

selber machen



DIY
Do it yourself

Holzlager mit Bitumendach

So bleibt Ihr Brennholz garantiert trocken

Seite 32



Trockenbauplatten

Aufbau und Anwendung
im schnellen Überblick s.86



Kettensäge von innen

So funktioniert's: Technik
und Bauteile erklärt s.6



GENIAL

Modularer Werkzeugkasten

Traditionell aus Holz bauen s.78

Bauen | Gestalten | Renovieren



**IN NUR ZWEI
TAGEN GEBAUT!**

Klapptisch

Seite 14

Einfach konstruiert, flexibel in der Größe



GESCHÜTZT

Winterschutz für Gehölze

Sicher vor Frost und Schnee s.66



CLEVER

Gesundes Raumklima

Wände streichen ohne Chemie s.54



BBQ MIT FREUNDEN.

EIN GANZ NORMALER HILUX TAG.



TOYOTA

NICHTS IST
UNMÖGLICH



Ganz gleich, wo Sie grillen möchten – mit dem neuen Toyota Hilux endet die Straße erst dort, wo Sie es wollen. Denn der neue Hilux wurde gebaut, um in jedem Gelände zu bestehen und seinem Fahrer maximalen Komfort und herausragenden Fahrspaß zu bieten.

Kraftstoffverbrauch für den Hilux kombiniert 7,8–6,8 l/100 km, CO₂-Emissionen kombiniert 204–178 g/km. Abb. zeigt Sonderausstattung.



Editorial

Für Gartenfreunde beginnt jetzt wieder eine ruhigere Zeit, ein paar Arbeiten gibt es aber noch zu erledigen. In der Werkstatt kann es munter weitergehen.



Statt Bildschirmarbeit einen vertikalen Garten aufbauen: Das Ergebnis begeistert

Auch ich habe einen grünen Daumen und mich daher sehr über die Idee des vertikalen Gartens gefreut, den ich auf dem Foto oben aufgebaut habe: Dabei handelt es sich um ein neues, modulares System von Gardena. Eine schöne Idee, um eine Pflanzenwand zu erstellen, die überall draußen oder, passend zur Saison, auch drinnen Platz findet. Zum nächsten Frühjahr werden wir Ihnen das System ausführlicher vorstellen.

Jetzt geht es aber erst einmal darum, den Garten winterfest zu machen – mehr dazu in unserem Gartenmagazin. Zwei schöne Bauprojekte für ausgiebige Werkstatt-Tage haben wir ebenfalls für Sie: eine Holz-Werkzeugkiste und einen Klapptisch nach historischem Vorbild. Viel Spaß beim Lesen und Werkeln wünscht Ihnen

Bernhard Edel

Säge und Mäher der Zukunft

selber machen konnte bei der Firma Stihl schon vorab einen Blick auf die weltweit erste Benzin-Motorsäge mit Direkt-einspritzung werfen. Ab 2018 wird es auch Akkumäher von der Marke geben. Mehr Infos: selbermachen.de/stihl-news



Mehr Power, weniger Gewicht: die Kettensäge der Zukunft (links). Oben: die neuen Stihl-Mäher sind orange

Fotos Christian Hirt, Bernhard Edel, Stihl Text Bernhard Edel

LOGOCLIC®

edition

MITMACHEN

UND GEWINNEN!

www.logoclic.info



m²
8,95

„Horizon“

(Holznachbildung), 2 Stab, Nutzungsklasse 32, Verlegung: clic-system, Maße 1.285 x 192 x 8 mm (Paketinhalt = 2,22 m²)

m² **8,95** (Paket = 19,87)



LAMINATBÖDEN

Wir verlosen

Aktions-
zeitraum:

01.11.2017 –
31.12.2017

Einwandeschluss:
31.12.2017

30 x vier Wellnessstage für zwei Personen im
SPORTHOTEL ELLMAU

Im Gesamtwert
von 35.000 €

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



BAUHAUS®

www.bauhaus.info

Wenn's gut werden muss.

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

Inhalt November 2017



Klapptisch

Zusammengeklappt sieht der Tisch aus wie eine Kommode und bietet etwas Stauraum

BAUPLAN IN DER HEFTMITTE

14 Titel

Ein Abendessen mit vier Freunden? Mit unserem Klapptisch kein Problem!

Fotos Titel Christian Bordes, Fotolia; Ghostbusters Keil Ismer GbR, pelZONE UG, Shera van den Wittenboer, Shutterstock
Fotos Inhalt Christian Bordes, Ghostbusters Keil Ismer GbR, HOME TEC

Bauen & Wohnen

Magazin & Service

- Titel 14 Flexibler Klapptisch**
In nur zwei Tagen ist er gebaut, unser flexibler Tisch mit Extra-Stauraum
- Titel 54 Wände streichen ohne Chemie**
Ganz ohne Weichmacher und Lösungsmittel, dafür atmungsaktiv sind diese Wandfarben perfekt fürs Schlaf- oder Kinderzimmer – und: Sie schützen vor Schimmel!
- Titel 78 Modularer Werkzeugkasten**
Mit unserer Anleitung wird der Traum von einem traditionellen Holz-Werkzeugkasten recht einfach Wirklichkeit

- 8 Magazin**
Werkzeug-News, Kellen & Spachtel-Check, DIY-Kalender plus: Leserprojekt!

- 41 Damit machen Sie Brennholz**
Axt, Kettensäge, Holzpalter & Co: Welche Werkzeuge Sie in Sachen Brennholz wofür brauchen

- Titel 86 Trockenbauplatten im Überblick**
Gipskartonplatten gibt es in Hülle und Fülle – der Beitrag verrät, welche Platte Sie für welchen Zweck einsetzen

- 88 Adressen / Impressum**

- 90 Vorschau: Dezember-Ausgabe**

Heft verpasst?

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

Brennholz-Unterstand



32

Titel

Viel trockener Platz fürs Holz: Dieser Unterstand ist in nur sechs Stunden gebaut

Technik & Innovation

Titel

6 Die Kettensäge von innen

Technik einfach erklärt:
So funktioniert die Motorsäge

28 Werkzeuge im Kurztest

Werkstattsauger, Sägen und Co

60 Smarthome-Zentrale: Zipato

Die Smarthome-Lösung für Technik-verliebte im ausführlichen Test

Titel

70 Alarmanlagen fürs Haus

Kaufberatung: von Fensterkontakten mit Sirene bis zu Komplett-Sets

Garten & Outdoor

Titel

32 Brennholz-Unterstand

Dachkonstruktion auf 1,5 Europaletten: funktional und einfach gebaut

Titel

66 Winterschutz für Gehölze

So bringen Sie Ihre Lieblingspflanzen in Sicherheit vor Kälteschäden

Brennholz-Werkzeuge

41

Titel

Axt, Holzspalter, Kettensäge und Co: Was Sie wissen müssen



Alarmanlagen

70

Titel

So einfach wird Ihr Zuhause sicher wie Fort Knox



Werkzeugkasten

78

Titel

Mit gefrästen Eckverbindern: traditioneller Holzwerkzeugkasten



Modular: Unser Werkzeugkasten ist dreistöckig

Säge fürs Grobe

Benzin-Kettensägen laufen auf Vollgas, um optimal zu schneiden. Dafür verfügen sie über spezielle Zweitaktmotoren und allerlei ausgeklügelte Technik.

Wer regelmäßig sein Brennholz selbst kaminfertig macht, kommt ohne eine Motorsäge nicht aus. Für die Benutzung einer Säge im Wald, der nicht der eigene ist, ist außerdem ein Sägenführerschein Pflicht. Dabei lernt man alles Wichtige zum sicheren Umgang mit diesen kraftvollen Maschinen. Wir haben hier das technische Grundwissen für Sie zusammengefasst. Als Vorlage dient ein echtes Profigerät: die MS 204 von Stihl.

Die meisten Benzin-Kettensägen sind mit Zweitaktmotoren ausgestattet. Damit wird eine hohe Schnittleistung bei geringem Gewicht und kompakter Maschinengröße erreicht. Die Motoren sind dahingehend optimiert, dass Sie bei Vollgas-Betrieb die optimale Schnittleistung bringen. Daher immer erst mit voller Drehzahl den Schnitt beginnen und stets Schutzausrüstung tragen!

Federaufhängung

Der Griff und teilweise ganze Maschinenteile sind mit Federn und Gummi-Elementen mit dem Gehäuse verbunden. Das reduziert die Vibrationen und ermöglicht präzises Arbeiten.

Luftfilter

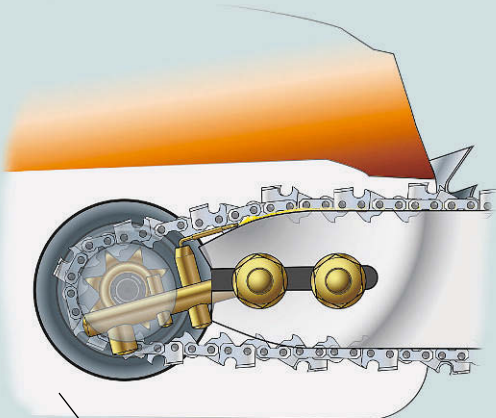
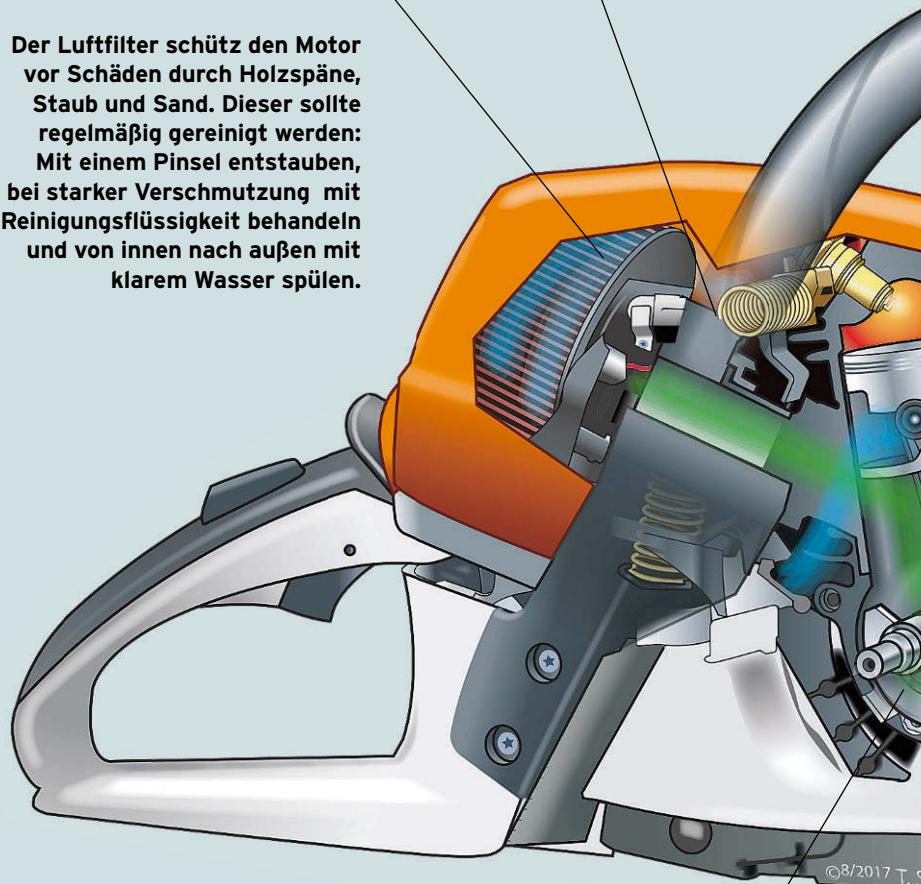
Der Luftfilter schützt den Motor vor Schäden durch Holzspäne, Staub und Sand. Dieser sollte regelmäßig gereinigt werden: Mit einem Pinsel entstauben, bei starker Verschmutzung mit Reinigungsflüssigkeit behandeln und von innen nach außen mit klarem Wasser spülen.

Kettenschmierung

Die Schmierung der Säge mit speziellem Sägekettenöl ist hier am Beispiel der Säge von Stihl dargestellt. Das Öl schützt Kette und Schiene vor schnellem Verschleiß. Die spezielle Konstruktion von Schiene und Kette bewirkt, dass es von der vorbeilaufenden Kette aufgenommen werden kann. Die Ölfördermenge kann man dabei manuell regulieren. Es gibt aber auch Sägen mit automatischer, nicht regulierbarer Schmierung.

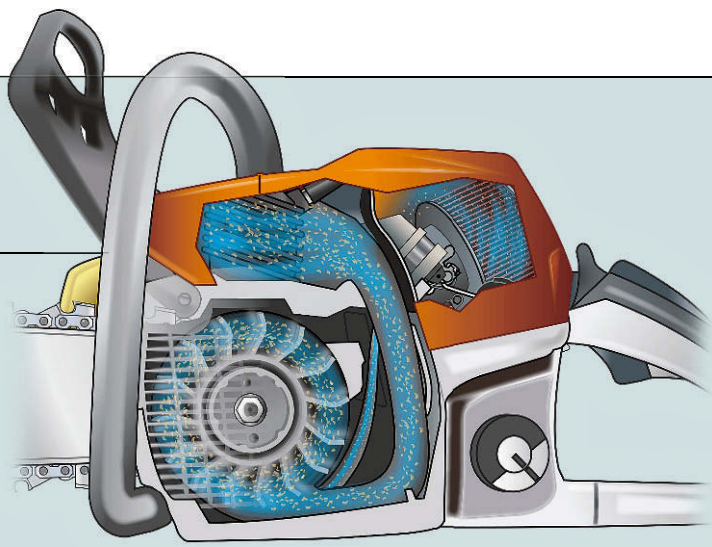
Antrieb

Ein Kurbelantrieb wandelt die Auf- und Abwärtsbewegung des Zweitakt-Zylinders in eine kreisförmige Bewegung um. Ein Antriebsritzel treibt die Kette an. Die Kette kann nicht beliebig ausgetauscht werden, sie muss zum Ritzel der Maschine passen (Kettenteilung).



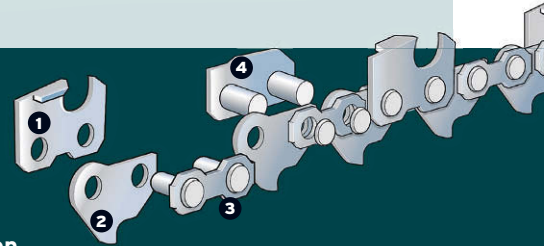
Luftkreislauf

Ein ausgeklügeltes Luftstromsystem verhindert, dass sich der Luftfilter schnell mit Staub zusetzt. Die angesaugte Luft wird in Rotation versetzt, wodurch die größeren und schweren mitgeführten Staubpartikel nach außen weggeschleudert werden. Die vorgereinigte Luft wird über den Vorabscheidekanal zum Luftfilter geführt.

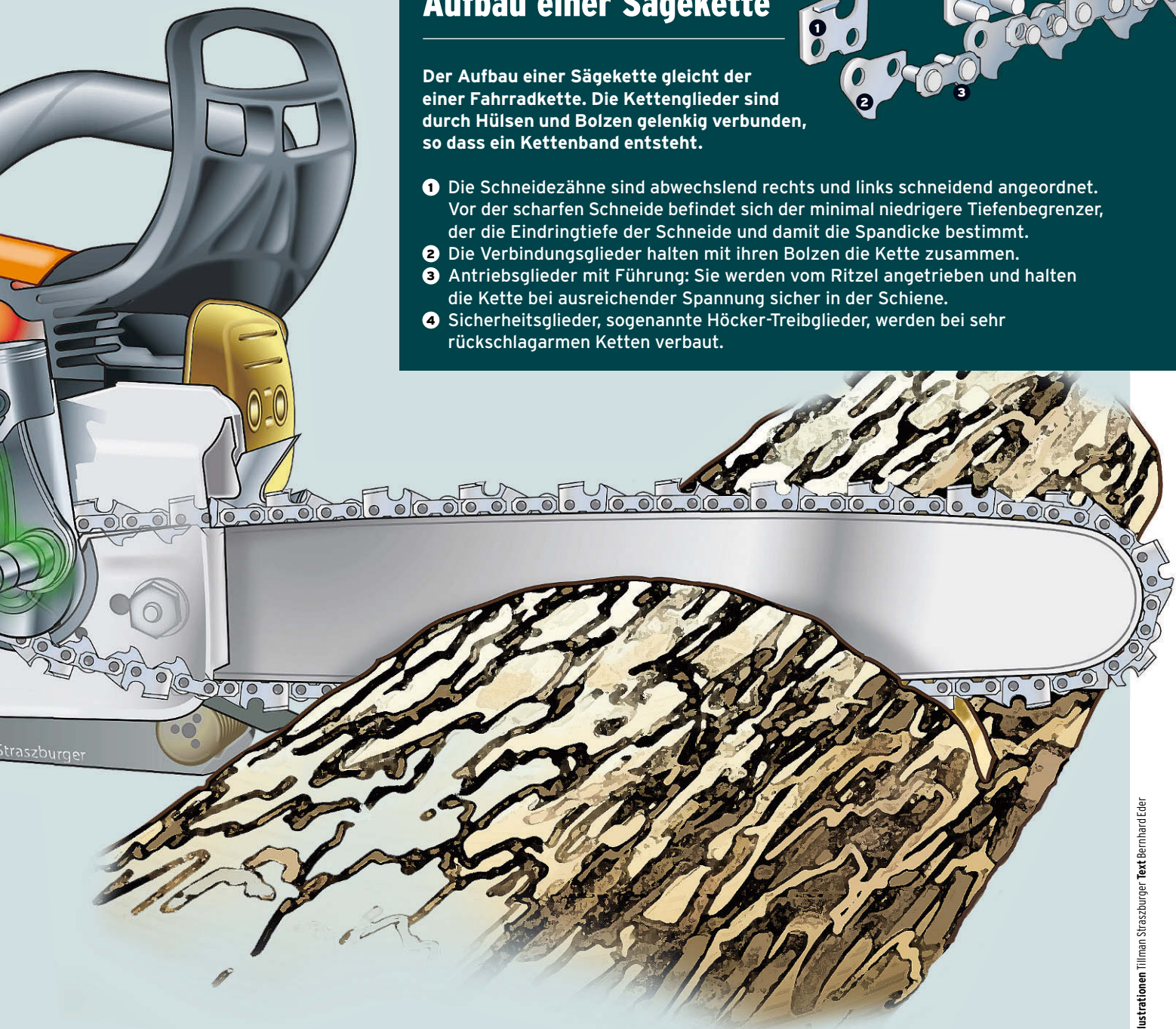


Aufbau einer Sägekette

Der Aufbau einer Sägekette gleicht der einer Fahrradkette. Die Kettenglieder sind durch Hülsen und Bolzen gelenkig verbunden, so dass ein Kettenband entsteht.



- 1 Die Schneidezähne sind abwechselnd rechts und links schneidend angeordnet. Vor der scharfen Schneide befindet sich der minimal niedrigere Tiefenbegrenzer, der die Eindringtiefe der Schneide und damit die Spandicke bestimmt.
- 2 Die Verbindungsglieder halten mit ihren Bolzen die Kette zusammen.
- 3 Antriebsglieder mit Führung: Sie werden vom Ritzel angetrieben und halten die Kette bei ausreichender Spannung sicher in der Schiene.
- 4 Sicherheitsglieder, sogenannte Höcker-Treibglieder, werden bei sehr rückschlagarmen Ketten verbaut.



DIY-Marktplatz

Der Trend geht weiterhin zu Werkzeugmaschinen mit Akku. Daher stellen wir Ihnen drei kabellose Trennschleifer vor. Außerdem gibt es wieder Tipps aus der Werkstatt und ein neues Angebot zum **3D-Drucken im Baumarkt**.



Akku-Trennschleifer

Diesen Herbst hat Bosch seinen ersten Akku-Winkelschleifer für Heimwerker herausgebracht.

Der „AdvancedGrind“ ist ein 18-V-Gerät, der Akku passt auch zu anderen Bosch-Geräten. Dank stufenloser Drehzahlvorwahl kann man Stahl oder Alu schneiden, schleifen oder bürsten, ohne Überhitzung. Weitere Features sind die werkzeuglose Einstellung der Schutzhaube sowie ein einfacher Zubehörwechsel. Das Gerät ist ein „kleiner“ Winkelschleifer mit einem Scheibendurchmesser von 125 mm, der mit einem 2,5-Ah-Akku 2 kg wiegt. Der Griff ist schlanker als bei Kabelgeräten.

Preis: 120 Euro (ohne Akku), www.bosch-do-it.de



Das Metabo-Gerät mit der großen Scheibe kostet solo, also ohne Akku, etwa 350 Euro. www.metabo.com/de

18-V-Alternativen

Der WB 18 LTX BL 180 von Metabo (links) ist der erste Akku-Winkelschleifer mit 180-mm-Scheibe.

Damit erreicht man fast die Trenntiefe eines großen 230-mm-Winkelschleifers (60 mm), jedoch mit deutlich weniger Gewicht (2,5 kg mit 2,5-Ah-Akku).

Der 125er von Ryobi ist eine preisgünstige und technisch gut ausgestattete Alternative zu den beiden anderen Geräten. Das neue Modell mit bürstenlosem Motor kostet ohne Akku 150 Euro.



11.000 U/min: Das Ryobi-Modell hat eine höhere Leerlauf-Drehzahl als die beiden anderen. www.ryobitools.eu



Wandschleifer

Ein Wand- und Deckenschleifer ist genau das richtige Werkzeug, wenn man bei Umbau- oder Renovierungsarbeiten große Flächen glatt schleifen muss. Für sauberes Arbeiten wird ein Staubsauger direkt angeschlossen. Neu im Sortiment von Scheppach: der DS930 mit Teleskopstange und einem um 90 Grad neigbarem Wechselkopfsystem. Den Dreieckskopf für Ecken und Kanten kann man gegen einen runden austauschen. Preis: etwa 160 Euro, www.scheppach.com



Schleifen mit dem Akkuschauber

Der konische Schleifstein von Eurotops mit 80er-Körnung passt in jedes Bohrfutter und macht so den Akkuschauber zum mobilen Schleifgerät. Mit maximal 4.500 U/min lassen sich damit Axt, Astschere, Rasenmäherklinge und viele andere Werkzeuge schärfen. Mit dem flachen Rand werden Kerben und Grate entfernt, mit dem konischen Teil wird die Klinge geschliffen. Der Schleifstein hat einen Durchmesser von 5 cm. Für rund 13 Euro zu bestellen bei www.eurotops.de

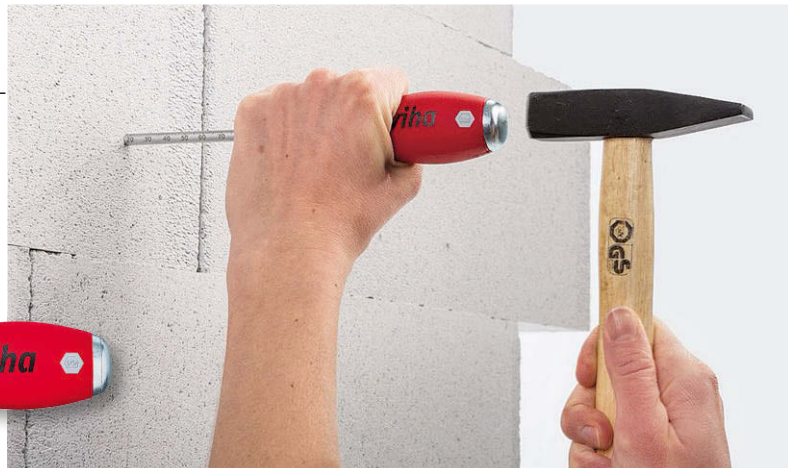
Klapp-Cutter

Das Fatmax-Klappmesser von Stanley lässt sich für die Hosentasche zusammenklappen. Das Aufklappen funktioniert per Knopfdruck. Die Klinge ist in drei Positionen fixierbar und man kann drei Ersatzklingen im Handgriff verstauen. Der Preis: rund 15 Euro, stanleyworks.de



Dübeln ohne bohren

Mit dem neuen Dübelloschläger von Wiha kann man in Hohlblockmauerwerk, Rigips oder Porenbeton Dübel ohne Bohrmaschine setzen, ganz ohne Staub. An der skalierten Klinge lässt sich die Länge für das erforderliche Dübelloch ablesen. Mit ein paar Hammerschlägen wird das 6-mm-Loch gemacht. Im Set mit vier 6-mm-Dübeln von Fischer kostet der Dübelloschläger mit Kreuzschlitz-Spitze (PH 2) etwa 30 Euro. www.wiha.com



Kellen und Spachtel

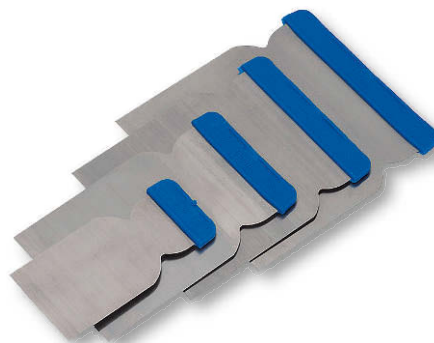
Neben der Maurerkelle gibt es noch ein paar Spachteltypen, die in keiner Werkstatt fehlen sollten und einige **hilfreiche Spezialisten**.

Bei der Maurerkelle oder einem Spachtel ist es dasselbe wie mit vielen Dingen: Wer billig kauft, kauft zweimal. Das Material wird stark belastet und minderwertige Ware hält diesen Strapazen nicht lange stand – die Arbeit wird anstrengend und langwierig. Und auch das Arbeitsergebnis ist dann oft nicht zufriedenstellend. Wichtig ist auch die Reinigung und Pflege: Bleiben etwa Mörtel- oder Fliesenkleberreste auf der Kelle zurück und trocknen ein, ist sie danach nicht mehr zu gebrauchen.



Maurerkelle

Aufgrund regionaler Traditionen gibt es bei den Kellen eine Formenvielfalt wie bei kaum einem anderen Werkzeug. Zum Mauern und Verputzen nimmt man meistens eine Dreieckskelle. Die viereckige Form wird gerne beim Schornsteinbau eingesetzt.



Japanspachtel

Der Japanspachtel eignet sich für kleine Spachtelarbeiten, etwa um Löcher zu verfüllen. Mit dem flexiblen Blech lässt sich die Masse gut glattstreichen. Das rechteckige Stahlblatt ist 4-15 cm breit und in drei Härtegraden erhältlich.



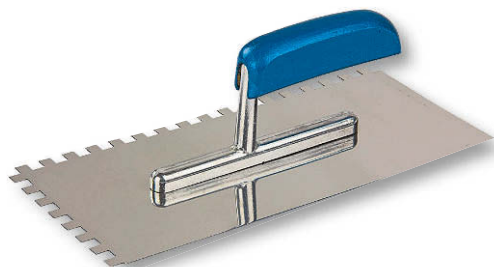
Malerspachtel

Der Allrounder für alle kleinen Spachtelarbeiten: Mit einem Malerspachtel können Sie Löcher und Risse in Wänden, Holz oder Metall verspachteln. Er eignet sich auch als Schaber, um Reste von Spachtelmasse oder Kleber zu entfernen.



Kittmesser

Das Werkzeug wird zum neuen Verkitten alter Holzfenster benötigt. Der neue Kitt wird damit glatt gezogen, ohne dass Hohlräume entstehen. Die spitz zulaufende Stahlklinge eignet sich auch gut zum Entfernen von Materialrückständen.



Gezahnte Glättkelle

Zum Fliesenlegen ist die Zahnkelle unverzichtbar. Mit unterschiedlich großen Zahnungen wird der Fliesenkleber in passender Stärke aufgetragen. Hier eine gezahnte Glättkelle, mit der man auch Putz oder Spachtelmasse glätten kann.



Gummispachtel

Unentbehrlich beim Verfliesen: Mit der Gummilippe wird Fugenmörtel diagonal über die Fliesen verteilt und dabei in die Fugen gedrückt. Bei Wandfliesen verwendet man besser ein Mosgummi- oder Fugenbrett.



Fugenkelle

Die Fugenkelle oder das Fugeisen ist besonders bei Sichtmauerwerk unverzichtbar, um saubere Mauerfugen herzustellen. Für die Lagerfugen (waagrecht) benötigt man ein langes, für die Stoßfugen (senkrecht) ein kürzeres Fugeisen.