

selber machen



07 Juli 2019
EUR 3,80

DIY
Do it yourself

Bauen | Gestalten | Renovieren

6 Mähroboter im Vergleich



Leistung, Handling, Sicherheit im Check S. 94

Smarte Bewässerung



Wasser marsch per App S. 84

Holzschutz auf japanisch



Holzoberflächen veredeln mit Feuer S. 28



Tisch, Liege, Stuhl: Schritt-für-Schritt

Outdoor-Klassiker nachbauen

Seite 16

Basiswissen Acryl bis PVC
Kunststoffplatten für Heimwerker S. 49

Werkstattbesuch
Wie ein Blinder sein Traumhaus baut S. 62

Rollputz
Neue Struktur für Ihre Wände – so geht's S. 42

Hängematten-Gestell



Schnell selbst gebaut S. 74

Schrauben, Fahren, Träumen

AutoClassic **Ford Escort** Ist der „Knochen“ ein gutes Einsteiger-Modell?
JULI 5/2019 OLDTIMER & YOUNGTIMER - DAS SERVICEMAGAZIN

4,20 €
Deutschland
Österreich 4,85 €
Belgien 4,95 €
Luxemburg 4,95 €
Großbritannien 6,25 €
Spanien 5,60 €
Dänemark 6,50 €
Italien 5,40 €
Schweiz 5,50 €

Jetzt am Kiosk!

Leser-Ente
Allradantrieb
mit einem Umbausatz
Seite 26

Volvo 164

BMW E3

Günstiger wird's nicht!
Chefklasse der 70er ab 10.000 Euro Seite 16

Tatra T87
Ideen-Spender für den VW Käfer Seite 48

Dodge Challenger
alt gegen neu Seite 116

Gruselkabinett
ENGLISCHE AUTOFLOPS
Seite 34

Porsche 917
So entstand der Le Mans-Sieger Seite 40

Renault 17
Überzeugt Frankreichs Antwort auf das Audi Coupé? Seite 30

Kennzeichen G
Mit dem G-Lader kamen Polo und Co. ab 1985 auf Touren Seite 52

SERVICE & WERKSTATT
Bus-Reparatur
Böse Schramme - wie wird der Bulli wieder schön? Seite 102

Oldtimer-Umbau
Schöner, schneller stärker - wann streikt die Versicherung? Seite 101

Türtafel-Hilfe
Was tun, wenn sich unter dem Bezug der Schaumstoff löst? Seite 106





Viktoria ist schon im zarten Alter von anderthalb Jahren mit der Säge ausgestattet

Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen

Viktoria und Archie

Wie stark kann eine Spielzeugsäge fürs Leben prägen? Und was hat **eine Lederhose für den britischen Kronprinzen damit zu tun?**

Die kleine Viktoria läuft mit der neuen Stihl MS 500i durch die Wohnung. Die Kette dreht sich, die Säge dröhnt, wie bei Papa. Dem braucht sie jetzt nicht mehr nur tatenlos zusehen, wie er werkelt, nein, sie hat ihr eigenes High-End-Gerät. „Früh übt sich, das ist prägend“, meint der Kollege auf die Frage, warum er gerade eine Miniatursäge als Geschenk gewählt hat. Wirklich? Heißt das im Umkehrschluss, wer keine Säge kriegt, bleibt ein handwerklicher Taugenichts? Mitnichten. Und trotzdem ist etwas dran an solch symbolischen Präsenten. Zu spüren, dass man früh dazugehört und jegliche Angst vor den Geräuschen einer

Maschine verliert – das kann schon förderlich sein. Überhaupt ist es so etwas mit diesen symbolträchtigen Geschenken. Hat nicht erst neulich, kaum das Licht der Welt erblickt, der britische Thronfolger Nummer 7 vom bayerischen Ministerpräsidenten eine Mini-Lederhose bekommen? Mehr als nur ein nettes Gastgeschenk? Wer weiß, vielleicht wird Archie sie ja irgendwann testen, so wie Viktoria ihre Säge. Apropos MS 500i: Wir haben die echte für Sie getestet und sind begeistert – lesen Sie den Bericht auf Seite 91!

Ihr

PORTABEL OHNE KABEL AB SOFORT IM HANDEL

Leistungsstarke Akku-Geräte aus der 18V E³ Akkusystem-Gruppe für den Einsatz rund ums Haus und Garten.

#58594

139,-*

Teleskopauszug: 1820-2650 mm

TELESKOP HECKENSCHERE HST 18-201-05

inkl. Akkupack und Ladegerät

#58592

129,-*

Gesamtlänge: 2650 mm

TELESKOP ASTKETTENSÄGE AST 18-201-05

inkl. Akkupack und Ladegerät

BESTE WAHL

#58596

99,-*

Schnittlänge: 510 mm
Messerbewegungen: 1300 min⁻¹

HECKENSCHERE HS 18-201-05

inkl. Akkupack und Ladegerät

#58598

99,-*

inkl. Akkupack und Ladegerät

RASENTRIMMER RT 18-201-05

#58587

229,-*

30 l half/half Grasfangsack mit Füllstandsanzeige

AKKU RASENMÄHER 330/36-2.0S

2x Akkupack

2x Schnellladegerät

Akkus kompatibel mit einer Vielzahl weiterer Artikel aus unserem E3-Sortiment!

*Preise inkl. MwSt., unverbindliche Preisempfehlung. Alle Preise ohne Dekoration. Für Druckfehler keine Haftung. Zu beziehen bei unseren Handelspartnern.

Unsere Produkte finden Sie im Fachhandel, Baumarkt & bei unseren Internet-Partnern!

www.guede.com

Inhalt Juli 2019

16

Titel

Drei Outdoor-Klassiker für Sie zum Nachbauen

Alle Schritte, alle Maße

Gebaut aus Massivholz

Statt Outdoor-Küche und -Wohnzimmer: drei Klassiker für den Garten

Seit 120 Jahren ein Klassiker: der Adirondack-Stuhl

Einfach und kompakt: der Gartentisch mit eingebauter Pflanzbox

Bauen & Wohnen

- 14 Leserprojekt**
Überdachte Gartenlounge selbst gebaut
- 28 Arbeiten mit Schwarzholz**
So veredeln Sie Holzoberflächen mit Feuer & Flamme
- 42 Putz von der Rolle**
Einfach renovieren mit Rollputz – so geht's

Technik & Innovation

- 6 So funktioniert**
... die Säbelsäge: Aufbau und Arbeitsweise im Überblick
- 49 Transparente Platten**
Basiswissen: vier Kunststoffgläser unter der Lupe
- 68 Smartes Musterhaus**
Wie Ihr Haus mit Multisensoren leichter steuerbar wird

Magazin & Service

- 8 News, Tools und Technik**
Gartenhaus reparieren, königliche Biofarbe, Handwerkzeug und Akkugeräte
- 44 Gefahrstoffe im Keller**
Wie Sie mit Farben, Lacken & Co sicher umgehen
- 62 Reportage**
Wie ein Blinder sein Traumhaus baut
- 94 Großer Vergleichstest**
Aldi gegen die Etablierten: sechs Mähroboter im Test
- 102 Vier Ideen**
Aufgeräumt: So leicht schaffen Sie Ordnung
- 103 Wissen in 60 Sekunden**
Das steckt im Bauschaum



EXTRA!

Schwimmteich anlegen

Garten & Outdoor

- 16 Gartenmöbel classic**
So bauen Sie drei top Outdoor-Klassiker nach
- 36 Holzstammlampe**
Wie Sie einen Holzklotz in eine Lampe verwandeln
- 74 Hängemattenständer**
So bauen Sie ein praktisches Gestell für die Hängematte
- 80 Selbst kompostieren**
Nachhaltig kompostieren mit der Wurmbox – so geht's
- 84 Smartes Bewässern**
Mit der App die Bewässerung fest im Griff – ein Selbsttest
- 88 Bewässern aus der Tonne**
Regen- statt Leitungswasser: So funktioniert das System
- 90 Praxistest**
Gardena Fasspumpe und Motorsäge MS 500i von Stihl
- 92 Werkbank im Check**
Was den Spanntisch Master 700 von Wolfcraft auszeichnet

Standards

- 104 Adressen / Impressum**
- 106 Vorschau: August-Ausgabe**

Heft verpasst?

In Ihrer Heftsammlung fehlt eine Ausgabe von *selber machen*? Nachbestellen unter:
leserservice@selbermachen.de

36

Wie Sie einen Holzklotz in eine Lampe verwandeln



Stimmungsvolles Licht für laue Sommerabende – ein Hingucker



Mähroboter im Check



94

Titel

Aldis No-Name-Mäher gegen die großen Marken – wer macht das Rennen?

28

Ein besonderes Verfahren: Holz mit Feuer veredeln



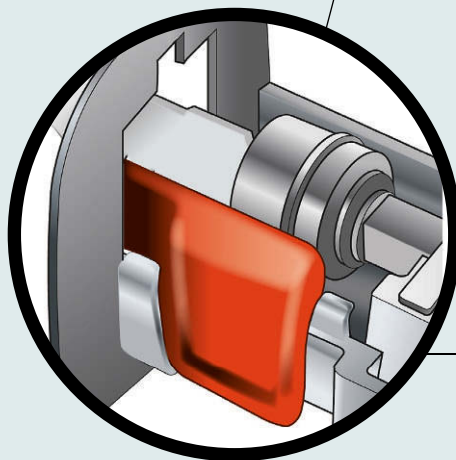
Fotos Titel: Chr. Bordes, G. Freyer, Ghostbusters, Kärcher, Familyhandyman.com
Fotos Bordes, Freyer, Sofie Sjöström Text: Markus Howest

Die sägt alles

Säbelsägen entwickeln beeindruckende Kraft, wenn es darum geht, Baustoffe grob zuzuschneiden. Besonders beim Abbruch von Einbauten schlägt ihre Stunde. Wie aus einem einfachen Elektromotor so viel Power kommt, wissen Sie in fünf Minuten...



Säbelsägen sind gefragt, wenn es ums Grobe geht: Mit ihnen kann man Balken oder Trockenbauplatten zuschneiden, Rohre kürzen, Äste entfernen und sie helfen auch bei Abbrucharbeiten. Ähnlich wie bei einer Stichsäge, erreicht man dank der Pendelhub-Bewegung eine hohe Sägeschwindigkeit. Beim Sägen kommt man schnell vorwärts. Die Recipro- oder auch Tigersäge genannten Geräte der oberen Leistungsklassen haben zudem eine einstellbare Hubzahl. Damit lassen sich unterschiedliche Materialien noch besser sägen. Für die Säbelsäge gibt es verschiedenste Sägeblätter, die sie zu einem echten Universalgerät machen. Es können fast alle Materialien getrennt werden: neben Holz und Metall auch Kunststoff, Ziegel oder Dämmstoffe. Sägeblätter mit hartmetallbestückten Schneiden eignen sich hervorragend zum Durchtrennen von Baumwurzeln im Erdreich. Da sich das Sägeblatt biegen lässt, kann man außerdem problemlos Kurven schneiden oder Dinge bündig an der Wand absägen. ■



Tiefenbegrenzer

Wie weit das Sägeblatt eintaucht, kann zum Beispiel bei Leichtbauwänden entscheidend sein! Die Eintauchtiefe kann hier mit einem verstellbaren Schnittiefen-Begrenzer im sicheren Bereich bleiben.

Getriebe

Um die Drehbewegung des Motors zu einer Vor- und Zurückbewegung des Sägeblatts zu machen, wird die Bewegung auf ein drehendes Rad übersetzt. Darauf befindet sich ein Mitnehmer, der sich exzentrisch dreht und über ein Pleuel das Sägeblatt mit bis zu 2.800 U/min vor- und zurückbewegt.



Mantel

In dieser Gummihülle verbirgt sich normalerweise das Metallgehäuse mit dem Getriebe. Sie ist zugleich der vordere, sehr rutschfeste Griff der Maschine.

Stromversorgung

Wo oft noch ein Kabel in die Maschine führt, ist hier ein 18-V-Lithium-Ionen-Akku angedockt. Er wird durch eine federnd gelagerte Kunststoffklammer gehalten, sodass er während der Arbeit nie den Kontakt verliert. Zum Wechseln drückt man die Klammer einfach aus der „Nase“ am Akkuschaft.

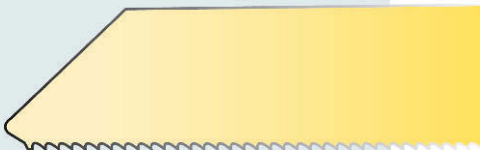
Das richtige Sägeblatt

Alle wichtigen Sägeblatt-Typen stellen wir Ihnen hier vor. Grundsätzlich gilt: grobe Zahnung für Holz, feine Zahnung für Metall. Die Sägeblatt-Aufnahmen der verschiedenen Hersteller sind unterschiedlich und nicht immer kompatibel untereinander.

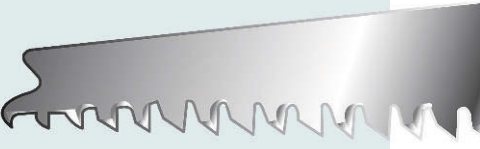
Illustrationen Tillman Straszburger Text Bern hard Eder



Feine Zahnung, ca. 1 mm geschränktes und widerstandsfähiges Bimetall-Blatt



Etwas gröber gezahnt für stärkeres Metall und für „feinere“ Holzschnitte



Scharfe Trapezzahnung für schnellen Schnitt und „Reißzahn“ vorn für Tauchschnitte



Grob gezahntes Holzsägeblatt, das mit 28,5 cm Länge auch dicke Bretter sägt



Hartmetallbestücktes Sägeblatt für Porenbeton und Ziegel. 28,5 cm lang



Gartenhaus reparieren

Im Sommer bringen Selbermacher ihr Gartenhaus auf Vordermann. Werkzeug, Spachtel und schützende Lasuren verpassen dem **Schuppen eine Schönheitskur.**

Reparieren mit dem Dremel

Morsche Stellen entfernen

Mit der Zeit machen sich faulige Stellen am Fensterrahmen breit. Mit einem Fräser, hier: (HSS) 6,4 MM (640), entfernen Sie schadhaftes Holz.

Anschließend die gefrästen Stellen mit dem Schleiffächer 4,8 mm (504) abschleifen, fertig. Für beide Aufsätze passt das Dremel-Multifunktionsgerät.



Das *Multitool* von Dremel erledigt präzise unterschiedliche Renovierungsarbeiten

selber machen meint: Ein Gerät, viele Möglichkeiten – ein Must-have! Dremel *Multitool* mit Zubehör ab 60 Euro über www.amazon.de

Vorher



Nachher



Sind die morsche Stellen entfernt, wird der Rahmen geschliffen und neu lackiert

Für verputzte Oberflächen eignet sich Soudal Riss & Putz

Kleine Reparaturen an Holzoberflächen klappen mit *Fix & Finish*. Infos gibt's auf www.knauf.de



Dichtstoff und Reparaturspachtel

Unebenheiten ausgleichen

Um kleine Risse und Dellen am Holz zu beseitigen, eignet sich Reparaturspachtel, der entweder universal oder speziell für Holz geeignet ist. Wichtig: Beseitigen Sie morschtes Holz, bevor Sie den Spachtel auftragen. Dies verhindert, dass sich das umliegende Holz weiter zersetzt. Praktisch: Reparaturspachtel, zum Beispiel *Fix & Finish* von Knauf, lässt sich einfach

bearbeiten: Ist der Spachtel trocken, können Sie diesen je nach Bedarf abschleifen und darüberlackieren.

selber machen meint: es sind gute, kleine Helfer in der Not; zum Beispiel der Knauf *Fix+Finish* Holzfüller, 400 g ab 20 Euro, oder Soudal *Riss & Putz* für verputzte Oberflächen, 310 ml ab 3 Euro über soudal.de



Schützt Holzflächen innen und außen vor dem Vergrauen; über www.relius.de



Wetterschutzfarbe verpasst altem Holz ein optisches Update und schützt vor Nässe, Frost und UV-Licht



Consolan Wetterschutzfarbe ab 15 Euro/l im Baumarkt. Weitere Infos auf www.xyladecor.de

Holzfarben und Lasuren

Wetterfest streichen

Damit Holz langfristig schön bleibt, braucht es guten Wetterschutz. Dieser beugt nicht nur Schäden durch Staunässe und Fäule vor, sondern absorbiert auch UV-Strahlen. Sie sind etwa dafür verantwortlich, dass Lack abblättert und das Holz nach einigen Jahren matt und grau aussieht. Eine Lasur oder ein Lack mit extra UV-Schutz beugen dem vor. Zusätzlich ist Wetterschutzfarbe besonders elastisch und reißt nicht, wenn das Holz bei Frost oder Wärme seine Oberfläche verändert.

selber machen meint: Nach einem Anstrich mit wetterfester Farbe oder Lasur bleibt das Gartenhaus lange schön!

selber machen
EMPFEHLUNG



Das Universalwerkzeug zum Einstellen von Fenster und Türen kostet rund 10 Euro

Fenster und Türen einstellen

Super praktisches Fenstertool

Mit dem Multifunktionsschlüssel von Maco kann man Fenster aller Art, Terrassen-, Balkon- oder Eingangstüren einstellen. Das praktische Werkzeug in Form eines Fenstergriffs eignet sich zum Aushängen von Flügeln, Verstellen von Dreh-Kippgelenken und Zapfen. Der Griff ist mit drei Einstellschlüsseln ausgestattet und kostet im Onlinehandel knapp zehn Euro.

selber machen meint: Ein günstiges Einstellwerkzeug, mit dem man die kniffligen Stellen an Fenstern und Türen erreicht. www.maco.eu

„MAN BRAUCHT DAS TEIL FAST NIE,
ABER WENN MAN ES BRAUCHT, SPART ES
VIEL ZEIT UND ÄRGER“

Bernhard Eder, Redakteur bei selber machen



Bitumenkleber

Dach ausbessern

Neben Fenstern und der Fassade sollten Sie auch das Dach vom Geräteschuppen regelmäßig kontrollieren. So können Sie Macken reparieren, bevor ernsthafter Schaden an der Bausubstanz entsteht. Bei einem Dach mit Bitumenschindeln kann es sein, dass diese nach einigen Jahren erneuert werden müssen. Das funktioniert am besten mit Bitumenkleber, der sowohl für Dachbahnen, Schindeln sowie für unkaschierte Wärmedämmplatten geeignet ist.

selber machen meint: Bitumenschindeln lassen sich auch nach Auftrag des Klebers noch für kurze Zeit verschieben. **Ziegel- und Firstfest Bitumen** ab 5 Euro. Alle Infos auf www.mem.de



Bitumenschindeln und Dachbahnen ohne Nagellöcher mit Kleber befestigen

Bitumen

Split



Das Reparaturset enthält ein Dachpflaster in 15 x 25 cm sowie 100 g Schiefersplitt

Bitumen-Reparaturset

Erste Hilfe

Bei vereinzelten Löchern und Rissen in der Dachpappe reicht es, die Schadstellen auszubessern. Mit den Dachpflastern von Mem ist das schnell erledigt und die ehemals kaputte Stelle im Nachhinein kaum noch zu erkennen. Einfach Bitumenpflaster aufkleben und Schiefersplitt aufstreuen, fertig!

selber machen meint: Einfach und genial in Rot, Grün oder Anthrazit. Ab 17 Euro. www.mem.de

Haken und Co

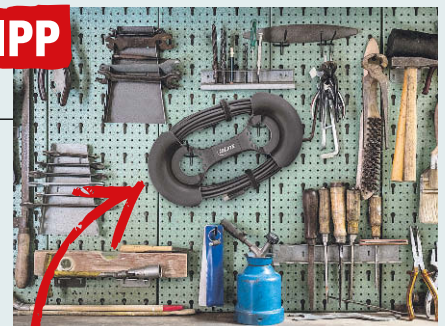
Aufräumen im Gartenhaus

Noch mehr Spaß macht die Arbeit im Garten, wenn Werkzeug, Kabel und Zubehör ordentlich verstaut sind. So sind Rechen und Besen in einem Stielhalter gut aufgehoben, etwa von Gardena ab 15 Euro. Mit Fahrradhaken von Fischer nehmen selbst Fahrräder nicht mehr viel Platz weg. Eine Kabelhantel sorgt dafür, dass das Verlängerungskabel nicht knickt oder verheddert. Kleines

Werkzeug lässt sich flexibel an Magnetleisten organisieren. Wer nicht viel Geld für Haken, Leisten und Lochwände ausgeben möchte, baut sich sein Ordnungssystem einfach selbst.

selber machen meint: Selbst gebaut ist es immer am schönsten. Hier gibt's die Anleitung für unseren Ordnungshelfer: selbermachen.de/ordnungshelfer

TIPP



Kabelhantel von inLine für Kabel bis zu 20 Metern ab 15 Euro. Infos auf www.inline-info.com