scharfes Kurvensägeblatt verwenden, Pendelhub abschalten.

6

7 Die so zugeschnittene Form nun versäubern, dabei jedoch die Kanten nicht brechen.

8 Jetzt können Sie die drei weiteren Multiplexplatten herstellen – diese jedoch nur grob mit Übermaß zuschneiden.

9 Leimen Sie nun die versäuberte Lage auf die erste grob zugeschnittenen Platte.

10 Nach dem Abbinden des Leims fräsen Sie dann beide Lagen bündig – die grob zugeschnittene Platte liegt dabei unten.

11

Auf diese Weise die vier Lagen nach und nach übereinanderleimen und fräsen. Dann die Rückwand aus Massivholz ...

12

... und anschließend die Massivholz-Front mit den Ausschnitten grob zuschneiden.

13

Zuerst die Front aufleimen und wie gezeigt bündigfräsen.

14

Anschließend zwei Quadratleisten-Abschnitte (10 x 10 mm) ablängen.

15

Sie werden als Laufleisten auf gleicher Höhe in den oberen Teil des Kopf-Hohlraums geleimt.

16

Als nächstes die Bauteile des Schubkastens (Front, Rückwand, Blende, Boden, Seiten und Rückwand) aufreißen und ...

17

... zuschneiden. Die Bauteile – mit Ausnahme der Blende – nacheinander stumpf verleimen.

Die seitlichen Nuten für die Laufleisten mit dem Finger- bzw. Nutfräser auf dem Frästisch herstellen.

18

19

Bohren Sie oben durch die Blende ein Loch mit dem 20er Forstnerbohrer und schneiden es senkrecht von oben auf.

20

Schieben Sie den Schubkasten auf die Laufleisten (läuft alles?) und geben Sie dann Leim auf die Front.

21

Die Blende auflegen, ausrichten und auf dem Schubkasten beschweren.

22 Nach dem Abbinden des Leims den Schubkasten entnehmen und die Rückwand aufleimen.

23 Auch diese wird bündiggefräst.

24 Zuletzt alle Bauteile fein anschleifen, die Kanten brechen und mit Hartwachsöl mindestens zweimal einlassen. Fertig!

Materialliste

Massivholz 15 dick:

1. ☐ **2x Front/Rückwand** 280 x 170
2. ☐ **1x Blende Schubkasten** 123 x 118
3. ☐ **2x Front/Rückw. Schubk.** 123 x 118
4. ☐ **2x Seite Schubkasten** ~66 x 50
5. ☐ **1x Boden Schubkasten** ~66 x 50

Multiplex 18 dick:

6. ☐ **4x Korpuslage** 280 x 170

Quadratleiste 10 x 10:

7. ☐ **2x Laufleiste** 75

Außerdem:
Holzleim; Hartwachsöl

Materialkosten ca. 40 €

Kontakte

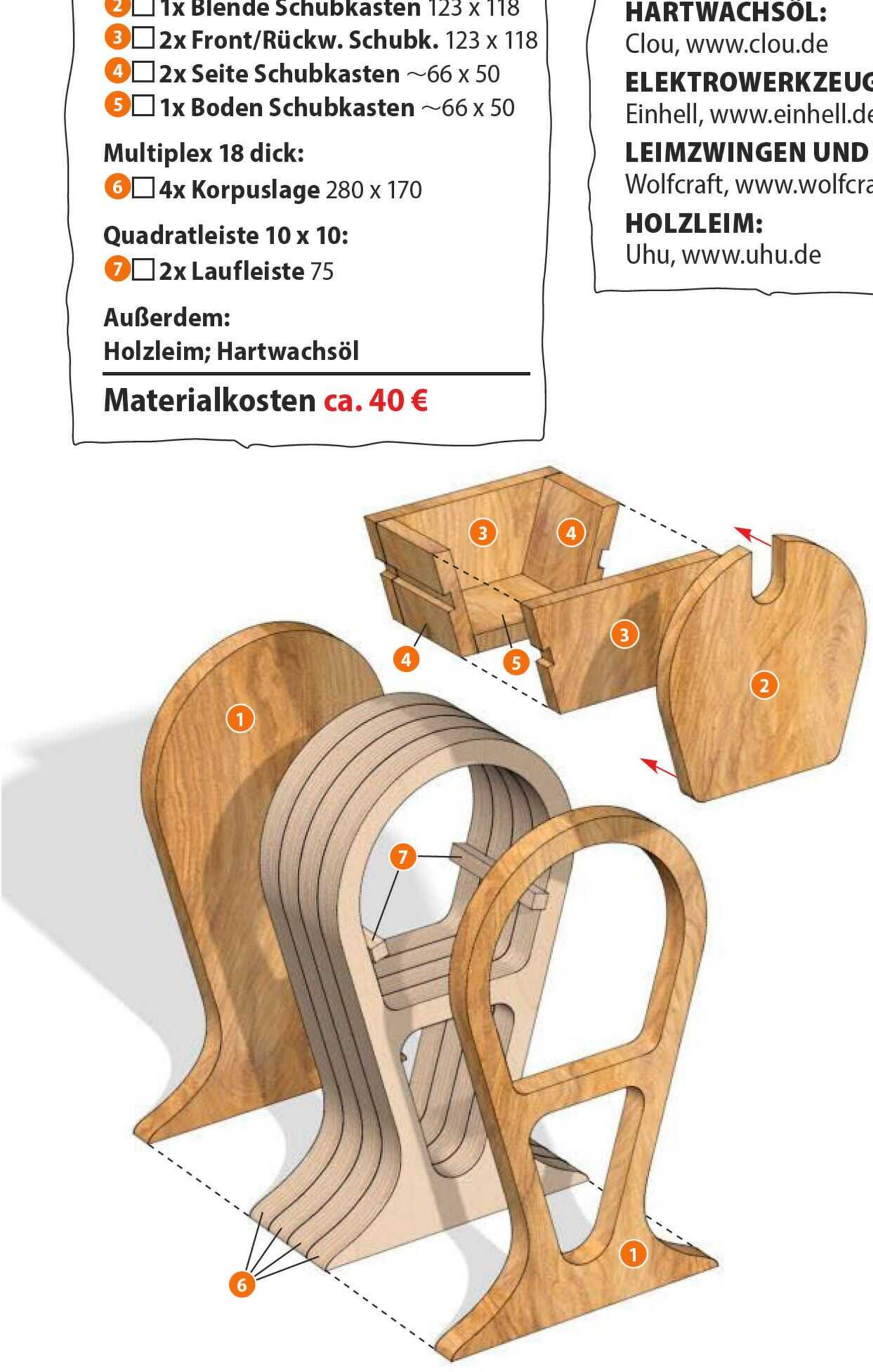
MULTIPLEX:
Bauhaus, www.bauhaus.info

HARTWACHSÖL:
Clou, www.clou.de

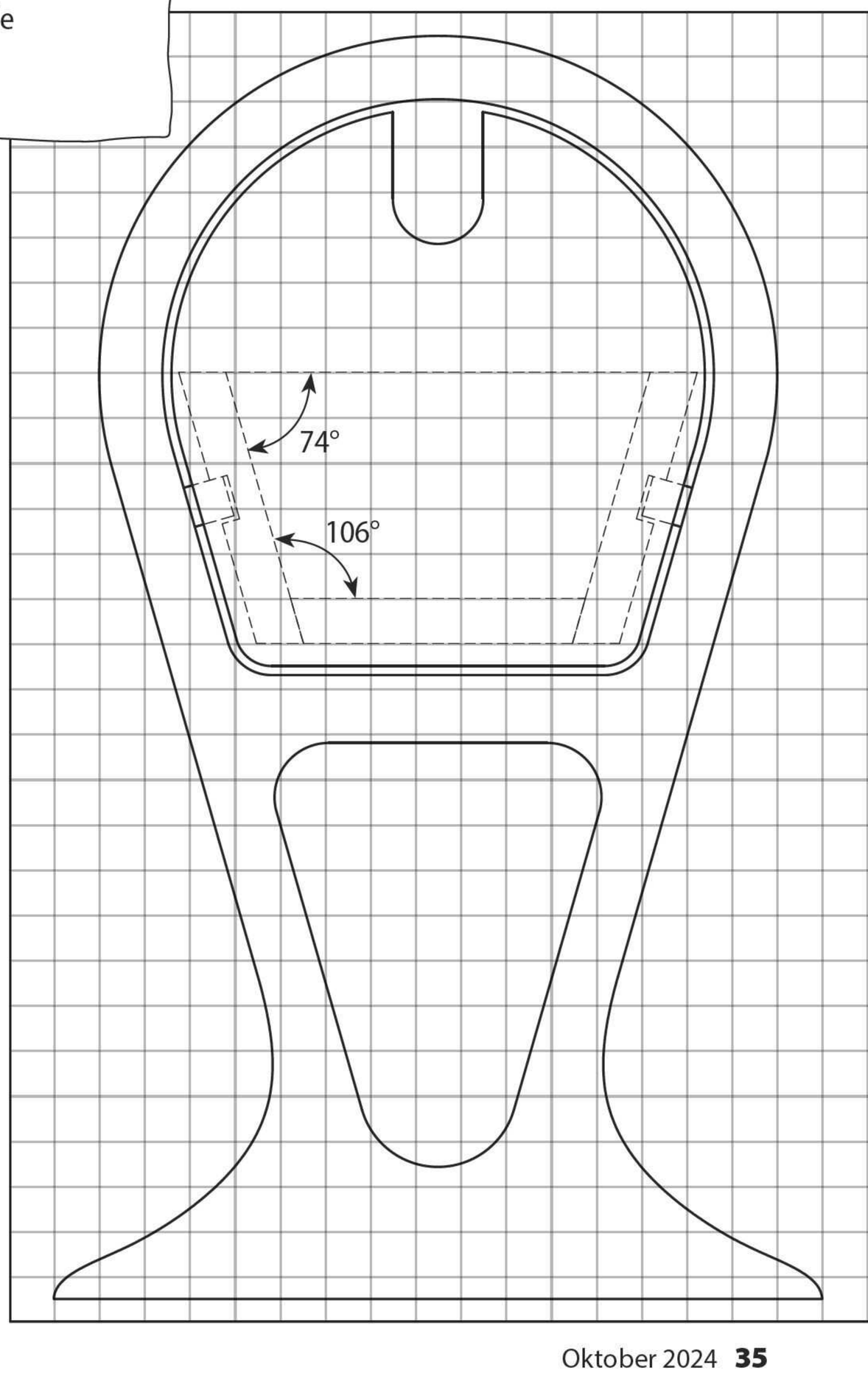
ELEKTROWERKZEUGE:
Einhell, www.einhell.de

LEIMZWINGEN UND KLAMMERN:
Wolfcraft, www.wolfcraft.de

HOLZLEIM:
Uhu, www.uhu.de



Maßstab
1:2
1 Kästchen = 10mm



DREI GEWINNT

NACHEINANDER WERDEN DIE FIGUREN GELEGT. WER SCHAFFT ALS ERSTER EINE DREIERREIHE?

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Relativ einfach. Hier kann die ganze Familie mitwerkeln

WERKZEUGE Gestell-Gehrungssäge, Stichsäge, Akku-Bohrschrauber, Stechbeitel, Schreinerwinkel, Schleifklotz, Zwinge, Lackierwerkzeuge

ZEIT Wenige Stunden plus Trockenzeit

KOSTEN Komplett ab etwa 30 Euro

Text: Alexandra Krull; Fotos: Michael Müller-Münker

Ein Spiel, viele Namen: Tic-Tac-Toe, Kreis und Kreuz, Dodelschach oder Drei gewinnt – das beliebte Zweipersonen-Strategiespiel mit den Kreisen und Kreuzen ist schnell gespielt und fast genauso schnell gebaut.

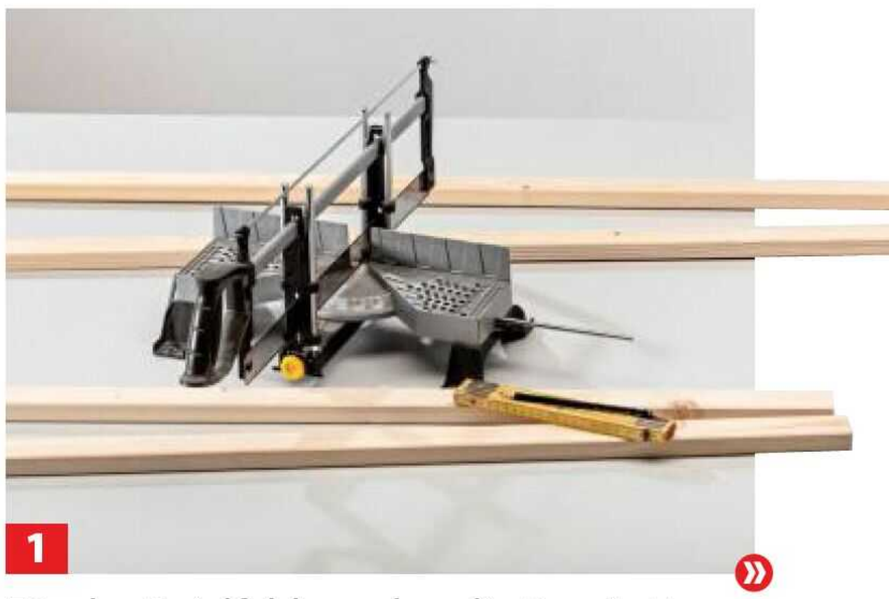
> **WER MAG, MALT DIE HÖLZER AM ENDE NOCH BUNT AN**

Wir erinnern uns: Ein Spieler malt Kreise, der andere Kreuze. Die Figuren werden abwechselnd in ein Feld gezeichnet, das aus 9 Einzelfeldern besteht. Ziel ist es, drei eigene Figuren in einer Reihe, Spalte oder Diagonale zu platzieren. Derjenige, der zuerst drei seiner Figuren in einer Reihe hat, gewinnt das Spiel. In unserem Fall wird nicht gezeichnet, sondern gelegt. Und zwar schön große, handliche Holzkreuze und -kreise, mit denen selbst die Kleinsten schon umgehen können.

In unserem Beispiel haben wir Dachlatten in zwei Meter Länge und mit einem Querschnitt von 44 x 24 mm verwendet. Für das Spielfeld brauchen Sie vier Latten à einem Meter (also zwei 2-m-Latten). Die Kreuze bestehen ebenfalls aus Dachlatten mit jeweils 250 mm Länge. Für fünf Kreuze benötigen Sie also eine weitere 2-m-Latte und einen 500-mm-Abschnitt. Die Kreise werden aus 10 mm starkem Pappel-Sperrholz gesägt, sie haben einen äußeren Durchmesser von 200 mm. Für fünf Kreise benötigen Sie eine Platte mit einer Größe von 600 x 1200 mm. Sie können die Maße natürlich variieren. Wer auf der Terrasse oder dem Balkon spielen will, wählt vielleicht ein kleineres Spielfeld von 800 x 800 mm, die Maße der Dachlatten müssen dann entsprechend skaliert werden.

Kleiner Tipp: Besonders schön wird das Spiel, wenn Sie die Hölzer farbig streichen.

ÜBERSICHTLICH: DIE SPIELHÖLZER LASSEN SICH PLATZSPAREND IN DER GARAGE ODER IM GERÄTESCHUPPEN VERSTAUEN.

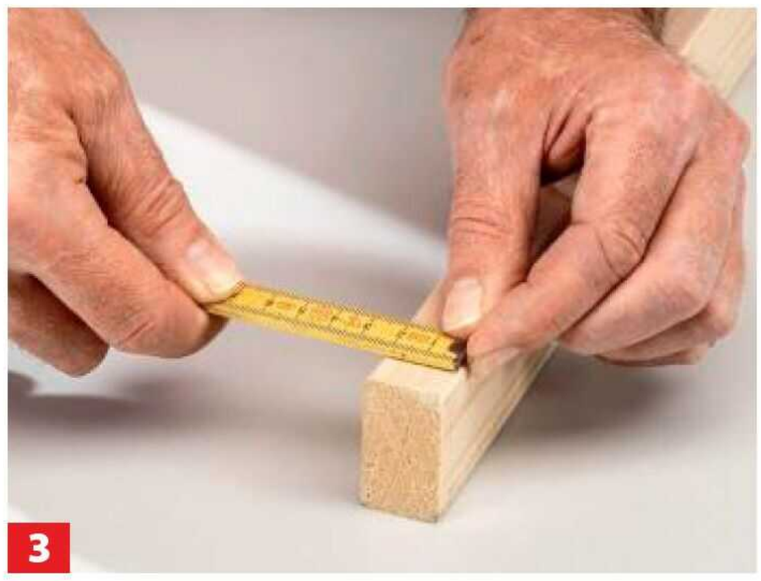


1

Für das Spielfeld werden die 2-m-Latten jeweils in der Mitte durchgesägt, sodass Sie vier Latten à 1 m erhalten.

2

Jede Latte bekommt zwei Überblattungen. Bei einer Latte mit dem Maß 1000 x 44 mm ergibt sich eine Dreier-Aufteilung.



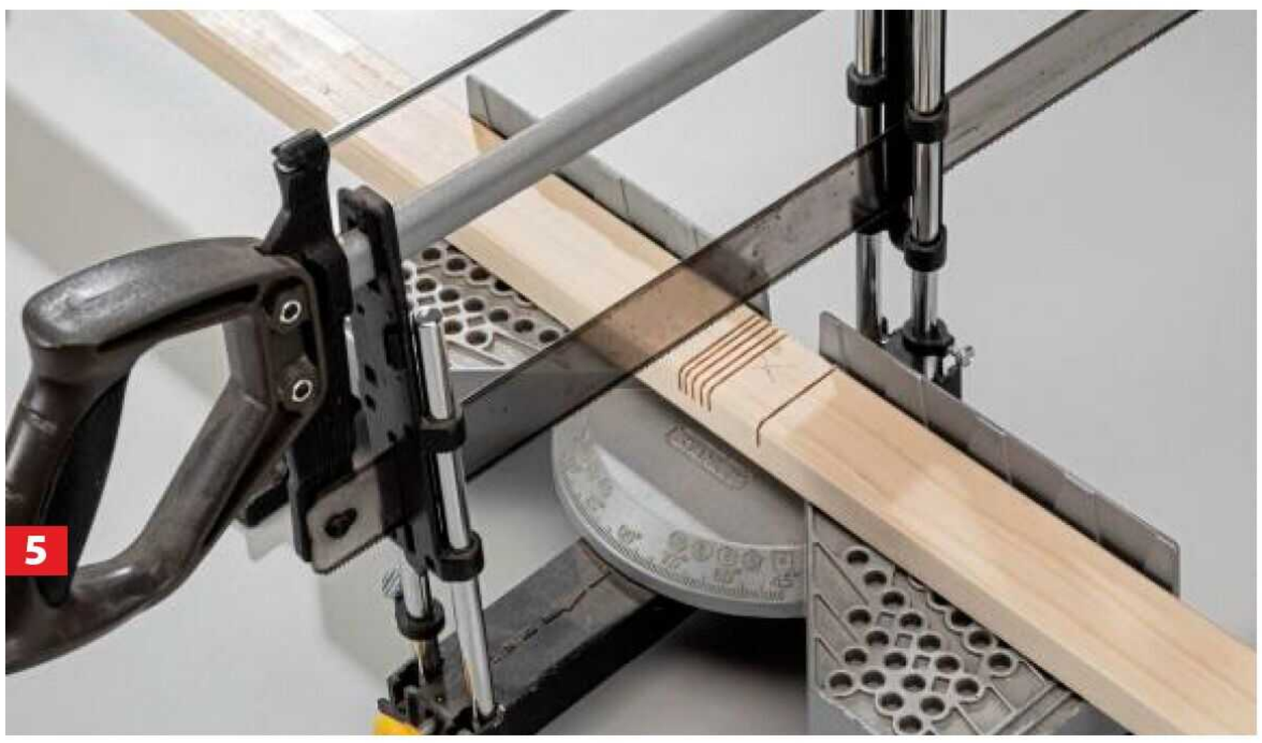
3

Die Mittelpunkte der Überblattungen werden jeweils nach 333 mm gesetzt, ihre Tiefe entspricht der ...

4

... halben Materialstärke. Präzises Anzeichnen ist wichtig, damit die Leisten später gut ineinander passen.

Jetzt sägen Sie das Holz innerhalb der Markierungen mehrfach ein. Die Schnitttiefe beträgt dabei 11 mm. Setzen Sie die Schnitte dicht nebeneinander.



5

6

Fixieren Sie die Latten mit Schraubzwingen und schlagen das vorgeschnittene Holz mit dem Stechbeitel heraus.

7

Versäubern ist angesagt, damit die Kerben glatt und eben sind. Hier leistet der Stechbeitel wieder gute Dienste.

Passt alles? Falls nicht, können Sie die Überblattungen mit Beitel oder Feile millimeterweise erweitern, bis die Überblattung sauber ineinandergreift.

8

Mit Schleifpapier glätten Sie alle Kanten und Flächen. Achten Sie darauf, dass keine Splitter vorhanden sind, damit sich beim Spielen niemand verletzt.

9

VIER LEISTEN MIT JE ZWEI AUSKLINKUNGEN FÜR DIE ÜBERBLATTUNGEN ERGEBEN DAS SPIELFELD.

Dein Projekt wartet auf DICH!

Mach es selbst!

DIE BESTEN IDEEN – DIY – AUS SELBST.DE

Jetzt NEU am Kiosk

Lass deine Träume wahr werden - einfache & inspirierende DIY-Basics für Haus und Garten

MACH ES SELBST AB SOFORT IM HANDEL ODER ÜBER **meine-zeitschrift.de**:

10

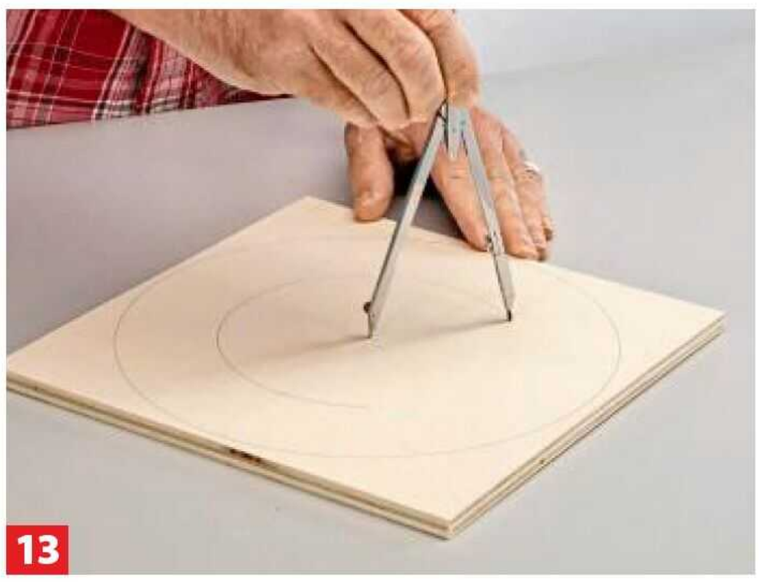
Das fertige Grundgerüst für das Spielfeld wird nicht verleimt, damit Sie es platzsparend verstauen können. Lagern Sie es trocken, damit es sich im Laufe der Zeit nicht verzieht.

11

Für die Kreuze brauchen Sie zehn Latten à 250 mm, die Sie jeweils mittig mit einer 44 mm breiten Ausklinkung versehen.

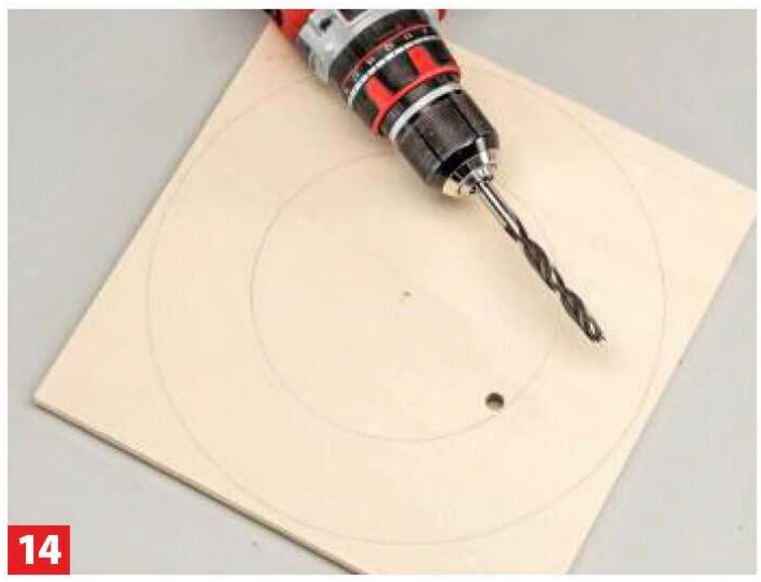
12

Tragen Sie etwas Holzleim auf, stecken die Hölzer ineinander und fixieren die Verleimung. Trocknen lassen.



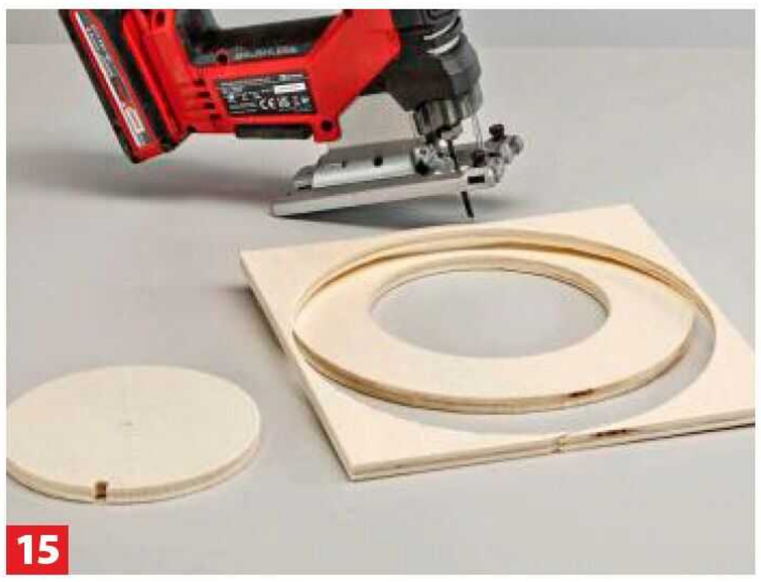
13

Für die Kreise brauchen Sie fünf Quadrate à 200 x 200 mm. Zeichen Sie einen äußeren und einen inneren Kreis (Ø 200 ...



14

... und 140 mm). Ein Bohrloch ermöglicht das Einsetzen des Stichsägeblatts.



15

Aufgepasst: Wer mit der Stichsäge ungenau arbeitet, ruiniert zwar nicht das Spiel, aber möglicherweise die Optik.

16

Auch hier gilt wieder: Alles gründlich schleifen, um scharfe Kanten und Splitter zu vermeiden.

17

Fertig. Wer mag, kann die Kreise farbig gestalten. Dabei können sogar die jüngsten Familienmitglieder helfen.

Kontakte

HOLZ:
Bauhaus, www.bauhaus.info

ELEKTROWERKZEUGE:
Einhell, www.einhell.de

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

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

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

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

Crossmedia-Chefredakteurin:
Katja Fischborn *katja.fischborn@bauermedia.com*

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.bruendt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren), technischer Koordinator
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen & Technik)
peter.baruschke@selbst.de
Alexandra Krull (Garten & Freizeit)
alexandra.krull@selbst.de

Fotostudio:
Michael Müller-Münker *michael.mueller-muenker@selbst.de*

Redaktion und Produktion:
Olaf Müller, Michael Briefs, Mali Karbach (online)

Redaktionsmanagement:
Angela Librecz *angela.librecz@selbst.de*
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln, ✆ 0221/7709-6502

Grafik: Connie Miranda-Schmidt, Eugenia Worotynzew

Technischer Koordinator/Zeichner/Repro: Arvid Penner

Freie Mitarbeit: Hans Altmeyer

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

Verlagsgeschäftsführer: Henry Allgaier

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

Anzeigen: Bauer Advance KG, Burchardstr. 11, 20099 Hamburg,
✆ 040/3019-0, *www.baueradvance.com*
Managing Director: Tim Lammek
Director Marketing & Brand: Natalie Schwarz
Deputy Head of Magazines/Crossmedia: Zsolt Kovats
Verantwortlich für den Anzeigeninhalt: Viola Schwarz
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 51 vom 1. 1. 2024

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 4,30 € inkl. 7 % MwSt.
‚selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice:
Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
✆ 040/32901616, Mo.-Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8112, E-Mail: *kundenservice@bauermedia.com*,
Adressänderungen, Bankdatenänderung, Reklamationen
bequem im Internet unter: *www.bauer-plus.de/service*

Aboservice Ausland:
Bauer Vertriebs KG, Auslandsservice, Postfach 14254,
20078 Hamburg, ✆ 0049/40/3019-8519, Mo.-Fr. 8-18 Uhr,
Fax: 0049/40/3019-8829, E-Mail: *auslandsservice@bauermedia.com*

Nachbestell-Service: Bauer Vertriebs KG, Burchardstraße 11,
20077 Hamburg, E-Mail: *ecommerce@bauermedia.com*,
Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 4,90; Schweiz CHF 8,60;
Belgien und Luxemburg € 5,10; Italien € 6

Herstellung: Helge Voss (Koordinator), Rafael Schneider

Druck: Severotisk s.r.o., Mezni 3312/7, CZ-400 11 Usti nad Labem

© Copyright 2024 für den gesamten Inhalt, soweit nicht anders angegeben, by Heinrich Bauer Verlag KG, Burchardstraße 11, 20077 Hamburg. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung.

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

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

ANZEIGE

Das hört sich gut an!

Obwohl sie eigentlich für ein perfektes Klangerlebnis gedacht sind, sind die Akustikpaneele **Acoustic Sense** zusätzlich noch ein optisches Highlight in jedem Raum

Vorhänge, Teppiche und andere textile Wohnaccessoires sorgen ja bekanntlich für Schalldämmung. In Räumen mit moderner Einrichtung fehlen sie jedoch häufig. Darunter können Sprachverständlichkeit und Konzentrationsfähigkeit in der sonst wohnlichen Atmosphäre deutlich leiden. Allerdings gibt es eine ganz einfache Lösung für diese Situation: die Akustikpaneele **Acoustic Sense** von **MEISTER** (ca. 80 Euro/m²). Die 2.600 mm hohen Elemente absorbieren den Schall – vor allem bei der Montage auf einer Unterkonstruktion – bis zu 65 Prozent. Fügt man zwischen die Lattung noch Dämmmatten ein, erzielt man sogar bis zu 95 Prozent. Um eine schalldämmende Wirkung zu erreichen, genügt bereits eine partielle Verlegung an Wand oder Decke. Die Paneele – 100 Prozent Made in Germany – werden entweder direkt auf der Wand mittels Montageklebstoff oder auf einer Lattung mit Schrauben befestigt. Die Anbringung ist genauso unkompliziert wie die Entfernung, falls die irgendwann nötig werden sollte.

Weitere Informationen zu diesen Produkten finden Sie online unter:
www.meister.com

- Schöne Optik
- Einfache Montage
- Wirken sehr stabil
- Laut Hersteller hohe Schallabsorptionswerte

selbst
SELBST AUSPROBIERT
FAZIT: TTTTT
Bewertet mit „SEHR GUT"
Ausgabe 11/2023
www.selbst.de

Christian Meyer
Redakteur, Bauen & Renovieren

Schon gewusst?

Starkregen

Läuft bei Starkregen der Keller voll, hat man mit einer Hausrat- und Wohngebäudeversicherung allein schlechte Karten. Hier hilft nur eine zusätzliche Elementarversicherung. Sie sichert Schäden durch Starkregen, Blitzschlag, Hochwasser, Schneedruck, Erdrutsch, Erdsenkung oder Erdbeben ab. Die Versicherung zahlt dann beispielsweise die Trockenlegung, im schlimmsten Fall aber auch den Gebäudeabriss und den Neubau eines gleichwertigen Objekts. Muss man während der Instandsetzungsphase woanders wohnen, kommt auch dafür die Elementarversicherung auf, gleichfalls bei Rückstauproblemen, sofern sogenannte Rückstauschäden explizit eingeschlossen sind. Wichtig: Die Schäden müssen immer sofort der Versicherung gemeldet werden, Mieter müssen auch direkt den Vermieter informieren. Das kann zunächst telefonisch, muss bei der Versicherung später aber schriftlich erfolgen. Neben einer genauen Beschreibung der Schäden raten Experten der *ARAG*, Schäden mit Fotos zu dokumentieren – und zwar vor der Reparatur. Denn der Versicherer muss die Gelegenheit haben, die Ursachen, den Verlauf und das Ausmaß des Schadens zu begutachten, Sachverständige einzuschalten und Zeugen zu befragen. Werden die Schäden selbst direkt beseitigt, ist die Versicherung unter Umständen sogar berechtigt, den Anspruch zu kürzen oder ganz zu streichen. Notdürftige Reparaturen sind allerdings erlaubt, um Folgeschäden zu vermeiden.

Foto: nsit0108 - stock.adobe.com

SCHÄDEN SOFORT DER VERSICHERUNG MELDEN UND VORHER NICHTS DIREKT SANIEREN.

JE NACH EINBAUORT GIBT ES VERSCHIEDENE MODELLE, HIER EIN ABSCHEIDER AN DER SCHORNSTEINMÜNDUNG.

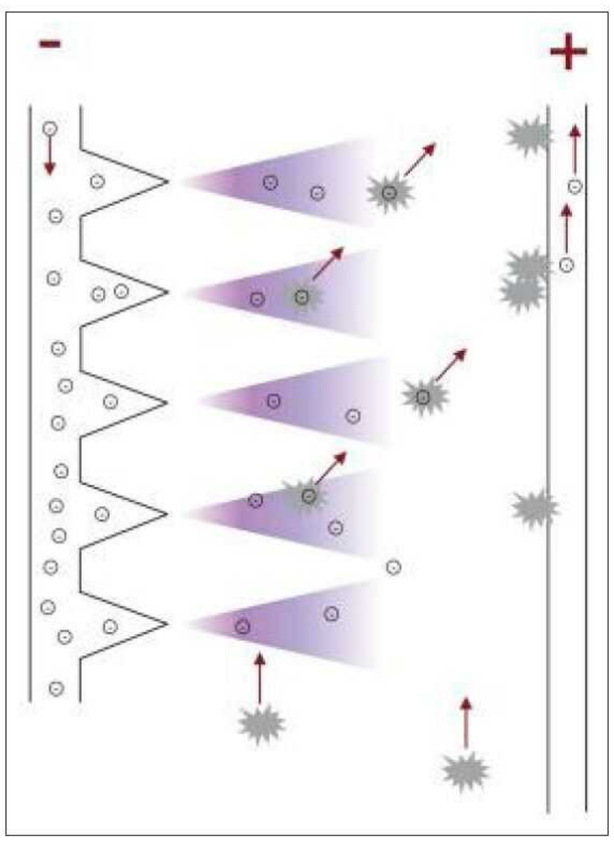
Fotos: Raab-Gruppe

Feinstaubabscheider

Ende 2024 läuft die Frist für Kamin- und Kachelöfen aus, die vor 2010 eingebaut wurden und die Grenzwerte nicht erfüllen. Doch es gibt Möglichkeiten, eine Stilllegung zu vermeiden.

Das Zauberwort heißt Partikelabscheider. In dessen Innerem sitzt eine Elektrode, die durch die Abgastemperatur aktiviert wird. So bildet sich ein elektrisches Feld, in dem sich die Feinstaubpartikel im Rauchgas elektrostatisch aufladen. Feine Partikel verbinden sich zu größeren und lagern sich an der Innenseite des Rohrs oder Schornsteins ab. Diese Schicht wird dann bei der Reinigung durch den Schornsteinfeger entfernt. Der *Airjekt 1* von *Kutzner + Weber* wandelt bis zu 90 Prozent des im Abgas befindlichen Feinstaubs in unschädlichen Grobstaub um. Der Einbau eines Partikelabscheiders ist bei Kachelöfen und Heizeinsätzen häufig möglich, was die Stilllegung oder einen teuren Ofentausch vermeidet. Ob der jeweilige Kaminofen im konkreten Fall nachzurüsten ist, beantwortet ein qualifizierter Ofenbauer oder der Schornsteinfeger, der im Übrigen immer vorher einzubinden ist; www.raab-gruppe.de.

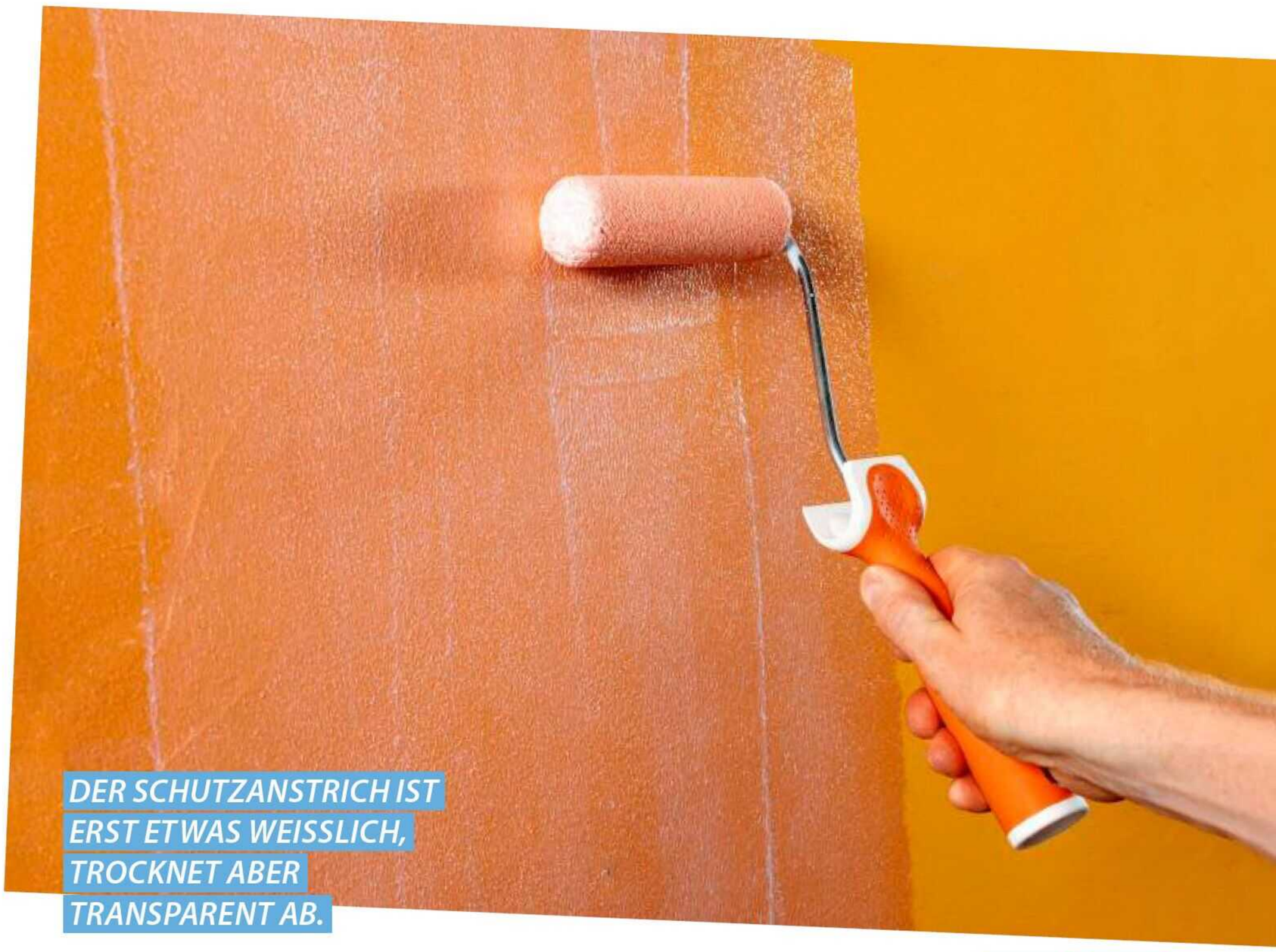
ELEKTROFELD Das elektrische Feld bildet sich um die Sägezahnelektrode im Abscheider.



PRINZIP Die Feinstaubpartikel im Rauchgas laden sich auf, verbinden sich, werden größer und lagern sich dann an der Innenseite des Rohrs ab.

Schutzanstrich

Manche Wände werden schneller schmutzig, ob im Flur oder Treppenhaus. Hier kann ein zusätzlicher Schutzanstrich wie dieser helfen.



DER SCHUTZANSTRICH IST ERST ETWAS WEISSLICH, TROCKNET ABER TRANSPARENT AB.

Kommt der Sohnemann vom Bolzplatz nach Hause, landet schon mal der eine oder andere Schuhabdruck unten an der Wand. Auch Kleinkinder neigen dazu, sich mit Marmeladenfingern das Treppenhaus hochzuhangeln. Gerade Wandfarben, die nicht die Nassabriebklasse 1 erfüllen, zeigen hier Schwächen, sodass Wände, die damit gestrichen sind, schnell verschmutzen und sich nur schwer rückstandslos reinigen lassen. Eine Speziallasur wie der *Alpina Wandschutz* sorgt in diesen Fällen für mehr Sauberkeit. Der transparente Schutzüberzug kann auf gut durchgetrocknete weiße und farbige Wandanstriche aufgetragen werden. Bei stark saugenden Untergründen empfiehlt der Hersteller eine Verdünnung mit 10 Prozent Wasser. Die zunächst weißliche Lasur trocknet transparent aus, intensiviert aber den Farbton auf farbig gestrichenen Wänden. Ist die aufgetragene Lasur nach rund vier Stunden durchgetrocknet, fühlt sich die Fläche etwas glatter an, in etwa so wie eine Wand, die mit guter Latexfarbe gestrichen wurde. Entsprechend bleibt Schmutz schlechter haften und lässt sich besser abwischen als auf einer unbehandelten Fläche. 2,5 l Schutzlasur reichen für ca. 35 bis 40 m². Zum Streichen empfiehlt der Hersteller den *Alpina Wandschutz Roller* mit speziellem Flor. Ansonsten kann man auch einen Flach- oder Heizkörperpinsel verwenden. Infos erhalten Sie im Handel und unter www.alpina-farben.de.

UNSER FAZIT

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

+ Einfach anzuwenden
+ Auf weißem Untergrund durchgetrocknet komplett unsichtbar
+ Bildet eine schmutzabweisende, reinigungsfreundliche Schicht

1 **Zum Auftrag empfiehlt der Hersteller den Alpina Wandschutz Roller mit dickem Flor.**

2 **Bevor Sie loslegen, decken Sie den Boden ab und rühren die Schutzlasur gut auf.**

3 **Verwenden Sie ein Abstreifgitter, sonst tropft es – die Lasur ist eher dünnflüssig.**

DIE LINKE HÄLFTE IST MIT DEM SCHUTZANSTRICH LASIERT, DIE RECHTE NICHT.

4 **Wie vom Hersteller angegeben, intensiviert die Lasur (links) einen farbigen Anstrich.**

5 **Auf der lasierten Fläche haftet Schmutz schlechter und lässt sich leicht abwischen.**

6 **Auf weißen Untergründen ist die Lasur nur nass sichtbar, durchgetrocknet nicht mehr.**

Fotos: Michael Müller-Münker

DAS GELENKGERÜST BIETET BEI BEDARF EINE ARBEITSHÖHE VON BIS ZU 4,85 M.

Kleine Gerüste

Mit einer Leiter werden manche Arbeiten anstrengend und gefährlich, denn streicht man die Fassade oder reinigt die Dachrinne, muss man die Leiter stetig versetzen und dabei sicher platzieren. Ganz zu schweigen davon, dass man nicht so sicher steht, vor allem, wenn man sich bewegt. Natürlich kann man ein kleines Gerüst ausleihen, aber wer öfter Arbeiten am Haus erledigen muss, kann sich auch über die Anschaffung eines Gerüstes Gedanken machen. Es gibt eine Vielzahl klapp- und faltbarer Kleingerüste für Arbeitshöhen bis rund 5 m, die oft eine separate Leiter ersetzen, da sie sich clever umbauen lassen wie die *Corda*-Produkte von *Krause*. Praktisch sind feststellbare Fahrrollen, die nicht nur das Versetzen des aufgebauten, sondern auch das Wegräumen des zusammengeklappten Gerüstes erleichtern. Ab rund 200 Euro ist man dabei – und das zahlt man oft schon als Leihgebühr; www.krause-systems.de.

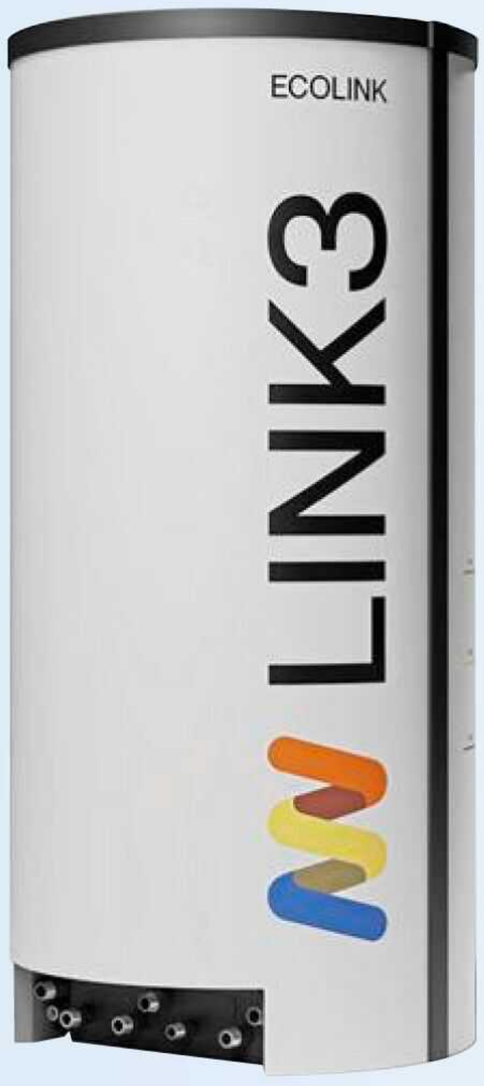
FALTGERÜST
Arbeitshöhe 2,90 m, gebremste Fahrrollen und platzsparend zusammenklappbar.

Fotos: KRAUSE

Schichtenspeicher

Warmwasserspeicher sind vor allem bei der Nutzung erneuerbarer Energien wichtig, um den Wärmevorrat zwischenzulagern. Hier ein neues Modell.

Wasser weist bei höherer Temperatur eine geringere Dichte auf als bei niedriger Temperatur, wodurch aufgeheiztes Wasser nach oben steigt. Ein Schichtenspeicher macht sich das zunutze und sorgt dafür, dass sich das Warmwasser nicht mit dem Kaltwasser mischt. Dadurch steht auch direkt warmes Wasser zur Verfügung. Beim Schichtenspeicher *ECOLINK-New* wird die Vermischung der drei Temperaturzonen durch strömungsentkoppelnde Schichttrennplatten und Gegenstrom-Tauschertechnik verhindert. Laut Hersteller erzielt man damit bis zu 30 Prozent Stromeinsparung bei Wärmepumpen und Einsparungen in der Wartung und Instandhaltung. Mit 500 l Nennvolumen liefert dieser Schichtenspeicher Warmwasser für bis zu zwei Haushalte und speist bei Bedarf mehrere Heizkreise mit unterschiedlichen Vor- und Rücklauftemperaturen, etwa für Flächenheizung und Radiatoren. Dabei kann er sowohl zusammen mit Wärmepumpen bis ca. 12 kW als auch mit anderen Wärmeerzeugern bis 30 kW eingesetzt werden. Infos unter www.link3.at.



DIESER SCHICHTENSPEICHER VERFÜGT ÜBER DREI TEMPERATURZONEN.

KOMPAKTES FORMAT
Mit dem verhältnismäßig geringen Durchmesser von 650 mm (unisoliert) und einem Kippmaß von 1800 mm lässt sich der Speicher gut installieren.

Fotos: LINK3

Flexkleber

Hat man verschiedene Flächen zu fliesen, freut man sich über einen Fliesenkleber, der sich für viele Anwendungen eignet, ob innen oder außen. So wie dieser flexible Dünnbettmörtel mit hoher Klebekraft.

Der *Universal Flexkleber* von *quick-mix* eignet sich zum Verlegen nahezu aller Fliesenarten auf Trocken- und Nassestrich und gängigen Putzen, auch auf Flächenheizungen. Schön: Der Dünnbettmörtel ist sehr emissionsarm (EC 1PLUS) und erfüllt die Anforderungen der Klasse C2 TE (C = Zementkleber, 2 = für erhöhte Anforderungen, T = verringertes Abrutschen, E = verlängerte offene Zeit).

DER KLEBER EIGNET SICH ZUR VERLEGUNG VON FLIESEN MIT KANTENLÄNGEN BIS 60 CM.

1

Den Mörtel wie üblich mit Wasser anrühren, 20 kg mit etwa 5,8 Litern.

2

Mit einem Rührwerk klumpenfrei durchmischen und dann 3 Minuten reifen lassen.

3

Verwenden Sie den für die Fliesengröße geeigneten Zahnspachtel zum Auftragen.

4

Den Kleber zunächst entlang einer Bezugslinie auftragen und durchkämmen.

5

Die Fliese bleibt gut haften, die Platzierung kann aber auch noch gut korrigiert werden.

DER 20-KG-SACK KOSTET IM BAUMARKT ETWA 18 EURO.

Den 20-kg-Sack Mörtel mischt man mit rund 5,8 l Wasser an. Lassen Sie ihn etwa 3 Minuten reifen und rühren ihn dann erneut auf. Der angemischte Mörtel lässt sich innerhalb von 2 bis 3 Stunden verarbeiten. Wichtig: Bereits angesteiften Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit weiterem Trockenpulver mischen. Nach dem Auftrag sollte man die Fliesen in ca. 30 Minuten eingelegt haben. Verfugbar ist die Fläche am Boden nach ca. 8 Stunden, an der Wand nach rund 24 Stunden. Weitere Infos im Handel und unter www.quick-mix.de.

UNSER FAZIT

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

- \+ Flexibler Kleber
- \+ Frostsicher – für innen und außen geeignet
- \+ Hohe Klebekraft und Abrutschsicherheit
- \+ Geschmeidig – gut zu verarbeiten

Fotos: Michael Müller-Münker

WASSERFANG

Regenwasser kann man am Wohngebäude oder auch am Gartenhaus sammeln. Fehlt dort eine Regenrinne, kann man sie problemlos nachrüsten. Wer den Platz und das nötige Geld hat, baut sich am besten einen unterirdischen Regenspeicher ein.

Je größer die Anlage ausfällt, desto eher ist sie allerdings genehmigungspflichtig. Nur bei reiner Gartenbewässerung ist sie öfter genehmigungsfrei, kleinere, oberirdische Regentanks kann man ebenfalls ohne Antrag aufstellen. Auf Grundstücken, die erstmalig bebaut werden, muss man schauen, ob man anfallendes Niederschlagswasser – also auch überlaufendes Wasser am Tank – ortsnah in den Untergrund versickern lassen oder in ein Gewässer einleiten kann. Ebenso kann festgelegt sein, dass das Regenwasser in die Kanalisation geleitet werden muss, entweder über ein Mischsystem oder getrennt vom Schmutzwasser. Auch diese Fragen sollte man vorab mit der unteren Wasserbehörde klären.

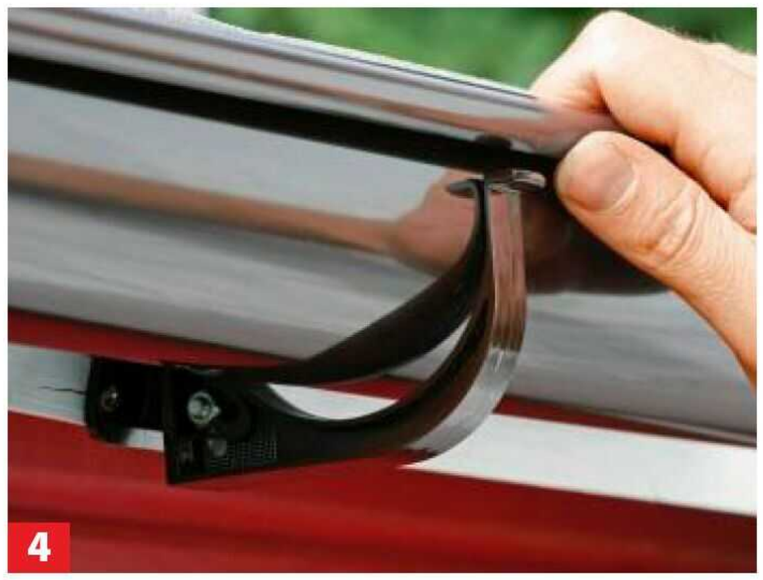
Regenrinne

Die Montage von Kunststoffrinnensystemen ist einfach. Bei Gartenhäusern muss man aber schauen, ob man ggf. an der Traufseite Latten aufdoppeln oder vorab sogar den Dachüberstand vergrößern muss. Stets ein Rinnengefälle von 2 bis 3 mm/m einplanen!

Den ersten und letzten Rinnenhalter befestigen. Dabei ein Gefälle von 3 mm/m berücksichtigen. Die alle 50 bis 70 cm ...

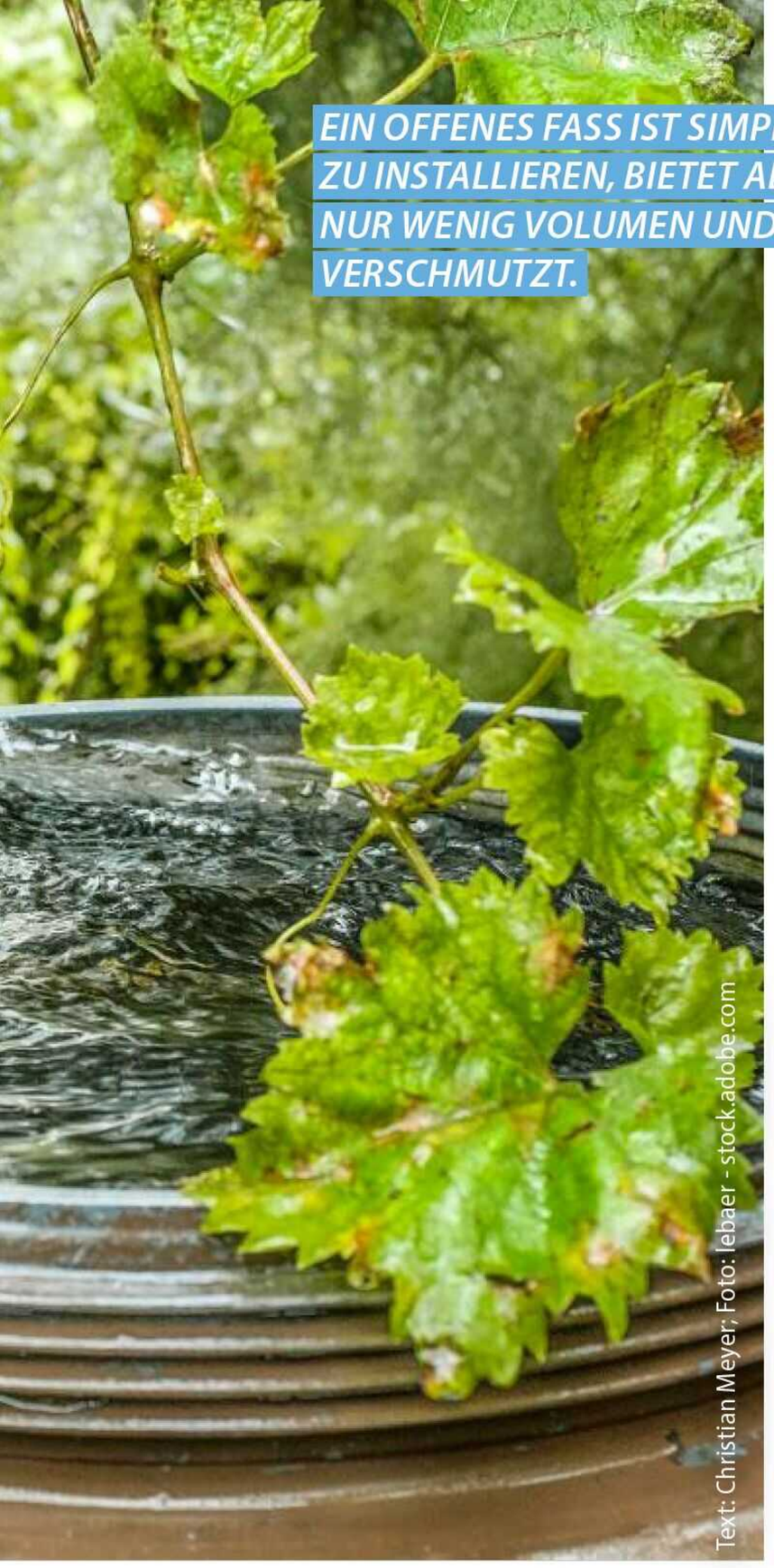
... befestigten Halter kann man bis 25° neigen. Spannen Sie eine Richtschnur dazwischen und richten sie aus.

Die Rinnenteile kann man mit Verbindern verlängern. Deren Maß beim Ermitteln der Rinnenlänge einrechnen!



Die Rinne beim Einsetzen zusammendrücken, mit der Vorderkante in die Halter setzen und nach hinten herunterdrehen.

Die Rinnenrestlänge ausmessen und zuzüglich Verbindermaß auf ein Rinnenteil übertragen.



EIN OFFENES FASS IST SIMPEL ZU INSTALLIEREN, BIETET ABER NUR WENIG VOLUMEN UND VERSCHMUTZT.

Text: Christian Meyer; Foto: lebaer - stock.adobe.com

SELBST PRAXISTIPP

Laubfänger

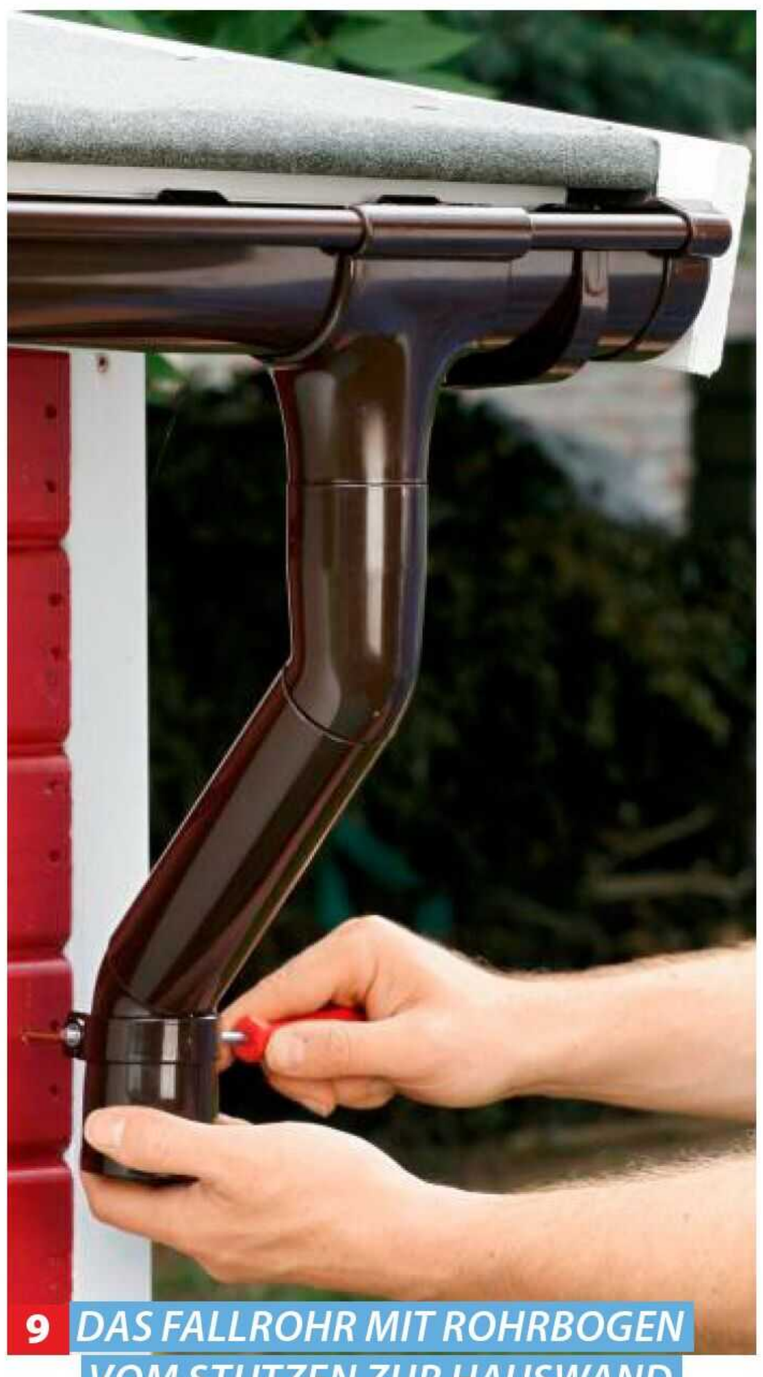
Laub und Schmutz verstopfen Dachrinne und Abfluss. Ein Gitter wie der *Marley Poly-Net Laubstop* hilft. Man klemmt ihn einfach nach oben gewölbt in die Rinne. Mit einer Schere kann man ihn in Längs- und Querrichtung auf das gewünschte Maß zuschneiden. Das Gitterrohr ist 2 m lang, wird aus Polyäthylen (PE) gefertigt und ist in den Größen RG 100-125 (EAN 071398) und RG 150-180 (EAN 071534) erhältlich.

DAS LAUB BLEIBT AUF DER RUNDEN GITTEROBERFLÄCHE LIEGEN, TROCKNET UND WIRD VOM WIND WEGGEBLASEN.

Fotos: Marley

6

Die Rinnenkörper aus Kunststoff lassen sich mit einer Feinsäge kürzen. Schnittkanten mit Schleifpapier entgraten.



9 DAS FALLROHR MIT ROHRBOGEN VOM STUTZEN ZUR HAUSWAND FÜHREN UND MIT SCHELLEN BEFESTIGEN.

7

Die Rinnenteile mit dem Verbinder zusammensetzen. Dieser dichtet ab und ermöglicht etwas Ausdehnung.

8

Vor der Montage am Ablaufpunkt ein Loch in die Rinne sägen und den Ablaufstutzen auf die Rinne schieben.

10

Eine solche Wasserablaufklappe ist die einfachste Möglichkeit, das Dachwasser in einer Regentonne zu sammeln.

Fotos: Claudio Kalex

Regensammler

Statt einer Fallrohrklappe kann man auch einen Regensammler mit Filter einbauen. So hat man sauberes Regenwasser und einen Überlaufstopp. Das *Graf*-System eignet sich für Fallrohre bis 100 mm Durchmesser und Dachflächen bis rund 80 m².

Den Flansch nach Fallrohrgröße wählen und die ebenfalls beiliegende Dichtung in die vorhandene Aussparung kleben.

Den maximalen Füllstand des Behälters ermitteln und die Anschlussstelle sowie den Bohrpunkt am Fallrohr markieren.

Mit dem beiliegenden Kronenbohrer die Löcher sägen und entgraten.

Am Behälter die beiliegende Dichtung DN 19/32 von außen in die Öffnung setzen. Nun die Klemmvorrichtung durch ...

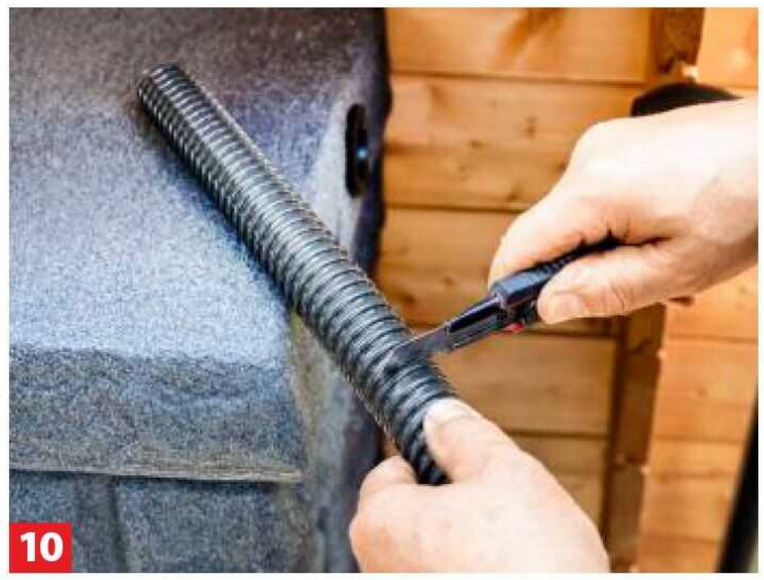
... den Flansch führen und kräftig drücken. Die Mutter so weit aufdrehen, dass zwischen Schnapphaken und Flansch ...

... genug Platz ist, bei Bedarf O-Ring zurückschieben. Klemmvorrichtung in die Öffnung führen, nach oben pressen ...

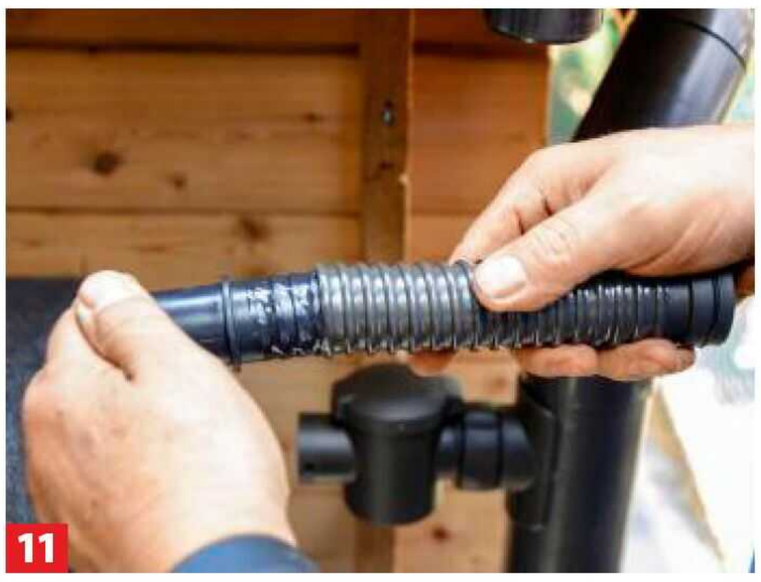
... und einrasten lassen. Klemmmutter handfest andrehen. Außenseiten und Hals der Lasche mit Spülmittel benetzen.

Gummilasche zusammendrücken und durch die Öffnung der Klemmvorrichtung in das Rohr schieben.

Messen Sie jetzt den verbliebenen Abstand zum Regenwasser-Behälter aus.



Der 40 cm lange Flexschlauch, der dem System beiliegt, lässt sich bei Bedarf problemlos kürzen.



11

Das Schlauchende mit Spülmittel benetzen und den Schlauch kräftig durch die Dichtung drücken.

DER SAMMLER IST BETRIEBSBEREIT, DAS REGULIERVENTIL STEHT AUF SOMMERSTELLUNG.

12

Den Regensammler *Speedy* und den Behälter mit dem Schlauch verbinden.

13

Am Behälter einen Auslaufhahn montieren. Diesen 10x gegen den Uhrzeiger mit beiliegendem Teflonband ...

14

... umwickeln. Den Hahn dann im Uhrzeigersinn handfest eindrehen.

15

Hier der Design Auslaufhahn in Chrom poliert, Größe 19 mm (¾").

Fotos: Michael Müller-Münker

SELBST PRODUKTINFO

Regenfangsysteme

Oberirdische Wasserspeicher erhält man mit über 500 Litern Volumen und kann sie wie kleine Regentonnen nahe am Fallrohr aufstellen und anschließen. Unauffälliger und deutlich größer sind unterirdische Speicher. Möchte man Regenwasser zum Waschen und Spülen verwenden und nicht nur zur Gartenbewässerung, darf kein Regenwasser in die Trinkwasserinstallation oder ins öffentliche Trinkwassernetz gelangen. Eine entsprechende Nutzungsanlage wird daher als separates System geführt und verfügt über ein sogenanntes Nachspeisemodul (s. rechts unten).

REGENSPEICHER MIT ABNEHMBARER PFLANZSCHALE: NATURA 2IN1.

REGENWASSER KANN MAN AUCH FÜR DIE WC-SPÜLUNG UND DIE WASCHMASCHINE NUTZEN.

Leichter bauen: Flachtanks verlangen rund 60 Prozent weniger Erdaushub. Sie sind allerdings weniger frostsicher als zylindrische Zisternen wie rechts.

Fotos: Graf

Regentank

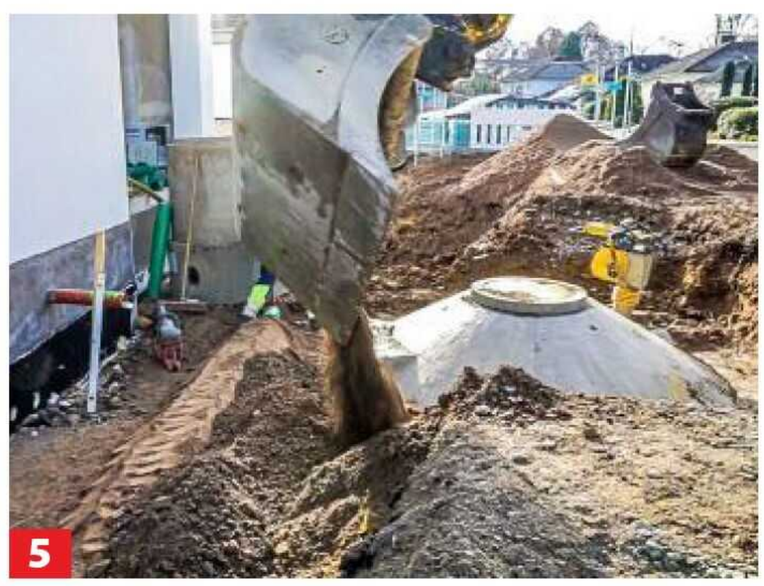
Neben Kunststoff- gibt es Betonspeicher. Diese kann man nicht selbst in die Baugrube setzen, aber sie sind langlebig, recyclingfähig, stabil (von Lkw überfahrbar), auftriebssicher, und der stark alkalische Beton neutralisiert das eher saure Regenwasser.

1 Die Baugrube ausheben, den Untergrund ebnen und verdichten, etwas Kies als Unterbau einfüllen und glatt abziehen.

2 Der Betonspeicher wird angeliefert. Idealerweise kann der Lkw rückwärts an die Baugrube heranfahren.

3 Der Speicher wird in die vorbereitete Grube abgelassen, dann kann direkt verfüllt werden, zunächst mit Kies.

4 Verfüllen Sie schichtweise und verdichten das Material zwischendurch.



5 Zum weiteren Verfüllen kann man den Erdaushub verwenden, der entsprechend nahe gelagert sein sollte.

6 Auch den eingefüllten Aushub lagenweise verdichten. Schweres Gerät hierfür ist bei Betonspeichern kein Problem.

7 Auf Höhe von Ab- und Zulauf nach Herstellervorgabe alle Rohre anschließen, dazu gehören auch Technikleitung und ...

8 ... Rohre zur Entnahmestelle. Ausgleichsringe passen die Oberseite des Speichers an die Geländeroberkante an.

Fotos: Mall

9 Zum Schluss folgt die Abdeckung, die als DIN-gerechter Zugang für Reinigungsarbeiten dient.

Kontakte

MATERIAL:
Graf, www.graf-online.de
Mall, www.mall.info
Marley, www.marley.de

ZUOBERST MUTTERBODEN ANFÜLLEN UND DANN NEUEN RASEN AUSSÄEN.

Bauplanbestellung

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

Bestellung per Post:
Füllen Sie den Coupon auf dieser Seite aus und senden Sie ihn an:
BAUER VERTRIEBS KG, E-Commerce
Meßberg 1, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

- Jeder Bauplan kostet 4,95 € zzgl. gewichtsabhängigem Versandkostenanteil innerhalb Deutschlands
- Das rote Dreieck (▶) kennzeichnet Drechselthemen

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

9/2024 – VOGEL-BUNGALOW

03/06 – Strandkorb

04/11 – Gartenliege

08/12 – Mühlen-Windspiel

06/15 – Outdoor-Küche

08/15 – Sound-Teewagen

06/18 – Pflanzen-Karre

09/20 – Boot-Beet

03/21 –Stelzen-Spielhaus

03/22 – Leuchtturm

09/23 – Gartenbank

Bauplan-Bestellung innerhalb Deutschlands

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

Anz.	Nr.	Thema
.....	7/97	Schaukel-Harley
.....	4/98	Gartenbank
.....	4/99	Klappbank
.....	6/99	Kindermöbel
.....	12/99	Systemmöbel
.....	8/00	Küchenblock
.....	2/01	Schlitten/Schaukel-Ei
.....	6/01	Mini-Mazda Seifenkiste
.....	8/01	Eiswagen
.....	10/01	Flieger/Schaukelstuhl
.....	12/01	Wiege/Wickeltisch
.....	2/02	Schuhschrank
.....	3/02	▶ Schaukel-Ferrari
.....	4/02	▶ Windmühle, friesisch
.....	2/03	Waschtisch/Spiegel
.....	3/03	Zirkuswagen
.....	10/03	Laufrad
.....	2/04	▶ Wanduhr
.....	2/05	Spieltisch
.....	3/05	Uhr-Bar
.....	4/05	Schaukel-Quad
.....	9/05	Tisch-Sideboard
.....	10/05	Parkhaus
.....	11/05	Puppenhaus
.....	1/06	Mini-Werkstatt
.....	2/06	Kamin-Bar
.....	3/06	Strandkorb
.....	4/06	Laufente
.....	5/06	Bollerwagen
.....	6/06	Windmühle, griechisch
.....	8/06	Multi-Spielwand
.....	9/06	Kommode
.....	10/06	Zirkus
.....	2/07	Eckbank u. Tisch
.....	4/07	Wassermühle
.....	6/07	Kletterhaus
.....	8/07	Windspiele
.....	2/08	Klappwerkbank
.....	4/08	Gartenbank
.....	6/08	Seifenkiste
.....	8/08	Esstisch u. Eckbank
.....	4/09	Hochbett
.....	6/09	Windmühle
.....	8/09	Spielhaus
.....	10/09	Lautsprecher
.....	2/10	Aufsatz-Werkbank
.....	6/10	Leuchtturm
.....	8/10	Esstisch u. Bank
.....	10/10	Schaukel-Trecker
.....	2/11	Truhe
.....	4/11	Gartenliege
.....	6/11	Leiterwagen
.....	10/11	Schmuckkasten
.....	12/11	Weihnachtspyramide
.....	4/12	3-D-Puzzle Motorsäge
.....	6/12	Seilzug-Trike
.....	8/12	Mühlen-Windspiel
.....	12/12	Tessiner Krippe
.....	2/13	Werkzeug-Depot
.....	4/13	Karussell
.....	6/13	Kombi-Wassermühle
.....	8/13	Kombi-Windmühle
.....	10/13	Schleiftisch
.....	12/13	Orient-Krippe
.....	2/14	Werkzeugschrank
.....	4/14	Wiegenbank
.....	6/14	▶ Karrenbank
.....	8/14	Doppelbett
.....	10/14	Vogelburg
.....	12/14	Pyramide
.....	2/15	Schreibtisch
.....	4/15	Sägetisch *HKS*
.....	6/15	Outdoor-Küche
.....	8/15	Sound-Teewagen
.....	4/16	Pflanztisch
.....	6/16	Grill-Küche
.....	8/16	Windmühle
.....	10/16	Reet-Vogelhaus
.....	12/16	Schaukel-Gespann
.....	2/17	Multi-Werkzeugtisch
.....	4/17	Relaxliege
.....	6/17	Garten-Wassermühle
.....	8/17	Leuchtfeuer
.....	10/17	Pagoden-Vogelhaus
.....	12/17	Bergkrippe
.....	2/18	Hobby-Werktisch
.....	4/18	Skelettmühle
.....	6/18	Pflanzen-Karre
.....	8/18	Kuckucksuhr
.....	10/18	Fachwerk-Futterhaus
.....	12/18	Schwibbogen
.....	3/19	Mobile Werkstatt
.....	6/19	Party-Grillwagen
.....	9/19	Vogel-Herrenhaus
.....	12/19	Arche Noah
.....	3/20	Schreibtisch
.....	6/20	Zwei Vogelhäuser
.....	9/20	Boot-Beet
.....	12/20	Werkstatt
.....	3/21	Stelzen-Spielhaus
.....	6/21	Säge-Wassermühle
.....	10/21	Multi-Werktisch
.....	12/21	Weihnachtskrippe
.....	3/22	Leuchtturm
.....	6/22	Gartenmöbel
.....	10/22	Vogel-Blockhaus
.....	12/22	Weihnachtspyramide
.....	2/23	Kinder-Werkbank
.....	6/23	Mähroboter-Garage
.....	9/23	Gartenbank
.....	12/23	Geflämmte Krippe
.....	3/24	Schaukelpferd
.....	6/24	Tiny-House
.....	9/24	NEU: Vogel-Bungalow

☑ **Den Preis von 4,95 Euro pro Plan zzgl. gewichtsabhängiger Versandkosten stellen Sie mir in Rechnung.**

Bestellungen aus dem Ausland sind leider nicht möglich.

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:

BAUER VERTRIEBS KG
E-Commerce
Meßberg 1
Brieffach 4000
20086 Hamburg

Der Versand erfolgt durch www.meine-zeitschrift.de

SCHRÄGE LÖCHER

Wer renoviert, wird vor allem bei Einzug einiges zu bohren haben. Inwieweit das gut gelingt, hängt vom Baustoff und den geeigneten Bohrern und Dübeln ab. Zudem sollte man auf elektrische Leitungen achten. Wir geben Tipps.

Text: Christian Meyer; Foto: Michael Müller-Münker

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Planung
Heft 06/2024
Teil 2: Verputzen
Heft 07/2024
Teil 3: Tapezieren
Heft 08/2024
Teil 4: Streichen
Heft 09/2024
Teil 5: Bohren
In dieser Ausgabe
Teil 6: Fliesen
Heft 11/2024
Teil 7: Parkett
Heft 12/2024
Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen unter
www.meine-zeitschrift.de

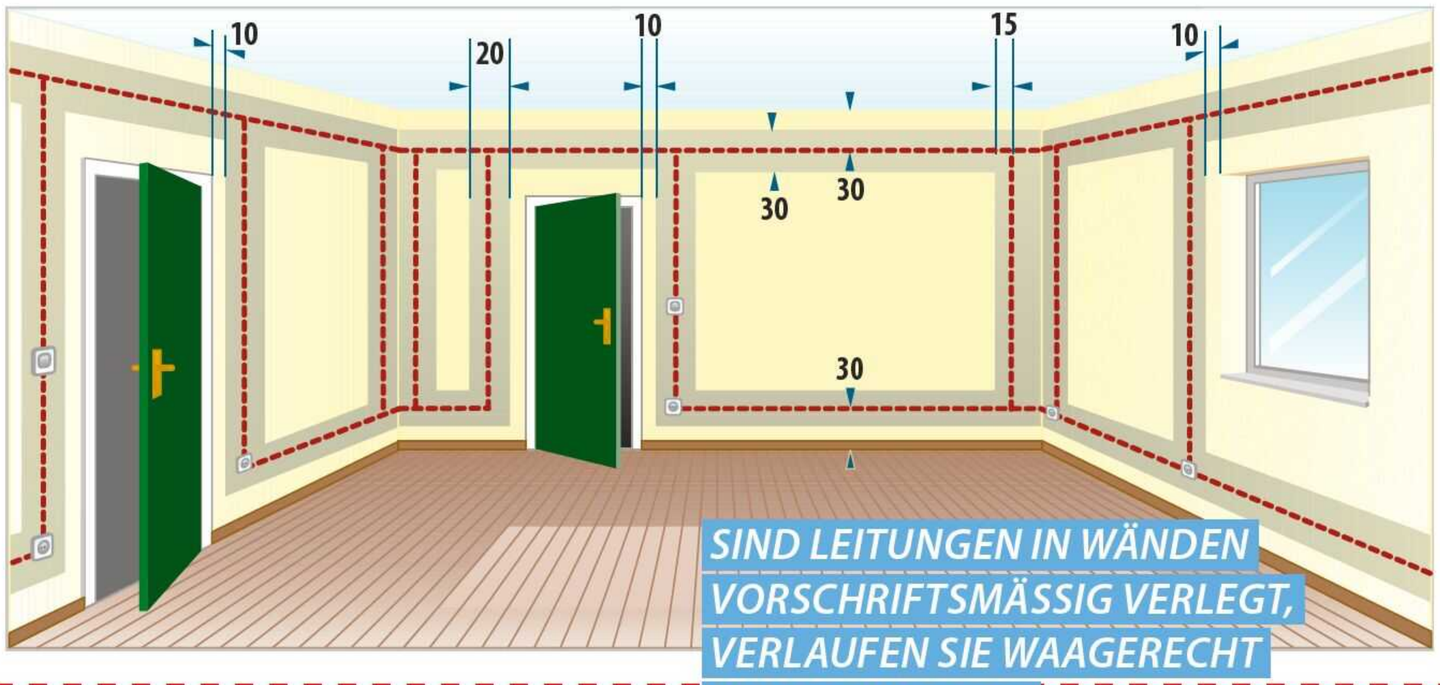
Wer aus einem recht neuen Haus mit Kalksandsteinwänden in einen Altbau aus 100 Jahre lang durchfeuchteten und durchbohrten Ziegeln zieht, wird oft überrascht sein: Es bröselt dort schon fast durch Blickkontakt. Möchte man dann bohren, sollte man klein anfangen. Wählen Sie also nicht den Bohrerdurchmesser des gewünschten Dübels aus, sondern fangen Sie statt mit 8 besser mit 6 mm an – ohne Schlagwerk! Kann man wider Erwarten sauber bohren, wechselt man auf den 8-mm-Bohrer. Wird das Dübelloch direkt schon größer und noch dazu ungleichmäßig, kann man verschiedene Füllmassen zu Hilfe nehmen. Zwei sehr feste Zweikomponentenmassen stellen wir auf der Folgeseite vor. Weniger fest wird es, wenn Sie einfache Gipsspachtelmasse verwenden, da sich dieses Material nicht so stark mit dem umgebenden verbindet und auch nicht elastisch ist. Eingegipste Aufhängungen von Gardinenstangen z. B. werden sich meist lockern. Da helfen auch selten dazu gestopfte Streichhölzer. Besser umwickelt man den

> **WENN DIE WAND BRÖSELT, HELFEN CHEMISCHE DÜBEL**

SCHON GEWUSST?

Installationszonen

Leitungen laufen von den Dosen und Schaltern senkrecht nach oben und unten und im rechten Winkel zur Seite. Waagerechte Leitungen verlaufen unten 15 bis 45 cm über dem Boden, oben 15 bis 45 cm unter der Decke, senkrechte Leitungen 10 bis 30 cm entfernt von Fenstern, Türen und Ecken. Waagerechte Leitungen in Wandmitte liegen 100 bis 130 cm über dem Fußboden, bei älteren Gebäuden ggf. auch 90 bis 120 cm.



SIND LEITUNGEN IN WÄNDEN VORSCHRIFTSMÄSSIG VERLEGT, VERLAUFEN SIE WAAGERECHT UND SENKRECHT.

Illustration/Fotos: Archiv

Anzeichnen und auswählen

Universaldübel spreizen und verknoten und sind oft die richtige Wahl. Nur schwere Gegenständen in Gipskartonwänden sollte man besser mit Hohlraumdübeln befestigen. Die Schraube wiederum sollte um ihren Durchmesser aus dem Dübel heraustreten. Neben der ausreichenden Länge verwenden Sie den für den Dübel größtmöglichen Schraubendurchmesser, so dreht der Dübel nicht durch.

BOHRLÖCHER EXAKT ANZEICHNEN, DABEI AUCH INSTALLATIONSZONEN VON LEITUNGEN BERÜCKSICHTIGEN (SIEHE UNTEN LINKS).

Beim Messen und Anzeichnen die Wasserwaage oder ein Lasergerät zu Hilfe nehmen, da Wände und Decken oft schräg verlaufen.

Bohren Sie tief genug und wählen Sie den zum Dübel passenden Bohrerdurchmesser.

Einstellen und bohren

Spannen Sie den zum Baustoff und Dübel passenden Bohrer ein und stellen Sie den Tiefenanschlag auf Bohrlochtiefe ein. Bei porösen Wänden wie in Altbauten besser mit kleinem Bohrerdurchmesser vorbohren und schauen, ob schon der größere Dübel hineinpasst. Brechen Putz und Mauerwerk weg oder wandert der Bohrer in der Wand aus, helfen chemische Befestigungssysteme (s. Folgeseite).

Achten Sie darauf, beim Bohren den Rechtslauf und zunächst die Bohr- und nicht die Schlagfunktion einzustellen.

Wählen Sie den zum Baustoff passenden Bohrer und nutzen Sie den Tiefenanschlag, um nicht zu tief zu bohren.

Ab- und aussaugen

Beim Bohren abzusaugen, klingt auf den ersten Blick nicht allzu wichtig, aber wer schon gestrichen oder einen hellen Fußboden hat, kann vor allem bei rotem Ziegelstaub hartnäckige Flecken erhalten. Das sollte man sich sparen. Das Aussaugen des Bohrlochs wiederum schafft Platz für den Dübel und sorgt dafür, dass er gut an den Bohrlochwänden verspreizen kann und fest sitzt.

Um Verschmutzungen durch Bohrstaub zu vermeiden, saugen Sie direkt ab oder kleben eine Tüte darunter.

NEBEN EINEM SAUGER KANN AUCH EINE BOHRLOCHBÜRSTE ODER EIN BOHRLOCHAUSBLÄSER HELFEN.

Damit Dübel und Schraube oder ein chemisches Befestigungssystem halten, saugen Sie die Bohrlöcher aus.

SERIE RENOVIERUNGS-FEHLER

Bohren

Füllen mit Flüssigdübeln

In Lochsteinen und Platten erst eine Siebhülse einsetzen, ansonsten direkt die Masse ins Bohrloch füllen.

PRAKTISCH: SCHRAUBEN LASSEN SICH AUCH WIEDER GUT HERAUSDREHEN.

Dann sofort verschrauben! Die Masse härtet in gut 2 Min. aus und bildet eine feste Verbindung mit der Wand.

Werden Bohrlöcher größer als gewünscht, helfen Befestigungen wie der Flüssigdübel *Fischer Fill & Fix* (ca. 12 Euro). Die zwei Komponenten der lösemittelfreien Injektionsmasse werden während des Auspressens in der Auftragsdüse gemischt. Gut: Die flüssige Masse wird füllend eingebracht und sorgt selbst in porösen Untergründen oder in Lochbaustoffen für hohe Montagesicherheit.

Füllen mit Knetmasse

Schnell härtende Zweikomponenten-Massen auf Epoxidharzbasis wie *Pattex Repair Express Power Knete* (ca. 10 Euro) muss man ordentlich durchkneten, bevor man sie ins zu groß geratene Bohrloch stopft. Die Verarbeitungszeit beträgt ca. 3 Min., nach etwa 5 Min. beginnt die Aushärtung, nach 15 Min. ist die Masse in der Regel schon fest (Endfestigkeit ca. 24 Stunden) und man bohrt sauber nach.

Die Masse reagiert direkt beim Kneten, also zügig arbeiten! Empfindliche Personen sollten Handschuhe tragen.

Die verknetete Masse sofort ins verunglückte Bohrloch stopfen. Nach etwa einer Stunde kann man meist bohren.

HAMMERBOHRER HABEN EINEN GENUTETEN SCHAFT UND PASSEN NUR IN BOHRHÄMMER.

SELBST PRAXISTIPP

Bohrer

A Hammerbohrer haben eine Hartmetallspitze, die Material wie Beton zertrümmert. **B** Spindelbohrer für Metall und Kunststoffe arbeiten fräsend. **C** Holzbohrer haben eine Zentrierspitze, Außenschneiden durchtrennen Holzfasern, Innenschneiden fräsen Material ab. **D** Steinbohrer haben eine stumpfe Hartmetallspitze, die schabend arbeitet, im Schlagbetrieb zertrümmernd. **E** Forstnerbohrer bohren große Durchmesser in Holz, sie arbeiten schneidend. **F** Glasbohrer arbeiten mit schabender Hartmetallspitze (Kühlung ist nötig).

Dübel mit einem eingegipsten Stück Stoff. Die Zweikomponentenmassen oben bieten aber mehr Montagesicherheit.
Beim Bohren fehlt dann oft die nötige Tiefe, damit die Schraube auch etwas aus dem Dübel austreten kann. Nicht selten liegt das daran, dass man auf etwas Hartes trifft. Da man meist nicht weiß, ob es sich nur um ein besonders festes Steinteilchen handelt, um ein Stück Metallbewehrung oder doch um die alte gusseiserne Wasserleitung, sollte man das Bohrloch besser versetzen, statt mit Schlag- und Hammerwerk oder gar einem Metallbohrer durchzukommen. Helfen kann hier eine Holzlatte, die man auf Bohrhöhe montiert und dort verdübelt, wo es gut gelingt. Den Schrank kann man dann am gewünschten Platz an dieser Holzlatte befestigen. Praktisch kann das auch bei störenden elektrischen Leitungen sein.

Auto ZEITUNG

ICH SCHROTTE 500 REIFEN IM JAHR. FÜR DEINE SICHERHEIT!

Martin Urbanke, 53
Geschäftsführender Redakteur Test und Reifen
Seit 25 Jahren bei der AUTO ZEITUNG

AUTO ZEITUNG ist das Magazin mit harten Tests, packenden Reportagen, kompetenter Kaufberatung und den neusten Modellen.

UNABHÄNGIG. KRITISCH. TRANSPARENT.

AUTO ZEITUNG AB SOFORT IM HANDEL, IM ABO UNTER **www.autozeitung.de/abo** ODER ÜBER **meine-zeitschrift.de**:

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

Jetzt neuen Leser werben &

MediaMarkt
GESCHENKKARTE

amazon.de
geschenkkarte

Der Gutschein wird per E-Mail versandt. Bitte geben Sie im Coupon Ihre E-Mail-Adresse an. Es gelten Einschränkungen.
Die vollständigen Geschäftsbedingungen finden Sie auf: amazon.de/gc-legal.

Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

Freie Prämienwahl!

» 35 € GUTSCHEIN ODER 30 € BARPRÄMIE

IHRE ABO-VORTEILE

- ✔ **KOSTENLOS**
  Keine Zustellgebühr im ersten Jahr!
- ✔ **PRAKTISCH**
  Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✔ **EXTRA BONUS**
  2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✔ **JEDER KANN WERBEN**
  Sie brauchen nicht selbst Abonnent zu sein!

EXKLUSIV FÜR ABONNENTEN: DIY-LOUNGE!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.
Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diylounge.de

selbst DIY LOUNGE

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

CLEANmaxx

Saugroboter

Vollautomatischer Roboterstaubsauger mit zusätzlicher Wischfunktion für nahezu alle Böden. Mit leicht austauschbarem Mikrofaser-Bodentuch, sensorgesteuerter Navigation und leicht zu reinigendem Schmutzbehälter. Dank seiner kompakten Bauweise saugt und wischt er sogar unter Möbeln. Maße: ca. 33 x 33 x 10,2 cm. Leistungsstarker Akku für bis zu 1 Stunde Einsatzzeit. Nur 24 € Zuzahlung.

Jetzt bestellen!

01806 / 00 52 80
Mo. bis Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30 19 81 12
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

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

www.selbst.de/abo

Oder einfach den nebenstehenden Code scannen und weitere interessante Angebote finden.

www.bauer-plus.de/international
Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

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

PRÄMIE FÜR DEN WERBER

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.
Als Prämie erhalte ich: (bitte nur ein Kreuz setzen)
014 02 2249687
SE #10/24 – 6254

(2) ☐ **35 € Aral SuperCard**
(7) ☐ **35 € BestChoice Gutschein**
(4) ☐ **35 € MediaMarkt Gutschein**
(32) ☐ **35 € Amazon Gutschein**
(1) ☐ **30 € Barprämie**
(37) ☐ **Saugroboter, zzgl. 24 €***

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

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

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

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:
IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)

NEUER ABONNENT

JA! Ich bin der neue Abonnent von selbst ist der Mann.
Ja, ich möchte **selbst ist der Mann** für mind. 1 Jahr von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Danach lese ich nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Ich erhalte **selbst ist der Mann** jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 4,30 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Vertragsjahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,50 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name
Vorname | Geburtsdatum
Straße, Hausnr.
PLZ, Ort
E-Mail (für Kundenkorrespondenz)
✗
Telefon

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

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.
IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)
Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt. Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift
✗

Peter Baruschke
Redaktion Wissen & Technik

Produkt-Info

Sauber

DER REINIGER WIRD EINFACH AUF DIE VERSCHMUTZTEN OBERFLÄCHEN GESPRÜHT.

Angetrocknete Grillreste werden mit dem *Grill-Reiniger* von *Ballistol* (www.ballistol.de, 750 ml-Flasche mit Handsprüher rund 20 Euro) bequem gelöst. Das Mittel sprühen Sie auf Ihren Grillrost und spülen mit klarem Wasser nach. In der Einwirkzeit von rund zwei Minuten bildet sich ein Aktivschaum, der hartnäckige Verschmutzungen und Fettreste löst. Auch für Backöfen und Elektro-Grillgeräte geeignet.

UNSER FAZIT

- \+ Einfach anzuwenden
- \+ Effektive Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen
- \+ Löst Fett und Marinaden

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

Test-Korrektur

Preiswerter

In unserem Test *Akku-Vertikutierer* (letzte Ausgabe) haben wir für das *Stihl*-Gerät *RLA 240* einen zu hohen Preis genannt – es kostet im Set mit Akku und Ladegerät 429 Euro. Dieses Gerät ist – anders als angegeben – am Holm höhenverstellbar. Durch die dann bessere Note *sehr gut* im Punkt *Einstellen der Holmhöhe"* verbessert sich die Endnote auf *gut (2,3)*.

DAS ZUBEHÖR FINDET IN DER PRAKTISCHEN BOX GEORDNET PLATZ.

1

2

3

Universell & stark

Komplettes Set für intensive Arbeiten: Makita bietet ein akkubetriebenes Oszillations-Multiwerkzeug im praktischen Koffer an.

Das neue 18-Volt-Multifunktionswerkzeug *DTM51ZJX3* von *Makita* (www.makita.de, rund 250 Euro) ist ein universelles Multitool zum Schleifen, Schaben, Schneiden und Sägen. Die Maschine bietet ein werkzeuglos bedienbares Schnellspannsystem. Das ergonomische Design gewährleistet einen hohen Bedienkomfort, der Griffbereich ist erfreulich schlank gestaltet. Dank der Absaugeinrichtung können Sie bei Bedarf ohne Staubentwicklung arbeiten. Mit dem Drehschalter lässt sich die Geschwindigkeit für verschiedene Aufgaben einstellen.
Die Werkzeuge werden mit einem Dorn **1** sicher gehalten, der werkzeuglos per Hebel **2** in der Werkzeugaufnahme verriegelt wird. Der mitgelieferte Absaugadapter wird bei Bedarf einfach aufgeclipst **3**. Die Maschine arbeitet mit den 18-Volt-Akkupacks des Herstellers.

UNSER FAZIT

- \+ Akkumaschine mit hohen Leistungsreserven
- \+ Einfacher Werkzeugwechsel
- \+ Absaugung möglich

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

Gute Baustellen-Laune

Mit dem neuen Akku-Baustellenradio *RRDAB18* mit DAB-Funktion von *Ryobi* (www.ryobitools, ohne Akkuausstattung rund 120 Euro) steigt die Stimmung auf der Baustelle. Die kleine Musikbox spielt Inhalte verschiedener Quellen ab – so Mittelwelle und UKW und von Smartphones via Bluetooth. Die Besonderheit ist der Empfang von DAB+, wobei der Empfang trotz kleiner Antenne in unseren Versuchen recht gut ausfiel. Der 10-Watt-Sound ist für die geringe Masse der Box recht passabel – natürlich wird die Baustelle damit nicht zur Disco.

Schön ist das beleuchtete Display, das auch – je nach Quelle – den gerade empfangenen Song anzeigt. Nervig ist die Bedienung – erst nach einer Weile hat man sich gemerkt, wie die Senderwahl funktioniert.

DER EMPFANG VON DIGITALEM DAB+ FUNKTIONIERT ERFREULICH GUT.

Das Radio wird mit den 18-Volt-Akkupacks des Herstellers betrieben.

Musikquelle und Titel werden im Display angezeigt.

UNSER FAZIT

- \+ Kompaktes Radio mit passablem Sound
- \+ vielseitige Quellen, leider kein USB (nur Ladefunktion)
- − Bedienung gewöhnungsbedürftig

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

Locker losgedreht

Mit dem kompakten Akku-Schlagschrauber *BC-IW350-X* von *Scheppach* (www.scheppach.de, ohne Akkuausstattung rund 62 Euro) werden Drehmomente bis zu 350 Nm erreicht – ideal zum Lösen fest sitzender Schrauben, etwa am Auto. Die ½-Zoll-Aufnahme mit Reibring ermöglicht einen einfachen Wechsel der Aufsätze – drei Steckschlüssel in den Größen 17, 19 und 21mm werden mitgeliefert.

Schlagschrauber sollten bei drehmoment-sensiblen Anwendungen nur zum Lösen, nicht jedoch zum Montieren genutzt werden. Zum Montieren der Radmuttern an einem Fahrzeug deshalb den Schlagschrauber nur nutzen, um die Radmuttern bis zum Schraubensitz zu drehen – dann mit einem Drehmomentschlüssel das korrekte Anziehmoment per Hand herstellen. Bei massiven Verschraubungen im Metallbau hingegen können Sie die Schlagfunktion je nach Schraubendimension auch für die Montage nutzen.

MIT DEM GERÄT KÖNNEN SIE ZUM BEISPIEL RADMUTTERN LEICHT LÖSEN.

Die mitgelieferten Lang-Stecknüsse sind leicht wechselbar.

Die Schlagkraft kann in zwei Stufen (180 und 350 Nm) gewählt werden.

UNSER FAZIT

- \+ Kompakte Maschine mit Brushless-Motor
- \+ Funktion mit den Werkzeugakkus des Herstellers.
- \+ Gängigste Steckschlüsselgrößen werden mitgeliefert.

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

Text: Peter Baruschke; Fotos: Michael Müller-Münker

Alles im Blick

Mit einer Doppel-Optik erzeugt diese Überwachungs-Kamera einen breiten Blick über das Geschehen auf größeren Grundstücken. Die Installation ist einfach.

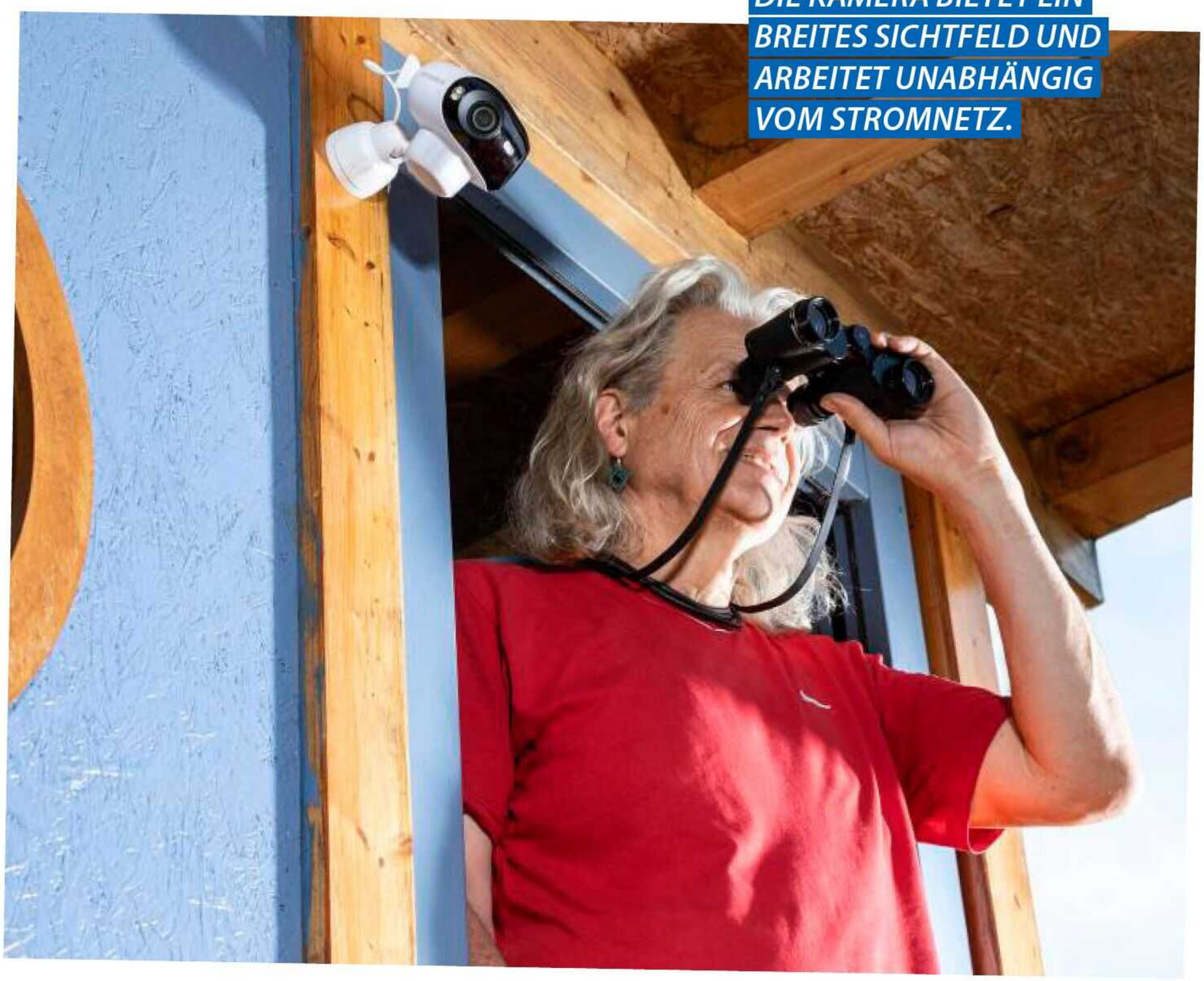
Die neue *Argus 4 Pro* von *Reolink* (www.reolink.com, rund 180 Euro, mit Solarpanel knapp 200 Euro) bietet einen übergangslosen 180°-Blickwinkel und ein hoch aufgelöstes Bild auch bei Dunkelheit. Die Kamera ist mit einem Akku ausgestattet und kann daher auch mit einem Solarpanel betrieben werden. Mit dem WLAN-Standard 6 ist eine besonders schnelle Netzwerkanbindung mit 4K-Videoübertragung möglich. Das Gerät ist komplett wetterfest (IP66) und ideal für die Montage im Außenbereich ausgelegt.

Die neue Kamera reagiert auf Bewegungen und kann Ereignisse auf einer Micro-SD-Karte aufzeichnen, der entsprechende Passiv-Infrarotsensor reagiert dabei ebenfalls im Weitwinkelbereich der Optik. Dabei können Bereiche mit in der App definierten Masken von der Erfassung ausgenommen werden. Auf Wunsch werden Sie über erkannte Bewegungen informiert und können die Ereignisse dann live in der App verfolgen. Dabei fallen keine App-spezifischen Abo- oder Übertragungsgebühren an. Sogar eine Audio-Kommunikation ist über die App möglich.

UNSER FAZIT

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

+ Überwachung großer Bereiche mit nur einer Kamera möglich
+ Sehr gute Nachtsicht-Eigenschaften
+ Komfortable Bedienung per App



DIE KAMERA BIETET EIN BREITES SICHTFELD UND ARBEITET UNABHÄNGIG VOM STROMNETZ.

1 Das Solarpanel lässt sich mit einem Montagefuß optimal ausrichten.

1 Mit einer Micro-SD-Karte können Ereignisse im Sichtbereich aufgezeichnet werden.

3 Der Kamera-Montagefuß wird verschraubt oder auch aufgeklebt.

4 Die mit der App gekoppelte Kamera richtet man dann per Anzeige optimal aus.

5 Das USB-Solarpanel kann getrennt von der Kamera montiert und ausgerichtet werden.

6 Im Set sind alle zur Montage erforderlichen Materialien enthalten.

IN DER APP KÖNNEN SIE DAS KAMERABILD LIVE VERFOLGEN.

Variabler Beleuchter

Helligkeit bei Montagearbeiten bietet der neue Akku-Strahler *Universal Work Light 18V-2100* von *Bosch* (ohne Akkuausstattung knapp 65 Euro). Der klappbare Strahler bietet 3 Helligkeitsstufen mit bis zu 2100 Lumen Helligkeit und kann sowohl aufgestellt als auch per Magnet befestigt oder aufgehängt werden. Ein neigbarer Lampenkopf erleichtert die Ausrichtung des Lichtkegels auf die Arbeitsstelle. Die Lampe wird mit den Akkupacks des herstellerübergreifenden Akkusystems *Power For All* betrieben. Uns gefällt besonders, dass sich die leuchtstarke Lampe flach zusammenklappen und dann platzsparend transportieren lässt. Die Bedienung ist auch mit Handschuhen einfach.

UNSER FAZIT

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

+ Kleine Baustellenleuchte zum attraktiven Preis
+ Hohe Leuchtkraft mit bis zu 1200 Lumen
+ Vielseitig positionierbar

Mit einem ausklappbaren Bügel kann die Leuchte aufgehängt werden.

Die Restladungsanzeige gibt einen Hinweis auf die verbleibende Leuchtzeit.

Schnell sauber

Mit dem neuen Mitteldruckreiniger *Hypresso 18/24-1* von *Einhell* (www.einhell.de, ohne Akkuausstattung knapp 140 Euro) können Sie empfindliche Flächen und Gegenstände – sogar unterwegs – leicht reinigen. Das Gerät arbeitet mit den 18-Volt-Akkupacks des Herstellers und kann sowohl mit Wasser aus dem Gartenschlauch als auch aus offenen Wasserquellen gespeist werden – dafür wird ein Saugschlauch mit Wasserfilter mitgeliefert. Außerdem ist ein Betrieb aus PET-Flaschen möglich, auch dafür liegt ein Adapter bei. Der Akku-Mitteldruckreiniger arbeitet mit max. 24 bar Druck und einer Fördermenge von max. 240 Liter Wasser pro Stunde. Dank des Eco-Modus lässt sich die Akkulaufzeit des Druckreinigers auf Knopfdruck verlängern. Die Sprühpistole ist mit einer 4-fach verstellbaren Düse ausgestattet. Sie verfügt über einen Punkt- und Breitstrahl sowie einen Sprühstrahl zur Bewässerung und einen Rotationsstrahl.

GEGEN SPRITZWASSER WIRD DER AKKU MIT EINER HAUBE SICHER GESCHÜTZT.

Das Gerät wird mit umfangreichem Zubehör geliefert.

UNSER FAZIT

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

+ Sehr vielseitiges Reinigungsgerät für kleinere Aufgaben
+ Umfangreiches Zubehör erweitert die Nutzungsmöglichkeiten

VPA-PRAXISTEST

FEST-GEZOGEN

Ringmaulschlüssel gehören zu den Werkzeugklassikern, die jeder Heimwerker benötigt – ob zur Montage der Vorwandinstallation oder für die Kfz-Reparatur. Im Test Modelle mit und ohne Ratsche.

Beim Kauf von Maul-Ringschlüsseln können Sie kaum etwas falsch machen: Selbst preiswerte Sets bestanden die Normentests bei der VPA Remscheid. Dennoch lohnt es sich, die Werkzeug-Klassiker vor dem Kauf genauer unter die Lupe zu nehmen, denn es gibt – außer einer sehr großen Preisspanne – einige für die Nutzung wichtige Produktunterschiede.

Obwohl Ringmaulschlüssel schon seit vielen Jahren auch mit einer Ratschenfunktion auf der Ringseite angeboten werden, haben diese Werkzeuge mit Zusatzfunktion das klassische Basiswerkzeug nicht ersetzt. Mit gutem Grund – denn die Ratsche benötigt einen gewissen Bauraum, der den Ring klobiger werden lässt. Mit einem Ratschen-Ringschlüssel kann man deshalb zwar oft gerade in engen Bereichen einfacher arbeiten – aber nicht immer reicht der Freiraum zwischen Schraubenkopf und Umgebung für die Nutzung aus. Den Unterschied haben wir nachgemessen: Bei den besten Ratschen-Ringschlüsseln ist mindestens ein Freiraum von gut 4 Millimetern erforderlich, unsere Testsieger bei den klassischen Ringmaulschlüsseln von *Gedore* und *Hazet* benötigen gerade mal 2 Millimeter. Hier wird auch schnell erkennbar, was die besonders guten Werkzeuge so teuer macht: Außergewöhnlich geringe Materialstärken erfordern bessere Materialien und eine aufwendigere Bearbeitung.

Einige Sets sind mit anderen Ausstattungen vielseitiger nutzbar als die Konkurrenz –etwa mit einem Durchfallschutz für Muttern, um diese besser positionieren zu können (*Wera*), mit per Gelenk variierbaren Kröpfungen an der Ringseite (*Amazon Basics* und *Gedore Red*) oder einer umschaltbaren Knarrenme-

„RATSCHEN-SCHLÜSSEL BIETEN NICHT NUR VORTEILE“

SCHON DIE OPTISCHE PRÜFUNG BEI DER VPA ZEIGTE DEUTLICHE UNTERSCHIEDE DER GEBRAUCHSEIGENSCHAFTEN.

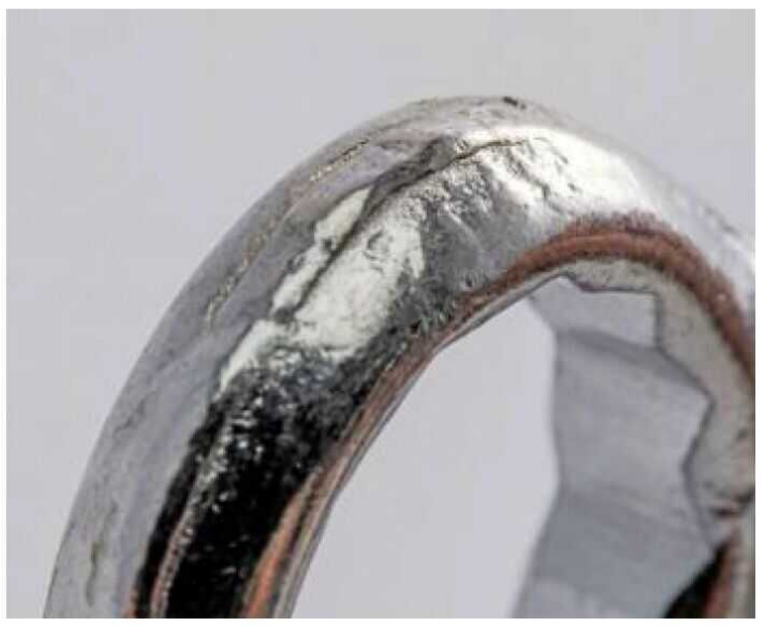
DREHMOMENT-TEST: BASTIAN RAUH ERLÄUTERT AM VPA-PRÜFSTAND DIE NORM-ZIELWERTE.

TEST VIDEO

Text: Peter Baruschke; Fotos: Michael Müller-Münker

SELBST FAZIT:

In einem Umfeld mit vielen *sehr guten* Produkten können sich Markensets von *Gedore* und *Hazet* an die Spitze setzen, bei den Sets mit Ratschenantrieb sind es Produkte von *Wera* und *WGB*.



DEUTLICH erkennbar ist die schlechte Oberflächenverarbeitung bei *Brenar*.

MATTE Oberfläche, aber etwas unvollständige Chromschicht bei *Gedore Red*.

BEARBEITUNGSSPUREN in der Maulöffnung bei *Famex*.

OFFEN: Die besondere Ringform bei *Gedore Red* hilft bei langen Schrauben.

chanik, die ein Drehen des Werkzeugs bei Wechsel der Schraubrichtung entbehrlich macht (*Hazet, Gedore* und *Gedore Red, Stanley, WGB*). Sehr praktisch ist auch die offene Maulseite beim drittplatzierten Set von *Gedore Red*, denn damit können Muttern an sehr langen Schrauben oder Gewindestangen ohne großen Aufwand betätigt werden. Auf der Maulseite ersetzt im gleichen Set ein kleines federgehaltenes Haltestück die Ratsche – diese Technik funktioniert in der Praxis ausgezeichnet und ist auch unter hoher Last stabil genug. Allerdings wird dafür in gleicher Währung gezahlt wie bei einer Ratschenfunktion: Das Maul ist mit mehr als 7 Millimetern breiter.

Erfreulicherweise ist die Qualität dieser Werkzeuggruppe insgesamt offenbar deutlich gestiegen, denn noch vor zehn Jahren berichteten wir bei einem vergleichbaren Test über drastische Qualitätsunterschiede, sogar im gehobenen Preissegment. Aktuell sollten Sie vor allem die besonders billigen Sets ohne Ratschenfunktion meiden – wobei der Kassenschlager von *Brüder Mannesmann (zum Beispiel bei Amazon)* damals wie heute überzeugen konnte.

SELBST TESTKRITERIEN

Stabilitätstests bei der VPA

Drehmoment: Die Norm schreibt abgestufte Betätigungskräfte je nach Schlüsselweite vor – bis auf ein Billigset bestanden alle Sets diese Prüfungen.
Fallprüfung: Auch nach mehreren Abwürfen auf Beton darf die Funktion nicht beeinträchtigt sein – Scharten in der Oberfläche sind erlaubt.
Rückstellkraft: Bei Ratschenschlüsseln darf die Kraft zum Zurückfahren des Schlüssels vor der nächsten Betätigung nicht zu groß sein – hier wurde es bei *Bosch* etwas knapp.
Dauertest: Ratschen-Ringschlüssel werden auf einem automatisierten Prüfstand 6000-mal mit definiertem Drehmoment betätigt, auch danach müssen sie noch funktionieren.
Kennzeichnung: Das immer gleiche Lied – einige Anbieter scheinen sich ihrer Ware zu schämen und geben keine Auskunft auf dem Werkzeug. Fehlende Angaben führten im Test zu deutlicher Abwertung im Ergebnis.

Leicht: Die Rückstellkräfte blieben unter den in der Norm definierten Werten.

DREHMOMENT-TEST: DER BILLIGSCHLÜSSEL VON BRENAR GAB IM TEST ZU SCHNELL NACH.

Den Falltest bestanden auch alle Werkzeuge mit Ratschenantrieb.

KLAR *mangelhaft*: Die Öffnung des Mauls nach dem VPA-Drehmomenttest (*Brenar*).

RINGSCHLÜSSEL ohne Ratsche haben eine schmalere Wandung (von links: *Gedore, Hazet, Bosch)*.

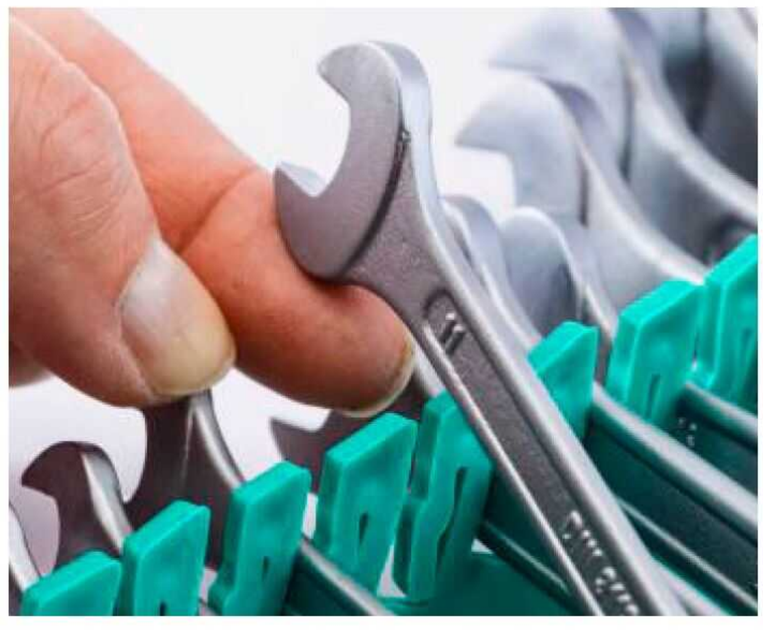
PRAKTISCH: Bewegliche Ringseite (hier bei *Amazon Basics*).

FEHLT: Hersteller-Angabe auf dem Werkzeug bei *Famex*.

ABZIEHBAR: Kennzeichnung an der *Wiesemann*-Box.

SCHWER zu öffnen: *Gedore Red*-Schlüsselaufbewahrung

VERSCHIEDEN: Zahnzahl im Antrieb (hier bei *Gedore Red*).



LEICHT entnehmbar: Schlüssel in der *Wiesemann*-Aufbewahrung.

RING mit Ringschlüsseln: *Bosch* (grün), dann im Uhrzeigersinn *Hazet, Gedore Red, Amazon Basic, Wera, WGB*.

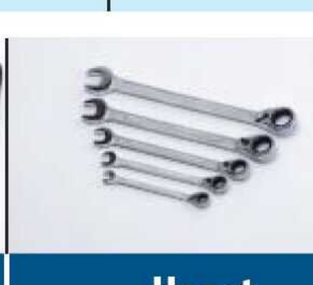
KLAR erkennbare Richtungsangaben bei *Bosch* und *Wera*.

sebst – Das Do-it-yourself-Magazin ist der Maßstab
PRAXISTEST
Beauftragtes Institut: VPA Prüf- und ZertifizierungsGmbH

Schlüssel ohne Mechanik

Marke / Modell	Gedore 7 XL-080	Hazet 600 SPC/10	Gedore Red R0590 5010	WGB 230K/2300013	WGB 2200093
Preis/ Preis pro Werkzeug (ca. inkl. MwSt.)[1]	**166 € / 21 €**	**145 € / 14,50 €**	**112 € / 11 €**	**22 € / 3 €**	**48 € / 6 €**
Anzahl Werkzeuge / kleinste – größte Größe	8 / 8 – 19	10 / 8 – 19	10 / 10 – 19	8 / 8 – 19	8 / 8 – 19
Gewicht / Länge der Größe 13 (Gramm / cm)	94 / 22,4	84 / 19,1	108 / 17,8	80 / 17,3	76 / 18,2 (Ring gekröpft)
Subjektive Bewertung (30 %)[5]					
Unterbringung, Zugänglichkeit[2]	(keine Unterbringung)	(keine Unterbringung)	Halter, etwas schwer	(keine Unterbringung)	(keine Unterbringung)
Sichtbarkeit der Größenangabe Auf Werkzeug und in Unterbringung (soweit vorhanden)					
Verarbeitungsqualität					
Vergütung			etwas unregelmäßig		
Materialstärke Breite Maulseite / Stärke des Rings (Größe 13, ca. mm)	5,9 / 2	6,2 / 2	7,4 / 0-6 (offenes Maul)	5,4 / 2,1	5,1 / 3
Labortests (70 %)					
Drehmoment-Prüfung[3] Maulseite	OK	OK	OK	OK	OK
Ringseite	OK	OK	OK	OK	OK
Falltest[3]					
Kennzeichnung[6]					
Note	**sehr gut (1,3)**	**sehr gut (1,3)**	**sehr gut (1,4)**	**sehr gut (1,4)**	**sehr gut (1,4)**
Note (Preis/Leistung)	**ausreichend**	**befriedigend**	**gut**	**sehr gut**	**sehr gut**
FAZIT:	Sehr hochwertig, schlank gearbeitet	Sehr hochwertig, schlank gearbeitet	Dickere Maulseite, aber hilfreiche Ringöffnung	Solide Verarbeitung, schlanke Form	Solide Verarbeitung, gekröpfte Ringseite stärker

Schlüssel mit Ratschenfunktion



Marke / Modell	WGB 36 x 36 / 23600973	Wera 6000 Joker	Hazet 606 / 5	Stanley FMMT82848-0
Preis/ Preis pro Werkzeug (ca. inkl. MwSt.)[1]	**89 € / 11 €**	**199 € / 18 €**	**100 € / 20 €**	**75 € / 10,50 €**
Anzahl Werkzeuge / kleinste – größte Größe	8 / 8 – 22	11 / 8 – 19	5 / 8 – 19	7 / 8 – 19
Gewicht / Länge der Größe 13 (Gramm / cm)	98 / 17,6	98 / 17,6	90 / 19,1	98 / 17,6
Subjektive Bewertung (30 %)[5]				
Unterbringung, Zugänglichkeit[2]	Rolltasche	Rolltasche	(keine Unterbringung)	Halter
Sichtbarkeit Größe Auf Werkzeug und in Unterbringung (soweit vorhanden)	Fächer beschriftet			im Halter schwer erkennbar
Verarbeitungsqualität				
Vergütung				
Materialstärke Breite Maulseite / Stärke des Rings (Größe 13, ca. mm)	6,2 / 5,2	7 / 5	6 / 4,3	6,1 / 5
Zahnung der Ratsche (Ringseite) Zahnzahl pro Drehung (360°, ermittelt an Größe 17)	72	80	72	72
Labortests (70 %)				
Dauer-Drehmomentprüfung 6000 Betätigungen dere Ratsche	OK	OK	OK	OK
Drehmoment-Prüfung[3] Maulseite	OK	OK	OK	OK
Ringseite	OK	OK	OK	OK
Falltest[3]				
Kennzeichnung[6]				
Note	**sehr gut (1,3)**	**sehr gut (1,4)**	**sehr gut (1,5)**	**sehr gut (1,5)**
Note (Preis/Leistung)	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**gut**
FAZIT:	Praktisches Set, relativ schmal gebaute Ringseite	Praktisches Set, Werkzeuge mit cleveren Zusatzfunktionen	Hochwertiges Set, sehr schmal gebaute Ringseite	Praktisches Set, relativ schmal gebaute Ringseite

1 Angabe des Herstellers. 2 Handhabungsbewertung im direkten Vergleich aller Testprodukte. 3 Geprüft bei der VPA Remscheid nach folgenden Normen: Ringmaulschlüssel DIN 3113, 5 Schwächen im Kriterium Verarbeitungsqualität sowie die Bewertung der Materialstärke gehen stärker in die Bewertung ein. 6 Eine fehlende Kennzeichnung führt zur Abwertung auf

Schraubenschlüssel

	Dema 20157	Stanley FMMT98104-0	Gedore Red R0910 5008	Brüder Mannesmann M 19652	Wiesemann 12teilig, 6-22 / 81055	Famex 10355-15	Brenar Maul Ringschlüssel Satz 6-teilig
Preis / Versandkosten	16 € / 1,30 €	65 € / 5,50 €	32 € / 4 €	13 € / 1 €	23 € / 2 €	22 € / 1,50 €	10 € / 1,70 €
Maulweiten (mm) / Anzahl	12 / 6 – 22	12 / 8 – 17	8 / 8 – 19	12 / 6 – 22	12 / 6 – 22	15 / 6 – 22	6 / 8 – 17
Gewicht (g) / Länge (cm)	70 / 16,7	70 / 17,2	70 / 16,3	66 / 16,7	78 / 16,7	72 / 16,8	48 / 15,7
Aufbewahrung	Rolltasche	Halter, etwas eng	Halter, gut	Halter, sehr eng	Halter, gut	Halter, gut	Tasche, wenig formstabil
Beschriftung	Fächer beschriftet	Zuordnung unklar		kaum einsehbar	kleine Größen unkenntlich	kleine Größen unkenntlich	etwas undeutlich
Verarbeitung	Bearbeitungsspuren		kleine Oberflächenfehler		Oberflächenfehler	Bearbeitungsspuren	Grate, Bearbeitungsspuren
Oberfläche			Ringseite: Chromfehler				
Maulöffnung (mm)	6 / 2,8	6 / 3,2	5 / 2,5	5,3 / 3	6 / 2,5	5,6 / 2,2	5 / 3,8
Maßhaltigkeit	OK	OK	OK	OK	OK	OK	aufgeweitet
Rundlauf	OK	OK	OK	OK	OK	OK	verbogen
Härte							
Gesamtnote	sehr gut (1,4)	gut (1,5)	gut (1,5)	gut (1,8)	ausreichend (4,5)	mangelhaft (4,9)	ungenügend (5,9)
Preis-Leistung	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	–	–
Fazit	Gute Basisqualität zum günstigen Preis	Ringseite etwas klobig, Unterbringung unpraktisch	Klassiker mit optischen Schwächen	Ringseite etwas klobig, Unterbringung unpraktisch	Qualität akzeptabel, Kennzeichnung nicht dauerhaft	Qualität akzeptabel, aber ohne Kennzeichnung	Offensichtlich vollkommen unbrauchbar

	Bosch 1 600 A02 7PS	Gedore 7 UR-005	Amazon Basics B07SYCY2SW	Gedore Red R0720 5005	WGB 237 KSB / 23700803	Blue Spot 04300
Preis / Versandkosten	70 € / 9 €	207 € / 41,50 €	20 € / 4 €	73,50 € / 15 €	103 € / 13 €	62 € / 8 €
Maulweiten (mm) / Anzahl	8 / 8 – 19	5 / 8 – 19	5 / 8 – 17	5 / 8 – 19	8 / 8 – 22	8 / 8 – 19
Gewicht (g) / Länge (cm)	96 / 17,7	84 / 17,9	106 / 17,9	96 / 17,8	96 / 17,8	114 / 17,1
Aufbewahrung	Halter	Kasten, schwer zu öffnen	Halter	Halter	(keine Unterbringung)	(keine Unterbringung)
Beschriftung		im Kasten teils schwer erkennbar				
Verarbeitung			kleine Bearbeitungsspuren			geringe Bearbeitungsspuren
Oberfläche						
Maulöffnung (mm)	6,3 / 6,2	5 / 5,3	6,1 / 5,2	6,8 / 5	7,2 / 5	7 / 5,4
Maßhaltigkeit	72	65	72	72	72	72
Rundlauf	OK	OK	OK	OK	OK	nach Test nur noch 22 Positionen [4]
Härte	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	[7]					
Gesamtnote	gut (1,5)	gut (1,5)	gut (1,5)	gut (1,5)	gut (1,8)	befriedigend (2,5)
Preis-Leistung	gut	befriedigend	sehr gut	gut	gut	gut
Fazit	praktisches Set mit praktischer Farborientierung	Hochwertiges Set, Box eher unpraktisch	Kleines Set zum Schlagerpreis in guter Qualität	Kleines Set in guter Qualität	Umschaltbares Set, Maulseite etwas breiter geformt	Basisqualität mit optischen und mechanischen Schwächen

Ringratschenmaulschlüssel ISO 21982:2020-07. 4 Grundsätzliche Funktion noch gegeben, Ratschenmechanik ist jedoch offensichtlich beschädigt und bietet weniger Verriegelungs-Positionen. *mangelhaft*. 7 Veraltete Norm angegeben (aktuelle Norm für Ringmaulschlüssel ist: ISO 21982), diesen Mangel haben wir geringer gewichtet.

BEREIT!

VERSCHLEISS-SET: *Stihl* bietet für viele Motorsägenmodelle genau passende Service-Kits für die Wartung an.

UNIVERSELL: Alternativ können auch andere Reiniger verwendet werden – hier von *Caramba*.

REINIGER: Im *Care & Clean Kit MS Plus* von *Stihl* ist ein Reiniger mit Mikrofaser-Beutel und ein Pinsel enthalten.

ERSATZ: Kette(n) und Schiene sollten nach längerer Laufzeit getauscht werden – vor allem bei Verformungen an der Schienenführung.

UNSERE MOTORSÄGE ZEIGT DEUTLICHE SPUREN DER WALDARBEIT UND HAT PFLEGE VERDIENT.

Reinigung

Gönnen Sie Ihrer Kettensäge vor dem nächsten Holzmachen eine gründliche Wartung! Neue Verschleißteile sichern hohe Leistung und erhöhen die Lebensdauer.

Nicht einmal eine halbe Stunde ist für eine gründliche Inspektion einer Benzinkettensäge der Mittelklasse nötig – hier gezeigt am Modell *MS 241c* von *Stihl*. Zugegeben: Hier hatte der Anwender die Wartung etwas schleifen lassen und nur die Kette regelmäßig nachgeschliffen. Empfehlenswert ist es, Kettensägen mit Benzinantrieb mindestens jährlich gründlich zu reinigen – je nach Nutzungsintensität sollte das Intervall entsprechend verkürzt werden.

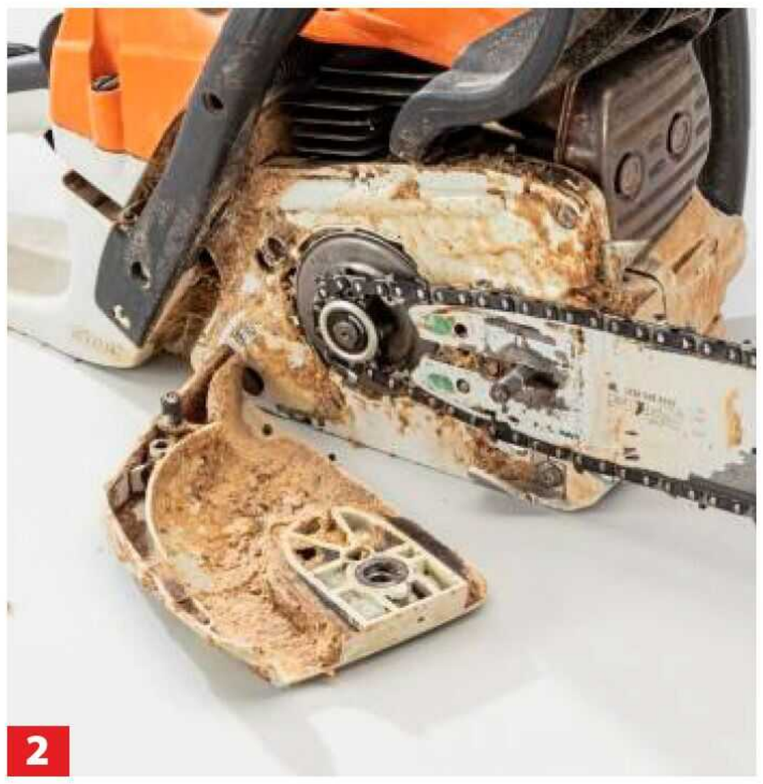
WARTUNG FÜR LEISTUNG UND LEBENSDAUER

Wird die Kettensäge längere Zeit nicht genutzt, die Reinigung vor der Einlagerung vornehmen und dann die Betriebsmittel ablassen. Denn das Kettensägen-Haftöl könnte in den Ölkanälen verharzen und später für eine unzureichende Kettenschmierung sorgen. Benzingemisch hat nur eine begrenzte Haltbarkeit, da sich die Additive und der Treibstoff mit der Zeit entmischen und auch durch Schütteln nicht wieder in den Urzustand bringen lassen. Daher sollte man fertiges Benzingemisch nach rund drei bis sechs Monaten verbraucht haben, wobei Sonderkraftstoffe eine längere Lagerstabilität aufweisen können.

Der Luftfilter sollte mindestens jährlich gereinigt werden, Benzinfilter und Zündkerze

1

Zunächst den Kettenkasten öffnen – hier mit dem Universalwerkzeug.



2

Typisch sind die vom Kettensägenhaftöl festgebackenen Spanreste.

3

Lose sitzenden Schmutz mit einem harten Pinsel ausbürsten.

4

Reiniger auftragen und nach Anleitung einwirken lassen.

DIE GEREINIGTEN KÜHLRIPPEN KÖNNEN DIE MOTORHITZE BESSER ABFÜHREN.

5

Kühlrippen mit Kratzer oder Schraubendreher von Anhaftungen befreien.

6

Mit Reiniger und Mikrofasertuch das Kunststoff-Gehäuse säubern.

7

Auch den Auspuff und die Außenseite des Öltanks reinigen.

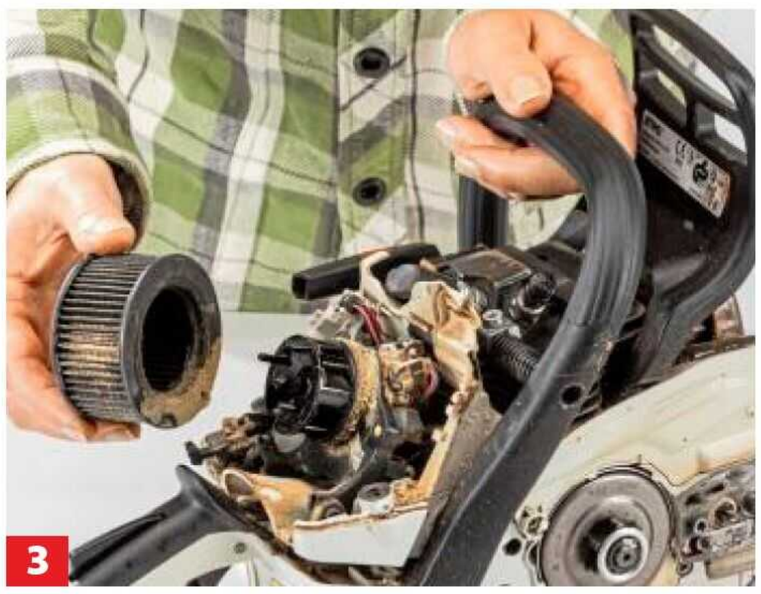
Text: Peter Baruschke; Fotos: Michael Müller-Münker, Peter Baruschke

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

Motorwartung

1 Motordeckel demontieren – bei diesem Modell mit dem Universalwerkzeug.

2 Danach sind alle Wartungsbereiche des Benzinmotors frei zugänglich.



3 Der Ansaugfilter ist einfach aufgesteckt: Wechseln oder reinigen (siehe Kasten).

4 Auch hier anhaftende Späne mit einem harten Pinsel lösen.

5 Zündkerzenstecker abziehen – eventuell eine Spitzzange nutzen.

DIE ZÜNDKERZE KANN MIT DEM MEHRFACHWERKZEUG AUSGEBAUT WERDEN.

6 Zündkerze gegen den Uhrzeigersinn aus dem Motorblock drehen.

7 Der Kraftstofffilter befindet sich im Tank. Mit Zange oder Haken ...

8 ... herausangeln und den Filter vom Benzinschlauch abziehen.

EIN GRÖSSERER ABSTAND DER ELEKTRODEN DEUTET AUF VERSCHLEISS HIN.

SELBST PRAXISTIPP

Zündkerze

Die Zündkerze sorgt für die zeitlich abgestimmte Zündung des verdichteten Benzingemisches in der Brennkammer und ist daher wesentliches Bauteil für die richtige Funktion des Benzinmotors. Damit der Zündfunke das Gemisch optimal entzündet, müssen die Leistungsdaten stimmen – achten Sie daher auf die auf dem Isolator aufgedruckte Typnummer und verwenden Sie nur baugleiche Teile. Wenn Sie das Service-Kit nutzen, wird eine passende Zündkerze mitgeliefert.

können über eine recht lange Betriebszeit genutzt werden. Praktisch sind Wartungssets der Hersteller, in denen die jeweils passenden Ersatzteile enthalten sind – das in unserem Fall richtige *Service-Kit 12* kostet für die hier gezeigte Kettensäge von *Stihl* rund 26 Euro.

Auch für die Reinigung gibt es Hersteller-Sets – in unserem Beispiel kostet es ebenfalls rund 26 Euro und enthält einen praktischen Waschbeutel für den Luftfilter. Alternativ können Sie aber auch einen (Kunststoff-)Reiniger nutzen und diesen mit einem Mikrofasertuch auftragen. Metallteile können zum Beispiel auch mit üblichem Sprühöl gereinigt und gepflegt werden.

Vor allem bei stark verschmutzen Filtern und zugesetztem Kettenantrieb werden Sie eine verbesserte Sägeleistung nach der Wartung spüren. Spricht der Motor auch nach Wechseln der Zündkerze nicht zügig auf einen Gaswechsel an, sollten Sie die Einstellungen vom Fachhändler überprüfen lassen. Kontrollieren Sie beim ersten Start die Sicherheitseinrichtungen der Säge – vor allem die Kettenbremse. Die Kette muss zudem im Leerlauf ohne Kettenbremse nach kurzem Auslauf stehen bleiben.

9 Neuen Filter auf den Schlauch drücken und wieder im Tank platzieren.

10 Kontrollieren Sie auch, ob die Verliersicherung korrekt im Tank sitzt.

11 Schmutzige Luftfilter reinigen – bei Beschädigungen jedoch ersetzen!

12 Luftfilter mit leichter Drehung bis zum Anschlag auf den Filtersitz drücken.

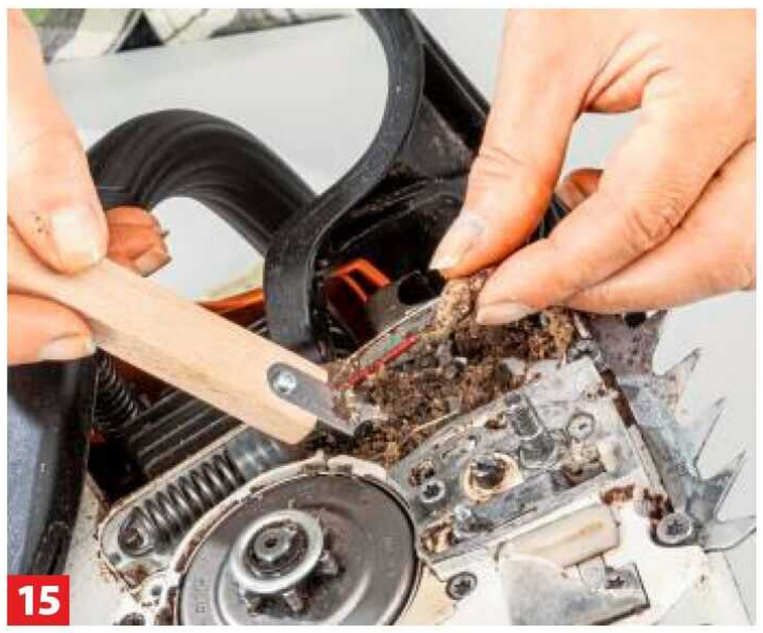
SELBST PRAXISTIPP

Filter waschen

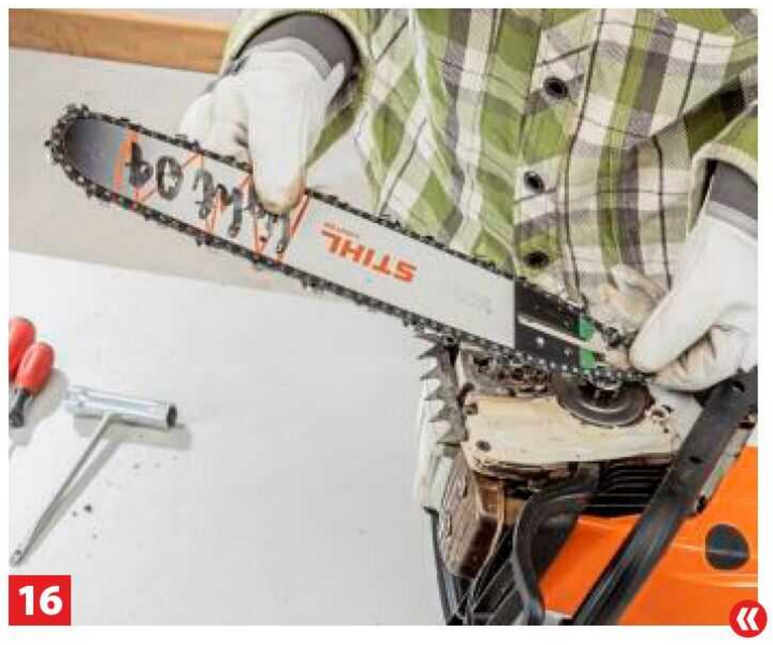
Der Luftfilter des Benzinmotors kann nass gereinigt werden. Dazu sollten Sie den Waschbeutel des Herstellers nutzen oder ein Waschnetz verwenden, wie es zum Mitwaschen von Strumpfhosen verwendet wird. Nutzen Sie das Pflegeleicht-Programm der Waschmaschine bei 30 °C ohne Schleudern. Ideal ist es, den Filter gemeinsam mit Schnittschutzkleidung zu waschen und dafür das vom Hersteller empfohlene Waschmittel zu nutzen.

13 Der Filter kann im Waschbeutel schonend mitgewaschen werden.

14 Wir haben auch die Mechanik der Kettenbremse gereinigt – sie sitzt ...



15 ... unter einer verschraubten Klappe am Antriebsritzel.



16 Mit neuem Schwert und scharfer Kette ist die Säge wieder startklar.

GEWUSST WIE

Hand aufs Herz: Lesen Sie bei neu gekauften Produkten immer die beiliegende Gebrauchsanleitung? Zugegeben: Oft ist die Lektüre kein Vergnügen.

Viele Gebrauchsanleitungen sind so lieblos und öde gestaltet wie Beipackzettel – doch das müsste nicht sein. Zwar enthält die einschlägige Norm EN IEC/IEEE 82079-1:2020 sehr viele weitgehend formale Regeln, doch fordert sie auch: „Nutzungsinformationen müssen für die Zielgruppe verständlich sein." Dazu gehören ein verständlicher Text, aber auch eine leichte Navigation in der Anleitung und anschauliche Illustrationen. Gut gemachte Anleitungen sind übersichtlich gegliedert und erfordern kein aufwendiges Suchen und Blättern nach den jeweils passenden Bildern

SCHNELLER START: Ideal ist es, wenn die erste Inbetriebnahme extra erklärt wird.

HIER IST DIE ERSTANLEITUNG NICHT ZU ÜBERSEHEN: SIE LIEGT IN PACKUNGSGRÖSSE OBEN AUF DEM INHALT.

HILFE BEI AUFBAU UND INSTALLATION GIBT ES OFT SCHON PER QR-CODE – HIER BEI EINEM MÄHROBOTER.

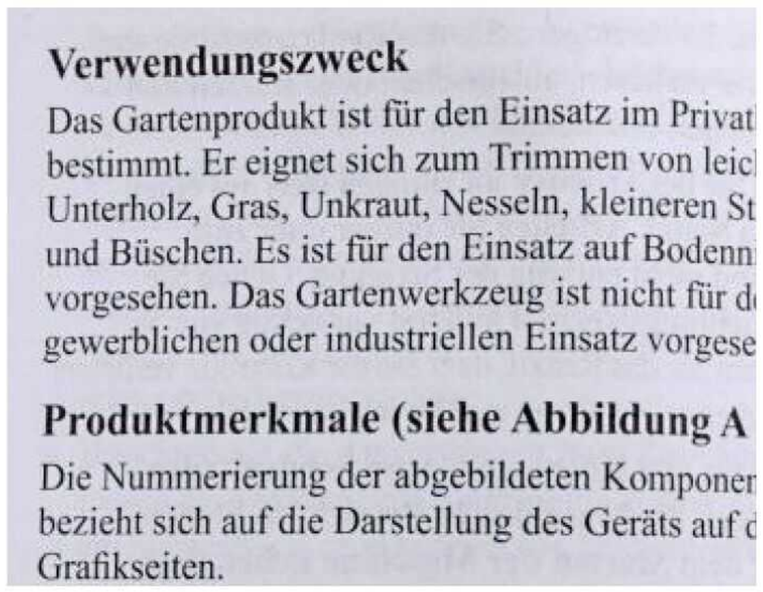
„NORMGERECHTE ANLEITUNGEN MÜSSEN NICHT LANGWEILIG SEIN"

Das fordert die Norm

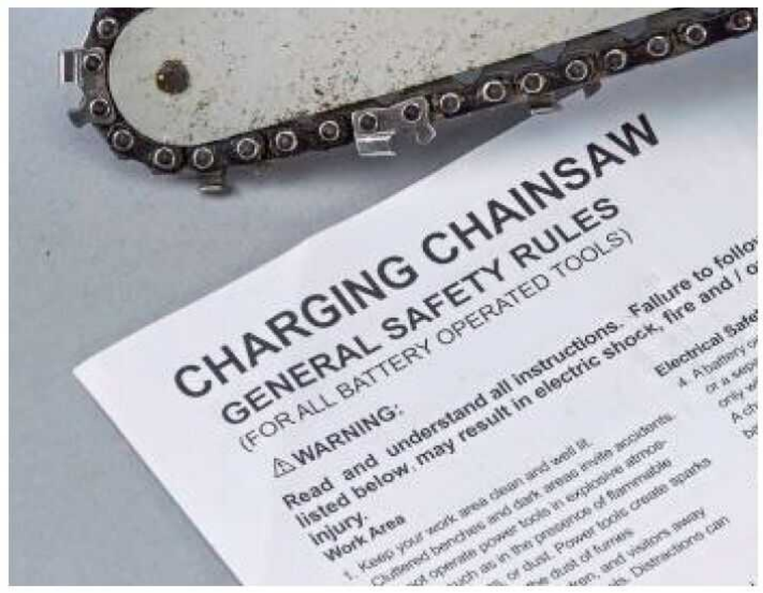
Sicherheitshinweise müssen gedruckt dem Produkt beiliegen.

Piktogramme auf dem Gerät müssen in der Anleitung erklärt werden.

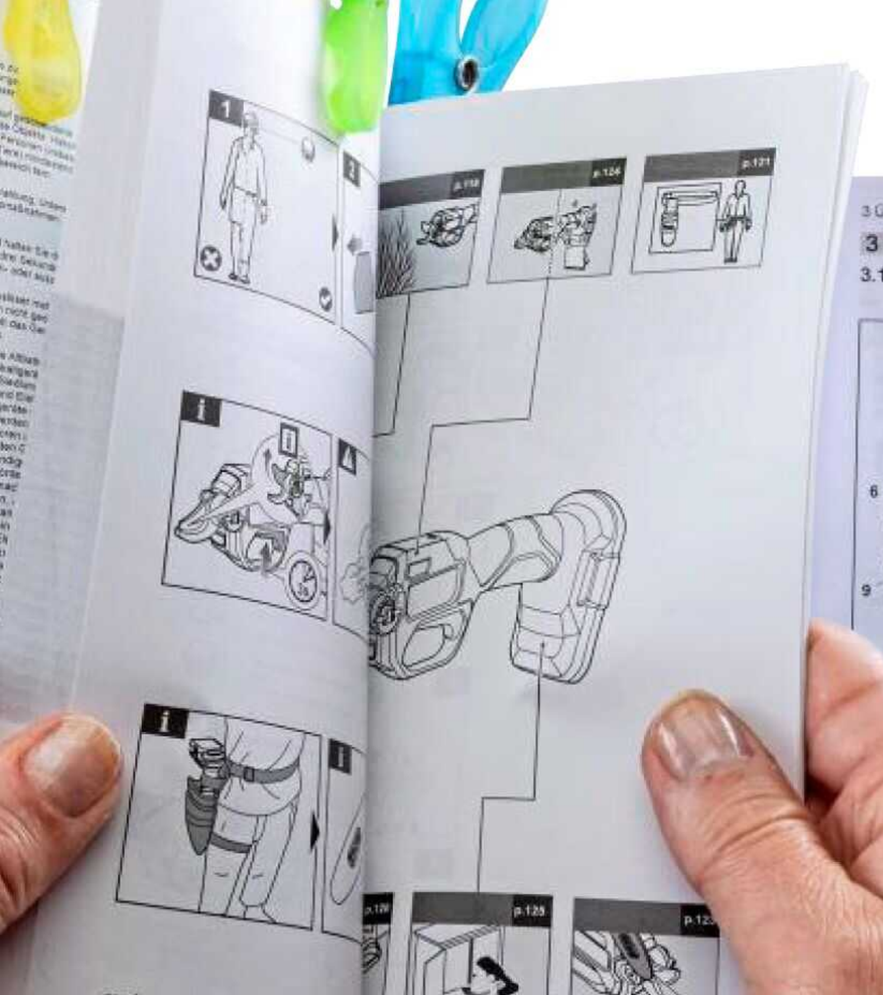
„LÄSTIG IST OFT DIE BLÄTTEREI IN VIELSPRACHIGEN ANLEITUNGEN"



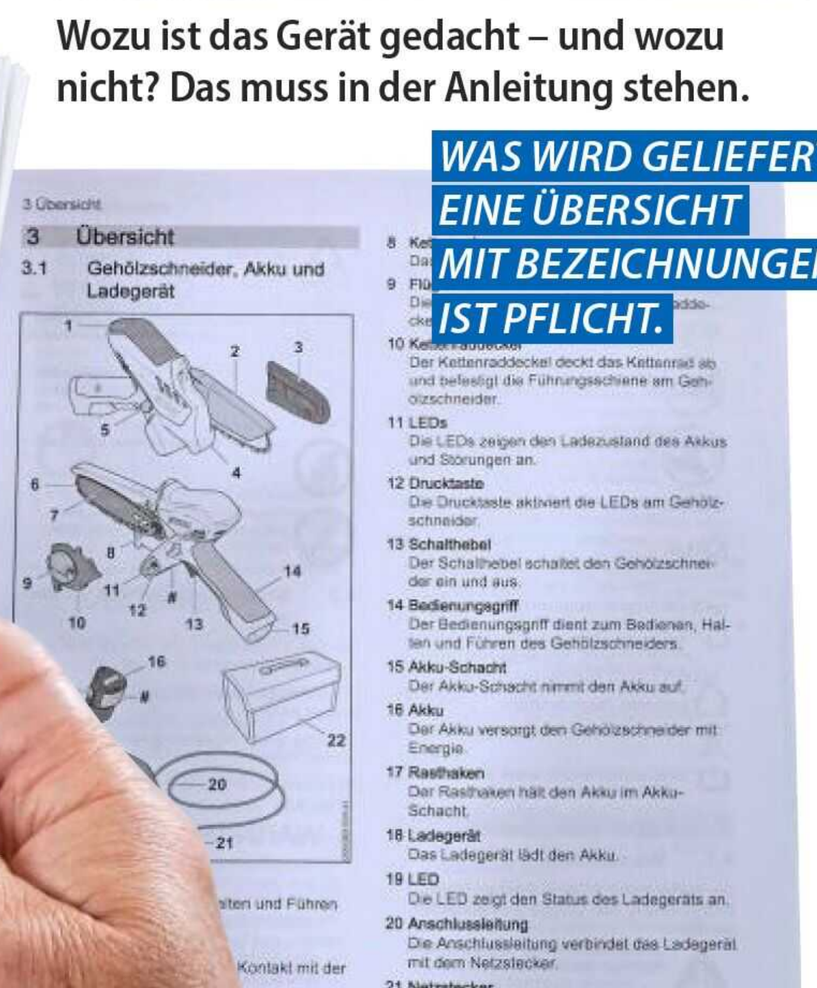
Wozu ist das Gerät gedacht – und wozu nicht? Das muss in der Anleitung stehen.



Die Anleitung muss in deutscher Sprache vorliegen – hier ist das nicht der Fall.

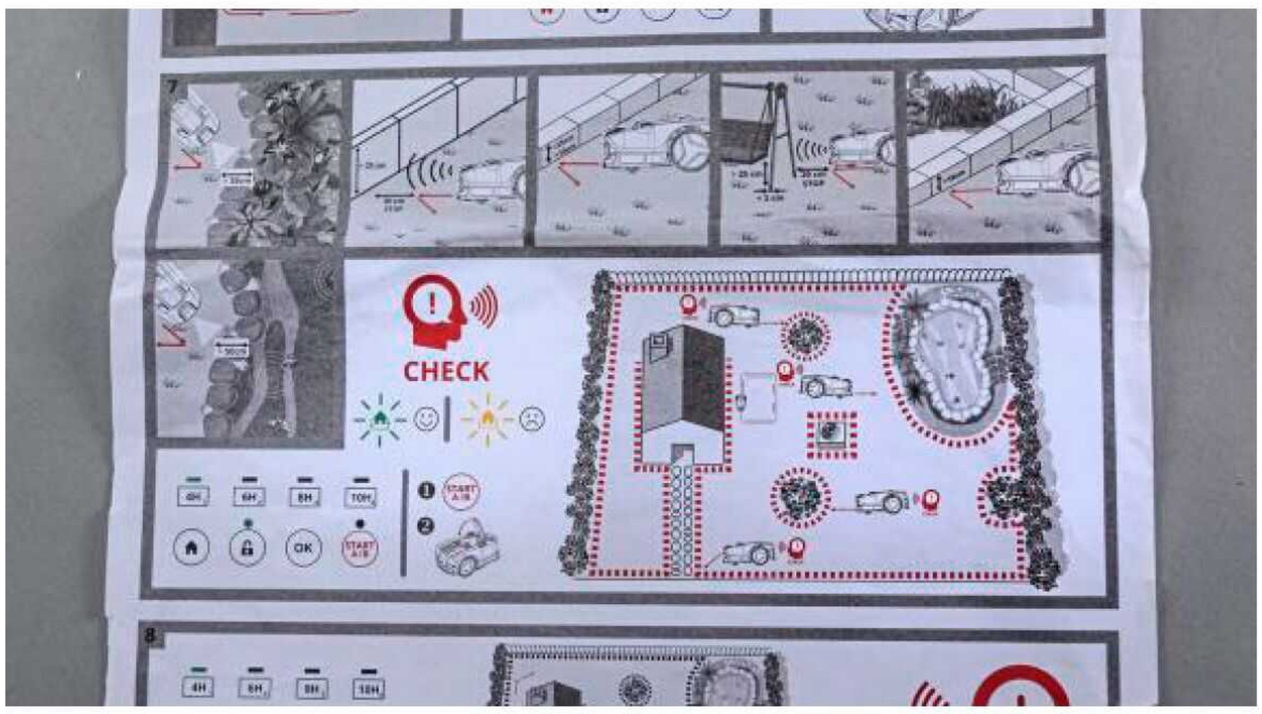


WAS WIRD GELIEFERT? EINE ÜBERSICHT MIT BEZEICHNUNGEN IST PFLICHT.

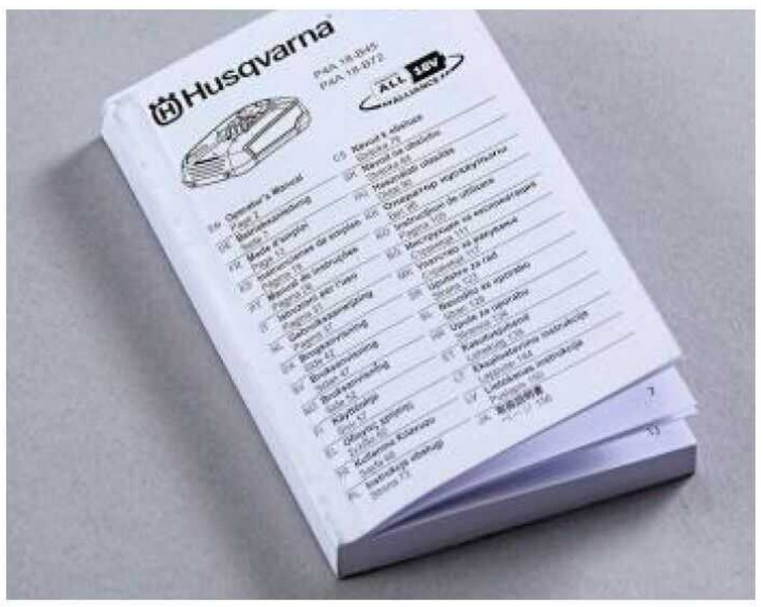


Welche Schutzausrüstung ist zu tragen? Dazu gehören Hinweise in die Anleitung.

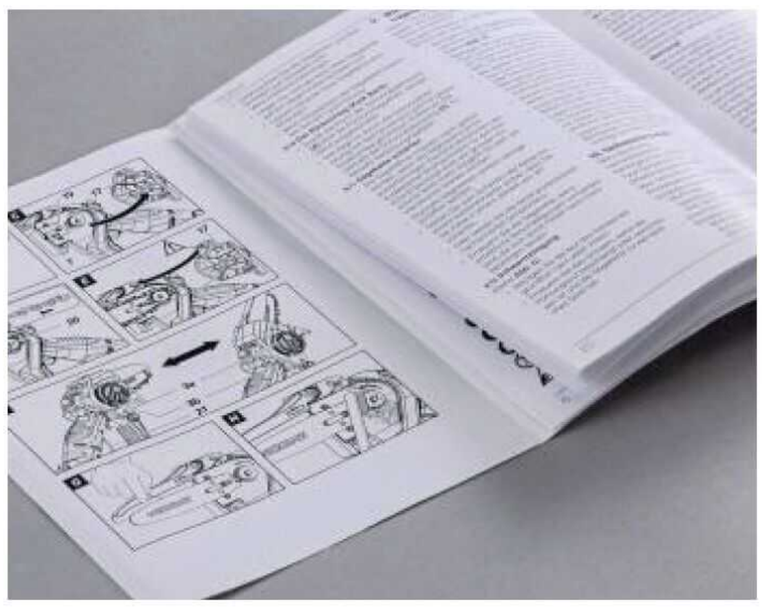
Das wünschen wir uns



Bilder sind gut – sie sollten aber auch verständlich sein.

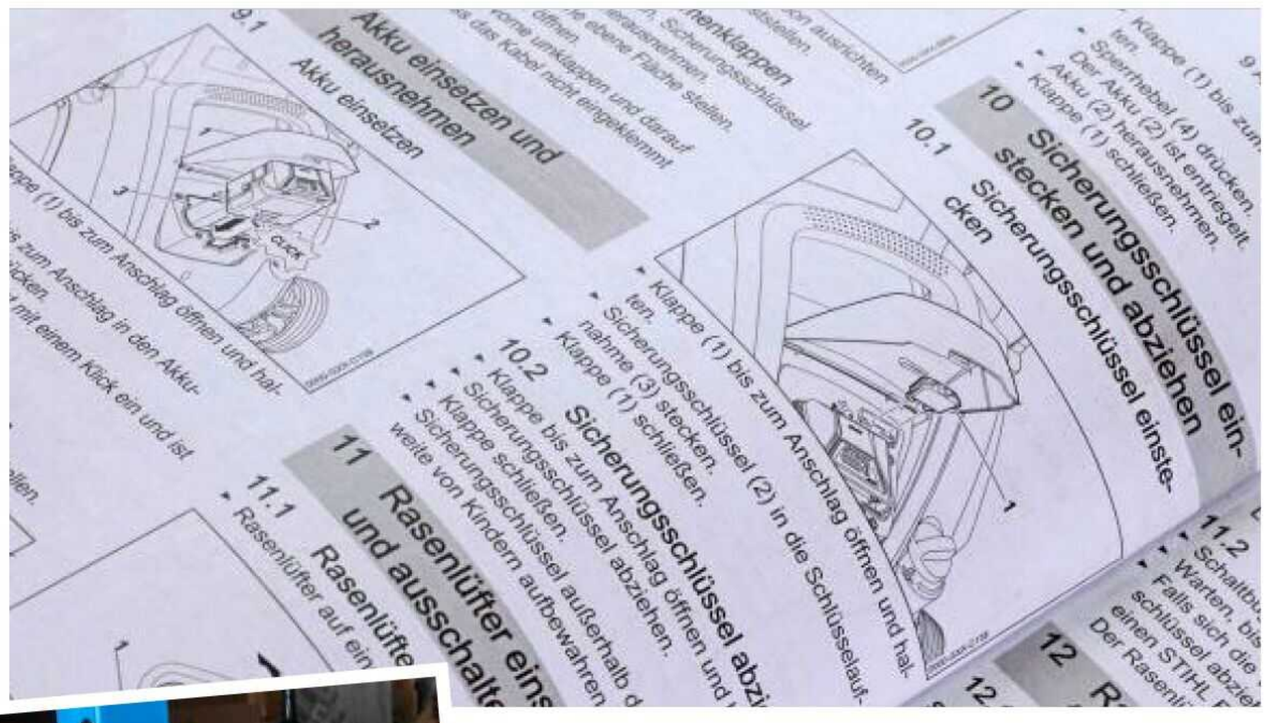


Dicke Schwarten mit einer Unmenge Sprachen machen wenig Spaß.



Übersichtlich: Ausklappbare Illustrationen bleiben beim Blättern sichtbar.

Ideal: Erläuternde Fotos stehen direkt am Text.



Zubehör und Ersatzteile sollten konkret mit Bezugsquelle aufgelistet sein.

Sucherei: Auf dem Rücken der Anleitung sollten Hersteller und Produkt vermerkt sein.

KONKRETE WARTUNGSTIPPS ERHÖHEN DIE LEBENSDAUER UND VERBESSERN DIE LEISTUNG.

PRAXISNAHE TIPPS ERHÖHEN DEN SPASS AM PRODUKT

– am besten sind diese direkt in den Textlauf eingegliedert oder zumindest seitlich ausklappbar, sodass sie beim Blättern in der Anleitung sichtbar bleiben.

Praktische Tipps zum Umgang mit dem Werkzeug und nützliche Zusatzinformationen erhöhen den Spaß an der Arbeit und sichern die Zufriedenheit mit dem Produkt. Damit kann die Anleitung eine Möglichkeit sein, zufriedene Kunden zum Kauf weiterer Produkte des gleichen Herstellers zu animieren.

Zunehmend werden Informationen, aber auch Videos und Links zum Hersteller über QR-Codes und Handy-Apps bereitgestellt – das ist nach Norm erwünscht, kann aber schriftliche Informationen nicht ersetzen.

SCHLOSSERBEDARF

FELD
BLECH NACH MAß

IHR ONLINESHOP
FÜR INDIVIDUELLE
BLECHBEARBEITUNG

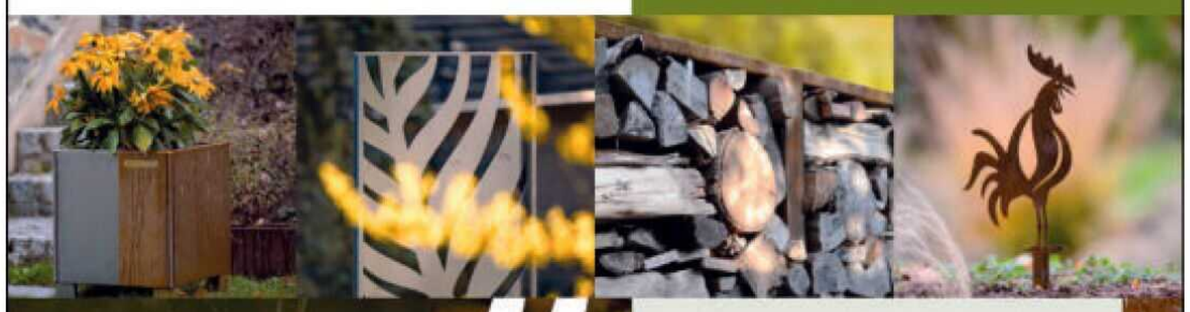
LOKAL PRODUZIERT
- Laserzuschnitte
- Blechabkantungen
- Bleche walzen
- Rohre und Profile
- Individuelle Anfertigungen für Haus und Garten

EINFACH ONLINE
IHR BLECH NACH MAß
KONFIGURIEREN &
BESTELLEN.
www.feld-eitorf.de

GARTEN-DEKO

METALL
GARTEN
by FELD

EINFACH.
SCHNELL.
WERTIG.



Wir realisieren
Ihre Gartenträume
aus Metall.

Wir realisieren für Sie
- **Pflanzgefäße,**
- **Hochbeete,**
- **Sichtschutzelemente,**
- **Holzlager,**
- **Beeteinfassungen und**
- **Dekoelemente**

aus **Cortenstahl**,
die Ihren Garten in ein
Kunstwerk verwandeln.

Wir arbeiten seit über **35 Jahren** in der Metallverarbeitung und sind mit Herzblut dabei unsere Produkte auf ein nächstes Level zu heben. Entdecken Sie die Welt von Metallgarten, wo Qualität und Ästhetik Hand in Hand gehen.

Besuchen Sie uns auf **www.metallgarten.de**

MADE IN GERMANY
PREMIUM QUALITY

WEB-ADRESSEN

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN
www.sautershop.de

GARTEN-DEKO
www.metallgarten.de

GARTENTORE · ZÄUNE
www.bauer-tore.de

SCHLOSSERBEDARF
www.feld-eitorf.de

selbst – Das Do-it-yourself-Magazin

GARTENTORE · ZÄUNE

Bausätze einfach zum selber bauen
Schiebetore, Drehtore, Gehtüren
Scheunentore, mit oder ohne Antrieb
Nur 3 Tage Lieferzeit
Tel: 08752-1600
info@bauer-tore.de
www.bauer-tore.de
BAUER

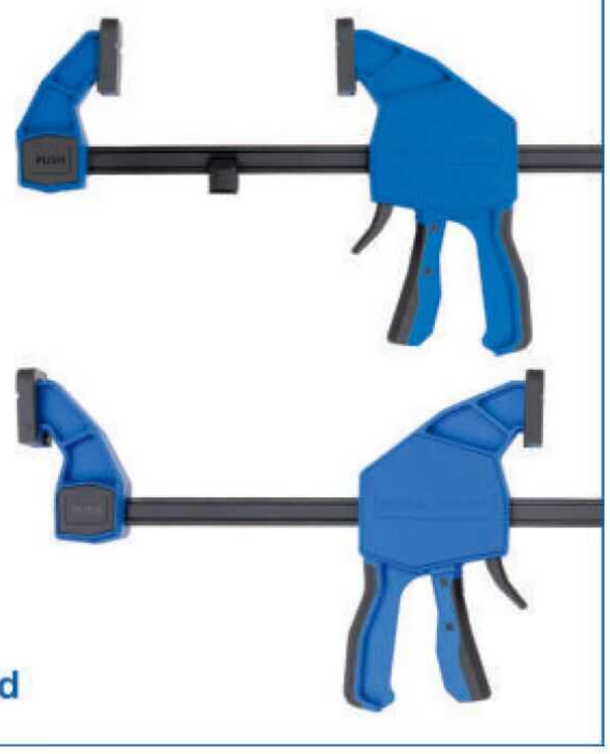
FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

sautershop

SPANNEND!
SPREIZEND!

Mit unseren Einhandzwingen in Spannweiten zwischen 115 und 600 Millimetern können Sie mit einem Griff spannen, aber auch spreizen. Dank neuer Aktionssets können Sie außerdem sparen.

www.sautershop.de/einhand



Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung ***selbst ist der Mann*** · Zsolt Kováts
zsolt.kovats@baueradvance.com · Telefon: 040 - **3019 3015**

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

RÄTSELN UND GEWINNEN SIE ... 5x

Risse und Löcher können beim Renovieren ganz schön aufhalten – da helfen clevere Produkte von Molto.

Ebenmäßige Wände bieten den perfekten Hintergrund für vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Kleine und größere Beschädigungen wie Löcher, Risse oder Unebenheiten stören diese Optik, können in vielen Fällen aber ohne großen Aufwand in Eigenleistung behoben werden. Besonders einfach gelingen kleine und große Renovierungsprojekte mit den gebrauchsfertigen Produkten von Molto.

Sie sind sehr benutzerfreundlich, sofort einsatzbereit und erfordern keine aufwendigen Vorbereitungen oder spezielles Werkzeug.

Die Spachtelmassen lassen sich gleichmäßig auftragen und sorgen in nur wenigen Arbeitsschritten für eine ebenmäßige Oberfläche.

DAS MULTITALENT

Der Molto Alleskönner INNEN Champion ist die Allround-Lösung für unterschiedliche Reparaturen im Innenbereich. Mit der gebrauchsfertigen Leichtspachtelmasse können Löcher und Risse von 2 mm bis 10 cm Tiefe sowohl in Wänden und Decken als auch in Holzbauteilen wie Türen, Fenstern oder anderen lackierten Oberflächen ausgebessert werden. Nach dem Trocknen ist die weiße Masse bohr- und schraubfest.

DAMIT LÄUFT ALLES GLATT!

Bei Molto Einfach Glatt ist der Name Programm. Raue und unebene Wandflächen werden damit zuverlässig geglättet. Dank der innovativen, patentierten Expancel-Technologie kann das Produkt sogar auf Raufasertapete angewendet werden. Molto Einfach Glatt wird mit dem passenden Molto Einfach Glatt-Roller satt auf der Wand aufgetragen und die Fläche nach circa 15 Minuten Trocknungszeit mit dem Molto Einfach Glatt-Glätter geebnet. Kleine Unebenheiten können nach vollständiger Trocknung geschliffen werden. Mit einem handelsüblichen Tiefgrund sind die Wände dann gut vorbereitet für einen anschließenden Anstrich bzw. das Tapezieren.

MITMACHEN IST GANZ EINFACH:

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das Lösungswort mit Ihrer Adresse und E-Mail-Adresse auf einer Postkarte an: *selbst ist der Mann, Preisrätsel 10/2024 Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln.* Oder rätseln Sie mit auf **www.selbst.de**
Einsendeschluss: Freitag, 30. September 2024.

„STAHLNAGEL" lautete die Lösung aus der Ausgabe 8/2024. Zu gewinnen gab es sieben universell nutzbare Akku-Druckreiniger von Worx. Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

... EINS DER PAKETE MIT PRODUKTEN VON molto

Berechtigt zur einmaligen und persönlichen Teilnahme sind Personen über 18 Jahre mit Wohnsitz in Deutschland, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der zur Wahl stehenden Hersteller sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, zum Beispiel Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Treffen mehr richtige Lösungen fristgerecht ein, als Preise vorgesehen sind, entscheidet das Los. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. **Datenschutz:** Die Bauer Do-it-yourself KG verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten zur Durchführung des Gewinnspiels. Weitere Informationen zu den Teilnahmebedingungen und zum Datenschutz unter: https://www.selbst.de/teilnahmebedingungen.

Fotos/Kooperationspartner: Molto

Preisrätsel

spanischer Tanz
europ. Münze / Nachrichtenagentur
schwed. Klimaschutzaktivistin (Greta)
Physiker † (Georg S.) / Zugspitzgewässer
Haus während der Errichtung
Held der griech. Sage
Senkblei z. Messen der Wassertiefe
fast, beinahe
Zufluss der Oberelbe / südfranz. Stadt
Kriegsgott / Heidekraut

anderes Wort für: Pipette
Halbesel in SW-Asien / dt. Autor † (Michael)

Boot der Inuit / atomares Teilchen
dreistufige Schale / Riese der griech. Sage

arabisches Sultanat / Nordosteuropäerin
Heiz- und Treibgas
Perserteppich / inneres Organ

Verkehrsmittel (Kzw.) / kl. Hakenschlinge
systematisieren / Internetsprache
gepresstes Heizmaterial aus Sägemehl
8. Buchstabe des griech. Alphabets

Kunst (lat.)
eins (englisch) / Stoffbär
Ambition / knappe Nachricht (Kurzwort)
dän. Filmkomiker † / Begeisterungswelle

Weberkamm / aus gebrannt. Ton
allgemein (Abk.)
Nachtvogel / Vorderste b. Laufen
Zündschnur für eine Sprengladung

Muttertier in der Zoologie / Entwurf
Zeichnung im Holz / Enterich
jeder ohne Ausnahme / US-Autor † (Erich)

behaarte Tierhaut / kleine Marderart
beherzt / finnischer Architekt † (Alvar)

Zank, Zwist, Streit
als Behelf, Aushilfe
Couturier † (Christian) / luxur. Zimmerflucht
span. Pluralartikel / Seebad auf Mallorca
Infantin von Spanien

Karte im Tarockspiel / unbescholten
Handelsabkommen / Fragewort
wagemutig, verwegen

dt. Schauspielerin † („Mutter d. Nation“)
Bestie, Ungeheuer / Bodensatz beim Wein
bulgar. Münzen / Buch-Hauptfigur
Sekunde (Abk.) / türkische Währung

Federbettenstoff / Mangel an klarem Weg
Fluss in Straßburg / betreffend (Abk.)
dt. Maler u. Grafiker, † 1969 (Otto)
Verfasser von „Der Name der Rose“

ital. Weinbauort / Zirkuskünstler
Tochter des Tantalus / vollständig
plötzlicher Einfall

Teil zum Verschließen eines Schranks
Haushaltsplan / asiat. Land
fugenloser Fußboden / Jugendliche

Verdioper / brit. Mime (Hugh)
faserart. Fortsatz einer Nervenzelle

Landeszentralbank (Abk.)
frz. Autor † / Gewürz
Autokz. von Leer / nordfranzös. Stadt
Weintraubenernte

Fabeltier / Reisekostenordnung
fertig gekocht, fertig gebraten

engl. Dramenkönig / nordfinnische Stadt
Hauptausdehnung

sich langsam nach unten bewegen
biblischer Prophet

nicht diese

amerikan. Schauspieler † (Charlton)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Auflösung aus Heft Nr. 09/24

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

Lösung: ELEKTROHOBEL

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

selbst-Hotline: ✆ 0800 7241350

(kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz, Montag bis Freitag: von 9 bis 18 Uhr)

Alexandra Krull
Redakteurin, Garten & Freizeit

Tipps für Oktober

Auf den Kälteeinbruch vorbereiten

Der Oktober kann unberechenbar sein: An einem Tag kann man noch mit Freunden grillen, am nächsten muss das Auto freigekratzt werden. Da empfindliche Pflanzen solche Temperaturstürze nicht vertragen, muss man sie rechtzeitig auf die Kälte vorbereiten. Rosen beispielsweise sollten vor dem Frost etwa 15 Zentimeter hoch mit Erde angehäufelt werden. Viele Kübelpflanzen und Kräuter müssen vor dem ersten Kälteeinbruch ins Winterquartier gebracht werden (Gartenhaus, Garage, Keller), das gilt ganz besonders für mediterrane Pflanzen wie Olivenbäumchen oder Zitrusgewächse. Ziergräser wie Pampasgras müssen nicht geschnitten, sollten aber zusammengebunden werden, damit möglichst wenig Feuchtigkeit in das Herz der Pflanze eindringt. So wird zudem verhindert, dass sie auseinanderfällt.
Besonderen Kälteschutz brauchen Begonien, Gladiolen und Dahlien: Ihre Knollen müssen vor dem ersten Frost ausgegraben und eingelagert werden. Und: Der Oktober ist die beste Pflanzzeit für Stauden und Gehölze. Vor allem Heckenpflanzen, Bodendecker und Obstgehölze etablieren sich bei Herbstpflanzung schnell am neuen Standort und bilden feine Faserwurzeln.

Laub als Winterschutz

Eine gute Nachricht für alle, die Laubharken lästig finden: Der Nabu rät dazu, Laub gezielt liegen zu lassen.„Laub ist der natürliche Winterschutz der Natur und kann an vielen Stellen liegen bleiben“, sagt Marja Rottleb, Gartenbauexpertin des Naturschutzbundes NABU. Laub sei ein wertvoller Winterschutz für Tiere und Pflanzen und ein biologischer Dünger für die nächste Saison. Ein Laubhaufen in einer ruhigen Ecke des Gartens, beschwert mit ein paar Ästen, sei ein sicherer Unterschlupf für Igel, Spinnen, Mäuse und viele Insektenarten. Das Laub isoliert gegen Frost und hält die Tiere über die Wintermonate warm. Wichtig sei allerdings, dass der Laubhaufen mindestens bis in den Mai des nächsten Jahres liegen bleiben darf.

Praktischer Pflanztunnel

Leicht zu transportieren, schnell aufgebaut, robust und flexibel: Der Pflanztunnel Sunny von Garantia überzeugt durch seine einfache Handhabung.

Die Pflanztunnel sind einzeln erhältlich, Endkappen und Anker müssen dazu ... ... gekauft werden. Kein Kraftakt: Ein Pflanztunnel wiegt gerade mal zwei Kilo.

Die Elemente können beliebig erweitert oder mit Endkappen verschlossen werden.

Minigewächshäuser, Folientunnel oder Pflanzhauben – sie alle haben dieselbe Funktion: Sie sorgen für feuchtwarmes Mikroklima im Inneren, fördern dadurch das Wachstum der Pflanzen und schützen vor Schädlingen, Unwetter und Kälte. Eine besonders praktische Ausführung ist der Pflanztunnel *Sunny* von *Garantia*, denn er muss nicht erst zusammengebaut werden, sondern kommt fix und fertig und einsatzbereit daher. Er besteht aus stabilem und langlebigem Kunststoff (auf den der Hersteller fünf Jahre Garantie gibt) und besitzt Bewässerungsmulden, die das Regen- oder Gießwasser auffangen und an die Pflanzen weitergeben – der Tunnel muss also zum Gießen nicht abgenommen werden. Mit einer Größe von 105 x 40 x 30 cm passt er in jeden Garten oder auf jede Terrasse, kann aber durch einfaches Zusammenstecken mehrerer Elemente beliebig erweitert werden. Die Tunnel werden mit Bodenankern fixiert und mit Endkappen an den Front- und Rückseiten verschlossen. Einfacher geht's kaum. Erhältlich ab ca. 20 Euro. Unter www.garantia.com.

UNSER FAZIT

+ leicht, praktisch und schnell aufgebaut
+ gut handhabbare Größe
− nimmt bei Nichtgebrauch recht viel Platz weg

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

Fotos: Michael Müller-Münker

Entspanntes Rasenmähen

Wer Rasen hat, muss mähen, da geht kein Weg dran vorbei. Dieser Mäher ist wendig und besonders leicht.

Durch die meisten deutschen Gärten brummt ein Elektro-Rasenmäher. Nicht ohne Grund: Die Geräte sind preisgünstig und weitestgehend wartungsfrei. Außer den geringen Stromkosten und dem gelegentlichen Schärfen oder Erneuern des Messers fallen in der Regel keine weiteren Kosten an. Zudem laufen sie relativ leise, stoßen keine Abgase aus und sind damit in der Umweltbilanz Benzin-Rasenmähern überlegen. Aber Elektro-Rasenmäher haben einen erheblichen Nachteil: das Kabel. Fast jeder Gartenbesitzer ist darüber schon mal gestolpert, hat sich darin verheddert oder wäre fast mit dem Mäher drüber gefahren – lautes Fluchen inklusive. *Bosch* bringt mit dem Akku-Modell *UniversalRotak 2x18V-37-550* (www.bosch.de) eine Alternative auf den Markt, die ähnlich kompakt und leicht ist wie ein netzgebundenes Gerät. Basis sind zwei 18-V-Akkus, die eine Spannung von 36 V liefern – damit ist das Gerät auch stark genug für hoch gewachsenes Gras – etwa nach dem Urlaub. Mähen und Fangen funktionieren tadellos – leider fehlt eine Restanzeige des Akkufüllstandes, sodass der Mähbetrieb recht abrupt enden kann. Außerdem schlecht: Wird die Mähhöhe etwas größer gewählt, rastet die Verstellung nicht sicher ein und bei Unebenheiten stellt sich eine geringe Mähhöhe ein. Die Akkus sind kompatibel mit allen Produkten der *18V Power for all Alliance* und können damit von Gartenarbeiten bis zur Reinigung und anspruchsvollen Heimwerkeraufgaben genutzt werden.
Der *UniversalRotak 2x18V-37-550* kostet ohne Akkus und Ladegerät ca. 280 Euro, im Set mit Akkus und Ladegerät rund 480 Euro.

Auf einen Blick:
– Ergoflex-Griffe: Mähen mit weniger Kraftaufwand und maximaler Kontrolle
– Grassack aus Stoff mit Gras-Voll-Anzeige
– Ideal auch für größere Rasenflächen
– Akkus kompatibel mit allen Geräten der 18V Power for all Alliance

UNBELIEBTER JOB: MIT DEM RICHTIGEN MÄHER GEHT DER GRASSCHNITT SCHNELLER UND LEICHTER VON DER HAND.

Platzsparend: Der Griffholm ist selbstverständlich klappbar.

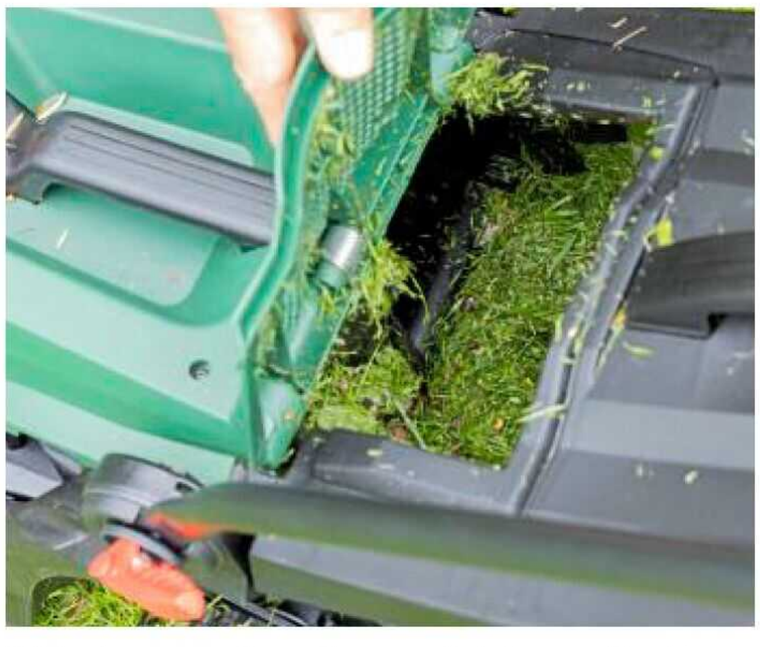
Einfach: Mit dem Wählhebel wird die Schnitthöhe eingestellt.

UNSER FAZIT

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

+ Hohe Motorleistung
+ leicht und kompakt
– keine Akku-Füllstandsanzeige
– Höhenverstellung rastet nicht sicher in gewählter Position

Volle Power: Zwei 18-V-Akkus liefern ausreichend Energie auch für große Flächen.



Bitte leeren: Der Grassack ist aus Stoff und deshalb auch voll noch gut zu tragen.

Fotos: Claudio Kalex

Weniger Energie, mehr Kraft

Ein sanfter Hochdruckreiniger – das klingt zunächst einmal nach einem Widerspruch. Aber der *eco!Booster* von *Kärcher* (www.kaercher.com) kann genau das: Er ermöglicht eine gründliche und zugleich schonende Schmutzentfernung selbst von empfindlichen Oberflächen. Seine Funktionsweise: Dem Wasserstrahl wird etwas Luft zugefügt, sodass der Strahl breiter und voluminöser, zugleich aber auch weniger hart wird. So können auch empfindliche Untergründe (z. B. Holz, Fahrzeuge) effizient gereinigt werden. Noch dazu wird durch die Luftzufuhr Wasser gespart. Ab ca. 50 Euro.

UNSER FAZIT

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

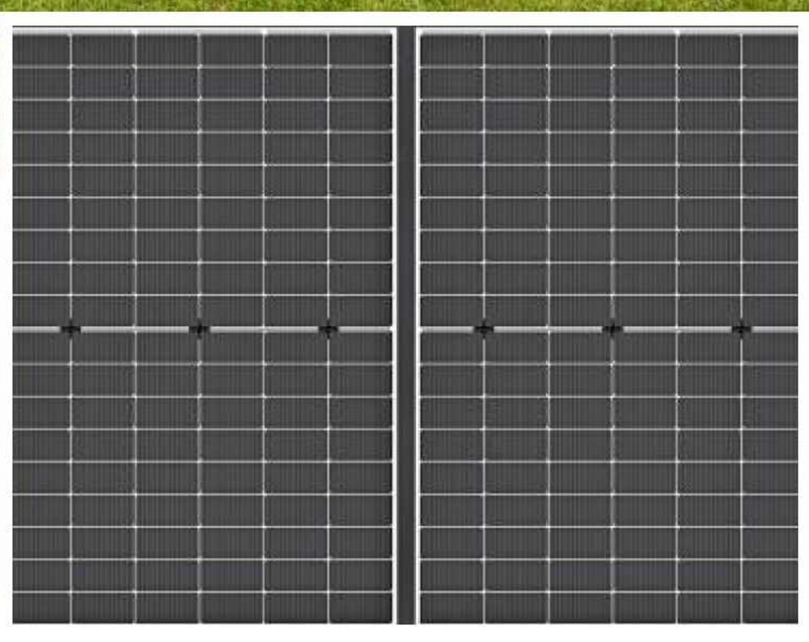
+ Deutlich verbesserte Flächenleistung, schonende Reinigung
+ Der Aufsatz ist leicht abnehmbar, um starke Verschmutzungen punktuell zu bearbeiten

FEINSTAUB, RUSSPARTIKEL, GRÜNBELAG ODER MOOS – FÜR DEN ECO! BOOSTER ALLES KEIN PROBLEM.

HOLZFASSADEN, -VERSCHALUNGEN ODER -STEGE:
Mit 50 Prozent mehr Flächenleistung als bei einer herkömmlichen Flachstrahldüse spart der *eco!Booster* Zeit, Ressourcen und Geld.

Fotos: Michael Müller-Münker

Nachhaltiger Sichtschutz



SCHLICHT UND SCHICK:
Dass es sich bei den Zaunelementen um Solarmodule handelt, sieht man erst auf den zweiten Blick.

Zäune sind Funktionselemente. Sie begrenzen entweder das Grundstück oder stellen einen Sichtschutz zum Nachbarn dar, oft auch beides. Sehr praktisch, wenn der Zaun eine weitere Funktion hat: Er fängt die Sonne ein. Konkret bietet diesen Zusatznutzen der *Solar-Fence* von *Osmo* (www.osmo.de). Er besitzt bifaziale (also auf beiden Seiten photoelektrisch aktive) Photovoltaik-Module, die sauberen Strom in Ihre Photovoltaik-Anlage einspeisen – und damit nicht nur einen Beitrag zum Umweltschutz leisten, sondern auch das eigene Energiekosten-Budget entlasten. Anders als bei herkömmlichen Solarmodulen werden die Fence-Module senkrecht montiert (sonst wär's ja auch kein Zaun), das macht sie platzsparend und äußerst effizient, denn so fangen sie selbst bei Ost-/Westausrichtungen das Sonnenlicht ein. Die Grundelemente sind in zwei Ausführungen erhältlich: mit 430 W (Maße: 114 x 178 cm, ab ca. 500 Euro) und mit 860 W in der Größe 230 x 178 cm (ab ca. 800 Euro).

Fotos: Osmo

Leistungsstarker Gartenhelfer

Klein, bedienungsfreundlich und dabei kraftvoll – die Benzin-Kettensäge *MS 182* von *Stihl* eignet sich gut fürs Brennholzsägen und hilft bei der Garten- und Grundstückspflege.

MIT IHREN 2,2 PS MACHT DIE KETTENSÄGE AUCH VOR KLEINEREN BAUMFÄLLUNGEN NICHT HALT.

Fotos: Michael Müller-Münker

Mit dem Herbst beginnt wieder die Kamin-Zeit. Also ran ans Holz, am besten natürlich mit einer Säge, die leistungsstark, zuverlässig und handlich ist. Die Benzin-Kettensäge *MS 182* von *Stihl* (www.stihl.de, ab rund 400 Euro) ist so eine Säge. Ihr 2-MIX-Motor bietet nicht nur eine sehr gute Schnittleistung, sondern ist dabei auch sparsam. Das Antivibrationssystem unterstützt ein komfortables Arbeiten mit der Kettensäge, denn es schont Ihre Muskeln und Gelenke.

Nach Arbeitsunterbrechungen ist der Motor sofort wieder startklar, denn der Kombihebel mit Stopp-Funktion springt selbstständig in die Betriebsposition zurück. Die seitliche Kettenspannung erleichtert das Nachspannen der Kette und fördert damit ein möglichst unterbrechungsarmes Arbeiten, es ist auch eine Ausführung mit werkzeugloser Kettenwartung erhältlich (Aufpreis rund 40 Euro).

UNSER FAZIT

- \+ Universelle, leistungsfähige Säge mit gutem Preis-/Leistungsverhältnis
- \+ Komfortable Bedienung
- \+ Einfache Wartung

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

Hochbeet für drinnen und draußen

Frische Kräuter das ganze Jahr über hält das Hochbeet *Provence* von *Dehner* bereit. Sein schlankes Design passt zu jedem Einrichtungsstil und macht es zu einem eleganten und zugleich dezenten Blickfang auf Balkon, Terrasse oder sogar in der Küche.

Dehner, Adobe Stock

Mit seinen beiden Ablageflächen und der Hängevorrichtung ist es vielseitig einsetzbar, nicht nur zum Anbau von Kräutern und Gemüse, sondern auch zur Aufbewahrung von Blumentöpfen oder dekorativen Gartenaccessoires. Aus Metall, schwarz pulverbeschichtet. 100 x 160 x 30 cm (B x H x T), ab etwa 100 Euro. www.dehner.de

Frische Gartenkräuter sind gesund und peppen viele Gerichte auf.

PETERSILIE UND BASILIKUM ODER DOCH LIEBER FUCHSIEN UND GERANIEN? DAS HOCHBEET PROVENCE IST FÜR ALLES GRÜNE ZU HABEN.

NUTZHOLZ SCHNEIDEN

Gutes Holz ist teuer, und so mancher Baum, den wir fällen, um Brennholz zu machen, ist im Grunde viel zu schade für den Ofen. Warum also nicht gleich im Wald Nutzholz schneiden? Mit einem Mini-Sägewerk ist das möglich!

„Der muss eh weg, den könnt ihr haben!" Die Rede ist von einer gut 50-jährigen Roteiche, die sich zu stark nach der Sonne gestreckt hat und auf den Wirtschaftsweg zu kippen droht. Was für ein Glück, dass man gute Freunde hat, denn als Privatperson ohne eigenes Waldstück kommt man nicht immer so einfach an Stammholz, an dem man ein mobiles (Ketten-)Sägewerk ausprobieren kann – und schon gar nicht an derart attraktives! Doch wenn man sich umhört, ist es gar nicht so selten, dass sich Gemeinschaften bilden, die ein eigenes oder gepachtetes Waldstück nutzen und sich gemeinsam den erforderlichen Werkzeugpark anschaffen. Alternativ dazu kann man mit dem regionalen Forstbetrieb in Kontakt treten und nachfragen, ob man dort eine Stammrolle erwerben kann und vor Ort am Umschlagplatz arbeiten darf – der Transport in den heimischen Garten dürfte aus Kostengründen und wegen der Lärmbelästigung der Nachbarn meist nicht in Frage kommen. Erforderlich ist dann aber neben einer kräftigen Säge, der persönlichen Schutzausstattung und dem Sägewerk auch die Vorlage des sogenannten Kettensägen-Führerscheins, der dokumentiert, dass Sie über die Risiken der Nutzung einer Kettensäge aufgeklärt sind und das Gerät bedienen können.

„BRETTER, BOHLEN, BALKEN – ALL DAS IST MÖGLICH!"

Wir haben das *Timberjig*-Minisägewerk von *Logosol* mit dem entsprechenden Drei-Meter-Holmpaket (für Stämme bis 270 cm Länge und 60 cm Durchmesser) genutzt und zwar in Verbindung mit der *Stihl* Motorsäge *MS 661C-M* und einer speziellen Schneidgarnitur für Längsschnitte. Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen genau, wie Sie die Säge umbauen, das Sägewerk montieren und in Be-

trieb nehmen. Übrigens: Erkundigen Sie sich am besten zuvor bei den Profis von *Logosol*, ob und wie eine bereits vorhandene (starke) Motorsäge mit dem *Timberjig* kompatibel ist und welche Materialien Sie benötigen. Das *Timberjig* kann alternativ auch mit einem selbstgebauten Führungsbrett genutzt werden – dann ist die Anwendung jedoch etwas eingeschränkt und nicht ganz so komfortabel.

„GESCHNITTEN WIRD STETS FRISCHES HOLZ“

Sägen-Umbau

Sägewerk und Säge bilden eine Einheit und müssen aufeinander abgestimmt werden. Die Stihl MS 661 braucht für die Längsschnittgarnitur ein anderes Kettenrad und einen anderen Deckel. Auch die Krallen müssen Sie entfernen.

1 Schrauben Sie den Deckel der Sägeschiene ab. Die Kettenspannung für den späteren Wechsel ganz zurückdrehen.

2 Für die Nutzung im *Timberjig*-Minisägewerk müssen beide Krallen entfernt werden. Verwenden Sie einen Torx-Schlüssel.

3 Schiene abnehmen. Den Sicherungsring des Kettenrads mit einer Zange oder einem Schraubendreher entfernen.

SELBST PRODUKTINFO

Die Motorsäge

1 Mit der *MS 661C-M* von *Stihl* haben wir eine Starkholz-Motorsäge mit 5,4 kW/7,3 PS Leistung gewählt – mindestens 3,5 PS werden für das *Timberjig* empfohlen. Sie können mit der normalen Schneidgarnitur arbeiten, für optimale Ergebnisse empfiehlt sich aber eine dünnere 1,3-mm-Längsschnittkette mit 10 Grad Schärfwinkel, da Sie anders als beim üblichen Forsteinsatz längs zur Faser schneiden. 2 Die 63 cm lange Schiene für 1,3 mm starke Treibglieder und ⅜"-P-Teilung ist in Verbindung mit der *Picco*-Längsschnittkette die Schneidgarnitur der Wahl. Das Kettenrad müssen Sie dann gegen ein ⅜"-*Picco*-Kettenrad tauschen und einen Deckel ohne verliersichere Schrauben montieren.

DECKEL, KETTENRAD, SCHIENE UND KETTE WURDEN UMGEBAUT. KETTENSÄGEN MÜSSEN FÜR DAS TIMBERJIG ZWEI SCHIENEN-SCHRAUBEN BESITZEN!

63 CM BETRÄGT DIE SCHNITTLÄNGE DIESER SCHIENE.

Text: Gereon Bründt; Fotos: Michael Müller-Münker

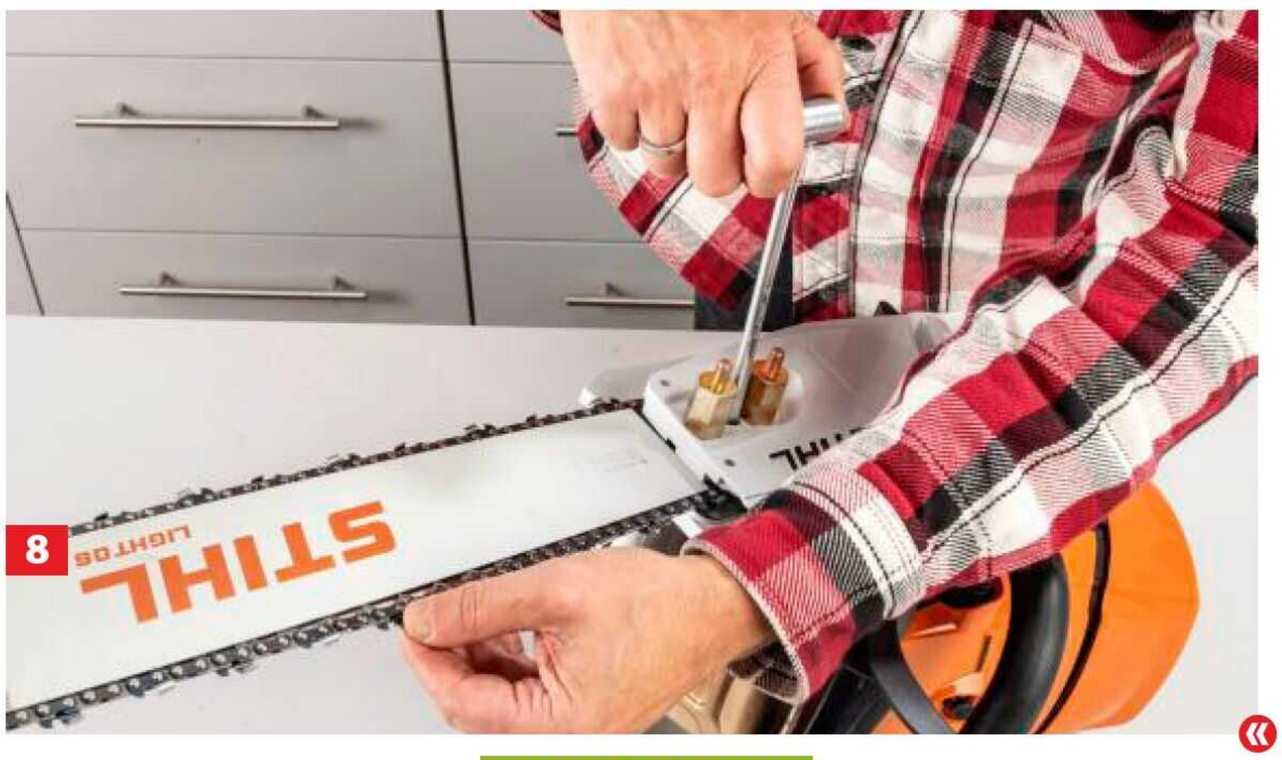
Anschließend nehmen Sie das glockenförmige Kettenrad und die Scheibe von der Kurbelwelle ab. Stecken Sie das ...

... neue *Picco*-Ritzel auf. Nun die Scheibe auflegen und mit dem Schraubendreher den Sicherungsring aufschieben.

Montieren Sie dann wie gehabt die neue Schiene mit der speziellen Kette. Statt des ursprünglichen Deckels mit ...

... verliersicheren Schrauben wird ein neuer Deckel aufgesetzt und mit den Bolzenmuttern aus dem *Timberjig*-Set montiert.

Vor dem Festziehen die Kette spannen. Hinweis: Die Kette muss auch während des Betriebs regelmäßig nachgespannt werden – vor allem zu Beginn längt sie sich.



Timberjig-Montage

Das Mini-Sägewerk muss zunächst montiert werden. Wir zeigen hier den Standard-Aufbau für die Nutzung mit selbstgebauter Holzführung. Für die Nutzung mit dem Holmpaket wird ein Rollenpaar durch Nutgleiter ersetzt.

Wir beginnen mit der Montage der Rollen an der Gleitleiste. Achten Sie auf die Verwendung der richtigen Schrauben!

DIE NUTGLEITER-MONTAGE ZEIGEN WIR AUF S. 86 BILD 9.

An der Bodenplatte werden ebenfalls Rollen montiert. *Achtung:* Für das Holmpaket hier die Nutgleiter festschrauben!

Nun die Griffschrauben mit Muttern an der Klemmleiste montieren und diese vor die Dimensionsplatte setzen.

Schieben Sie den Skalenbügel durch die Löcher der Dimensionsplatte. Dann den Bügel mit der Bodenplatte verschrauben.

Danach wird die mit Rollen ausgestattete Gleitleiste mit selbstsichernden Muttern an der Bodenplatte festgeschraubt.

Zuletzt die Stützschraube an der Bodenplatte montieren – sie stabilisiert später die Sägeschiene.

So sieht das komplett montierte *Timberjig*-Minisägewerk nun aus. Es folgt die Montage der Säge an der Bodenplatte.

Schieben Sie die umgebaute Säge zwischen Bodenplatte und Anschlag ein. Die Bolzen der Säge durch die Schlitze in ...

... der Bodenplatte schieben. Von außen Unterlegscheiben aufsetzen und Muttern festziehen. Stützschraube einstellen, fertig.

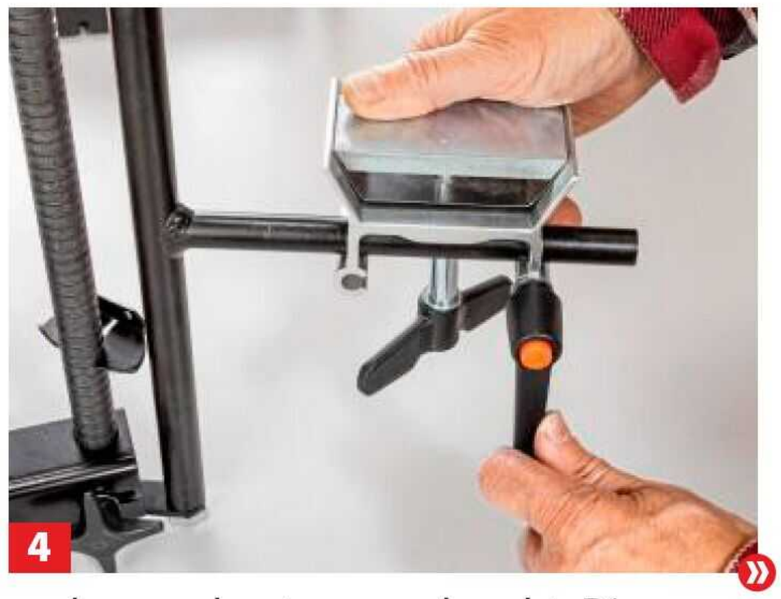
Das Holmpaket

Das Holmpaket ist die vielseitigste Ergänzung zum Timberjig. Drei Ein-Meter-Aluschienen, Verbinder und Stammanschläge mit schneller Schnittstärkenverstellung ermöglichen auch das Kippen der Holme um exakt 90 Grad.

Links sehen Sie einen bereits montierten Stammanschlag, rechts die Einzelteile in der richtigen Montageposition.

Der eigentliche Stammanschlag muss mit der verstellbaren Zahnstange über eine Arretierhülse verbunden werden.

Arretierhülse einstecken und Zahnstange durchschieben. Sie wird danach mit der T-Stange über zwei Doppelscheiben ...



... oben und unten verschraubt. Die Holmklemme anschließend auf die T-Stange schieben und dort fixieren.

SELBST PRODUKTINFO

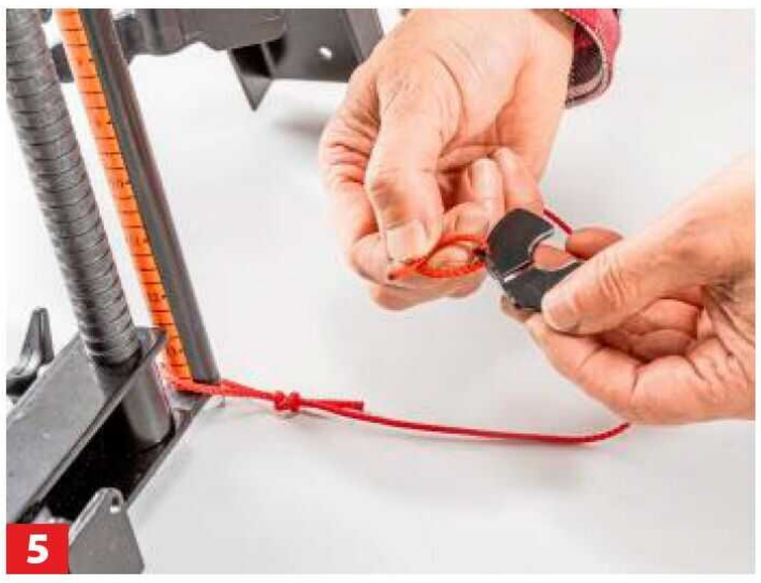
Das Mini-Sägewerk

Alle hier gezeigten Komponenten stammen vom Holzbearbeitungs-Spezialisten *Logosol*. **A** Das *Timberjig* Mini-Sägewerk ist im Grunde ein verstellbarer Anschlag für die Kettensäge. Für den ersten Schnitt in den Stamm wird jedoch eine Führung (selbstgebaut oder in Form des *Holmpakets*) benötigt. Das *Timberjig* erhalten Sie für rund 190 Euro

B Mit dem 3-m-*Holmpaket* erweitern Sie die Möglichkeiten des *Timberjig* enorm. So erleichtert die Kippfunktion um 90° den Zuschnitt von Balken. Der Preis liegt bei 690 Euro.

A

B



5

Die *Schlüssel* (Anschlag-Stecker) zur Schnitthöhen-Verstellung sollten Sie mit einer Schnur am Stammhalter anbinden.

Die Holme sind gezogene Alu-Strang-Profile von einem Meter Länge. Sie werden mit Innen- und Außenverbindern verklemmt und verschraubt.

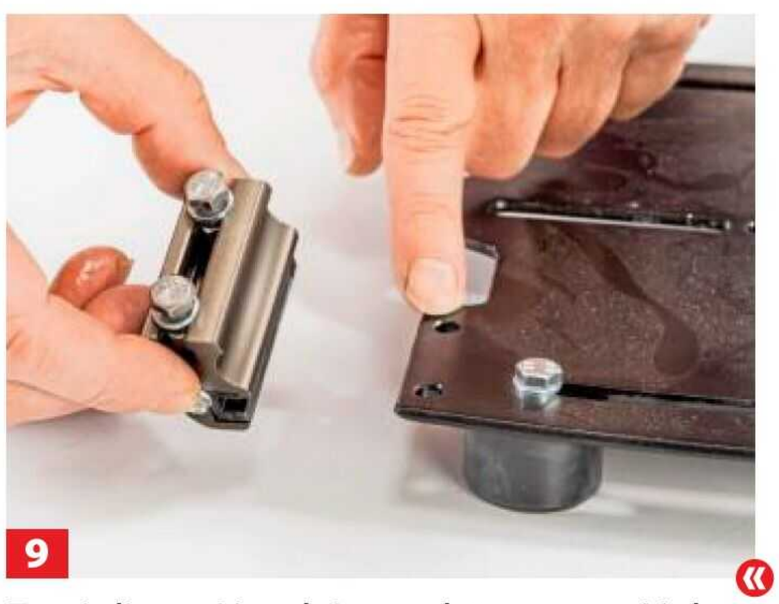
6

7

Die Innenverbinder und Holme nur bei Bedarf vor der Montage mit der Feile entgraten und etwas Sprühöl angeben.

8

Die Verbinder ggf. mit dem Schonhammer halb einschlagen, verklemmen und mit den Außenverbindern verschrauben.



9

Zwei dieser Nutgleiter gehören zum Holmpaket. Beim *Timberjig* werden sie anstatt der beiden Grundplattenrollen montiert.

Die Anwendung

Im Wald nehmen wir das mobile Sägewerk in Betrieb. Ohne schweres Rück-Gerät werden die maximal 2,7 Meter langen Stamm-Abschnitte an Ort und Stelle bearbeitet. Räumen Sie den Arbeitsbereich möglichst frei – wir haben den Platz mit einem Freischneider von Brombeeren und niederem Gestrüpp befreit. Idealerweise platzieren Sie den zu bearbeitenden Stamm (hier misst er etwa 45 cm) auf zwei querliegenden, in der Mitte gekerbten Kronenholz-Stämmen. Je höher die Stämme liegen, desto einfacher wird das Bearbeiten.

1

Dieser Platz ist gut geräumt, die Stammabschnitte sind rundum zugänglich. Ordnung am Arbeitsplatz schafft Sicherheit!

2

Montieren Sie auf einer Seite waagerecht den Stammhalter – hier etwas unterhalb der Stammmitte. Die Halter werden ...

3

... mit vier Rundkopf-Spanplattenschrauben im Kopf verankert. Die Zahnstange maximal nach oben verstellen, dann den Holm aufstecken und verklemmen.

4

Auf der anderen Seite den Stammhalter anfangs nur mit einer Schraube montieren und dann zunächst den ...

... Holm anklemmen. Sind die Holme auf beiden Seiten montiert, ist der Stammhalter richtig ausgerichtet. Dann die restlichen Schrauben zur Montage am Stamm eindrehen.

5

ALTERNATIV BEIDE SEITEN MIT DER WASSERWAAGE ANZEICHNEN.

Für den ersten Besäum-Schnitt muss die Holmhöhe nun eingestellt werden. Der Stamm hat in der Mitte eine Delle. Damit eine Fläche gesägt werden kann, muss der Holm abgesenkt werden.

6

7

Dies erledigen Sie gleichmäßig auf beiden Seiten durch Lösen und Senken der Spindelstangen. Hier können die ...

8

... Schlüssel als Höhenanschlag gesetzt werden. Jede Rille entspricht 6 mm. Danach alle Handschrauben festdrehen.

9

Damit der 3-Meter-Holm nicht zu stark schwingt, haben wir in der Mitte zusätzlich einen verstellbaren Stützanschlag ...

10

... montiert. Die Holmklemme fixieren und dann den Dorn in den Stamm einschlagen. Zum Lösen wird später ...

11

... einfach der Sechskant mit einem Schlüssel gedreht. Am rechten Stammanschlag befindet sich zudem eine ...

12

... Balkenstütze. Bei Bedarf kann hier ein Stützholz angeschraubt werden. Doch nun geht es mit dem ersten Schnitt los.

13

Starten Sie die Säge und setzen Sie sie auf den Holm. Tipp: Geben Sie zuvor etwas Silikonspray auf die Holme.

Die Nutsteine des *Timberjig* greifen dabei in die Holmnut. Mit viel Gas die Säge nun gleichmäßig von rechts nach links (aus der Sicht des Anwenders) führen.

14

15

Jetzt können Sie mit den Schlüsseln auf beiden Seiten gleichmäßig die Brettstärken als Anschlag verstellen.

16

Schlüssel um die entsprechende Gewindezahl verstellen, Griffschraube lösen, Stange absenken und Schraube festziehen.

17

So gelingen parallele Schnitte. Alternativ können Sie das auch ohne Holme nur mit dem *Timberjig*-Parallelanschlag ...

18

... erledigen. Die Stammhalter ermöglichen es allerdings, die Führung um 90 Grad zu drehen und so am Stamm ...

19

... jeweils rechtwinklig versetzt eine neue Fläche für Balken oder besäumte Bretter ohne Waldkante anzulegen.

20

Hier wurde der Holm nach dem Lösen der Stammhalter-Zentralschraube auf beiden Seiten um 90 Grad gedreht.

21

Die Holmhöhe kann dann wie zuvor beschrieben neu eingestellt und der Schnitt ausgeführt werden.

So können einseitig besäumte, nach erneutem Drehen beidseitig besäumte Bretter und nach dem dritten Abkippen Balken geschnitten werden. All das sehr genau und ganz einfach!

22

Kontakte

TIMBERJIG MINISÄGEWERK, HOLMPAKET, ZUBEHÖR
Logosol,
www.logosol.de
Tel: 07581/480390;
info@logosol.de

MOTORSÄGE, ZUBEHÖR
Stihl,
www.stihl.de
Tel: 06071/3055358;
kundenservice@stihl.de

IN DER NÄCHSTEN AUSGABE ZEIGEN WIR DEN BAU EINER LEUCHTE AUS EINEM BALKEN, DEN WIR SO GESCHNITTEN HABEN.

welt der wunder

WISSENSCHAFT

NATUR

TECHNIK

ES GIBT VIEL ZU ENTDECKEN

Jeden Monat packende Reportagen, spektakuläre Bilder, spannende Hintergrundinformationen und fundiertes Expertenwissen.

Garantiert faszinierend. Garantiert unterhaltsam.

Wissen, das mich weiterbringt.

MENSCH

WELT DER WUNDER AB SOFORT IM HANDEL, IM ABO UNTER **www.weltderwunder.de/abo** ODER ÜBER **meine-zeitschrift.de**:

SCHATTENKULTUR

In vielen Gärten gibt es dunkle „Schmuddelecken“, die sich scheinbar nicht richtig nutzen lassen. Doch etliche dieser verlorenen Räume eignen sich hervorragend zur Pilzzucht. Wir zeigen, wie es geht.

Die Nutzung dunkler Gartenflächen gestaltet sich meist schwierig. Dabei können Sie hier einen unauffälligen Nutzgarten für Pilze einrichten. Recht anspruchslos und auf kleinem Raum kultivierbar sind Pilzarten wie Austernpilze oder Braunkappen. Entscheidend ist das geeignete Substrat, eine gesunde Pilzbrut zum Beimpfen und ein wenig Kontrolle der Feuchtigkeit und Sonneneinstrahlung. Beste Zeit für die Anlage einer Garten-Pilzkultur ist von Frühjahr bis Frühherbst. Austernpilze lassen sich gut

„PILZE SIND SCHMACKHAFT UND GESUND“

auf (Bio-)Stroh züchten, während Braunkappen Laubholzhäcksel benötigen. Ernteausfälle sind bei Austernpilzen meist auf fungizidbelastetes Stroh oder zu viel Nässe zurückzuführen. Braunkappen sind etwas eigensinnig und brauchen manchmal mehr als ein Jahr, bis sich die ersten Fruchtkörper zeigen. Wir haben für die Austernpilze ein altes Kartoffel-Hochbeet verwendet, Sie können den Strohballen aber auch auf dem Boden oder auf einer Palette lagern. Die Braunkappen benötigen dringend den Erdkontakt, um richtig gedeihen zu können. Und: Schützen Sie Pilze im Garten vor Schneckenbefall!

Austernpilze auf Stroh

Austernpilze gehören zu den sehr gut kultivierbaren Pilzen. Wichtig ist, dass das Stroh nicht gespritzt ist. Daher Biostroh verwenden! Das Stroh muss zunächst gut gewässert werden.

Foto: GSDesign - stock.adobe.com

DIE ERSTE KLEINE BRAUNKAPPE ZEIGTE SICH ETWA SECHS MONATE NACH DEM ANLEGEN DES PILZBEETS.

WIR HABEN DEN STROHBALLEN IN EINE ALTE KARTOFFELKISTE GELEGT, DIE PACKSCHNÜRE AUFGESCHNITTEN UND DAS STROH LEICHT AUSEINANDERGEZOGEN.

Idealerweise den Strohballen für 12 Stunden komplett unter Wasser setzen. Geht das nicht, den Ballen trocken am Standort aufstellen.

1

2

Einen nicht zuvor gewässerten Ballen kann man über zwei Tage mehrmals mit heißem Wasser übergießen.

3

Heißes Wasser weicht die Wachsschicht des Strohs gut auf. Das Stroh abtropfen und gut abkühlen lassen. Mit dem ...

4

... Pflanzstock nun mehrere Löcher etwa 15 cm tief in das Stroh bohren und das Loch durch Drehen am Stock aufweiten.

5

Nehmen Sie Austernpilzbrut aus dem Eimer und geben eine etwa zwei Walnüsse große Menge in das Loch.

Text: Gereon Bründt; Fotos: Michael Müller-Münker, Gereon Bründt

6

Mit dem stumpfen Ende des Pflanzstocks drücken Sie die Pilzbrut dann vorsichtig tief in das Loch. Danach das Stroh ...

... zusammendrücken. Nur mit sauberen Händen arbeiten oder die aufgelockerte Pilzbrut direkt aus dem Eimer in die Löcher schütten.

7

AUF EINEM STROHBALLEN ETWA 1 LITER PILZBRUT GLEICHMÄSSIG AUF MEHRERE IMPFLÖCHER VERTEILEN.

8

Über die Klappen in der Kartoffelkiste lässt sich das Durchwachsen des Pilzmyzels gut kontrollieren. Zusätzlich ...

9

... kommt Luft (z. B. zum Kühlen) an den Ballen. Bei starker Sonne oder viel Regen den Ballen ggf. abdecken.

10

Dabei trotzdem auf gute Belüftung achten – die Temperatur sollte im Inneren idealerweise bei etwa 25-38 °C liegen.

SELBST PRODUKTINFO

Austernpilzbrut

Für das Beimpfen von Stroh ist Körnerpilzbrut besonders gut geeignet. Austernpilz-Körnerbrut von Pilzmännchen (www.pilzmaennchen.de) kostet rund 20 Euro/Liter. Für einen Weizen- oder Gerstenstrohballen (ca. 50 x 50 x 100 cm) benötigen Sie ca. einen Liter. Das Stroh sollte trocken gelagert sein, nicht stockig oder schimmelig riechen und darf nicht mit Fungiziden belastet sein!

Braunkappen auf Häcksel

Braunkappen zieht man in einem Pilzbeet. Ideal ist es, dazu ein Loch im Boden auszuheben. Da das aber wegen Wurzelwerk oft nicht klappt, können Sie auch eine Beetumrandung hochziehen.

1

Die zumeist schattige Ecke hinter dem Gartenhäuschen war nicht nutzbar. Wir haben sie als Standort für unser ...

... Pilzbeet gewählt. Da Baumwurzeln das Graben eines Lochs vereitelten, haben wir die Fläche glatt gezogen und ein paar alte Bimssteine zum Hochbeet gestapelt.

2

DAS BEET SOLLTE MINDESTENS 20 CM HOCH BZW. TIEF ANGELEGT WERDEN.

3

Die Laubholz-Stamm- bzw. Asthäcksel entweder selbst herstellen oder bei entsprechenden Verarbeitern kaufen.

Die Häcksel dürfen nicht zu frisch, sollten aber auch nicht alt oder modrig sein. Ideal sind etwa vier Monate gelagerte Frischholzhäcksel. Geben Sie sie in das Beet.

4

BEI BEDARF SEHR TROCKENE HÄCKSEL VORHER WÄSSERN!

5

Bei etwa halber bis zweidrittel Füllhöhe den Beutel mit der Braunkappenpilzbrut aufschneiden.

6

Verteilen Sie die Pilzbrut auf der kompletten Häckselfläche.

7

Arbeiten Sie sie mit den Händen gut in das Substrat ein. Anschließend decken Sie es mit weiteren Häckseln ab.

8

Das Beet vorsichtig angießen. Nur in trockenen Perioden bei Bedarf mit sauberem Wasser gießen

Je nach Anlegezeit (Frühjahr oder Herbst) braucht das Myzel bis zu 4 Monate, um durchzuwachsen. Danach ist es winterhart.

BRAUNKAPPEN ZEIGEN SICH MANCHMAL ERST IM FOLGEJAHR.

9

SELBST PRODUKTINFO

Braunkappen-Pilzbrut

Auch bei den Braunkappen von Pilzmännchen handelt es sich um eine Bio-Spezialpilzbrut. Geliefert wird sie im Beutel, der Preis liegt derzeit bei knapp 30 Euro. Achten Sie darauf, dass Sie das Braunkappen-Pilzbeet nicht zu spät im Jahr anlegen. Ideal ist ein Zeitraum zwischen Anfang Mai und Ende September bei Tages-Durchschnittstemperaturen von über 15 °C.

SIEBEN LITER PILZBRUT REICHEN FÜR RUND 300 LITER LAUBHOLZ-HÄCKSEL.

Kontakt

PILZBRUT:
Pilzmännchen; www.pilzmaennchen.de

Foto: vitals - stock.adobe.com

ZURECHT

Damit Hecken gesund und blickdicht bleiben und von innen nicht verkahlen, muss man sie regelmäßig zurückschneiden. Wir zeigen, wie der Schnitt bei hohen Hecken gut gelingt und wie man das Schnittgut weiterverarbeitet.

Hecken sorgen für Wind- und Sichtschutz, wirken als Staub- und Schadstofffilter und bieten Vögeln, Insekten und Kleintieren Unterschlupf und Nistgelegenheiten. Sie benötigen allerdings einen regelmäßigen Rückschnitt, um dicht und schön zu bleiben. Ligusterhecken oder der hier gezeigte Spindelstrauch sollten im Sommer alle drei bis vier Wochen geschnitten werden, während bei Hainbuchen und Rotbuchen

„ACHTEN SIE BEIM SCHNITT IMMER AUF VÖGEL"

ein Rückschnitt im Frühjahr, eventuell ein Pflegeschnitt im Sommer und ein Schnitt vor dem Winter ausreichen. Eiben muss man meistens nur ein bis zweimal im Jahr schneiden. Doch Vorsicht: Da Hecken beliebte Nistplätze für Gartenvögel sind, darf während der Brutzeit (etwa März bis August) kein radikaler Rückschnitt erfolgen. Formschnitte, bei denen lediglich herauswachsende Äste und Zweige gekürzt werden, darf man hingegen vornehmen. Dennoch sollte man sich vorab über die in seiner Gegend geltenden Vorschriften informieren. Und vor dem Zuschnitt die Hecke vorsichtig nach bewohnten Nestern untersuchen. Finden Sie welche, muss der Schnitt warten, bis die Brut flügge ist.
Besonders bei hohen Hecken ist ein Rückschnitt aber nicht so einfach, sofern das geeignete Werkzeug fehlt. Hier empfiehlt sich die Anschaffung eines Heckenschneiders, mit dem man dank des langen, teleskopierbaren Schafts sicher auf dem Boden stehen und trotzdem über Kopf arbeiten kann.

Text: Christian Meyer; Fotos: Stihl

SELBST PRAXISTIPP

Hilfsmittel

Zum Heckenschnitt benötigt man einiges an Hilfsmitteln. Folgendes ist praktisch: Akku-Heckenschneider mit Teleskoparm – für hohe Hecken sehr sinnvoll, um sicher auf dem Boden zu stehen (hier *Stihl HLA 56*), Gartenhäcksler (hier *Stihl GHE 250*), Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Helm, Reinigungsmittel (hier *Stihl Superclean*), Reinigungslappen, Eimer oder Laubkorb sowie Laubrechen.

GESTUTZT

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Einfach

WERKZEUGE Heckenschere (dann ggf. eine Leiter) bzw. Heckenschneider, am besten einen Häcksler, Laubrechen

ZEIT Je nach Hecke mehrere Stunden

KOSTEN Heckenschneider *Stihl HLA 56* ab ca. 250 Euro (ohne Akku), Häcksler *Stihl GHE 250* ab ca. 550 Euro

HECKEN SIND BELIEBTE NISTPLÄTZE, RADIKALE RÜCKSCHNITTE SIND DESHALB IN DER BRUTZEIT VERBOTEN!

Vorher

1

Die Hecke vorsichtig auf bewohnte Nester untersuchen. Finden Sie welche, muss der Formschnitt warten.

2

Aus Sicherheitsgründen den Messerschutz des Heckenschneiders immer erst am Arbeitsort abnehmen.

3

Der Akku sollte beim Transport in der ersten Raststufe sitzen, so steckt er fest, berührt aber nicht die Kontakte.

4

Tragen Sie beim Hantieren am Schneidmesser und beim Schneiden immer Arbeitshandschuhe.

5

Stecken Sie den Akku nun in die zweite Raststufe, um den Heckenschneider zu starten. Zum Schneiden der Seiten ... ... führen Sie den Heckenschneider in langsamen, kontrollierten Bewegungen von unten nach oben. Immer wieder einige Schritte zurücktreten, um die Schnittführung zu kontrollieren.

6

Hohe Hecken sollten sich nach oben leicht verjüngen, damit immer genug Licht in die unteren Bereiche gelangt und die Hecke unten nicht verkahlt bzw. zu kopflastig wird.

7

UM DIE ARME ZU ENTLASTEN, UMDREHEN UND VON DER ANDEREN SEITE SCHNEIDEN.

8

Für den Zuschnitt der Heckenkrone knicken Sie den Heckenschneider am Teleskoparm ab.

9

So können Sie mühelos vom Boden aus über Kopf arbeiten und bis zu circa drei Meter hohe Hecken schneiden.

10

Um einen geraden Schnitt zu erhalten, auch abschüssige oder ansteigende Untergründe berücksichtigen.

11

Damit das Wachstum nicht behindert wird, das Schnittgut mit einem Laubrechen von der Heckenkrone entfernen.

12

Heckenschnitt kann man gut kompostieren oder zum Mulchen einsetzen. Am besten aufkehren und zerkleinern.

Einfach und schnell gelingt das mit einem Gartenhäcksler. Stellen Sie den Häcksler dort auf, wo das Schnittgut angefallen ist; ggf. verteilen Sie es direkt als Mulch unter der Hecke.

13

14

Zum Häckseln Schutzbrille und besser auch einen Gehörschutz aufsetzen.

BEI WALZENHÄCKSLERN NICHT ZU VIEL SCHNITTGUT AUF EINMAL HINEINGEBEN!

15

Geben Sie das Schnittgut portionsweise in den Häcksler. Messerhäcksler wie der *Stihl GHE 250* verarbeiten problemlos ...

16

... auch frische Blätter und weiche Triebe und verstopfen nicht so schnell wie Walzenhäcksler. Verteilen Sie das ...

17

... Häckselgut direkt unter der Hecke, kann es dort verrotten und die Nährstoffe an Boden und Pflanze abgeben.

18

Den Heckenschneider reinigen. Man vermeidet so die Übertragung von Pilzen und Schädlingen auf andere Pflanzen.

19

Auch pflegt man so die Klinge; Reiniger wie *Stihl Superclean* helfen. Abschließend die Schutzhülle über die Klinge ziehen.

20

Vor dem Verstauen den Akku entfernen. Um die Zellen nicht unnötig zu belasten, sollte er teilentladen gelagert werden.

Den Heckenschneider wie alle Akku-Gartengeräte und auch die Akkus selbst an einem trockenen, frostsicheren Ort lagern.

21

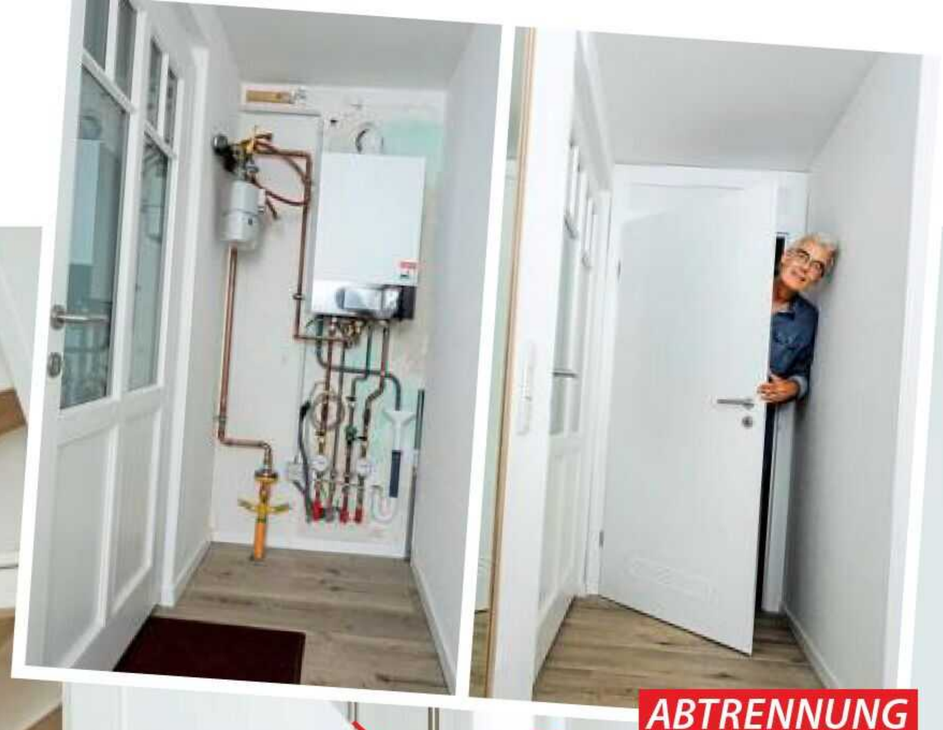
Nachher

DIE HOHE HECKE IST WIEDER IN FORM UND BLEIBT SO SCHÖN BLICKDICHT UND GESUND.

Kontakt

WERKZEUGE:
Stihl, www.stihl.de

TITELTHEMA



ABTRENNUNG IM FLUR

Stauraum an der Treppe und im Flur

LÜCKEN FÜLLEN, PLATZ SCHAFFEN

ABTRENNUNGEN SORGEN FÜR ORDNUNG

Unschöne Heizthermen oder schnell verschmutzte Treppennischen kann man oft gut abtrennen. Das sieht ordentlicher aus und schafft Stauraum. Wir zeigen mehrere Beispiele.

MÖBELBAU & WOHNEN

RICHTIG BEIZEN

Möchte man Holz bis tief in die Poren einfärben, bietet sich eine Beize an. Die Verarbeitung ist aber nicht so einfach wie das Lackieren oder Lasieren. Wir geben Tipps.

BAUEN & RENOVIEREN

TRITTSCHALLDÄMMUNG

Verlegeunterlagen für Laminat, Parkett und Vinyl sorgen für mehr Ruhe und schonen den Belag. Sie unterscheiden sich aber erheblich. Wir sagen, worauf zu achten ist.

WISSEN & TECHNIK

TÜV-TEST AKKUKETTENSÄGEN

Mit einem saft- und kraftlosen Akku möchte man nicht zum Baumfällen antreten. Was also leisten aktuelle Akkukettensägen? Unser Test schafft Klarheit.

GARTEN & FREIZEIT

AUSSENLEUCHTE SELBST BAUEN

Langsam wird es wieder früher dunkel – da freut man sich über eine schöne Außenleuchte. Besonders rustikal wird sie, wenn man sie mit der Kettensäge schneidet.

AUSSERDEM:

- **16 Seiten EXTRA GreenDIY**
- **Adventskalender**
- **Regalkommode**
- **Fehler beim Fliesenlegen**
- **Smarte Heizungssteuerung**
- **Sägebock bauen**
- **Leseraward 2024**

Gefällt Ihnen unser Heft?
Abo-Informationen gibt's unter:
www.bauer-plus.de

DIE NEUE selbst ist der Mann Das Do-it-yourself-Magazin ERSCHEINT AM 4. OKTOBER 2024

Änderungen vorbehalten

Text: Christian Meyer; Fotos: Michael Müller-Münker, Selit, Stihl

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

3 Hefte plus Geschenk für nur 8,40 € statt 12,90 €!

BRÜDER MANNESMANN WERKZEUGE

Schraub-Bit-Satz, 42-tlg.

Bits 28 mm Chrom-Vanadium-Stahl 1-1,5-2,0-2,5-3-4 mm, PH000-PH00-PH0 PH1, PZ0-PZ1, T4-T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15, 2-Komponenten Feinmechaniker-Schraubknarrengriff, umschaltbarer Rechts-/Linkslauf, Bits 25 mm Chrom-Vanadium-Stahl 4-5-6-7 mm, PH0-PH1-PH2-PH3, PZ0-PZ1-PZ2-PZ3, T10-T15-T20-T25, 3-4-5-6 mm, T-Schraubknarrengriff mit umschaltbarem Rechts-/Linkslauf.

Grillbesteck

Hochwertiges Grillbesteck aus Edelstahl mit Holzgriffen, im Reißverschluss-Etui. Maße: 43 x 33,5 cm.

IHRE ABO-VORTEILE:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ Die Belieferung ist jederzeit kündbar!

selbst DIY LOUNGE

EXKLUSIV FÜR ABONNENTEN: DIY-LOUNGE!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.
Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diylounge.de

Jetzt bestellen!

01806 / 00 52 80
Mo. bis Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30 19 8112
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

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

www.selbst.de/abo

Oder einfach den nebenstehenden Code scannen und weitere interessante Angebote finden.

www.bauer-plus.de/international
Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

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

JA, ICH MÖCHTE 3 HEFTE FÜR NUR 8,40 € STATT 12,90 € TESTEN UND EIN GESCHENK MEINER WAHL DAZU!

Bitte kreuzen Sie ein Geschenk Ihrer Wahl an:
☐ **MANNESMANN Schraub-Bit-Satz, 42-tlg.** (206) ☐ **Grillbesteck** (39)

014 03 2249679
SE #10/24 – 6645

Ich teste 3 Hefte **selbst ist der Mann** für nur 8,40 € statt 12,90 €. Danach erhalte ich **selbst ist der Mann** von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 4,30 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Vertragsjahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,50 € erhoben. Ich lese nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Wenn ich nach dem Probeabo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes in Textform informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name, Vorname | Geburtsdatum

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Telefon | E-Mail (für Kundenkorrespondenz)

✗

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

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich bei Weiterbezug nach dem Probeabo im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.

IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname) | Bankinstitut

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

Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift

✗

AKKU POWER. BY STIHL.

JEDER AUFGABE GEWACHSEN.

SCANNEN SIE DEN QR-CODE ODER ERFAHREN SIE MEHR AUF **STIHL.DE/AKKU** ODER BEI IHREM STIHL FACHHANDEL IN DER NÄHE.

ERSTER AKKU-SAUGHÄCKSLER SHA 56 BY STIHL.
PRAKTISCHES 2-IN-1 GERÄT.

Befreit bis zu **700 m²** von Blättern oder Papier im Blasmodus oder bis zu **90 m²** von Laub und Heckenschnitt im Saugmodus, mit nur einer Akku-Ladung[1]. Der Umbau vom Saughäcksler zum Blasgerät ist besonders einfach und werkzeuglos möglich. Serienmäßig mit Blasrohr und Fangsack.

[1] Akku-Laufzeit bei beispielhafter Anwendung mit AK 30

AK SYSTEM

AKKU POWER. VON STIHL.