

selber machen



Bauen Gestalten | Renovieren

**So bewässern
Sie richtig!** s.32

7 Top-Tipps

- Sparen mit Regenwasser
- Bequem per App steuern
- Lösungen für den Balkon



**Tolle Ideen &
Tipps für Haus
und Garten**



**Reinigen und
Desinfizieren**



**Grillstation
und Outdoor-
Küche bauen**



**Homeoffice
optimieren
+ Gewinnspiel**

Kreativ durch die Krise

Endlich Zeit für neue Projekte und Inspirationen s.14

Dunstabzugshaube



**So geht der
Aus- und Einbau** s.22

Rasen richtig pflegen

**Tipps & Tricks für ein
perfektes Grün** s.59

Sprühsystem

**So gut reinigt der
Multijet 18 V** s.91



Raumfeuchte ade

**Ursachen bekämpfen,
gezielt vorbeugen** s.28

Fitness-Station im Garten



**Alle Schritte zum
eigenen Hometrainer** s.72



Willkommen zuhause!

zuhause wohnen

Nr. 5 Mai 2020
D 3,95 € • A 4,55 € • CH 7,90 sfr
zuhausewohnen.de

zuhause wohnen

Wie Wohnen wirklich glücklich macht

Outdoor-SPEZIAL
Neue Möbel für jeden Stil und jedes Budget

SMART HOME
Clevere Ideen für TV und Soundsystem

VORHER-NACHHER
Frischer Look fürs Schlafzimmer

3x Country-Chic
Rustikal, feminin und modern

Jetzt am Kiosk!

Die schönsten
TRENDFARBEN

16 Seiten Inspirationen und wie Sie Ihre Lieblingstöne ganz einfach kombinieren können

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter
www.zuhausewohnen.de/abo

Editorial



Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen

Im ganzen Land sind die Baumärkte für den Publikumsverkehr wieder geöffnet - bei kontrollierter Kundenanzahl und Mindestabstand

Liebe Leserin, lieber Leser,

Langsam kehrt ein Stück Normalität in unseren Alltag zurück. Erste Lockerungen erlauben mehr Bewegungsspielraum. Doch fest steht, dass wir in diesem Jahr deutlich mehr Zeit zu Hause verbringen werden. Umso wichtiger ist es, dass wir Sie auch weiterhin mit **vielen spannenden Projekten und Ideen** versorgen. Denn nun haben Sie die Zeit, all das umzusetzen, was womöglich schon länger als vage Idee in Ihnen schlummert. Wir haben in dieser Ausgabe bewusst Themen ausgesucht, die Sie in dieser Krisenzeit gut gebrauchen können. In unserer Titelgeschichte (Seite 14) finden Sie alles rund um **Reinigung und Desinfektion**, alles Wichtige zur **Optimierung des Homeoffice**, aber auch konkrete Ideen, wie Sie die Zeit der Krise kreativ nutzen können: für den Bau eines praktischen **mobilen Bücherbords**, für das Konzept einer **raffinierten Grillstation** oder für einen **Minigolf-Parcours** im eigenen Garten. All diese Inspirationen haben wir für Sie samt Bauanleitungen zusammengestellt.

Damit nicht genug. Wie wär's mit einer **Dip-Station im Garten**? Eine, die Sie leicht an einem Wochenende bauen

können (Seite 72)? Der Vorteil: Sie sparen sich Indoor-Trainings, denn Sie halten sich mit Kraft- und Turnübungen an der frischer Luft fit. Apropos Luft: Sind Sie es leid, die „dicke Luft“ in Ihrer Küche auszuhalten? Es liegt an der **Dunstabzugshaube**, die längst ausgetauscht werden müsste - wir zeigen Ihnen ab Seite 82, wie Sie dabei am besten vorgehen und worauf es im Einzelnen ankommt.

Und was ist, wenn bei manchen Projekten das Material fehlt, weil Sie in einer Region wohnen, in der die Baumärkte geschlossen sind? Dann bestellen Sie online oder machen Sie sich Gedanken, welches Material Sie in der Werkstatt, in der Garage, im Keller oder im Gartenhaus finden. Sie als Tüftler haben sicher eine Lösung parat, wie Sie geschickt upcyclen können.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Kraft bei der Umsetzung Ihrer Projekte. Bleiben Sie kreativ!!

Ihr

Sollte aufgrund der aktuellen Situation das Heft nicht an den üblichen Verkaufsstellen ausliegen, können Sie es auch versandkostenfrei online bestellen unter: www.verlagshaus24.de

MULTIBRUSH



BOSCH
AKKU POWER

ZEIGEN SIE UNKRAUT UND VERSCHMUTZUNG DIE GRENZEN AUF!

OBERFLÄCHEN EFFEKTIV REINIGEN UND PFLEGEN MIT DER GLORIA MULTIBRUSH

- **FUGENREINIGUNG**
- **STEINREINIGUNG**
- **HOLZREINIGUNG UND -PFLEGE**
- **KANTENSCHNEIDEN**



Mehr Informationen:
www.brushsystem.de

GLORIA®
Das Original

Inhalt Juni 2020

14 Titel

Praktische Hilfen und sinnvolle Inspirationen: Wir haben ein passendes Paket vorbereitet



Reinigen & desinfizieren

Mobiles Bücherregal



Homeoffice optimieren



Grillstation im Garten



Minigolf-Parcours



selber machen

Titelthema

14 DIY-Tipps für zu Hause

Mehr Zeit für Projekte und Ideen: Wir zeigen Ihnen, was Sie jetzt anpacken und umsetzen können

Bauen & Wohnen

28 Feuchte Wände

Ursachensuche und Tipps, wie Sie Feuchtigkeit im Haus verringern

82 Dunstabzugshaube

Funktionsweise und Montage ausführlich erklärt

Technik & Innovation

6 So funktioniert

... die Fotovoltaik-Anlage. Wirkungsprinzip und Anlagen-aufbau anschaulich dargestellt

90 Praxistests

Akkumäher, Druck-sprüher und Astschere

selber machen
PRAXISTEST



Magazin & Service

8 News, Tools, Technik

Mit dabei: Akkusäge, Bohr-wsschrauber, Messgeräte und ein tolles Leserprojekt

59 Basiswissen Rasen

Wissenswertes zu Rasensanierung und Rasenpflege

94 Werkzeugklassiker

Die Säbelsäge im Fokus

Standards

96 Adressen/Impressum

98 Vorschau: Juli-Ausgabe

EXTRA!
Wissen kompakt: Trockenbau



Clever bewässern



32 Mit der richtigen Bewässerung sparen Sie im Sommer viel Wasser, Zeit und Geld

Garten & Outdoor

32 Richtig bewässern

7 Tipps, die Wasser sparen. Plus: smarte Systeme kurz vorgestellt

66 Gartenmagazin

Werkzeug, Gartentipps und ein Miniprojekt für die Terrasse

70 Hecke aus Holzschnitt

Diese Naturhecke schafft Lebensräume für Vögel und Insekten

72 Trainingsstation

Einfach fit bleiben mit unserer Dip-Station für den Garten

78 Frühbeet

Diese Pflanzkiste ist schnell gebaut und schützt die Anzucht

Heft verpasst?

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



59

Vitaler Rasen: Mit unseren Tipps hat Moos keine Chance



78 In diesem Frühbeet sind junge Pflanzen gut geschützt



72

Das Projekt ist einfach – man braucht nur etwas Geduld beim Ausrichten der Pfosten



82

So bauen Sie die alte Dunstabzugshaube aus und eine neue ein



selber machen
PRAXISTEST

90

Eine Astschere, bei der das Schneiden selbst dicker Äste geradezu geschmeidig ist

Fotovoltaik

Im Vergleich zur Wärmegewinnung durch Solarthermie **erzeugen Fotovoltaik-Module aus Sonnenlicht Elektrizität** zur Nutzung im eigenen Haushalt. Überschüssiger Strom kann in Batterien gespeichert oder ins öffentliche Netz abgegeben werden.

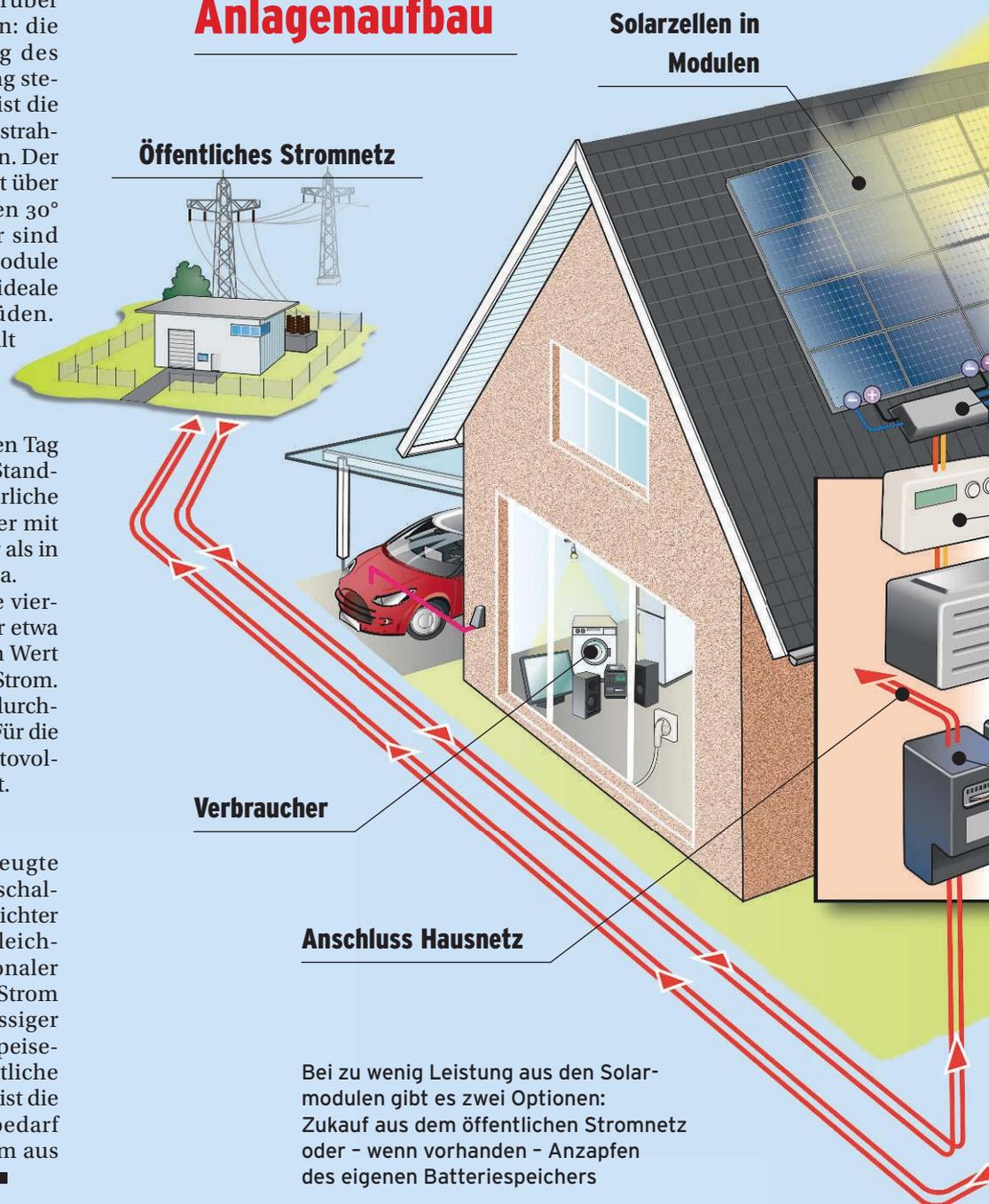
Ob es sich lohnt, eine Fotovoltaik-Anlage zu installieren, darüber entscheiden viele Faktoren: die Neigung und Himmelsrichtung des Dachs etwa oder die zur Verfügung stehende Dachfläche. Am höchsten ist die Energieausbeute, wenn die Sonnenstrahlen senkrecht auf die Module treffen. Der optimale Dachneigungswinkel liegt über den ganzen Tag gesehen zwischen 30° und 35°. Aber auch Flachdächer sind geeignet. Dort können die Solarmodule optimal ausgerichtet werden. Die ideale Himmelsausrichtung ist nach Süden. Doch auch West-Ost-orientiert hält sich der Effizienzverlust mit 20 % in Grenzen. Dafür können dann beide Dachhälften für eine gleichmäßigere Stromerzeugung über den Tag beitragen. Ebenso wichtig ist der Standort. In Norddeutschland ist die jährliche Globalstrahlung pro Quadratmeter mit 950 kWh/m²a* etwa 20 % niedriger als in Süddeutschland mit 1.200 kWh/m²a.

So sind die Dimensionen: Eine vierköpfige Familie verbraucht im Jahr etwa 4.000 kWh. Eine Anlage mit einem Wert von 1 kWp erzeugt etwa 1.000 kWh Strom. kWp steht für „Kilowatt Peak“, die durchschnittliche Leistung einer Anlage. Für die 4.000 kWh bedarf es also einer Fotovoltaik-Anlage, die 4 bis 5 kWp erzeugt.

Anlagenaufbau

Der von den Solarmodulen erzeugte Gleichstrom wird an einer Hauptschaltung gebündelt und dem Wechselrichter zugeführt. Dieser wandelt den Gleichstrom in Wechselstrom. Ein optionaler Batteriespeicher kann bei Bedarf Strom zur Verfügung stellen. Überschüssiger Wechselstrom geht über den Einspeisemesser gegen Vergütung ans öffentliche Stromnetz. Der Wechselrichter speist die Verbraucher im Haus. Bei Mehrbedarf wird über den Bezugsmesser Strom aus dem öffentlichen Netz zugekauft. ■

Anlagenaufbau

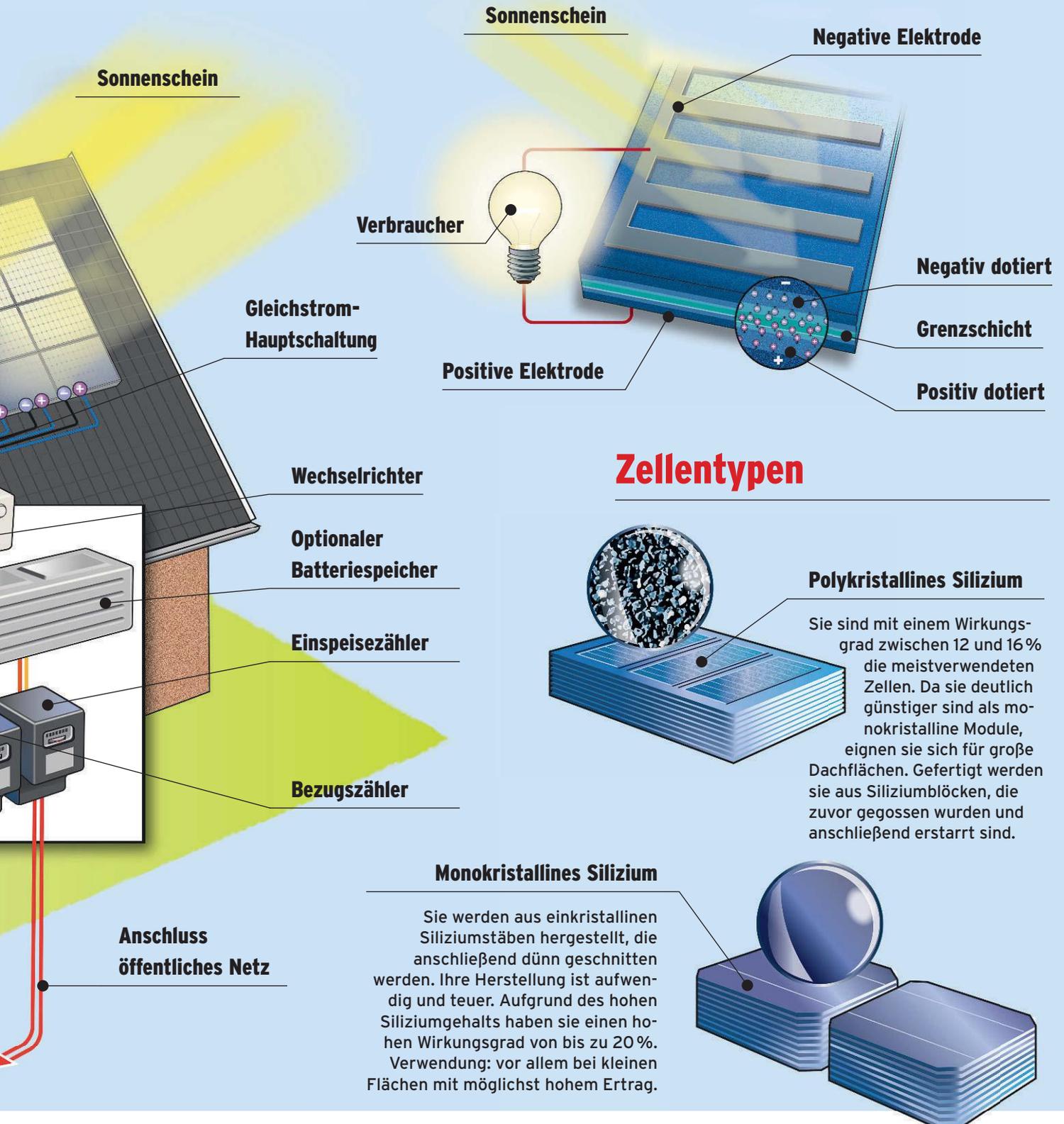


Bei zu wenig Leistung aus den Solarmodulen gibt es zwei Optionen: Zukauf aus dem öffentlichen Stromnetz oder - wenn vorhanden - Anzapfen des eigenen Batteriespeichers

* kWh/m²a = Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter (m²) und Jahr (a)

Funktionsprinzip

Eine Solarzelle wandelt Strahlungsenergie in Gleichstrom. Sie besteht aus einer positiv und einer negativ dotierten Schicht zwischen den jeweiligen Elektroden. An der Grenzschicht entsteht ein elektrisches Feld, das verhindert, dass sich die Ladungen ausgleichen.



Zellentypen

Polykristallines Silizium

Sie sind mit einem Wirkungsgrad zwischen 12 und 16 % die meistverwendeten Zellen. Da sie deutlich günstiger sind als monokristalline Module, eignen sie sich für große Dachflächen. Gefertigt werden sie aus Siliziumblöcken, die zuvor gegossen wurden und anschließend erstarrt sind.

Monokristallines Silizium

Sie werden aus einkristallinen Siliziumstäben hergestellt, die anschließend dünn geschnitten werden. Ihre Herstellung ist aufwendig und teuer. Aufgrund des hohen Siliziumgehalts haben sie einen hohen Wirkungsgrad von bis zu 20 %. Verwendung: vor allem bei kleinen Flächen mit möglichst hohem Ertrag.

Starke Problemlöser

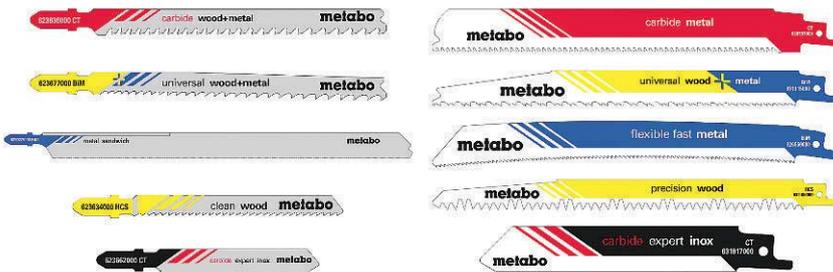


Da die Säge vor Spritzwasser geschützt ist, kann man auch in Abwasserrohre sägen

Wer kennt das nicht? Immer wieder begegnet man scheinbar unlösbaren Problemen. Gut, dass diese **Werkzeuge und Hilfsmittel** clevere Lösungen bieten.



Mit der SSE 18 LTX BL Compact von metabo kommt man an schwer erreichbare Stellen



Die Aufschrift auf den Stich- und Säbelsägeblättern verrät die Art der Anwendung

Säbelsäge

Kein Material ist zu hart

Diese Sägen schneiden schnell und ausdauernd: Mit bürstenlosem Motor schaffen die 18-V-Akku-Säbelsägen SSE 18 LTX BL (rund 550 Euro mit Akku) und SSE 18 LTX BL Compact (um 360 Euro mit Akku) von Metabo pro Akkuladung mehr Schnitte als vergleichbare Modelle. Wo's eng ist, greift man zur kompakten Variante. Mit passendem Sägeblatt schneiden sie Holz, Metall, Dämmmaterial und mehr.

selber machen meint: Wer einen Allrounder sucht, wird hier fündig. www.metabo.com/de

Rostentfernung

Wieder wie neu

Die Paste *Rost delete* von Role Rostdelete soll Rostentfernung einfach machen: die Paste dick auf die fettfreie Roststelle auftragen, einwirken lassen, mit Wasser abspülen und trocknen lassen. Wirkt schonend auf Basis von **Zitronensäure und Holzmehl**.

selber machen meint: Wenn's klappt, eine geniale Erfindung. Wir testen und berichten. 500 g für etwa 10 Euro plus Versandkosten. rostdelete.de



Schonend entrusten: Das verspricht die Paste auf Basis von Zitronensäure und Holzmehl



Die Neigungsfunktion schaltet man zu, wenn man etwa eine Treppe plant und ausmisst

Linien- und Punktlaser

Vielfältig einsetzbar

Gerade Linien und korrekte Maße sind wichtig für ein gutes Ergebnis beim Innenausbau. Der Linien- und Punktlaser *Crossline P2 Green* von Sola arbeitet präzise und ist vielseitig: Die horizontale und vertikale Laserlinie eignen sich für Entfernungen von bis zu 25 m, mit Handempfänger schafft der Laser bis zu 80 m. Er projiziert auch je einen roten Lotpunkt als Referenz auf den Boden und an die Decke.

selber machen meint: Hilfsmittel für Innenausbau und Trockenbau, um 350 Euro. www.sola.at/de-de



Im Set: Laser, Brille, Batterien, Wandhalterung und Koffer

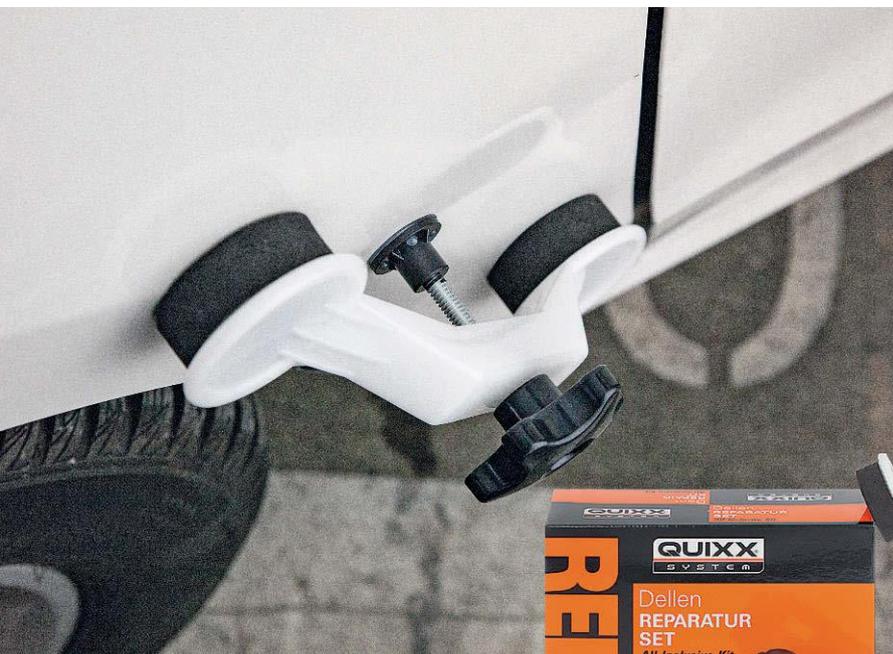


Akku-Bohrschrauber

Richtungsweisend

Der Akku-Bohrschrauber GSR 12V-35 FC von Bosch Professional punktet mit seiner **Vielseitigkeit**: Er meistert Bohren und Schrauben um die Ecke sowie an sehr flachen oder schwer zugänglichen Stellen. Das gelingt aufgrund seiner kompakten Bauweise und mithilfe von vier Aufsätzen, die man paarweise kombinieren kann: dem **Bohrfutter-, Bithalter-, Winkel- und Exzenteraufsatz**. Der bürstenlose Motor und ein hartes Drehmoment von 35 Nm versprechen kraftvolles Arbeiten.

selber machen meint: Viel mehr als ein Standardbohrer. Online erhältlich um 220 Euro mit zwei Akkus, Ladegerät, vier Aufsätzen und Koffer. www.bosch-professional.com/de



Je mehr man den Schraubgriff festzieht, desto mehr soll die Delle herausgezogen werden

Dellen-Reparaturset

Kaum zu glauben

Lässt man Dellen in der Karosserie von einer Autowerkstatt reparieren, kann das teuer werden. Man kann aber auch für knapp 20 Euro das Dellen-Reparatur-Set von Quixx kaufen. Eine Zugplatte wird mit Klebstoff auf die Delle gebracht, darauf platziert man den Reparaturbügel und zieht am Schraubgriff fest. So soll die Delle verschwinden.

selber machen meint: Sollte das klappen, eine günstige Alternative für Selbermacher. Test folgt in der nächsten Ausgabe! www.quixx.com



Mit dabei: ein Stift, um Klebereste zu entfernen



Mit dem Hochdruckreini-
ger von verschlammten
zu blitzenden Felgen



Der Eimer wiegt
rund 8 kg, hat
einen eingebauten
Motor und einen
Wassertank

Alleskleber

Lang anhaltend stark

Die neuen Produkte aus der Reihe *Crocodile Power* von Pattex sollen starke, dauerhafte Verbindungen schaffen. Der Alleskleber (siehe rechts) kann für flexible und starre Materialien im Innen- und Außenbereich angewendet werden.

Nach 24 Stunden ist er endfest. Außerdem im Sortiment: Sekundenkleber, Holzleim, Tape und Kraftmix.

selber machen meint: Für jede Anwendung ein Kleber. Online erhältlich für etwa 6 Euro (50 g). www.pattex.de



Ökopflaster

Clever sparen

Gute Nachricht für alle, die bei ihrer Gemeinde dafür bezahlen, dass das Regenwasser von ihrem Hof in die Kanalisation fließt: Ökopflaster wie *Vios-Aqua* von Kann (um 35 Euro/m²) haben eine natürliche Entwässerungsfunktion. Einfach pflastern!

selber machen meint: So versickert das Wasser an Ort und Stelle. www.kann.de

Leserhinweis: Arbeiten an der Elektrik

Unser Leser und pensionierter Elektromeister Carsten Haucke merkt zum Bau der Retroleuchte auf Seite 88 in der April-Ausgabe an: „Die **Erdung** wurde nicht angeschlossen. Da der Körper der Lampenfassung aus **Metall** ist, muss dies aber erfolgen.“ Völlig richtig, vielen Dank für den Hinweis! Um sie an-

schließen zu können, verwendet man ein **dreiadriges Kabel**. So verhindert man einen Erdschluss, bei dem Strom über den menschlichen Körper in die Erde geleitet wird. Der kann in Häusern ohne FI-Schalter lebensgefährlich sein.



Flexible Kabel ver-
sieht man mit Ader-
Endhülsen, bevor
man sie in Wago-
Klemmen steckt