

nur
3,90

Deutschland € 3,90

Ausland € 4,30

4/2021

Juli/August

Heimwerker Praxis



Garten & Outdoor-Living

- 21 Seiten aktuelle Produkte und Trends ab S.34
- Service: Steine im Garten S.6
- Vergleichstests: 6 Gartenmultitools + 5 Rasenroboter S.14 + 56

Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis



Garagenterantrieb S.22

TEST

Laserentfernungsmesser S.79

TEST

Insektenschutz S.68

Service



Tests: Akkuschauber + Pinzetten + Werkzeugkoffer + Akku-Astsäge + Poliermaschine

Was soll ich kaufen?



12,5 Mio.
gelesene
Tests
bisher

Stand 3/21

Testberichte aus Werkstatt und Garten

HEIMWERKER-**TEST**.DE



Chiefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Auf in den Garten!

Liebe Leserinnen und Leser,

der Frühling fiel in diesem Jahr ja förmlich ins Wasser. Doch jetzt, Anfang Juni, scheint die endlose Regenperiode zu enden. Genau zum richtigen Zeitpunkt, damit Sie die vielen Tipps und Anregungen, die wir in unserem Spezial „Garten & Outdoorliving“ zusammengetragen haben, ausprobieren und umsetzen können. Wir präsentieren Ihnen hier die neusten Entwicklungen und Trends aus dem Bereich Garten- und Outdoorliving. Außerdem haben wir wissenswertes um das Thema „Steine im Garten“ zusammenge-

tragen. Steingärten sind schön und Pflegeleicht, können jedoch im ungünstigsten Fall dazu beitragen, Oberflächen zu versiegeln und der Umwelt schaden. Insofern gilt auch hier, dass das richtige Maß entscheidet.

In zwei Vergleichstests haben wir Multitools für den Garten und Rasenroboter geprüft. Dazu komme wie üblich jede Menge Einzeltests von Produkten rund um Haus, Garten und Werkstatt.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
Olaf Thelen



ECHTE HELDEN BEWÄSSERN MIT TANK.



Regenwassernutzung mit System

- Sparen Sie bis zu 50 % Trinkwasser
- Komplettpakete für Gartenbewässerung, WC und Waschmaschine

FRÜHJAHRSAKTION

Sparen Sie
bis zu **€ 250,-**
gültig bis 30.06.2021

Flachtank Platin

ab € 695,-*

Flachtank Platin
inklusive Lieferung



www.graf-online.de/sparen

*unverbindliche Preisempfehlung Flachtank Platin 1.500 Liter

Garten & Outdoor-Living

- 21 Seiten aktuelle **Produkte und Trends** ab S.34
- **Service: Steine im Garten** S.6
- **Vergleichstests: 6 Gartenmultitools + 5 Rasenroboter** S.14 + 56

Rund ums Haus

Einfach Schöner Farbweilten Profiweiss von Wilckens
 Profiweiss für innen S. 11

Sonnenschirm Alu Wood AX Pendel 220x300
 Schatten wo man ihn braucht S. 12

Fünf Akku-Garten-Multitools im Test
 Kombigeräte für Gras-, Hecken- und Baumschnitte S. 14

Doppelschiebetür von Easy life
 Insektenschutz S. 20

AHP 110 von Alpina
 Hochdruckreinger für kleine Flächen S. 21

Garagentor-Antrieb zum Nachrüsten
 Torantrieb Smart Drive L von Schellenberg S. 22

Naturhaus Holzlasur deckend
 Holzlasur mit natürlicher Rezeptur S. 23

Akku-Trimmer EGO 1400E-ST im Test
 Rasenkantenschneider mit Aufspulautomatik S. 24

Marder-Mäuse-Siebenschläfer-Frei Mobil Vibi
 Art.-Nr.: 78610 von Isotronic
 Marder-Mäuse und Siebenschläfer vertreiben S. 55

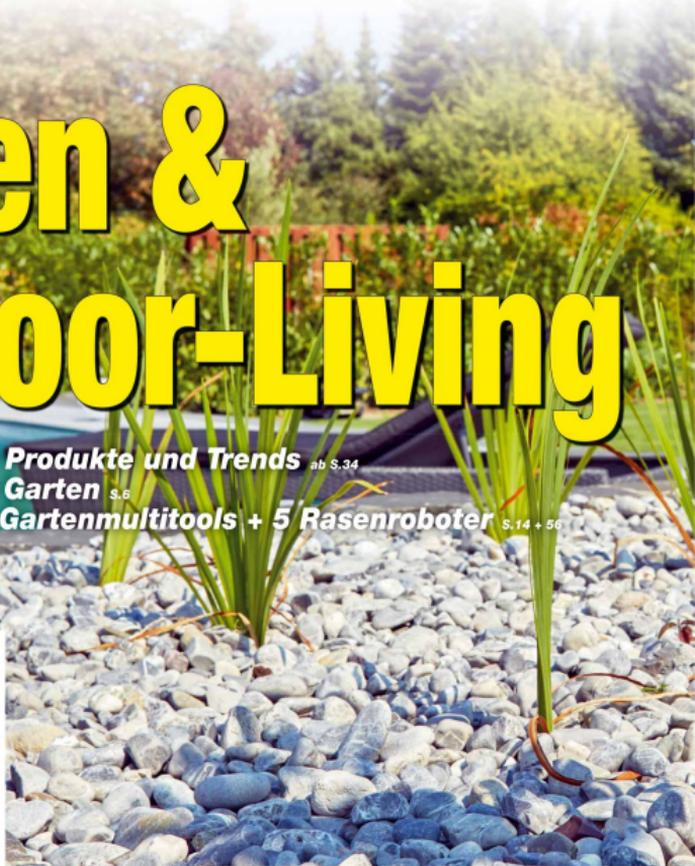
5 Rasenroboter im Vergleich
 Wältnähren der 500-Quadratmeter-Klasse S. 56

Aqua-PU-Fliesenlack von Wilckens
 Neue Farbe für Fliesen S. 64

L3000 von Västrolux
 Moderne Wand und Deckenleuchte S. 65

Akku-Astsäge WG324E von Worx
 Einhand-20-V-Astsäge S. 66

Rost-Effekt-Spray von Belton
 Rost als schicker Effekt S. 66



Garagentorantrieb zum Nachrüsten
 • Torantrieb Smart Drive L von Schellenberg S.22

Rost als schicker Effekt

• Rost-Effekt-Spray von Belton S.66



Fünf Akku-Garten-Multitools

• Kombigeräte für Gras-, Hecken- und Baumschnitte S. 14



5 Rasenroboter im Vergleich

• Wettmähen der 500-Quadratmeter-Klasse **S.56**



TEST

Neuer Lasermessungsmesser mit Bluetooth-Konnektivität

• Präzises Aufmaß mit dem Metron 60 BT von Sola **S.79**



Service

Insekten fangen statt töten

• Lebendfallen für Insekten: Ein kleiner Überblick **S.68**

Alle Tests dieser Ausgabe

Elektrowerkzeuge

Dino Kraftpaket Art.-Nr. 640247 Exzenter-Poliemaschine	S. 76
Ryobi RDD18C-0 Akkuschauber	S. 26
Sola Metron 60 BT Lasermessungsmesser	S. 79
Stahlwerk ASB-12 ST Akkuschauber 12-V-Klasse	S. 27

Werkstatteneinrichtung/Zubehör

kwb 949310 Umgebungsleuchte	S. 25
Ryobi RBTM18-0 Bluetooth-Lautsprecher	S. 55

Alles schöne rund ums Haus

Beiton Post-Effekt Sprühtfarbe	S. 66
Doppler Au Wood AX Pencil 220 x 300 Sonnenschirm	S. 12
Easy-We Pro-Line 2.0 XL	S. 20
Insektenschutz-Doppelschiebetür	S. 11
Einfach Schönher Farbwelten Profi weiss Innenfarbe weiß	S. 23
Iconronic Marder-Milauze-Siebenschäufel-Frei Mobil Vibi Art.-Nr.: 78610 Tiervertreiber	S. 55
Naturhaus Holztaur deckend Holztauren	S. 23
Schellenberg Smart Drive L Garagentorantrieb	S. 22
Vistrolux L3000 Wand- und Deckenleuchte	S. 65
Wicklers Aqua-PU-Fliesentackel Fliesentfarbe	S. 64



TEST

Präzisionspinzetten-Set

• Pinzettensortiment 92 00 02 von Knipex **S.78**



TEST

Rasenroboter Cub Cadet XR5 2000

• Rasenroboter für große Flächen und schweres Gelände **S.80**

Handwerkzeuge

Knipex 92 00 02 Präzisionspinzetten-Set	S. 78
Starkmann Blackline SN-BL499TS Werkzeugset	S. 33

Alles andere Schöne für den Garten

Alpha AHP 110 Hochdruckreiniger	S. 21
Alpha AMT 48 LI Akku-Multitools 18 bis 48 V	S. 16
AL-KO Multitool MT 40 Akku-Multitools 18 bis 48 V	S. 16
AL-KO Robolinho 500 W Rasenroboter	S. 69
Bosch Indego M+ 700 Rasenroboter	S. 60
Cub Cadet XR5 2000 Rasenroboter	S. 80
EGO ST1400E-ST / 1401 E-ST (Kij) Akku-Timmer	S. 24
Einhel GE-LM 38/44T Li-Solo-/Akku-Multitools 18 bis 48 V	S. 17
Furtac 40 V Akku Multifunktionsrasensneider EK700	S. 17
Akku-Multitools 18 bis 48 V	S. 17
Granittools G 500 Rasenroboter	S. 68
MTD Robomow RT700 Rasenroboter	S. 61
Wox Landroid M700 Plus WR167E Rasenroboter	S. 62
Wox WG 186E-92 Akku-Multitools 18 bis 48 V	S. 18
Wox WG324E Akku-Astsäge	S. 65

Magazin

Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes Rund um Werkzeug, Haus und Garten	S. 28
---------------------------------------------------------------------------------	-------

Elektrowerkzeuge

High-Performance Akkuschauber RDD18C von Ryobi Neue Ryobi Akkuschaubergeneration	S. 26
ASB-12 ST von Stahlwerk Kraftvoller 12 Volt Akku-Borhschauber	S. 27
Exzenter Polimaschine mit Zwangsrotation Art.-Nr 640247 von Dino Kraftpaket Polimaschine für hologrammfreie Oberflächen	S. 76

Handwerkzeuge/Werkstattzubehör

Blackline Werkzeugkoffer SN-BL499TS von Starkmann Vielseitiger Werkzeugkoffer für Heim und Freizeit	S. 33
Akku-Umgebungsleuchte 949310 vom kwb Akku-Lampe für Freizeit und Hobby	S. 25
Bluetooth-Lautsprecher RBTM18-0 von Ryobi Bluetooth-Lautsprecher für die Werkstatt	S. 55

Service

Bau- und Gestaltungsmöglichkeiten mit Natur- und Betonsteinen Stein im Garten	S. 6
Spezial: Garten & Outdoor Living	S. 34
Lebendfallen für Insekten: ein kleiner Überblick Insekten fangen statt töten	S. 68

Handwerk + Industrie

Pinzettensortiment 92 00 02 von Knipex Präzisionspinzetten-Set	S. 78
Präzises Aufmaß mit dem Lasermessungsmesser Metron 60 BT von Sola Neuer Lasermessungsmesser von Sola mit Bluetooth-Konnektivität	S. 79

Rasenroboter Cub Cadet XR5 2000

Rasenroboter für große Flächen und schweres Gelände	S. 80
-----------------------------------------------------	-------

Rubriken

Editorial	S. 3
Alle Tests dieser Ausgabe	S. 3
Nachbestellcoupon	S. 26
Internetadressen	S. 72
A-Z	S. 72
Bestenliste	S. 77
Impressum	S. 82
Vorschau	S. 82

Bau- und Gestaltungsmöglichkeiten mit Natur- und Betonsteinen

Stein im Garten

Bei der Gartengestaltung spielen Wege und Terrassen, Zäune, Mauern, Palisaden, Beeteinfassungen, Pflanzkästen, Hochbeete etc. eine wichtige Rolle. Für solche Bauten eignen sich natürliche, weitgehend witterungsbeständige Materialien. Neben Holz und Metall bietet sich Stein an.

In vielen Bereichen ist Stein im Garten etabliert. Gepflasterte Wege und Terrassenflächen, Einfassungen von Beeten oder Rasenflächen, Stufen oder Tritte und natürlich Mauern zu verschiedensten Zwecken – Stein

kann man in fast allen Garten-Bereichen verwenden. Dazu kommen Bodenbeläge aus losem Stein (Kies, Schotter) und Steingärten. Auch beim Sichtschutz kann man gut auf Stein zurückgreifen. Neben Mauern

sind auch steinerne Palisaden und Gabionen einen attraktiver Sichtschutz. Und auch zur Gestaltung kleiner „Bachläufe“ zum Gartenteich eignen sich Steine sehr gut.



Steine für die Verwendung im Garten Für den Einsatz im Garten eignen sich sowohl Natursteine als auch Baustoffe: Betonsteine und -platten, Mauer- und Bodensteine aus verschiedenen Materialien sowie Formbauteile aus Beton, etwa L- und U-Steine, Randsteine, Verbundpalisaden, Pflanzringe und vieles mehr.

Egal ob Natursteine, Beton oder andere Steinbaustoffe – generell sollte man darauf achten, dass diese auch für den Garten geeignet sind. Will sagen, sie müssen wasser- und frostfest sein. Darüber hinaus gilt es, Herstellerhinweise zur Verlegung und Verarbeitung zu beachten.



*Atraktive Effekte kann man mit der Kombination verschiedener Metallzäune-Steinwände erzielen.
(Foto: epr/Fal-Gütegemeinschaft Metallzäuntechnik)*



*Wo bunte Blumen thronen: Umgeben von einer hochwertigen Steinmauer in einem Gabionen Hochbeet fühlen sich Pflanzen pudelwohl.
(Foto: epr/Gabionen Kaiser)*



*Gabionen sind nicht nur robust, sondern auch besonders langlebig und pflegeleicht.
(Foto: epr/Gabionen Kaiser)*

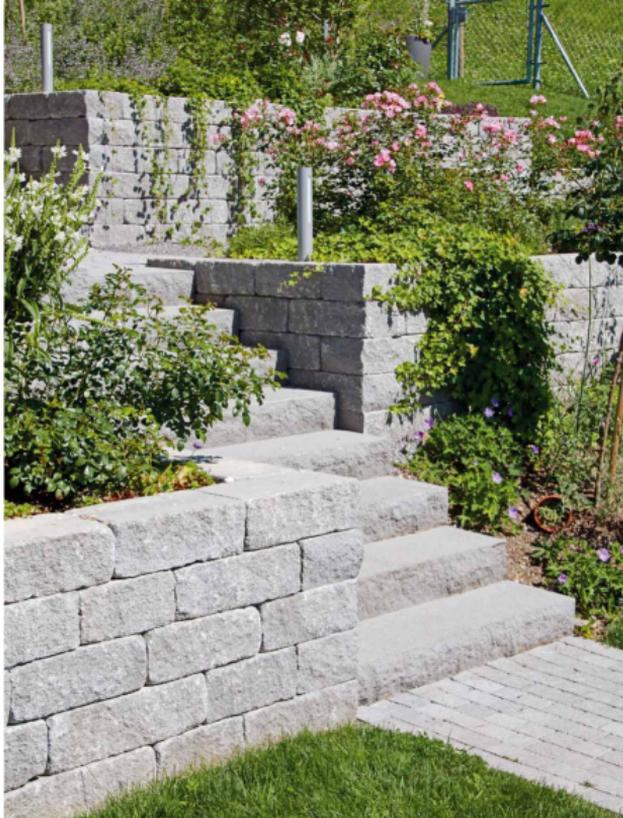
Verlegen von Stein Steine können mit Mörtel verbunden und befestigt werden, wie das etwa bei Mauern oder Terrassen der Fall ist. Der Vorteil ist die hohe Stabilität des Bauwerks. Der Nachteil ist, dass man für einen geeigneten Untergrund in Form eines Fundaments sorgen muss, der das Bauwerk trägt. Andernfalls können Risse im Mauerwerk bzw. im Bodenbelag entstehen.

Alternativ kann man Stein in einem Verbund legen. Hier muss der Untergrund lediglich eben und ausreichend verdichtet sein. Gepflasterte Flächen oder Feldsteinmauern gehören in diese Kategorie.

Zuletzt kann man Stein auch komplett lose verwenden, etwa als Bodenbelag in Form von Kies oder Schotter oder als Sichtschutz in Form von Gabionen – mit Steinen gefüllte Gitterkonstruktionen.

Dank des Santuro MauerSystems sind funktionale Hochbeet- oder XXL-Mauern, Einfassungen, Hangsicherungen und stimmungsvolle Stufen leicht zu realisieren.

(Foto: epr/braun-steine)



Wer eine Holzterrasse im eigenen Garten hat weiß: sie leidet unter den Witterungseinflüssen. Eine Alternative: Mahora Steinelemente versprühen das Flair einer Holzterrasse, ist aber sehr viel langlebiger und pflegeleichter. (Foto: epr/braun-steine)

Bearbeitung Zum Bearbeiten von Stein kommen Diamantwerkzeuge zum Einsatz. Geht es um das Sägen bzw. Trennen von Stein, verwendet man Diamanttrennscheiben, also Trennscheiben, die mit Industriediamant oder einem anderen, sehr harten Korund besetzt sind. Zum Bohren größerer Löcher gibt es entsprechend ausgestattete Lochsägen. Kleine Löcher werden mit hartmetallbestückten Steinbohrern gebohrt.

Bei der Arbeit mit diamantbestzten Werkzeugen hat man die Wahl, trocken oder mit Wasserkühlung zu arbeiten. Die Arbeit mit Wasserkühlung setzt spezielle, dafür geeignete und entsprechend elektrisch abgesicherte und wassergeschützte Geräte voraus. Der Vorteil der Wasserkühlung ist, dass bei der Arbeit kaum Staub entsteht und die Sandzeit der Diamantwerkzeuge erheblich verlängert wird.

Pflege und Reinigung Der große Vorteil von Stein im Garten ist, dass er sehr pflegeleicht ist. Zum einfachen Reinigen reicht ein Besen, bei größeren Flächen bieten sich Kehrmaschinen oder motorbetriebene Bürsten an.

Den Stein selber greift kaum etwas an. Dafür hat man mit Pflanzen, Moosen, Flechten und Algen zu tun, die sich auf und zwischen den Steinen, in den Fugen, ansiedeln können. Da der Stein selber meist sehr robust ist, kann man unerwünschtem Bewuchs mit recht martialischen Mitteln begegnen. Steinflächen lassen sich gut mit einem Hochdruckreiniger säubern. Viele Hersteller bieten im Zubehör sogenannte Terrassenreiniger als Vorsätze für die Hochdruckpistole an, bei denen rotierende Hochdruckdüsen dafür sorgen, dass der Wasserstrahl aus allen Richtungen auf das Pflaster trifft und Moose wie Algen gründlich ausgespült werden. Wildkrautbürsten, rotierende Stahlbürsten, die es in verschiedenen Ausführungen und Größen gibt, entfernen effektiv den Bewuchs aus Fugen und reinigen zusätzlich die Oberflächen der Steine.



Fegen mit der Kehrmaschine: Fein- und Grobschmutz werden mithilfe der Tellerbesen direkt vom Steinboden aufgenommen und in den dahinter liegenden Behälter befördert – auch an Kanten und Randsteinen.

(Foto: epr/laaga)

Unerwünschten Bewuchs kann man auch chemisch begegnen und diesem vorbeugen. Indem man Fugen mit Spezialsand füllt, in dem keine Pflanzen wurzeln können und in dem man Steinflächen mit chemischen Mitteln versiegelt, sodass Algen und Moose sich nicht auf dem Stein verhaften können.



Unkrautwachstum unterbinden, Ungezieferbefall hemmen und das ganz ohne Chemie: Mit speziellen Fugensanden der neuen Generation wird das im Handumdrehen möglich.

(Foto: epr/Buschbeck)



Flächenreiniger zählen zu den beliebtesten Zubehörenden für Hochdruckreiniger und ermöglichen eine komfortable und sortfreie Reinigung von Terrassen oder Hofentfahrungen. Der T 7 Plus von Kärcher ist dein Flächenreiniger nur für Beton- und Steinböden und auch für empfindlichere Oberflächen wie Holzterrassen geeignet.

Smarte Antriebe für zu Hause



Ich mache mir die smarte Welt, wie sie mir gefällt!

www.schellenberg.de

Weitere Infos in Ihrem Baumarkt...

Alfred Schellenberg GmbH

An den Weiden 31 · D-57078 Siegen

Tel 0271 89056-0 · info@schellenberg.de

www.schellenberg.de



Dank der hohen Abriebfestigkeit von Steinmaterialien lassen sich Flecken problemlos entfernen.
(Foto: epr/KOLL Steine)



Das Reinigen der Fugen auf Wegen und gepflasterten Flächen gelingt mit einer guten Wildkrautbürste schnell. Sehr effektiv arbeiten die Wildkrautbürsten von Kverm.



Für den gezielten Einsatz auf begrenzten Flächen eignen sich handgeführte Thermogeräte gut. Gloria hat kompakte Geräte mit Strom- oder Gasbetrieb im Angebot.

Nachteile Bei aller Begeisterung für Stein birgt die großflächige Verwendung von Stein als Bodenbelag auch Probleme mit sich. Durch gepflasterte Wege und Terrassen sowie durch die Fundamente von Mauern und anderen Steinstrukturen wird der Boden versiegelt. Das wirkt sich auf den Wasserhaushalt aus, da Regenwasser oberflächlich abfließt und der Boden seine Funktion als natürlicher Puffer verliert. Im Extremfall sinkt der Grundwasserspiegel und die Trinkwasserversorgung kann, je nach Trinkwasserquelle, gefährdet werden.

Dazu kommt, dass Stein Wärme aus der Sonnenstrahlung viel besser speichert als beplante Bereiche. Das kann gerade in dicht bebauten städtischen Gebieten zu

einer zusätzlichen Aufheizung führen. Da Stein, im Gegensatz zu Pflanzen bei Hitze kein Wasser verdunstet. Steinflächen fördern also Hitze und trockene Luft und wirken sich damit insgesamt negativ auf das Kleinklima aus.

Auch das Regenerieren von Flächen, die länger versiegelt waren, ist problematisch, da da der Boden dauerhaft von Luft und Wasser abgeschlossen wird, Bodenorganismen zugrunde gehen und die Bodenstruktur dauerhaft gestört bleibt. Die Bodenfruchtbarkeit kann nachhaltig geschädigt werden.

Aus diesen Gründen verbieten oder beschränken viele Städte und Gemeinden das Versiegeln von Grünflächen wie Gärten.

Dr. Martin Mertens



Optische Hingucker: Moderne Steinzäune im Metallkleid stellen einen unempfindlichen Sichtschutz dar.

(Foto: epr/RAUL/Leg)



Die Visitenkarte eines Hauses: ein schön gestalteter Vorgarten. Wie wäre es mit einem Steingarten?

(Foto: epr/Gutta)

Einfach Schöner Farbwelten Profiweiss von Wilckens

Profiweiss für innen

Die „Einfach schöner Farbwelten“ von Wilckens sind jetzt schon seit Jahren eine bekanntes Label für hochwertige Innenwandfarben. Wir haben das Profiweiss aus dieser Serie getestet.



Wer einen Überblick über diese Farbwelten bekommen möchte kann sich diesen auf der „Einfach Schöner“ Internetseite (www.einfachschoner.com) verschaffen. Hier finden sich Informationen zu Farben, Gardinen, Tapeten, Sonnenschutz, Bodenbelägen und eine Beispielgalerie Räume, sowie ein Konfigurator.

Ausstattung Für das Profiweiss gibt Wilckens eine Deckkraft der Klasse 1 bei einer Reichweite von 7 qm/Liter an. Die Nassabriebfestigkeit wir mir 2 (scheuerfest) angegeben.

Test Trotz der vergleichsweise zähen Konsistenz lässt sich die Farbe gut auführen und spritzte beim Auftragen mit der Rolle kaum. Auf hellen, sauberen Flächen wird

schon beim ersten Anstrich eine deckende Oberfläche erreicht, bei verschmutzten reicht meist ein zweiter Anstrich für eine flächige Deckung.

Fazit Das Profiweiss von Wilckens erfüllt alle Ansprüche an eine hochwertige Innenwandfarbe, daher bekommt Sie von uns eine „Empfehlung“, herzlichen Glückwunsch.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Wilckens

Einfach Schöner Farbwelten Profiweiss

Vertrieb: Wilckens, Glückstatt
Preis: um 33 Euro/10 l
Hotline: 04124 6060
Internet: www.wilckens.com

Technische Daten:

Gebindegrößen: 1 l, 2,5 l oder 10 l
Deckklasse: 1
Nassabriebklasse: 2

Note:

Deckkraft (heller Grund): 40% 1,2 ●●●●●
Deckkraft (dunkler Grund): 20% 1,4 ●●●●●
Verarbeitung: 35% 1,2 ●●●●●
Ausstattung: 5% 1,3 ●●●●●

Bewertung: + -

● Blauer Engel / hohe Deckkraft

Oberklasse 1,2

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: sehr gut



kwb
GERMANY GMBH



Die kwb HSS-Co Bi-Metal Lochsäge für den Handwerker- und Profieinsatz.

Sonnenschirm Alu Wood AX Pendel 220x300

Schatten wo man ihn braucht

Wenn die Sonne brennt, ist ein Sonnenschirm das Mittel der Wahl, um den Aufenthalt im Freien angenehm zu machen. Das Problem der meisten Schattenspendler ist, dass sich alles, was darunter soll, um den zentralen Mast gruppieren muss. Beim Alu Wood AX Pendel 220x300 von Doppler steht der Mast neben dem Schirm.



Mast und Speichen sind mit Holz-Dekor verkleidet. Zusammen mit dem an Segeltuch einwirkenden Schirm kommt der Alu Wood AX dem Trend hin zu natürlichen Materialien im Garten nach

Bewegungsfreiheit unter dem Schirm ist ein Genuss. Dazu kommt, dass der Schirm sehr hochwertig verarbeitet ist und wirkt, als sei er für die Ewigkeit gebaut. Schön ist er dank des an natürliche Materialien erinnernden Dekors ebenfalls. Ein echter Gewinn für jeden Garten und jede Terrasse.

Fazit Qualität hat ihren Preis. Doch die stimmt beim Doppler Alu Wood AX Pendel 220x300. Funktion, Aussehen und Qualität sind hier über jeden Zweifel erhaben.

Dr. Martin Mertens

Die Konstruktion hat klare Vorteile: der Platz unter dem Schirm ist komplett frei. Der Nachteil soll auch genannt werden: Damit das Ganze stabil steht, benötigt man einen besonders stabilen Ständer.

Ausstattung Der Alu Wood AX Pendel 220x300 verfügt über einen rechteckigen Schirm mit den Abmessungen 220 x 300 cm. Der Schirm besteht aus einem Polyestergerwebe, die Streben aus pulverbeschichtetem

Stahl. Der seitlich stehende Mast aus Alu ist mit einem Holzdekor verkleidet und hat einen ovalen Querschnitt. Die Aufhängung des Schirms am Mast erlaubt es, den Schirm schräg zu stellen und zu schwenken. Geschlossen hat der Schirm eine Höhe von 265 cm, offen 252 cm bei 202 cm Durchgangshöhe. Zum Öffnen dient eine Kurbelmechanik. Im Lieferumfang ist ein Sockelkreuz enthalten, das mit zusätzlichen Platten beschwert werden muss. Der Schirm ist in unterschiedlichen Schirmfarben und Holzdekoren erhältlich.

Praxis Der Sockel ist der springende Punkt bei dem außermittig stehenden Mast: die Last am Mast ist ungleichmäßig verteilt, sodass ein hohes Gegengewicht erforderlich ist, damit der Schirm stabil steht. Das mitgelieferte, große Sockelkreuz ist eine gute Lösung. Es muss mit vier Platten der Größe 50 x 50 cm beschwert werden und gewährleistet die erforderliche Standsicherheit. Aufgestellt und aufgespannt ist der Doppler Alu Wood AX Pendel 220x300 einfach nur toll und man möchte keinesfalls jemals wieder einen Schirm mit Mittelmast haben. Die



Aufspannen, Schrägstellung ein Neigung erfolgen an einem zentralen Bedienelement

Doppler Sonnenschirm Alu Wood AX Pendel 220 x 300

Vertrieb:	Doppler, Braunau, Österreich
Preis:	um 400 Euro
Hotline:	06571 9122-355
Internet:	www.dopplerschirme.com

Technische Daten:

Schirmfläche:	220 x 300 cm
Mast:	Alu in Holzoptik
Mastdurchmesser:	oval 78 x 50 mm
Bezugsstoff:	Abnehmbar, waschbar
UV Schutz:	50+
Öffnungsmechanik:	Kurbel

Note:

Funktion:	60%	1,2	●●●●
Bedienung:	20%	1,2	●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●

Bewertung: ●●

● Verarbeitung / Mast außerhalb des Schirms

Oberklasse 1,2

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Michael E. Brieden Verlag
Die Test-Spezialisten



HiFi TEST TV + HiFi – das leicht verständliche Magazin in der Unterhaltungselektronik.
Heft 3/2021 seit dem 9. April für 3,20 Euro am Kiosk
Themen:
• Der große Vinyl-Ratgeber – mit Insider-Interview und Sonderteil EAR IN:
• Die besten Kopfhörer des Jahres
• OLED-TV:
• Spitzen-Bild von Metz und Panasonic
• Streaming-Vollverstärker mit WiFi, Bluetooth und DAB+
• Top-Sound für TV und HiFi:
• Weilseltige Soundbars



HEIMKINO – das große Testmagazin für TV- und Home-Entertainment.
Heft 4/2021 seit dem 14. Mai für 4,30 Euro am Kiosk
Themen:
• Laser-TV: 4K-HDR-Ultrakurzstanz-Projektoren von BenQ und Epson
• Plus Service: Ultrakurzstanz-Beamer statt Fernseher?
• Sonys Bester: Referenz-OLED-TV XR-65A9J
• Intelligenter Bass:
• Vier DSP-Subwoofer von Nubert und SVS
• Smarte TV-Soundaufrüstung:
• Soundbars von Canton und JBL



LP – das Magazin für analoges HiFi & Vinyl-Kultur.
Heft 4/2021 seit dem 30. April für 5,90 Euro am Kiosk
Themen:
• LP Product of the Year –
• Die besten Geräte des letzten Jahres
• High-End-Vollverstärker mit flexiblen Eingängen
• Vollverstärker Audia Flight FLS9
• Die vermutlich beste Tonabnehmerlösung am Markt
• Tonabnehmer DS Audio Grand Master
• Röhre mit Power – Audio Hungary APX 200
• DSP-gesteuerte Aktivlautsprecher
• Lautsprecher Bohne Audio BB-10L
• Zweibeigebox zu Ende gedacht –
• Lautsprecher Fink Team Kim



CAR, HiFi – das Magazin für den HiFi-Spaß im Auto.
Heft 4/2021 seit dem 28. Mai für 4,80 Euro am Kiosk
Themen:
• Bildschirm-Radios für Navi, Apps, DAB+ und Freisprechen
• 5 Bassendrücker im Vergleichstest
• Die neuen DSPs: 4 DSP-Processoren im Test
• Eton-Verstärker mit DSD und Streaming für 570 Euro
• Lautsprecher im Test: 2-Wege, 3Wege, BMW



HiFi einmull 1/2021
seit dem 12. März für 5,50 Euro im Handel
Themen:
• High End Sound-Upgrade –
• Soundprozessor für alte digitalen Anlagen
• Rückkehr der Legenden –
• Neuauflage von AVMs Jubiläumsserie
• Für Schreibtisch und Anlage –
• Kompakter DAC mit Kopfhörerverstärker
• Bessere Strom, Bessere Klang –
• Linearmittel für Kompaktgeräte
• Das große Streaming ABC –
• Die wichtigsten Begriffe für digitales Audio



Ear In – das Kopfhörermagazin.
Heft 1/2021 seit dem 12. März für 3,90 Euro am Kiosk
Themen:
• Best of EAR IN 2021
• Im Test: 5 True-Wireless, 2 In-Ear-Monitors, 3 Over-Ears, EAR-Bud
• High-End Röhrenkopfhörerverstärker
• Profi-Studio-Kopfhörerverstärker mit DAC
• Kopfhörer vs. Nahfeld
• News und Trends aus der Szene



SAT-Empfang – das Magazin für Satelliten-, Kabel- und DVB-T2 HD-Empfang.
Heft 1/2021 seit dem 13. November 2020 für 4,50 Euro am Kiosk
Themen:
• Ultra-HD-Sat-Fernseher: Maximale Senderauswahl
• Sat-Antenne mit Spitzenempfang:
• Für Ein- und Mehrtelenehmerempfang
• Preiswerter HD-Einstieg:
• Günstige Lösung für Zweitgeräte
• Sat-Verteilung mit nur einem Kabel:
• Einkabel-LNB und Multischalter
• HDTV im Kabelnetz:
• HD-Kabelreceiver für Free-TV



Digital Home – das Magazin für das digitale Zuhause.
Heft 2/2021 seit dem 26. Februar für 2,90 Euro am Kiosk
Themen:
• Digitalradios – die neuen Trends: 7 DAB+ -Radios im Test
• Komplettschutz – Sicherheit für Haus und Firma:
• Alarmanlage mit 24-Stunden-Notfalldienst
• Smartes Licht per App:
• Telekom Magenta SmartHome-LED-Lampen im Test
• Eleganter WLAN-SmartSpeaker:
• Musikstreaming-Dienste einfach per Sprachbefehl
• Streaming-Soundbar mit High-End-Klang:
• Nubert nuPro AS-3500 – das neue Flaggschiff vom Lautsprecherspezialisten



KLANG+TON – das Lautsprecher-Selbstbau-Magazin.
Heft 4/2021 seit dem 28. Mai für 4,90 Euro am Kiosk
Themen:
• Basissetzt: Lautsprechershop Orkla
• Klang+Ton-Projekt: Little Green Machine
• Marantz 4270 mit MiniDSP und RetroBox
• Basissetzt: Lautsprechershop Varde
• Klang+Ton Cheap Trick 316



Motor & Maschine – das Testmagazin für Profi-Tools.
Heft 4/2020 seit dem 4. Dezember 2020 für 4,80 Euro am Kiosk
Themen:
• Service: Intelligente Werkzeuge für höhere Produktivität
• Einzeltest: Luftreiniger
• Einzeltest: Drei 18 V-Akkuschlagschrauber
• Einzeltest: Fällsäge
• Service: Werkzeuge aufbewahren und transportieren

Bestellinformation

- So einfach können Sie diese Magazine bestellen/nachbestellen:
► eMagazin-Einzelausgaben und eMagazin-Abo: www.presseundbuch.de
► Einzelne Print-Ausgaben: hifitest.de ☺ Print Magazine kaufen

- All you can read – Die Zeitschriften-Flatrate
Alle Magazine sind in All you can read enthalten.

Mehr Informationen auf allyoucanread.de

Fünf Akku-Garten-Multitools im Test

Kombigeräte für Gras-, Hecken- und Baumschnitte

Für die Pflege größerer Gärten benötigt der Hobbygärtner unterschiedlichste Werkzeuge. Vieles kann dabei mit Handwerkzeugen erledigt werden. Spielt jedoch auch der Zeitfaktor eine Rolle ist Maschinen-Unterstützung gefragt. Jetzt schlägt die Stunde der sogenannten Multitools. In der benzinbetriebenen Variante sind sie hinlänglich bekannt. Wir haben uns für diesen Test für die akkubetriebenen Vertreter entschieden.

Akkubetriebene Multitools werden in unterschiedlichen Spannungsklassen angeboten. Wir haben uns in diesem Test Geräte der Spannungsklasse 36-48V angesehen. Interessant dabei ist, wie die nötige Spannung generiert wird. Hersteller wie Alpina, AL-KO und Fuxtec setzen auf eine Akkufamilie mit der nötigen Spannung. Worx und Einhell nutzen die von den Akku-Powertools bekannten 18/20V-Akkus. Für die kräftigeren Gartengeräte werden einfach zwei Akkus in Reihe geschaltet, das ist clever. Für den Ladevorgang legen beide Marken dann konsequenter Weise auch ein Ladegerät bei, das zwei Akku gleichzeitig laden kann.

Unterschiede zwischen den Testgeräten Die gibt es reichlich. So setzen zum Beispiel Alpina und AL-KO auf den direkten Antrieb der Vorsatzwerkzeuge mit jeweils eigenem Motor. Die übrigen Hersteller treiben die Werkzeuge per Welle und Winkelgetriebe an. Auch die Art und Weise, wie die Arbeitshöhe von bis zu 4,5 m erreicht wird ist unterschiedlich. Auch hier geht Alpina einen eigenen Weg, indem sie auf einen teleskopierbaren Schaft setzen. Die übrigen Hersteller erreichen die Arbeitshöhe, indem ca. 1 m lange Zwischenstücke in den Schaft eingesetzt werden.

Besonderheiten Wer häufig den Hochentaster benötigt, sollte sich die Geräte von Fuxtec und Worx näher anschauen. Beide verfügen über überdurchschnittlich lange Schwerter sowie eine hohe Kettengeschwindigkeit. Beim Fuxtec kann der Kopf außerdem in der Neigung verstellt werden. Der Worx ist das einzige Gerät im Testfeld, das von einem Brushless-Motor angetrieben wird. Die von uns getesteten Sets haben wir zum Teil individuell zusammengestellt. Einzig Einhell und AL-KO bieten die Zusammenstellung aus Trimmer, Hochheckenschere und Hochentaster als Set an. Alpina bietet nur Hochentaster und Hochheckenschere als Set an, und setzt für den Trimmer auf ein komplett eigenes Gerät. Das ist dem Teleskopschaft geschuldet, der beim Trimmereinsatz immer mitgetragen werden müsste. Bei Fuxtec und Worx kann man mit einem Startset bestehend aus Antriebschaft und Trimmer beginnen. Weitere Geräte können dann nach Bedarf zugekauft werden.



Etwas besonders in dieser Klasse ist der schwenkbare Hochentaster von Fuxtec: die Schwenkmechanik erleichtert den Einsatz in verzweigten Baumkronen



Beim Direktantrieb verläuft im Schaft nur ein Kabel, mit den zugehörigen Steckverbindern. Mechanische Antriebe haben im Schaft eine Antriebswelle





Alpina AMT 48 LI

Oberklasse

Alpina setzt als einziger Hersteller auf einen ausziehbaren Schaft. Das Set besteht aus Hochentaster und Hochheckenschere. Beide verfügen jeweils über einen eigenen Motor. Die Geräte werden auf den sechseckigen Schaft geschoben und mit einer Überwurfmutter verschraubt. Mit einer zweiten Überwurfmutter wird der Schaft in der gewünschten Länge fixiert. Gegen ungewolltes Einschalten z.B. beim Werkzeugwechsel verfügt die Maschine über einen Hauptschalter, der den Stromfluss nach ca. 30 Sekunden der Nichtnutzung automatisch unterbricht.



Im Einsatz Der stufenlos ausziehbare Schaft ermöglicht Arbeiten in unterschiedlichen Höhen ohne Geräteumbau. Das gefällt uns. Leider war bei unserem Testgerät sehr festes Anziehen der Überwurfmutter erforderlich, um die nötige Klemmkraft zu erzielen. Im Einsatz überzeugt die Maschine mit angenehmem ruhigem Lauf und guten Arbeitsleistungen. Für den Einsatz als Trimmer setzt man bei Alpina auf ein eigenes Gerät aus der 48-V-Akku-Familie.

Fazit Das AMT 48 LI von Alpina überzeugt durch ruhigen Motorlauf und gute Arbeitsleistungen. Als einziges Gerät im Testfeld verfügt die Maschine über einen stufenlos ausziehbaren Schaft.



Alpina AMT 48 LI

Vertrieb: Stiga, Straelen
Preis: um 280 Euro
Telefon: 02834 939033
Internet: www.alpina-garden.com

Note:

Arbeitsleistungen:	60%	1,4	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,9	●●●●●

Bewertung: ●●

- ausziehbarer Schaft / Laufruhe
- geringe Klemmwirkung am Schaft

Oberklasse **1,5**

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut

AL-KO Multitool MT 40

Oberklasse

Auch AL-KO setzt auf den eigenen Motor direkt an jedem Vorsatzgerät. Die maximale Arbeitshöhe wird durch Einsetzen eines ca. 1m langen Verlängerungsrohrs zwischen Werkzeug und Griffstück erreicht. Gesichert werden die einzelnen Elemente mit jeweils einer Überwurfmutter. AL-KO bietet das Gerät sowohl als Set mit Trimmer, Hochheckenschere und Hochentaster an, als auch als Einzelkomponenten für die individuelle Zusammenstellung.



Im Einsatz Bedingt durch den Direktantrieb zeigt sich das AL-KO-Set recht kräftig. Gegen eine Kopplastigkeit durch den Motor am Werkzeugeinsatz steht der Akku hinten am Gerät. Das funktioniert ganz gut. Der Hochentaster ist mit einer Kettengeschwindigkeit von 4,2 m/s zwar relativ langsam, erledigt seinen Job jedoch klaglos. Gut gefallen hat uns die Heckenschere. Sie geht zügig zur Sache und lässt sich auch von dickerem Geäst nicht beeindrucken. Der Umbau der Maschine gestaltet sich wegen kaum sichtbarer Markierungen an den Schaftteilen jedoch unnötig kompliziert.

Fazit AL-KO hat mit dem MT 40 ein prima Multitool im Programm dessen Focus jedoch eindeutig auf dem Trimmer und der Heckenschere liegt.



AL-KO Multitool MT 40

Vertrieb: AL-KO, Kötz
Preis: um 340 Euro
Telefon: 08221 203203
Internet: www.alko-garden.de

Note:

Arbeitsleistungen:	60%	1,4	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	10%	2,1	●●●●●

Bewertung: ●●

- gute Heckenschere und Trimmer
- Markierungen am Schaft

Oberklasse **1,5**

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut

Einhell GE-LM 36/4in1 Li-Solo

Oberklasse

Einhell hat ebenfalls ein Komplettsset aus Trimmer, Hochheckenschere und Hochentaster im Sortiment. Als einziger Hersteller legen die Landauer sogar noch eine Messerscheibe für eine Freischneiderfunktion bei. Auch bei Einhell wird die maximale Arbeitshöhe von ca. 4 m über ein Verlängerungsrohr erreicht, das mit Überwurfmutter gesichert wird. Der Antrieb der Werkzeuge erfolgt dabei mechanisch über eine innenliegende Welle. Einhell nutzt als Stromquelle die bekannte 20-V-Akkus der Power X-Change Familie. Wer also bereits Einhell Powertools besitzt, ist bestens versorgt.

Im Einsatz Beim Werkzeugtausch wird nur das Werkzeug gewechselt, der Schaft verbleibt komplett am Gerät. Im direkten Vergleich ist das etwas gewöhnungsbedürftig. Der Schaft zeigt sich bei der Arbeit wegen seiner Profilierung recht stabil. So lässt sich auch in großer Höhe der Hochentaster präzise ansetzen. Auch bei diesem Werkzeug könnten die Markierungen auf dem Schaft deutlicher sein, dann ginge der Umbau schneller.

Fazit Vom Funktionsumfang liegt Einhell mit der beiliegenden Messerscheibe im Testfeld vorn. Die Bedienung insbesondere der Umbau könnten jedoch leichter von der Hand gehen. Gut gefällt uns, dass bereits vorhandene Akkus genutzt werden können.



Einhell GE-LM 36/4in1 Li-Solo

Vertrieb: Einhell, Landau/ Isar
Preis: um 320 Euro
Telefon: 09951 942-0
Internet: www.einhell.de

Note:

Arbeitsleistungen:	60%	1,4	●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●
Ausstattung:	10%	1,9	●●●●

Bewertung: + -

● Funktionsumfang / PowerTool-Akkus passen
● Schaftumbau

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis

4/21

Preis/Leistung: gut

Fuxtec 40 V Akku Multifunktionsschneider EK700

Oberklasse

Auch Fuxtec bietet ein Startset mit Trimmer an. Die weiteren Werkzeuge können nach Bedarf zugekauft werden. Es sind verschiedene Hochentaster eine Hochheckenschere Kantenschneider und weitere Werkzeuge im Angebot. Bei unserem Testset fällt der Hochentaster auf. Zum einen ist er mit 30 cm Schwertlänge sehr lang, zum anderen lässt sich der Kopf in der Neigung verstellen. Die Heckenschere ist mit ihrem 40 cm Messerbalken die kürzeste im Testfeld. Die Arbeitshöhe wird auch bei Fuxtec über Rohrverlängerungen erreicht. Der Werkzeugantrieb erfolgt über eine Welle vom unten liegenden Motor aus. Eine Besonderheit für Umsteigewillige aus der Benzinfraktion, – Werkzeuge und Schaft sind bei beiden Antrieben gleich.

Im Einsatz Bei unserem Testgerät fallen der Trimmer und der Hochentaster sofort positiv auf. Beide überzeugen durch kraftvolles Arbeiten. Die Heckenschere fällt dann ein wenig zurück. Sie ist im Vergleich eher langsam. Außerdem erschwert ein Sperrbolzen an der Verstellmechanik die Winklereinstellung unnötig.

Fazit Fuxtec muss sich in diesem Vergleich nur knapp geschlagen geben, erreicht jedoch einen guten zweiten Platz. Details wie der verstellbare Kopf am Hochentaster und ein kräftiger Antrieb tragen dazu bei.



Fuxtec

40 V Akku Multifunktionsschneider EK700

Vertrieb: Fuxtec, Herrenberg
Preis: um 310 Euro
Telefon: 07032 9560888
Internet: www.fuxtec.de

Note:

Arbeitsleistungen:	60%	1,4	●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●
Ausstattung:	10%	1,4	●●●●

Bewertung: + -

● einfacher Umbau / kräftige Werkzeuge
● Winkelverstellung Hochheckenschere

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis

4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Worx WG186E.92

Oberklasse

Auch bei Worx besteht das Starterset aus dem Antrieb und einem Trimmer. Weitere Vorsatzwerkzeuge können nach Bedarf dazugekauft werden. Die beiden 20-V-Akkus, die in Reihe verschaltet werden können auch in den Powertools des Herstellers verwendet werden.

Als einziges Gerät im Testfeld verfügt das Worx-Gerät über einen Brushless Motor. Der sitzt unten im Griffstück und gibt seine Power über eine innenliegende Welle an die angebaute Werkzeuge ab. Höhe wird auch bei Worx über ein Verlängerungsrohr gewonnen, dass in den Schaft eingesetzt wird.

Im Einsatz Der Hochentaster ist mit 25 cm Schwertlänge recht groß geraten und taugt dank hoher Kettengeschwindigkeit auch für dickeres Astwerk. Auch der Trimmer erledigt seine Aufgaben bestens. Eine Heckenschere konnte man uns zum Testzeitpunkt leider nicht liefern. Der Umbau des Schafts geht grundsätzlich leicht von der Hand, lediglich zum Lösen des Verriegelungsbolzens beim Zerlegen des Schafts braucht es spitze Finger.

Fazit Das Multitool WG186E.92 ist antriebstechnisch das modernste Gerät im Testfeld. Doch das allein ist nicht der Grund für den Testsieg. Hier passt einfach alles zusammen.

Testsieger
Heimwerker
Praxis 4/21



Worx WG186E.92

Vertrieb: Positec, Köln
Preis: um 610 Euro
Telefon: 0221 130656-0
Internet: www.worx-europe.com

Note:

Arbeitsleistungen:	60%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,7	●●●●●

Bewertung: ●●

- moderner Antrieb / gute Arbeitsleistung
- zu kleine Schaftverriegelung

Oberklasse **1,4**

Heimwerker
Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut



So testet Heimwerker Praxis Als erstes haben wir uns die Erstmontage angesehen und bewertet. Ein wichtiger Punkt ist dann der Wechsel der Anbau-Werkzeuge. Hierbei spielt auch die Verlängerung des Schafts eine Rolle. Für die Ermittlung der maximalen Arbeitshöhe sind wir von einem 180 cm großen Anwender ausgegangen und haben das Werkzeug bis auf Brusthöhe angehoben, damit der Tragegurt bei entsprechender Einstellung noch ein wenig Gewicht aufnehmen kann.

Im Test haben alle Hochentaster gut gearbeitet. Die beiden Geräte von Worx und Fuxtec bieten jedoch wegen ihrer deutlich höheren Kettengeschwindigkeit einen viel schnelleren Arbeitsschritt. Da alle Multitools konstruktionsbedingt sehr kaplastig sind, ist die schnelle Erledigung des Jobs besonders wünschenswert.

Testsieger
Heimwerker
Preis
 4/21

Multitools	Alpina AMT 48 LI	AL-KO Multitool MT 40	Einhell GE-LM 36/4in1 Li-Solo	Fuxtec 40V Akku Multifunktions- schneider BK700	Worx WG186E.92
Preis:	um 280 Euro	um 340 Euro	um 320 Euro	um 310 Euro	um 610 Euro
Vertrieb:	Stiga, Straßen	AL-KO Geräte, Kötz	Einhell, Landau/Isar	Fuxtec, Herrenberg	Postitec Germany, Köln
Hotline:	02834 939093	08221 203203	09961 942-0	07032 9600888	0221 130656-0
Internet:	www.alpina-garden.com	www.ako-garden.de	www.einhell.de	www.fuxtec.de	www.worx-europe.com
Arbeitsleistungen:	60 %	1,4	1,4	1,5	1,4
Bedienung:	30 %	1,5	1,5	1,6	1,5
Bedienungsanleitung:	2 %	2,3	1,8	2,3	1,6
Erstmontage:	2 %	1,3	1,3	1,3	1,3
Gerätewechsel:	5 %	1,5	1,5	2,0	1,6
Öl einfüllen (Hochentaster):	2 %	1,6	1,6	1,3	1,3
Kette spannen (Hochentaster):	2 %	1,5	1,6	1,6	1,6
Kopf schwenken (Hochentaster):	2 %	1,3	1,3	1,4	2,0
Spulenwechsel (Trimmer):	3 %	-	1,5	1,5	1,5
Tragsgurt:	2 %	1,5	1,5	1,5	1,3
Schalter und Griffe:	3 %	1,3	1,8	1,5	1,4
Verstellung Zusatzgriff:	2 %	-	1,5	1,5	2,0
Umbau Kurz – Lang:	3 %	1,2	1,5	1,8	1,5
Stabilität Lang:	2 %	1,2	1,4	1,3	1,4
Ausstattung:	10 %	1,9	2,1	1,5	1,4
Ausstattung:					
Akkuspannung/Kapazität der mitgelieferten Akkus	48 V / 2 Ah	36 V 5 Ah	18 V / 3Ah	40 V / 6A	20 V / 4 Ah
Akkus im Lieferumfang	1	1	1	2	1
nötige Betriebsspannung	48 V	36 V	36 V	40 V	40 V
Motortyp	Standard	Standard	Standard	Standard	Brushless
Vorsatzgeräte im Lieferumfang	Heckenschere / Hochentaster	Trimmer, Heckenschere & Hochentaster	Trimmer,Heckenschere, Hochentaster	Trimmer, gegen Aufreiß Heckenschere & Hochentaster	Trimmer, gegen Aufreiß Heckenschere & Hochentaster
Verriegelungssystem	Verschraubung	Verschraubung	Verschraubung	Gesteckt und geschraubt	Gesteckt und geschraubt
Antrieb der Werkzeuge	Motor	Motor	mech. über Welle	mech. über Welle	mech. über Welle
max Arbeitshöhe	ca. 4 m	ca. 4 m	ca. 4 m	ca. 4,5 m	ca. 4 m
Arbeitslänge Heckenschere	45 cm	45 cm	50 cm	40 cm	-
max Aststärke Heckenschere	22 mm	keine Angabe	22 mm	18 mm	-
Schwerfänge Hochentaster	25 cm	20 cm	20 cm	30 cm	25 cm
Kettengeschwindigkeit Hochentaster	5 m/s	4,2 m/s	10 m/s	17 m/s	17 m/s
Schneidfladen Trimmer	-	1	1	2	2
Verarbeitung	gut – sehr gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut
Sonstiges	-	-	Messerschabe für Trimmer im Lieferumfang	Tragsgeschir im Lieferumfang	Leistungschalter
Oberklasse	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4
Heimwerker	Preis	Preis	Preis	Preis	Preis
Preis	Leistung: gut	Leistung: gut	Leistung: gut	Leistung: gut – sehr gut	Leistung: gut

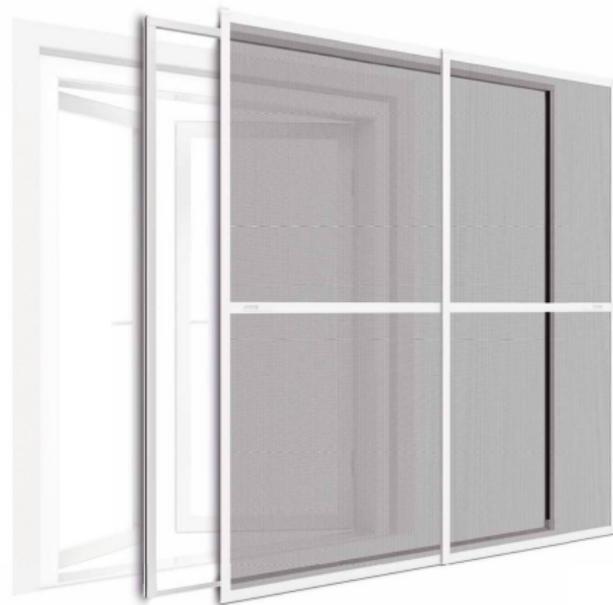
Testfazit Der Testsieger geht mit knappem Vorsprung an das Multitool von Worx. Hier trifft ein moderner Antrieb auf ein bewährtes Konzept aus steckbaren Schafteilen und guten Vorsatzwerkzeugen. In Summe hat das mit knappem Vorsprung zum Testsieger gereicht. Auch Fuxtec hat sich mit einem ähnlichen Konzept auf einen guten zweiten Platz geschoben, allerdings verzichten man hier auf Brushless-Technik. Einhell überzeugt mit guter Ausstattung und einem sehr stabilen Schaft. Allerdings gestaltet sich der Umbau wegen undeutlichen Markierungen auf dem Schaft unnötig schwierig. Das trifft auch für das Set von AL-KO zu. Alpina bietet mit dem Teleskopschaft die besten Voraussetzungen, weil die Arbeitshöhe stufenlos eingestellt werden kann. Leider muss die Klemmung sehr fest angezogen werden. Trotzdem spiegeln alle Hersteller eine große Bandbreite wieder, jeder mit einer gewissen Individualität. Eigentlich genau wie in jedem Garten, hier gibt es auch kein allgemeingültiges Konzept, deshalb wird mit Sicherheit jedes Gerät aus dem Testfeld seine Freunde finden. Verlierer gibt's nur nach Punkten in unserer Testtabelle.

Jörg Ueltgesfirth

Doppelschiebetür von Easy life

Insektenschutz

Manche benutzen Insektenschutzvorhänge, andere Fliegengittertüren, doch wenn genug Platz ist, sind Schiebetüren eine der besten Alternativen. Wir haben den Bausatz einer Doppelschiebetür von Easy life getestet.



Schiebetüren haben den Vorteil, dass sie ohne Schwenkbereich auskommen, dass ist besonders auf engen Balkonen oder Hochterrassen von Bedeutung.

Ausstattung und Test Die Doppelschiebetür von Easy life wird als Bausatz ausgeliefert und kann für doppelflügelige Türen

oder großformatige Schiebeelemente bis 230 x 240 Zentimeter verwendet werden. Sie kann als Klemmmontage in der Laibung oder vor der Laibung angebracht werden. Es ist auch die Montage vor einem Verdunkelungsrollo möglich. Der Bausatz beinhaltet zwei Türen und eine Zarge, die einfach an die Gegebenheiten angepasst werden



Die Klemmvorrichtung wird mit einem Inbusschlüssel ...



...herausgedreht und sicher die Zarge in der Laibung



Die leichtläufigen, kugelgelagerten Schiebelemente schließen die Tür automatisch

können. Bei der Montage in der Laibung fällt besonders positiv der zum Patent angemeldete Klemmverschluss auf, der sich an beinahe jede Gegebenheit anpasst. Der Zusammenbau der Türen geht durch die Metall-Eckverbinder proConnect 2.0 sehr einfach und ist sehr stabil. Die umlaufenden Dichtungen verhindern den Seiteneinstieg von Insekten und Kleintieren.

Nach dem Einbau sind die Türflügel selbstschließend, so dass die Öffnungszeit möglichst kurz ist und das Eindringen von ungeladenen Gästen deutlich erschwert wird.

Fazit Die Doppelschiebetür von Easy life ist mit einem Preis von um 150 Euro recht günstig für ihre ausgesprochen hohe Qualität. Sie ist einfach zu montieren, in weiss und anthrazitgrau erhältlich und passt dabei in fast alle Laibungen bis 230 x 240 Zentimeter Türgröße.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Easy life Insektenschutz-Klemmzargentür Pro-Line 2.0 XL

Vertrieb:	Easy life, Schillingfürst
Preis:	um 120 Euro
Hotline:	09868 934491-0
Internet:	www.easy-life.de

Technische Daten:

Größe (B x H x T):	120 x 240 x 2 cm
--------------------	------------------

Note:

Funktion:	35%	1,5	●●●●●
Bedienung:	35%	1,5	●●●●●
Auf-/Einbau:	30%	1,3	●●●●●

Bewertung:

● stabile Eckverbinder / Arretierung des Rahmens

Oberklasse 1,4

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

AHP 110 von Alpina

Hochdruckreiniger für kleine Flächen

Die Hauptsaison für Hochdruckreiniger sind das Frühjahr und der Herbst. Wir haben passend zur Saison den AHP 110 von Alpina getestet.



Alpina kommt als Marke ursprünglich aus Italien und fertigt seit 1960 Gartengeräte, heute gehört die Marke zu Stiga.

Ausstattung Mit dem kompakten AHP 110 hat Alpina einen Hochdruckreiniger für kleine Flächen im Programm. Das Gerät wiegt nur Rund 5,2 Kilogramm, ist handlich und verfügt über einen kraftvollen Antrieb mit 1400 Watt. Das wirklich besondere an diesem Gerät ist die Bauform. Im Gegensatz zu normalen Hochdruckreinigern ist diese Maschine im Taschenformat konstruiert. Dabei verfügt sie über gute Ausstattungsmerkmale, wie Dreckfräse, Sprühlanze und Reinigungsmittel Behälter mit Sprühaufsatz, einem fünf Meter langen Schlauch und einen Standardanschluss für den Gartenschlauch. Natürlich finden nach der Arbeit alle Zubehörteile einen festen Platz am Gerät.

Test Die Arbeit mit diesem Kaltwassergerät ist angenehm und geht schnell voran. Dabei ist die Inbetriebnahme mit wenigen Handgriffen erledigt, besonders haben uns die Schnellverschlüsse des Hochdruckschlauches gefallen. Sowohl die Arbeit mit der Dreckfräse als auch mit der Sprühlanze geht durch den erträglichen Gegendruck gut und ermüdungsarm von der Hand. Der Reinigungsmittelbehälter ist recht klein, reicht jedoch um Gartennöbel oder andere „kleine“ Objekte einzusprühen.

Fazit Der Hochdruckreiniger AHP 110 von Alpina ist ein kompaktes, handliches Gerät, das mit guten Leistungen und einem fairen Preis beeindruckt. Wer kleinere Flächen reinigen möchte ist mit diesem Hochdruckreiniger sehr gut bedient. *Dipl.-Ing. Olaf Thelen*

Alpina Hochdruckreiniger AHP 110

Vertrieb: Stiga, Straelen
Preis: um 90 Euro
Hotline: 0 28 34 93 90 93
Internet: www.alpina-garden.com

Technische Daten:

Nennspannung: 230 V
Nennleistung: 1400 W
Max. Druck: 11 Mpa (110 bar)
Nenndruck: 7,4 Mpa (80 bar)
Max. Fördermenge: 390 l/h
Schlauchlänge: 5 m
Gewicht: ca. 5,2 kg

Note:

Reinigung Sprühlanze: 50% 1,4 ●●●●
Reinigung Dreckfräse: 20% 1,4 ●●●●
Bedienung: 20% 1,4 ●●●●
Ausstattung: 10% 1,5 ●●●●

Bewertung: ●●

● gute Leistung / handlich

Einstiegsklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Easy an die Wand



...und noch einfacher geht's mit dem gebrauchsfertigen Kleister im Eimer.

Zum Anwendungs-video:



ORIGINAL **decotric**

Torantrieb Smart Drive L von Schellenberg

Garagentor-Antrieb zum Nachrüsten

Bei Regenwetter ist jeder Schritt ohne Schirm nervig. Das gilt auch für das Öffnen des Garagentors. Gut, dass es dafür Nachrüstlösungen wie den Torantrieb Smart Drive L von Schellenberg gibt.



Inhalt und Montage Der Baukasten beinhaltet alle Teile um ein Standard-Schwinger motorisch zu bedienen. Lediglich Schrauben, Dübel, und Werkzeug müssen aus dem eigenen Fundus genutzt werden. Benötigt werden 13er- und 10er-Schraubenschlüssel, für den Zusammenbau des Antriebs und die Demontage der mechanischen Verriegelung, denn diese muss komplett funktionslos gemacht werden. Vor der Montage muss



Vorn an der vormontierten Laufschiene befindet sich der federbelastete Kettenspanner. Rechts das vordere Lager für den Antrieb, das an Sturz oder Decke montiert wird. Links die beiliegenden Bügel für eine abgehängte Montage

man sich entscheiden, ob der vordere Befestigungspunkt an der Garagendecke oder am Sturz über dem Tor befestigt werden soll. Der gewählte Befestigungspunkt sollte präzise in der Tormitte sein. Bei einer Fertiggarage wie in unserem Fall muss man wissen, dass die Wand- und Deckenstärke nur zwischen 6 und 8 cm beträgt. Deshalb sollte beim Bohren unbedingt mit Tiefenschlag gearbeitet werden. Wir haben den vorderen Halter an der Decke montiert. Danach wird der Antrieb komplett vormontiert. Das geht ohne Werkzeug, weil alle Schienenteile nur gesteckt werden. Werkzeug wird erst wieder für die Montage des Antriebsblocks und zum Spannen der Zugkette benötigt. Jetzt müssen die hinteren Befestigungspunkte



Bei Fertiggaragen bitte immer mit Tiefenschlag bohren, denn Wände und Decke sind nur zwischen 6 und 8 cm stark



Das Lager für die Zugstange an der Toroberkante haben wir mit zwei Winkeln auf der Rückseite zusätzlich verstärkt

markiert und gebohrt werden. Der mittige Verlauf der Schiene sollte vorher nochmals gecheckt werden. Ist das erledigt, kann der Antrieb je nach Gegebenheit direkt unter die Decke geschraubt oder auch abgehängt werden. Das nötige Einbaumaterial ist für beide Fälle beigelegt. Bevor die Zugstange zum Tor eingehängt wird, sollte die Federspannung der seitlichen Torfedern geprüft werden. Sie sollte so sein, dass das Tor in halb geöffnetem Zustand stehen bleibt. Die Kontrolle ist erforderlich um den Motor im Antrieb nicht zu überlasten. Auch die Kettenspannung des Antriebs sollte jetzt wie in der Bedienungsanleitung beschrieben eingestellt werden. Ist das passiert und das Tor mit dem Führungsschlitten verbunden, muss nur noch der Stecker in die hoffentlich bereits vom Fachmann montierte Steckdose gesteckt werden. Nach der Anmeldung des ersten der beiden mitge-



Die Laufschiene wird im vorderen Lagerbock mit einem Bolzen gesichert



Bevor der Antrieb unter die Ecke gehängt wird, wird der Motorkopf mit dem Antriebsritzen an die Schiene geschraubt



Ist der Antrieb montiert, hier mit zusätzlichem Spielverlängerungskabel, müssen nur noch die beiden mitgelieferten Handsender angehängt werden

lieferten Handsender führt das Tor automatisch eine Referenzfahrt zur Ermittlung des unteren Endanschlags durch. Der obere Anschlag kann nach Bedarf durch Betätigen des Handsenders eingestellt werden. Schellenberg hat den Antrieb mit ein paar praktischen Extras ausgestattet. So kann neben der bereits vorhandenen Lampe ein LED-Leuchtstreifenset zugekauft werden, dass an den Laufschienen des Tores verklebt werden kann und so für flächige Ausleuchtung sorgt. Außerdem besteht die Möglichkeit ein spezielles Verlängerungskabel am Motor anzuschließen, und somit eine zusätzliche Steckdose zur Verfügung zu haben. Natürlich

lich kann der Smart Drive L auch mit einem Zusatzmodul ausgestattet werden und ins Smart-Friends Hausautomationssystem integriert werden.

Fazit Egal ob für eine Erstinstallation oder den Austausch eines vorhandenen Garagentorantriebs. Schellenberg bietet mit der Smart Drive Familie eine Auswahl an Garagentor-Antrieben für unterschiedlichste Tor-Typen an. Die Montage ist in Eigenleistung mit wenig Aufwand möglich und sorgt binnen weniger Stunden für einen deutlichen Komfortgewinn. Dann kann der nächste Regen kommen.

Jörg Ueltgesfort

Schellenberg Smart Drive L

Vertrieb: Schellenberg, Siegen
Preis: um 200 Euro
Hotline: 0271 89056444
(Mo.-Fr. 07:30 - 21:00 h, Sa. 08:00 - 14:00 h)
Internet: www.schellenberg.de

Technische Daten:

Zugkraft (max Torgewicht): 60 kg
1-Personen Montage: ja
Kompatibilität: Smartphone-Toröffner, Smart-Friends-System

Note:

Montage: 40% 1,4 ●●●●●
Bedienung: 40% 1,2 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,3 ●●●●●

Bewertung: + -

● einfache Montage / Zubehör

Oberklasse 1,3

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut - sehr gut

Naturhaus Holzlasur deckend

Holzlasur mit natürlicher Rezeptur

Den aktuell überforderten Logistikdienstleistern ist es zu verdanken, dass die Holzlasur von Naturhaus zu spät zu unserem großen Vergleichstest von Holzlasuren in der letzten HEIMWERKER PRAXIS (3/2021) kam. Im Nachtest konnte die Naturhaus-Farbe uns dann überzeugen.

Die Holzlasur von Naturhaus basiert auf natürlichen Ölen und Harzen sowie mineralischen Farb- und Füllstoffen. Für den Außenbereich empfiehlt Naturhaus einen Voranstrich mit dem hauseigenen Imprägniergrund.

Die Lasur lässt sich gut aufmischen, auch wenn sich nach einiger Zeit Bestandteile am Boden abgesetzt haben. Sorgfältig aufgemischt verhaftet sie sich auf rohem Holz vorbildlich und ergibt schon nach einem Anstrich eine gleichmäßige, gut deckende Oberfläche. Ein Zwischenschliff und ein weiterer Farbauftrag machen das



Ergebnis perfekt. Auch auf dem Imprägniergrund ergibt sich eine sehr gute Oberfläche. Lediglich auf Altanstrichen muss man sich etwas Mühe geben, um hier gute Ergebnisse zu erzielen. Wie bei allen naturoilbasierten Lasuren weist auch die Naturhaus-Lasur eine vergleichsweise lange Trockenzeit auf.

Fazit Die Naturhaus Holzlasur deckend hat einen stolzen Preis, den sie mit hoher Umweltverträglichkeit und hervorragenden Streichergebnissen sowie einfacher Anwendung, besonders auf rohem Holz, rechtfertigt.

Dr. Martin Mertens

Naturhaus Holzlasur deckend

Vertrieb: Naturhaus Naturfarben, Biedering / Niedermossen
Preis: um 36 Euro (750 ml)
Hotline: 08036 3005-0
Internet: www.naturfarben-deckend.de

Technische Daten:

Behälter: Dose
Grundierung empfohlen (außen): ja
Gebindegrößen (l): 0,1 / 0,75 / 2,5 / 10
Spielzeugtauglichkeit: Umweltverträglichkeit:
Spielzeugtauglich: nein
Reinigung: Pinselreiner/Verdünnung

Note:

Oberfläche: 60% 1,5 ●●●●●
Anwendung: 20% 1,5 ●●●●●
Ausstattung: 10% 1,8 ●●●●●

Bewertung: + -

● sehr gut auf rohem Holz
● außen Grundierung empfohlen

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: befriedigend

Akku-Trimmer EGO 1400E-ST im Test

Rasenkantenschneider mit Aufspulautomatik

Für einen gepflegten Rasen braucht man neben einem guten Rasenmäher auch einen ordentlichen Trimmer. EGO hat da etwas ganz Neues im Programm.



Für die Stromversorgung sorgt die bekannte 56-V-Akku-Familie. Beim Motor setzt EGO auf Brushless-Modell. Vor dem Gasgriff befindet sich ein weiterer Schalter mit dem die Leistung in zwei Stufen geregelt werden kann. Der Schaft der Maschine lässt sich teleskopisch um gut 10 Zentimeter verlängern oder verkürzen. Geschnitten wird mit Zweifaden-Technik. Der Fadenkopf mit Aufspulautomatik ist das Highlight der Maschine.

Im Einsatz Wie bei EGO üblich überzeugt die Maschine mit sehr guter Ergonomie und Verarbeitung. Alle Einstellmöglichkeiten verfügen über Schnellspanner. So lässt sich z.B. der Bügelgriff schnell für verschiedene Nutzer einstellen. Für optimale Akkulaufzeit sorgt der zweistufige Leistungsschalter, mit dem sich die Drehzahl für leichte Arbeiten reduzieren lässt. Die Fadennachstellung funktioniert durch Auftippen der Fadenspule während der Arbeit. Zum Schluss das Highlight der Maschine. Bei handelsüblichen Trimmern kann der Wechsel der Fadenspule oder gar das Aufspulen eines neuen Fadens von der Rolle schnell zum Geduldsspiel werden. Beim EGO 1400E-ST gibt es dafür eine Automatik. Ist der alte Faden aufgebraucht wird einfach ein

neuer 4 m langer Faden durch die Fadenöffnungen in die Maschinenspule geschoben, bis zwei gleichlange Enden herausstehen. Dann wird der Aufspul-Schalter am Motor betätigt und der Faden wird automatisch aufgewickelt. Das Ganze geht so gut, dass man sich fast auf den nächsten Fadenwechsel freut. Zum Schluss werfen wir noch einen Blick auf's Preisschild. Ohne Akku und Lader trägt das Gerät die Bezeichnung ST1400E-ST und schlägt mit ca. 200 Euro zu Buche. System-Einsteiger erhalten unter der Typbezeichnung ST1401E-ST für ca. 320 Euro das Komplettsset mit 2,5 Ah Akku, Lader und Trimmer.

Fazit Wer einmal mit dem EGO 1400E-ST gearbeitet hat stellt schnell fest, dass der Preis für die gebotene Leistung voll in Ordnung geht. Neben guten Arbeitsleistungen sind es insbesondere die gute Verarbeitung und die einmalige Fadenmechanik, die überzeugen.

Jörg Ueltgesforth

Die elektrische Aufspul-Funktion macht den Fadenwechsel zum Kinderspiel

EGO ST1400E-ST / 1401 E-ST (Kit)

Vertrieb: Ego-Europe, Steinheim a.d.Murr
 Preis: ab 200 Euro
 Hotline: 07144 2889-200
 Internet: www.egopowerplus.de

Technische Daten:

Stromversorgung:	56 V Systemakku
Motor:	Brushless
Leertourendrehzahl:	3.000 - 5.800 1/min
Schnittbreite:	35 cm
Fadenstärke:	2,4 mm
Gewicht:	ca. 3,2 kg (ohne Akku)

Note:

Trimmen:	60%	1,2	●●●●
Bedienung:	20%	1,1	●●●●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●

Bewertung: ●●

● einfache Bedienung
 ● Gewicht

Spitzenklasse 1,2

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Akku-Umgebungsleuchte 949310 vom kwb

Akku-Lampe für Freizeit und Hobby

kwb rundet sein umfangreiches Leuchten-Sortiment mit einer sogenannten Umgebungsleuchte ab. Solche Leuchten sind insbesondere in der Freizeit oder beim Hobby sehr praktisch.

Ein 5,2 Ah starker Akku sorgt für den nötigen Strom. Er wird über das mitgelieferte Mikro-USB-Kabel geladen. Bei Bedarf kann die Leuchte als Powerbank z.B. für das Smartphone genutzt werden. Im Lampenfuß ist ein Magnet und ein klappbarer Hacken integriert. Die Lichtleistung ist über den seitlichen Drehschalter stufenlos regelbar. Als Lichtquelle dient moderne LED-Technologie mit einer Lichtleistung von max. 999 Lumen.

Im Einsatz Beim Campen oder beim Nachtangeln kann die Umgebungsleuchte ihre Vorzüge ausspielen. Mit



dem stufenlosen Dimmer kann im Handumdrehen die gewünschte Lichtstärke eingestellt werden. Der zu beiden Seiten um 90° schwenkbare Kopf sorgt für Licht, dort wo es gebraucht wird. Dabei überzeugt die Leuchte mit einer gleichmäßigen Ausleuchtung der Umgebung.

Fazit Mit der kwb Umgebungsleuchte 949310 aus dem aktuellen LED-Lampen-Programm sorgen Sie in vielen Situationen für das nötige Licht. Praktisch ist neben der stufenlosen Leuchtkraft-Regelung auch der standsichere Fuß mit gleich zwei integrierten Befestigungsmöglichkeiten.

Jörg Ueltgesforth

kwb Umgebungsleuchte 949310

Vertrieb: KWB, Stuhl
Preis: um 60 Euro
Internet: www.kwb.eu

Technische Daten:

Akkus Kapazität: 5,2 Ah
Lichtleistung: 999 Lm, stufenlos dimmbar
Befestigung: integrierter Fußhaken, Magnetfuß
Gewicht: ca. 0,4 kg

Note:

Funktion:	40%	1,2	●●●●
Bedienung:	40%	1,2	●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●

Bewertung:

● ideal für Camping und Freizeit / Lichtleistung regelbar
● Klappmechanik schwergängig

Oberklasse 1,2

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

triton

tritontools.com



NEU

TCMS254 ZUG-, KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE, 1800 W
DOPPELTE ZUGSCHIENEN. DOPPELTE SCHNITTWINKEL.
DOPPELTE SCHIFTERSCHNITTE.

High-Performance Akkuschauber RDD18C von Ryobi

Neue Ryobi Akkuschaubergeneration

Unter der Bezeichnung One+ hp bringt Ryobi in diesem Jahr eine neue Gerätegeneration auf den Markt. Hp steht dabei für High Performance. Das hat uns neugiereig gemacht.

Beginnen wir beim Bohrfutter. Hier wird ein Futter mit einer Spannweite von 1,5 – 13 mm verbaut. Hinter dem Bohrfutter findet sich der 23-stufige Drehmomentring. Zusätzlich gibt es eine Bohrposition. Ein Zweigang-Getriebe ist ebenfalls verbaut. Angetrieben wird die Maschine durch einen Brushless-Motor.

Im Einsatz Bei der Arbeit überzeugt die Maschine sofort. Schon beim ersten Einsatz fällt das sanfte Anlaufverhalten auf. Verlaufende Bohrer oder ein Abrutschen beim Schrauben können so fast vollständig vermieden werden. Ebenfalls topp, die Drehmomentvorwahl. Bei Serienverschraubungen in Weichholz lassen sich alle Schraubenköpfe exakt gleich tief versenken. Aber auch wenn Kraft nötig ist lässt sich die Maschine nicht lange bitten. Große Verschraubungen oder Bohrungen in unterschiedlichen Materialien werden zügig und kraftvoll erledigt. Manchmal wundert man sich direkt wieviel Power in diesem kompakten Gerät steckt.

Fazit Als Testredakteur hat man stets das neueste Werkzeug in den Händen und ist dadurch natürlich ein wenig verwöhnt. Unter diesen Voraussetzungen einen guten Eindruck zu hinterlassen ist schwer. Dem Ryobi RDD18C ist das jedoch schon nach wenigen Bohrfutter-Umdrehungen gelungen. Den Namenszusatz „hp“ für High Performance trägt die Maschine jedenfalls zu recht.

Jörg Ueltjesforth



Empfehlung
Heimwerker
Praxis 4/21

Ryobi RDD18C-0

Vertrieb: Techtronic Industries, Hilden
Preis: um 120 Euro
Hotline: 02103 060-0
Internet: www.ryobitools.eu

Technische Daten:

Motortyp: Brushless
Leeraufdrehzahl: 1. Gang/2. Gang 450 / 1700 1/min
Max Drehmoment: 54 Nm
Bohrfutter Spannungsbereich: 2 – 13 mm
Max Bohrdurchmesser: Stahl / Holz 13 / 39 mm
Gewicht (ohne Akku): ca. 1,0 kg

Note:

Bohren:	30%	1,2	●●●●
Schrauben:	30%	1,2	●●●●
Bedienung:	20%	1,2	●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●

Bewertung:

● sehr gute Arbeitsleistungen / kompakte Bauweise

Oberklasse **1,2**

Heimwerker
Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Heimwerker Praxis zum Nachbestellen!

Haben Sie eine Print- / oder Online-Ausgabe HEIMWERKER PRAXIS verpasst?



Bestellen Sie Ihre Hefte unter:
www.hifitest.de/shop

Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis

Heimwerker Praxis

3 €

Bestes Produkt

Europa hat gewählt

Fit für den Sommer

Service: Rasen pflegen und reparieren, Holzoberflächen reinigen und schützen, Fugen auf Terrassen und Wegen sandstrahlen, Holzfarben im Garten

6 Akku-Rasenmäher, Sägestation

Alte Winkelschleifer

TEST

ASB-12 ST von Stahlwerk

Kraftvoller 12 Volt Akku-Bohrschrauber

Ein guter 12 Volt-Akku-Bohrschrauber sollte in keinem Haushalt und keiner Werkstatt fehlen. Diese praktischen Maschinen erledigen viele tägliche Schraub- und Bohrausgaben mal eben nebenbei. Wir haben den ASB-12 ST von Stahlwerk getestet.



Ungewöhnlich für einen Akku-schrauber ist die Ladestands-anzeige oberhalb des Griffs

hier haben wir bei zehn Millimetern aufgehört, da die Maschine hier schon etwas schwächelte. Allerdings sollte man hier berücksichtigen, dass es sich hier um eine 12-Volt-Maschine handelt. Etwas unschön ist der Sanftanlauf, wie er zum Beispiel beim Ansetzen von kleinen Holzschrauben gebraucht wird. Hier springt der Schrauber etwas zu schnell an, so dass schon Übung erforderlich ist. Ansonsten überzeugt er beim Bohren und Schrauben auf ganzer Linie.

Fazit Mit dem Akku-Bohrschrauber ASB-12 ST hat Stahlwerk ein weiteres hochwertiges Gerät im Sortiment, das besonders für die täglichen Aufgaben in Haushalt und Werkstatt gut geeignet ist. Mit seinem Preis von gerade einmal 70 Euro erreicht er ein gut – sehr gut beim Preis/Leistungsverhältnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Stahlwerk Akku-Bohrschrauber ASB-12 ST

Vertrieb: Stahlwerk, Bornheim
Preis: um 70 Euro
Hotline: 0228 24331713
Internet: www.stahlwerk-schweissgeraete.de

Technische Daten:

Akku in Lieferumfang: 12V/2 Ah (2 Stück) Li-Ion
Motortyp: Brushless
Leerlaufdrehzahl: 1. Gang/2. Gang: 450/1.400 1/min
Bohrfutter-Spannweite: 2 – 13 mm
Gewicht ohne Akku: 0,71 kg

Note:

Bohren:	30%	1,5	●●●●
Schrauben:	30%	1,5	●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●

Bewertung: + -

- Laufruhe / Brushless-Technologie
- Sanftanlauf

Die kompakten Akku-Bohrschrauber der 12-V-Klasse sind besonders beim Zusammenbau von Selbstbaumöbeln unverzichtbar, hier können Sie ihre geringe Baugröße und gute Schraubfähigkeit voll ausspielen.

Ausstattung und Test Ausgeliefert wird der ASB-12 ST in einem praktischen Kunststoffkoffer in dem alle Zubehörteile Platz finden. Diese sind: zwei Li-Ion-Akkus (12 V/2 Ah), ein Ladegerät und ein Kunststoffrohrchen in dem 6 Bits, 6 Bohrer und ein Bithalter untergebracht sind. Die Maschine selbst ist nach neusten Erkenntnissen voll ausgestattet: Oben auf dem Maschinendach befindet sich die Gangumschaltung,

das Bohrfutter fasst Bohrer von zwei bis 13 Millimetern Durchmesser und der verschleißarme Brushless-Motor ermöglicht Drehzahlen von 450 (1. Gang) und 1.400 (2. Gang) Umdrehungen pro Minute. Die Drehrichtungsumschaltung befindet sich wie bei diesen Maschinen üblich über dem Gasgriff, hier befindet sich auch die Akku-Füllstandsanzeige. Unten auf dem Dach des Akkualters ist die Bohrstellenbeleuchtung in Form einer Leuchtdiode angebracht.

Bei der Arbeit zeigt der ASB-12 ST was er kann. Er bohrt ohne Probleme Löcher bis dreizehn Millimeter in Holz und Stein, in Stahl sieht die Sache schon anders aus,

Einstiegsklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Strand-Feeling für zu Hause

BRAST hat 2021 sein Strandkorb-Sortiment mit 19 Modellen stark ausgeweitet. Dabei stehen sowohl speziell platzsparende Balkon-2-Sitzer-Platzwunder, schicke 2-Sitzer-Standardgrößen als auch großzügige 3-Sitzer-Lösungen in vielen Textil-Designs zur Auswahl. BRAST verwendet formstabiles, festes Kernholz in verschiedenen Trendfarben ohne Harzgänge, das bei Trocknung nicht reißt und in hohem Maße witterungsfest ist. Die Textilbespannung ist aus wasserabweisendem, dicken Outdoor-Markisenstoff, das Geflecht aus handgeflochtenem Polyrattan-Gewebe, das eine lange Lebensdauer aufweist und sehr pflegeleicht ist. Neben 2 Nacken- und 2 Rückenkissen wurde mit 2 dicken Fußbankkissen besonderen Wert auf Bequemlichkeit gelegt. Die Vollaustattung mit witterungsfester Abdeckhaube, 2 Klapptischen, 4 Seitenfächern, 2 ausziehbaren Fußbänken, 2 Transportgriffen, verstellbarem Vordach und einer Rückenlehne, die in 4 Stufen bis zum Volllieger verstellt werden kann, runden das Profil dieser BRAST Urlaubsoasen ab.



Preise: ab 299 EUR

■ Bon Mercato, München
www.brast24.de



Der EGGER „Interior Match“ bringt zusammen, was zusammengehört

Mit dem „Interior Match“ zeigt EGGER, was in der Kombination von Möbeln und Fußböden möglich ist. Die Dekorauswahl verbindet Dekore aus der Kollektion Dekorativ 2020–22 für den Möbel- und Innenausbau mit der PRO Fußboden Kollektion 2021+. Das Thema „Mix & Match“ beherrscht schon seit geraumer Zeit Interior Designs. Die Kombination von Farben, Materialien und Oberflächen gibt Kreativität und Individualität Raum. Dies lässt sich besonders gut in angesagten offenen Wohn-, Lebens- und Arbeitsbereichen verwirklichen. Mit verschwimmenden Grenzen und der fehlenden räumlichen Abgrenzung von Funktionsbereichen ergeben sich neue Anforderungen an Fußboden- und Raumgestaltung. „Bei all der Gestaltungsfreiheit bringen abgestimmte Fixpunkte die gewünschte optische Harmonie“, weiß Klaus Monhoff, Leitung Dekor- und Designmanagement der EGGER Gruppe. EGGER bedient das mit seinem neuen Designkonzept „Interior Match“. Dieses vereint erstmals die Kollektion Dekorativ mit der PRO Fußboden Kollektion 2021+. Mit einer Auswahl von 30 Dekoren setzt der Holzwerkstoffhersteller dieses Thema zum ersten Mal in solch einem umfassenden Angebot um. Architekten, Verarbeiter und auch Endkunden haben damit die Möglichkeit, mühelos zeitgemäße und harmonische Designs zu realisieren umzusetzen.

Arbeitsplatte und Fußboden im selben Dekor?
Mit dem „Interior Match“ mühelos umsetzbar

Multitalent Zählerschrank – das Herzstück der elektrischen Anlage

Wie komfortabel und sicher ein Haus oder eine Wohnung sind und ob sie für neue digitale Anwendungen und Multimedia gerüstet sind, hängt ganz wesentlich von dem „grauen Kasten“ ab, den es in jeder Wohneinheit oder in jedem Keller gibt – und von der elektrotechnischen Ausstattung, die sich darin befindet. Stromzähler, Sicherungen, Schutzschalter und immer öfter auch Multimedia-Komponenten: Der Zählerschrank ist heutzutage eine multifunktionale Technikzentrale und damit das Herzstück der elektrischen Anlage. In ihm laufen alle Energie- und Datenverbindungen zusammen. Klassiker sind neben den Sicherungen nach wie vor die Stromzähler, die seit 2017 bei Neubauten und Modernisierungen digital sind. „Moderne Haushalte sind häufig aber nicht mehr einfach nur Verbraucher“, erklärt Stefan Riemensperger, Experte der Initiative Elektro+. „Viele Bauherren binden regenerative Energiequellen wie eine Photovoltaikanlage, eine Wärmepumpe oder auch einen Energiespeicher in ihre Haustechnik ein.“ Jeweils eigene Zähler ermöglichen dann einen guten Überblick über den Verbrauch und selbsterzeugten Strom. Daneben sollten im Zählerschrank auch die Wallbox für das elektrische Laden von Elektrofahrzeugen sowie ein Multimediafeld berücksichtigt werden. An diesem sind alle Telekommunikationsbausteine übersichtlich untergebracht, von Telefonanschluss, Splitter und Router bis zu Sat-Verteiler, ISDN-Adapter und Netzwerkservers. Unverzichtbar sind außerdem Geräte, die vor Strom- und Brandfällen schützen: selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Fehlerstrom-Schutzschalter sowie mehrstufiger Überspannungsschutz. Der Zählerschrank sollte daher nicht nur dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, sondern auch genügend Platz für alle Schutzeinrichtungen, Multimedia- und Telekommunikationskomponenten sowie intelligente Geräte zur Energiemessung bieten. Mit Blick in die Zukunft ist es zudem sinnvoll, für weitere Zähler Reserveplätze im Verteiler zu haben. Die Elektro+ Broschüre „Der Zählerschrank – Technikzentrale im Gebäude“ gibt Interessierten einen umfassenden Überblick und bietet aufschlussreiche Informationen zu dem Herzstück der Elektroinstallation. Angefangen bei dem richtigen Aufbau über wichtige Anforderungen bis hin zu aktuellen Vorschriften und Normen, die moderne Zählerschränke erfüllen müssen. In einem eigenen Kapitel wird zudem auf das aktuelle Thema Zukunftsfähigkeit der Elektroinstallation eingegangen. Die neue Broschüre steht ab sofort zum kostenlosen Download unter www.elektro-plus.com/downloads bereit.

Früher war es nur der Sicherungskasten. Heute ist der Zählerschrank zentrale Schnittstelle der gesamten Hauselektrik. Auch moderne Kommunikations- und Unterhaltungstechnik findet hier ihren Platz



■ GED, Berlin

Tel: 030 300199-0 – Internet: www.elektro-plus.com

CLEVERES AUS DEM FUXBAU:
FÜR IHRE OPTIMALE
GARTENBEWÄSSERUNG!

WASSER MARSCH

Sei clever & hol's Dir online: www.FUXTEC.de

FUXTEC
GERMAN GARTENPOWER!

regio public

Smart Friends setzt auf Erweiterung mit smarten Lösungen von Müller-Licht

Gemeinsames Smart Home-System der Markenhersteller Abus, Schellenberg und Steinel umfasst jetzt auch die smarte Beleuchtung „tint“ des deutschen Lichtspezialisten Müller-Licht als Partner. Ab dem 1. Mai 2021 sind auch die Lösungen der Experten für Licht von Müller-Licht kompatibel mit Smart Friends und ergänzen das umfangreiche Portfolio mit ihrem smarten Lichtsystem „tint“. Damit stehen über 100 Produkte aus den Bereichen Antriebs-, Licht-, Sicherheits- und Sensortechnik zur Verfügung. Sie alle machen das Schritt für Schritt ausbaubare System auch dank der einfachen Installation und Bedienung so beliebt. Mit seinen vielen tausend privaten Anwenderinnen und Anwendern bleibt Smart Friends eines der relevantesten für die einfache Nachrüstung am deutschen Markt. Dabei lassen sich die smarten Produkte über die Smart Friends Box als Steuerzentrale auch mit den Sprachassistenten Amazon Alexa und Google Home steuern. Der besondere Reiz und wesentlicher Vorteil von Smart Home ist das Erstellen automatischer Steuerungen von smarten Produkten als „Szenen“. Hierfür stehen nun von Müller-Licht über 40 Produkte, teilweise mit 16 Millionen Farben zur Verfügung und lassen sich smart beispielsweise mit Rolllädenantrieben, Sensoren- und Sicherheitssystemen verknüpfen. Müller-Licht mit Sitz im niedersächsischen Lilienthal bietet vielfach ausgezeichnete Qualität. Zusätzlich zu den Smart Light Produkten, Leuchtmitteln und Leuchten für Endverbraucher, umfasst das Sortiment der Lichtspezialisten auch professionelle Lösungen für Lichtplaner, Filialisten und Industrie. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf energiesparender, nachhaltiger und smarter LED-Technik.



Smart Friends Kooperation, Wetter

■ Tel: 030 577045500 – Internet: www.smart-friends.com

Müller Licht ist jetzt ebenfalls Mitglied der Smart Friends Kooperation

Akku-Kraft für höchste Herausforderungen

Auch hohe Äste müssen abgeschnitten, eine große Hecke getrimmt werden. Aber nicht immer helfen Leiter oder Steighilfen weiter. Der Akku-Spezialist EGO hat hierfür ein neues Teleskop-System im Portfolio, das mit bis zu vier Metern Reichweite auch solche Aufgaben bewältigt. Das System besteht aus einer Antriebseinheit (PPX1000) einem Hochentaster-Aufsatz (PSX2500) und einem Heckenschere-Aufsatz (PTX5100). Beide Aufsätze können werkzeuglos in Sekundenschnelle montieren werden. Zwei variable Bedienschalter und damit zwei verschiedene Griffmöglichkeiten sorgen dafür, dass die weit entfernten Schneidwerkzeuge sicher geführt werden können und die Anstrengungen nicht allzu hoch ausfallen. Ein gummierter und ovaler Aluschafthand erhöht dabei die Griffsicherheit, das darin befindliche Teleskoprohr lässt sich in Verbindung mit den Aufsätzen stufenlos bis zu einer Reichweite von vier Metern ausfahren. Der kraftvolle, bürstenlose Motor verhilft dem Hochentaster mit dem 25 cm Schwert zu einer hohen Kettengeschwindigkeit von 22 m/s. Er schneidet damit mühelos Äste mit einem Durchmesser von bis zu 200 mm Stärke. Der Teleskop-Heckenschereaufsatz lässt sich sechsfach in der Neigung verstellen und ist zudem vielfach dreh- und arretierbar. Die lasergeschnittenen und diamantgeschliffenen Klingen schneiden Zweige und Äste bis zu 26 mm problemlos und präzise. EGOs neues Teleskop-System gehört zur Professional-X Reihe – das heißt, sogar gewerbliche Kunden erhalten drei Jahre Garantie, Privatanwender fünf Jahre



Mit dem neuen Teleskop-System von Ego sind Arbeitshöhen von 4m problemlos erreichbar

Preis: um 750 Euro (ohne Akkus und Lader)

■ EGO, Steinheim/ Murr

Tel: 07144 2889-200 – Internet: www.egopowerplus.de

Krause-Stehleiter mit MultiGrip-System: mehr Arbeitsfläche, mehr Komfort, mehr Sicherheit

Mit dem innovativen MultiGrip-System hat der Hessische TraditionsHersteller KRAUSE ein System entwickelt, das die Ablage- und Arbeitsfläche auf der Stehleiter deutlich vergrößert – und das immer griffbereit an Ort und Stelle. Die große Schale bietet ausreichend Platz für Werkzeuge, Zubehör oder Hilfsmaterialien, und beide Hände bleiben frei für komfortables, ergonomisches Arbeiten und einen sicheren Auf- und Abstieg. Renovierungs- oder Reinigungsarbeiten, Reparaturen, Dekorationsarbeiten im Einzelhandel oder anfallende Tätigkeiten im Haushalt – dank der bewährten KRAUSE-Qualität ist die „Secury“ für den täglichen Profi-Einsatz ebenso geeignet wie für den Heimbereich. Das einzigartige MultiGrip-System ist mit wenigen Handgriffen einsatzbereit. Einfach die Klettverschlüsse lösen, Bügel aus den Holmen ziehen, Ablageschale umklappen und einrasten – praktisch im Handumdrehen steht eine große Arbeits- und Ablagefläche für alle anfallenden Tätigkeiten zur Verfügung. Und das ganz ohne lästiges Suchen, Anbauen oder Montieren, denn das MultiGrip-System ist fest an der Leiter installiert und somit immer zur Stelle, wenn es gebraucht wird. Benötigte Materialien oder Werkzeuge können so schon vor dem Aufstieg in der großzügigen Ablageschale platziert werden – für ein sicheres Betreten der Leiter. Einklappt nimmt das System keinen zusätzlichen Raum ein und steht beim nächsten Einsatz sofort wieder zur Verfügung.

■ Krause-Systems, Aisfeld

Tel: 06631 795-0 – Internet: www.krause-systems.de

Das MultiGrip-System ist im Handumdrehen einsatzbereit



AUCH HEIMWERKER BRAUCHEN MAL URLAUB...

PLUS X AWARD
High Quality
Design
Bedenkomfort
www.plusaward.de

PLUS X AWARD
BESTES PRODUKT
DES JAHRES
2021
www.plusaward.de

BRAST riesige Auswahl hochwertiger SUP-Boards für Ihr Freizeitvergnügen brast24.de

Als Camper relaxt den Akku auffüllen

Immer mehr Menschen laden ihren inneren Akku beim Camping-Urlaub auf. Nichts vom Dolce Vita hat dabei die Bordbatterie in Reisemobil, Caravan und Zugfahrzeug. Da immer mehr elektrische Verbraucher zum Einsatz kommen, leistet sie in den Ferien Schwerstarbeit. Auch lange Nutzungspausen bedeuten keine Erholung, sondern höchstens Tiefentladung. Die r.d.i. Deutschland Autoteile + Vertriebs GmbH hat deshalb mit ihrer Marke Dino Kraftpaket zwei 12-Volt-Batterieladegeräte für Camping-Freunde im Programm. Das „günstigere“ kostet 119 Euro und punktet mit einem maximalen Ladestrom von 10 A für Batterien mit bis zu 200 Ah, das „Top-Modell“ schafft mit 20 A auch 400 Ah Kapazität. Dabei ist es unerheblich, ob Blei-Säure oder die bei Campern beliebte Gel-Technik zum Einsatz kommt. Dasselbe gilt für AGM Batterien, die bei Autos mit Start-Stopp-Funktion, aber auch Wohnmobilen häufig zu finden sind. Besonders interessant ist der Camping-Modus: Sobald der Fahrzeugbatterie bei stehendem Motor Strom entnommen wird, lädt das Gerät programmgesteuert nach. Damit zu später Stunde weder Schlaf noch Platzruhe gestört werden, hat man zudem an einen leisen Nachtmodus mit sanfter Lüfterdrehzahl gedacht. Insgesamt verfügen die beiden Batterieladegeräte über vier vollautomatische Programme: Neben dem Nacht- und Normal-Modus gibt es eine Wartungsfunktion, mit der sich Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Batterie erhöhen lassen. Hinzu kommt eine Einstellung für die schonende Ladung bei Frost, die gleichzeitig als AGM-Modus dient. Bei Stromausfall sorgt die Memory-Funktion dafür, dass später im gleichen Programm weitergeladen wird. Dank Verpolungs-, Überhitzungs-, Überlastungs- und Kurzschlusschutz sind Anschluss und Anwendung jederzeit sicher.

Dino Kraftpaket bietet das Ladegerät in zwei unterschiedlichen Stärken für Batterien bis 200Ah und bis 400Ah an

Preise: ab 120 Euro

r.d.i. Deutschland, Herdecke

Tel: 02330 806-0 – Internet: www.dino-kraftpaket.de

Ideal für unterwegs

Um unterwegs jederzeit optimal für diverse Schraubfälle gerüstet zu sein, bedarf es Werkzeug, das gleichzeitig kompakt und praktisch, aber auch leicht, stabil und einfach zu transportieren ist. Der 23-teilige Bit-Knarren-Satz 1/4" mit Bit-Fix-Adapter compact (R49005023) von Gedore red erfüllt jede dieser Voraussetzungen. Die enthaltene Mini-Bit-Knarre ist besonders bei beengten Arbeitsbereichen gut geeignet, wodurch das Set auch zu Hause oder in der Werkstatt ein exibler Partner bei vielen Schraubfällen ist. Die 23 Komponenten machen den Bit-Knarren Satz von Gedore red zu einem universellen Helfer zum Lösen und Anziehen kleinerer Verschraubungen. Das gesamte Set besitzt einen 1/4" Innenvierkanttrieb und besteht aus einer feinverzahnten Mini-Bit-Knarre, einem Antriebsadapter bzw. Bit-Fix-Adapter, sieben kurzen, metrischen 6-kant-Steckschleuseinsätzen und 14 Bits in unterschiedlichen Ausführungen. Die Steckschleuseinsätze umfassen die Schlüsselweiten 6, 7, 8, 10, 11, 12 und 13 mm. Die Bits kommen in den Ausführungen Innensechskant in 4, 5 und 6 mm, Schlitz mit 5,5 mm, Kreuzschlitz PH 1 und 2, PZ 1 und 2 sowie TX, T15, T20, T25, T27 und T30.



Preis: um 35 Euro

Gedore, Remscheid

Tel: 02191 596-0 – Internet: www.gedore.com

Mobile LED-Leuchten für Freizeit und Hobby

In der handlichen Laterne ML6 Connect WL haben die Solinger Lichtexperten clevere Funktionen gebündelt, die gleichermaßen für eine behagliche Beleuchtung wie für Komfort und Sicherheit sorgen. Wie bei den anderen Modellen der Serie wird die Umgebung mit der 360°-Lichtquelle dank moderner Linsentechnologie (Micro-Prism-Technologie) blendfrei, homogen und dabei mit hoher Energieeffizienz ausgeleuchtet. Zwei augenfreundliche Lichtfarben stehen bei der ML6 Connect WL zur Wahl: Das warmweiße Licht wird als wohltuend wahrgenommen, das Rotlicht erhält die Nachsichtfähigkeit und eignet sich daher besonders zum Lesen. Mit der Ledlenser Connect App kann die Outdoor-Lampe individualisiert und komfortabel per Bluetooth ferngesteuert werden. Der Akku lässt sich bequem aufladen und entnehmen. Der besondere Clou: Die Lampe kann auch als Powerbank genutzt werden.



Die Lampen von Ledlenser sorgen für angenehmes Licht beim Campen oder auf dem Balkon

Preis: ab 40 Euro

Ledlenser, Solingen

Tel: 0212 5948-0 – Internet: www.ledlenser.com

Blackline Werkzeugkoffer SN-BL499TS von Starkmann

Vielseitiger Werkzeugkoffer für Heim und Freizeit

Ob in der ersten Studentenbude als „Einrichtungshelfer“ oder im Wohnmobil als „Nothelfer“ – ein gut sortiertes Werkzeugset kann jeder brauchen. Als praktisch haben sich dafür bestückte Werkzeugkoffer wie unser Test-Set von Starkmann erwiesen.



Im Einsatz Die Werkzeugbestückung eignet sich für die meisten in Haus, Garten und Freizeit anfallenden Reparaturen und Montagearbeiten. Auch Fahrradreparaturen lassen sich damit prima erledigen. Die Werkzeuge liegen dabei gut in der Hand und vermitteln einen ordentlichen Kontakt zum Werkstück. Die Maulschlüssel sind jedoch vergleichsweise dick ausgeführt, so kann es bei wenig Platz schon mal etwas eng werden. Apropos wenig Platz, wer schon mal die Möbel des großen schwedischen Möbeldhändlers montiert hat, wird den Inbussatz aus dem Starkmann-

Set lieben, denn mit dem einseitigen Kugelkopf lässt sich auch in Möbelecken bestens arbeiten.

Was uns stört, ist die Säge im Set. Sie ist deutlich instabil und eignet sich allenfalls zum Sägen dünner Kunststoffe.

Im Koffer befinden sich knapp 100 wirkliche Werkzeuge, der Rest der auf der Verpackung genannten 499 Teile setzt sich aus Kabelbindern, Nägeln und anderen Kleinteilen zusammen. Fast alle Werkzeuge werden mit einer Kombination aus Klettverschlüssen und Gummis befestigt. Werkzeugabbildungen auf den Einlagen zeigen den Platz der einzelnen Werkzeuge. Sogar Verschleißteile wie Sägeblätter für die Bügelsäge oder Ersatzklingen für den Cutter sind im Koffer enthalten. Werkzeuge im Set: Maulschlüsselsatz 6 – 22 mm, Inbussatz mit Kugelkopf 1,5 – 10 mm, Cutter, Bügelsäge, Schlosserhammer, Bandmaß, Ratschenset 3/8" mit Verlängerungen, Schlitz- und Kreuz-Schraubendreher (Ph), Zangenset incl. Kabelzange und Telefonzange.



Die Maulschlüssel liegen gut in der Hand



Auch geschlossen sieht der Koffer gut aus

Fazit Der Starkmann Werkzeugkoffer SN-BL499TS eignet sich prima für diverse Kleinreparaturen in Haus und Garten. Auch bei Freizeitaktivitäten kann das Set hilfreich sein. Neben dem Platz für die gelieferten Werkzeuge bietet der Koffer auch noch genügend Platz für eigenes Werkzeug oder Zubehör.

Jörg Ueltgesforth

Starkmann SN-BL499TS Blackline Werkzeugkoffer

Vertrieb: Ninetec, Waghäusel
Preis: um 150 Euro
Hotline: 0621 31 95 40 76
Internet: www.starkmann-tools.de

Technische Daten:

Antriebswerkzeuge: Ratsche 3/8" und Schraubendrehergriff mit Bit-Aufnahme
Nüsse 3/8": 6-Kant, 10-19 mm
Nüsse 1/4": 6-Kant, 4-9 mm Reduzerstück 3/8" auf 1/4"
Weitere Werkzeuge: Je 5 Schlitz- und Kreuz-Schraubendreher (Ph), div. Zangen, Maulschlüsselsatz 6 – 22 mm, Schlosserhammer, Bitsatz, Maßband, Cutter
Gewicht: ca. XX kg

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●

Bewertung: + -

● reichhaltige Bestückung

Einstiegsklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut

Der Sommer steht vor der Tür!

Mit diesen praktischen Tipps und den passenden Helfern steht einer genussvollen Zeit in unserem Garten nichts im Weg.



Saftig grüner Rasen, üppige Beete, herrlicher Blütenzauber: Während der Sommermonate wird unser Garten zum Lebensmittelpunkt unserer Freizeit. Nachdem wir im Frühling unseren Garten auf Vordermann gebracht haben, kommt es jetzt vor allem auf die richtige Pflege an, damit wir diesen im Sommer weiterhin in vollen Zügen genießen können. Das heißt: Wässern, mähen, schneiden und trimmen – sonst wird aus sattem Grün schnell trockenes Braun. Mit den hilfreichen Tipps und praktischen Tools von Bosch Home & Garden gelingt uns die Pflege unseres Gartens sogar besonders ressourcenschonend.



Komfortable und nachhaltige Gartenbewässerung: Ob Rasen, Topfpflanzen, Hängekörbe oder Blumenbeete – das alles kann ganz einfach mit der kabellosen Gartenpumpe GardenPump 18 und dem gesammelten Wasser aus der Regentonne bewässert werden. Das schont nicht nur wertvolle Ressourcen, sondern tut auch den Pflanzen gut. Mit dem neuen Erweiterungs-Set können jetzt sogar mehrere Regentonnen genutzt werden: Statt die komplette Wasserpumpe aus dem Tank zu nehmen, wird lediglich die Batteriesteuer-einheit an der nächsten Regentonne platziert und dort mit der Pumpe verbunden. Dies spart Zeit und erlaubt eine deutlich höhere Reichweite bei der Bewässerung. **Tipp:** Die GardenPump 18 eignet sich auch

Info:

Das Bosch 18V POWER FOR ALL Akkusystem – DER Akku für dein ganzes Zuhause

Alle Produkte sind Teil der POWER FOR ALL ALLIANCE. Mit ein und demselben 18V Akku können mehr als 70 weitere Geräte rund um das gesamte Zuhause betrieben werden – und das sogar herstellerübergreifend! Das Beste daran: Das System erspart überflüssige Akkus und Ladegeräte, denn alle Geräte innerhalb der Alliance lassen sich mit ein und demselben POWER FOR ALL Akku betreiben. Das spart nicht nur Platz und Geld, sondern schont auch die Umwelt.

Weitere Informationen zur POWER FOR ALL ALLIANCE online auf www.powerforall-alliance.com.



ideal, um den Tank des Akku-Niederdruckreiners Fontus 18V ganz einfach und nachhaltig mit Regenwasser zu füllen. Damit lässt sich kabellos alles vom Auto über das Motorrad bis hin zu Outdoor-Möbeln und Fahrrädern nachhaltig reinigen oder aber die Blumen oder der Rasen bewässern.



Für müheloses Rasenmähen: Im Sommer bringt der leichte Akku-Mäher CityMower 18V kleine und mittlere Rasenflächen in Topform. Seine Rasenkämme ermöglichen dabei ein sauberes Mähergebnis an Mauern und Kanten. Die Ergoflex-Griffe sorgen für eine leichte Handhabung sowie eine bequeme und gesunde Haltung beim Mähen. Zudem lässt sich die Schnitthöhe über eine 3-stufige Schnitthöheneinstellung, zwischen 30 und 60 mm, ganz einfach einstellen.



Intelligentes Design für eine bequeme Gartenarbeit: Mit dem UniversalGrass-Cut 18V gelingt eine mühelose Rasenkantenpflege, denn mit seinem ergonomischen V-förmigen Griff liegt er bequem in der Hand und durch die Teleskop-Höhenverstellung wird eine natürliche Körperhaltung ermöglicht. Die IntelliFEED-Funktion übernimmt das automatische Nachführen des Fadens und verhindert Stopps, Verbiegen und Stöße. Mit voll aufgeladenem Akku kann der Trimmer die Kanten einer Fläche von acht Tennisplätzen in einem Durchgang schneiden.



Leistungsstarke und präzise Schnittleistung bei kompakter Größe: Für einen sauberen Formschnitt und exakten Rand bei kleinen und größeren Gras- und Strauchschneidaufgaben, ist die neue und vielseitige AdvancedShear 18V-10 perfekt geeignet. Dank „Multi-Click“-System kann je nach Anwendung schnell und einfach zwischen dem Gras- und Strauchscheraufsatz gewechselt werden. Der komfortable Griff und die kompakte Größe des Tools sorgen stets für ein angenehmes Schneiderlebnis. Zudem punktet die Akku-Strauch- und Grasschere mit ihrer leistungsstarken und kontinuierlichen Schnittleistung.



Für den Feinschliff an der Hecke: Mit der leichten Akku-Heckenschere EasyHedgeCut 18-45 gelingen kontinuierliche und saubere Schnitte bei leichten Trimmerarbeiten. Dafür stehen das patentierte Bosch „Anti-Blockier-System“ für unterbrechungsfreies Schneiden und die Diamantschliff-Messer für präzise Schnitte. Der 18 Volt-Akku bietet kabellose Freiheit im gesamten Garten, während das ergonomische Design eine bequeme und gelenkschonende Handhabung in verschiedenen Arbeitspositionen ermöglicht. Der Messerschutz bietet zudem ein sicheres Trimmen an Mauern und Wegen.



3 Tipps zur Gartenpflege

Tipp 1: Effektive Gartenbewässerung: An sehr heißen Tagen ohne Regen sollte man darauf achten, dass der Boden bis zu einer Tiefe von 30 Zentimetern befeuchtet wird. So bleiben die Wurzeln hydratiert. Dafür ist es am Effektivsten, die Erde um die Pflanzen herum zu bewässern und einzuweichen. Durch das Bewässern am Morgen kann man zudem sicherstellen, dass die Pflanzen genügend Feuchtigkeit aufgenommen haben, bevor die Hitze der Sonne das Wasser verdunsten lässt.

Tipp 2: Optimaler Heckenschnitt: Um eine gleichmäßige Sonneneinstrahlung zu gewährleisten empfiehlt es sich Büsche und Hecken leicht schräg von unten nach oben zu verjüngen damit sich die Blätter nicht gegenseitig zu sehr beschatten. Hecken- und Strauchscheren am besten auch von unten nach oben führen um einen gleichmäßigen Schnitt zu erreichen, da man damit die auch die feinen Äste nach oben bewegt und einen besseren Schnitt erreicht.

Tipp 3: Schnittgut wiederverwenden: Viele haben bereits einen Kompost, der nachhaltig Schnittgut aus Hecken und Sträuchern sowie biologische Komponenten wie Obst und Gemüsereste sauber verwertet. In Kombination mit regelmäßigem Umwälzen eignet sich Schnittgut perfekt, um die Luftzirkulation innerhalb des Komposts zu sichern und damit u.a. einem Kompostbrand vorzubeugen. Schnittgut hat aber noch einen weiteren Verwendungszweck: Regelmäßig gehäckselt unter der Hecke verteilt, vermindert es dort lästigen Unkrautwuchs.



BOSCH
Technik fürs Leben



Akku-Gartengeräte von Kärcher

Komfortabel ohne Kabel

Kein Stromanschluss? Keine Lust auf Kabelsalat? Die Akku-Gartengeräte von Kärcher lassen solche und andere Probleme vergessen. Mit 18 oder 36 Volt hat Kärcher für jede Aufgabe das passende Gerät im Angebot.

Mit Bewässerungssystemen, Hochdruckreinigern, Kehrmaschinen und Nass-/Trockensaugern ist Kärcher schon lange in Haus und Garten präsent. Akkutechnik setzt Kärcher bereits seit über 30 Jahren in der Reinigungstechnik ein. Für die Akku-Gartengeräte hat Kärcher sein Knowhow aus beiden Bereichen gebündelt und ein leistungsstarkes und umfassendes Gartengerätesortiment, entwickelt, das zuverlässig, komfortabel und flexibel ist.

Das „Kärcher Akku-Universum“ umfasst zwei Akkuplattformen mit einer wachsenden Anzahl an Geräten, die vom Hochdruckreiniger über den Laubbläser bis hin zum Mehrzwecksauger reichen. Sowohl die kompakten 18-Volt-Akkus als auch die leistungsfähigen 36-Volt-Akkus sind mit unterschiedlichen Kapazitäten verfügbar, um ein breites Anwendungsfeld abzudecken.



Garten · Outdoor-Living

Spezial

Rasenpflege Für die Rasenpflege hat Kärcher mit der LMO Reihe vier Akku-Rasenmäher im Angebot. Alle Geräte verfügen über eine Füllstandsanzeige und unterscheiden sich in der Schnittbreite sowie weiteren Ausstattungsdetails. So verfügt der LMO 36-46 Battery über einen Hinterradantrieb mit „Push Assist“-Funktion, einer Antriebsunterstützung auf Knopfdruck wenn mehr Power gefragt ist. Dazu kommen drei Akku-Rasentrimmer der LTR-Serie. Die Modelle unterscheiden sich durch ihren Schnittkreisdurchmesser und die Schnittgeschwindigkeit. Dazu kommen modellspezifische Features wie zum Beispiel ein drehbarer Trimmerkopf und eine Neigungswinkelverstellung beim ITR 18-30 Battery. Für die Detailarbeit bietet Kärcher eine kabellose und leichte 2-in-1-Lösung: Die Akku-Gras- und Strauchschere GSH 18-20 Battery. Sie lässt sich dank eines einfachen, werkzeuglosen Schraubsystems schnell vom Grasmesser für das Schneiden von Rasenkanten in ein Strauchmesser zum Stutzen von Büschen umwandeln.



Akku-Gras- und Strauchschere GSH 18-20 Battery



Akku-Rasenmäher LMO 36-46 Battery

Heckenschnitt Die Heckenscheren von Kärcher bieten starke Leistung, ergonomische Handhabung und durchdachtes Zubehör. Je nach Modell verfügen die Heckenscheren über Messer mit Sägefunktion, schwenkbare Handgriffe sowie zusätzliche Schnittgutkehrer und sorgen für ein gleichermaßen effizientes wie ergonomisches Arbeiten. Mit der Teleskop-Heckenschere PHG 18-45 Battery sind auch Schnittarbeiten an hohen Hecken sicher und bequem vom Boden aus möglich.

Akku-Teleskop-Heckenschere PHG 18-45 Battery



Akku-Heckenschere HGE 36-60 Battery

Baumpflege Äste von Hecken und Bäumen zu schneiden ist oft eine Herausforderung und erfordert meist Kraft. Die akkubetriebene Aatschere TLO 18-32 Battery schneidet Äste mit einem Durchmesser von bis zu drei Zentimetern komfortabel auf Knopfdruck, sogar mit einer Hand. Noch stärkere Äste sägt die Teleskopsäge PSW 18-20 Battery – und das in bis zu vier Metern Höhe. Mit einer Kettengeschwindigkeit von 5,5 m/s arbeitet sich die Teleskopsäge zügig selbst durch dickere Holzstücke. Mit Kettensägen der 18- und 36-Volt Klasse bietet Kärcher schließlich leistungsstarke Alternativen zu Benzinmodellen.



Akku-Teleskopsäge PSW 18-20 Battery



Akku-Kettensäge CNS 36-35 Battery

Laubentfernung Mit Laubsaugern und -bläsern in 18- oder 36-Volt-Technik lässt sich herumliegendes Grünzeug sammeln und auch aufsaugen. Dabei wird es direkt zu praktischem Mulch verarbeitet. Neben den Kombigeräten werden mit den Modellen LBL 2 Battery und LBL 4 Battery auch zwei reine Laubbläser angeboten.



Akku-Laubbläser und -sauger BLV 18-200 Battery

Akkus mit „Real Time Technology“

Eine Besonderheit bei Kärcher ist das LCD-Display mit „Real Time Technology“, das neben der verbleibenden Akkukapazität auch die Restlauf- und Restladezeit präzise in Minuten anzeigt. Allen Akkus gemeinsam ist der einzigartige Strahlwasserschutz, so dass gearbeitet werden kann, ohne auf wasserempfindliche Komponenten achten zu müssen. Zudem sind die Akkugehäuse besonders stoßfest. Ist ein Gerät längere Zeit nicht in Betrieb, sorgt der prozessorgesteuerte, automatische Lagermodus der Akkus für eine lange Lebensdauer der Zellen.



Kärcher Aktion Akkuplattform

Im Aktionszeitraum vom 15.02. bis 30.06.2021 erhalten Kunden beim Kauf eines Geräts der Akkuplattform ein Starter Kit im Wert von bis zu 179,99 Euro gratis dazu. Nur im teilnehmenden Handel. Vollständige Infos und Aktionsbedingungen unter www.kaercher.de/aktion-akkuplattform

**GRATIS
AKKU +
SCHNELLEDEGERÄT**

Kontakt

KÄRCHER

scheppach erweitert das Sortiment an Gartengeräten

Wasserressourcen clever nutzen

Wer seinen Garten im Sommer unabhängig von einer Wasserleitung bewässern oder sein Haus mit Brauchwasser aus einer Zisterne versorgen möchte kann auf eine Pumpe zurückgreifen, um vorhandene Wasserressourcen nutzbar zu machen. Doch die Auswahl an Pumpen ist groß. Welche Pumpe ist die richtige?

Garten · Outdoor-Living

Spezial



Die Firma scheppach aus Ichenhausen hat ihr Gartensortiment um verschiedene Pumpen zur Be- und Entwässerung sowie zur Hauswasserversorgung bereichert. Hier erfahren Sie, worin sich die Pumpentypen im Wesentlichen unterscheiden.

Saugpumpe / Gartenpumpe Ein klassisches Modell ist die Saugpumpe, die aufgrund ihres häufigen Einsatzes in Gärten oft als Gartenpumpe bezeichnet wird. Diese Pumpe befindet sich stets außerhalb des Wassers, das über einen Saugschlauch z.B. aus einer Zisterne gefördert wird. Die Ansaughöhe einer Pumpe gibt an, in welcher Tiefe der Wasserspiegel unterhalb des Standortes der Saugpumpe liegen darf.



Die klassische Saug- bzw. Gartenpumpe ist vielseitig einsetzbar

Die scheppach GP1300JET Gartenpumpe ist ein leistungsstarker Gartenhelfer für Hobbygärtner, die für die Bewässerung ihres Gartens gerne auf Regenwasser zurückgreifen möchten. 5400 Liter bewegt der 1300 Watt Motor stündlich bei einem maximalen Förderdruck von 5 bar, dabei kann das Wasser aus einer Tiefe von bis zu 8 Metern gefördert werden. Als Jetpumpe sorgt sie für eine ausreichende Entlüftung vor bzw. nach jedem Pumpgang, sodass beim Pumpen keine Probleme durch zu viel Luft im Korpus entstehen können.

Tauchdruckpumpe Anders als Saugpumpen werden Tauchdruckpumpen direkt im Wasser platziert. Das kann ein flaches Gewässer oder ein tiefer Brunnen sein. Sie dienen zum Umpumpen, Be- und Entwässern mit sauberem Wasser ohne Schmutzpartikel. Tauchpumpen sollten mit einem Schwimmer ausgestattet sein, um sie



Klare Sache – die Tauchdruckpumpe wird direkt im sauberen Wasser platziert

vor einer Beschädigung durch Leerlaufen zu schützen.

Die scheppach SBP250 Tauchpumpe eignet sich hervorragend für das Aus- und Umpumpen von klarem Wasser mit einer Fördermenge von 5500 Litern pro Stunde, aus einer Tiefe von maximal 7 Metern. Ein Schwimmerschalter sorgt für automatisches Ein- und Ausschalten der Pumpe je nach Wasserstand und das Netzkabel hat mit 10 Metern eine gute Länge, damit der Stecker außerhalb des nassen Bereichs eingesteckt werden kann.

Schmutzwassertauchpumpe

Schmutzwassertauchpumpen dienen hauptsächlich zum Entwässern nach einem Rohrbruch, zur Trockenlegung eines Teiches oder zum Umpumpen von Wasser mit Schmutzpartikeln wie Sand und Kies.

So z.B. die scheppach SWP750 Kombi-Schmutzwasserpumpe. Der 750 Watt starke Motor pumpt innerhalb einer Stunde bis zu 20000 Liter Wasser in eine Höhe von max. 8,5 Metern. Durch die wechselbare Basis der Pumpe kann sie sowohl für Schmutzwasser mit festen Bestandteilen bis 30 mm als auch flachsaugend für klares Wasser mit 1 mm Restwasserstand eingesetzt werden. Der justierbare Schwimmer verhindert, dass die Pumpe trockenläuft, um sie vor Schaden zu schützen.

Regenfasspumpe Eine Regenfasspumpe, wie die scheppach BAP350, ist eine besondere Art der Tauchpumpe. Einfach am Rand einhängen, anschalten und schon wird das Wasser vom Grund des Regenfasses nach oben befördert. Der kompakte 350 Watt Motor fördert bis zu 4000 Liter pro Stunde, sogar bis zu 11 Meter hoch. Über den 3/4 Zoll Anschluss wird ein Gartenschlauch an der Pumpe angeschlossen, ohne diese vorher aus dem Wasser heben zu müssen.

Hauswasserwerk Trinkwasser sparen und stattdessen Wasser aus einer Zisterne oder einem Brunnen pumpen, um damit den Garten zu bewässern oder das Haus mit Brauchwasser für Waschmaschine und Toilette mit Wasser zu versorgen – dazu dient ein Hauswasserwerk. Hauswasserwerke verfügen über Druckschalter, sodass sich die Pumpe aktiviert, sobald der Wasserstand im Tank unter ein bestimmtes Niveau sinkt.



Mit einem Hauswasser-automaten kann man Regenwasser für Garten und Haus nutzbar machen

Eine kostensenkende Trinkwassereinsparung erreicht man z.B. mit dem HWW1300 Hauswasserwerk von scheppach. Damit lassen sich Haus, Garten und Hof leicht mit Brunnen- oder Regenwasser versorgen. Bis zu 5400 Liter pro Stunde fördert der 1300 Watt starke Motor mit einem Förderdruck bis zu 3 bar in eine Höhe von maximal 50 Meter. Der große 24 Liter Tank sorgt dafür, dass die Pumpe nicht jedes Mal anspringt, wenn Wasser verbraucht wird.

Hauswasserautomat Ein Hauswasserautomat aktiviert sich ebenfalls selbst, sobald Wasserbedarf da ist. Wird Wasser verbraucht, z.B. über ein Gartenbewässerungssystem, springt die Pumpe sofort an, denn anders als ein Hauswasserwerk besitzt der Hauswasserautomat keinen Wassertank. Dafür ist er aufgrund seiner Bauweise weniger empfindlich gegenüber Schmutz und anderen Partikeln als ein Hauswasserwerk.



Mit 1000 Watt fördert der scheppach Hauswasserautomat GP1000jet LCD bis zu 4400 Liter Brauchwasser pro Stunde bis zu 8 Meter tief aus einem Brunnen oder einer Zisterne, um es im Garten oder im Haus nutzen zu können. Dank des Automatiks-Systems mit LCD-Display arbeitet das System, bestehend aus Jetpumpe, die selbst für eine ausreichende Entlüftung sorgt, Druckbefreiung und Drucksteuerung, stets mit höchster Effizienz und liefert einen konstanten Druck.

So wird das Regenfass zum Wasserspender – Einhängen, Anschalten, Bewässern

Kontakt



scheppach Germany

www.scheppach.de

Der richtige Faden macht die Performance

Unterschiedliche Anforderungen verlangen unterschiedliche Werkzeuge - daher hat Oregon® in den letzten 25 Jahren sein Portfolio bei den Freischneidfäden stetig weiterentwickelt.

Der Trend geht auch bei den benzinbetriebenen Trimmern/Freischneidern hin zum Akkugerät. Um dieser Entwicklung gerecht zu werden, hat Oregon® einen Faden entwickelt, der aufgrund seines Profils bis zu 25 % Energie* im Vergleich zu einem Standardfaden einspart. Zusätzlich ist dieser auch noch leiser.

- Der neue Nylum® Silencio Faden.

Freischneidfäden Sortiment von Oregon® nach Anforderungen aufgeführt



Nylum® Silencio Faden

ARBEITEN SIE BESSER, LÄNGER UND LEISER MIT OREGON®!

Der neue Oregon® Nylum® Silencio Faden vereint die Leistung des Oregon® Top-Sellers Nylum mit den Vorteilen des geräuscharmen Profils.

Eingebrachte Aluminiumpartikel verhindern ein Verschmelzen auf der Spule – hohe Wiederstandsfestigkeit gegen Bruch an der Öse. Spart Ihnen zusätzlich noch Faden.

Gedrehte Form ermöglicht gute aerodynamische Eigenschaften, die den reduzierten Energieverbrauch ermöglicht.

Anwendungen

Dieser Faden wurde speziell für Akkuwerkzeuge entwickelt – kann selbstverständlich aber auch auf jedem Benzin/Elektro (230V)-Freischneider betrieben werden. Spart auch hier Benzin bzw. Strom! Fäden gibt es in Ø 1,6-3,0 mm und in den Längen 15-280 m (niedriges und hohes Gras).



Bis zu 25 % weniger Energieverbrauch*
Der Akku hält länger – bei benzinbetriebenen Geräten reduziert sich der Kraftstoffverbrauch



Speziell entwickelt für Akkugeräte



Hohe Abriebfestigkeit:
stärker und längere Standzeit



10 % leiser als ein runder oder quadratischer Faden



Weniger Vibrationen

*laut Oregon Tool Testergebnissen

Kontakt



Oregon Tool, Fellbach

www.OregonProducts.de

Spezial Garten · Outdoor-Living

Spezial

EGO Neuheit 2021: Dual-Messer-Rasenmäher LM2135E-SP

Rasenmähen mit überzeugender Akku-Kraft

- Neuer 52 cm Rasenmäher vom Akku-Spezialisten EGO
- Select Cut™ System mit zwei Messern für den perfekten Rasenschnitt
- Bis zu 1.333 m² Mähleistung mit einer Akkuladung

Eine große Rasenfläche macht optisch einiges her, will aber auch regelmäßig gepflegt werden. Dazu bringt der Akku-Spezialist EGO passend zur anstehenden Gartensaison seinen neuen 52 cm Rasenmäher mit der Select Cut™ Doppelmesser-Technologie. Der leistungsstarke Mäher besitzt zwei Messer, die leicht versetzt angebracht sind. Während das untere Messer für eine sehr starke Sogwirkung sorgt und gleichzeitig präzise die Grashalme abschneidet, ist die obere Klinge für das Zerkleinern zuständig. Das heißt, der Rasenschnitt befindet sich nach dem Mähen voll und ganz im Korb, die Sammelqualitäten des neuen EGO Rasenmähers sind hervorragend. Ein Mulchkit mit entsprechendem Doppelmessersystem und einem Mulchstopfen ist als Zubehör ebenfalls erhältlich.

Der Touch Drive™ Radantrieb unterstützt den Anwender zusätzlich beim Mähen mit einem intuitiven Bedienkonzept und einer frei wählbaren Geschwindigkeit von 1,4 bis 5 km/h. Er agiert dabei völlig unabhängig von Schnittmotor und kann auch ganz abgestellt werden. Die EGO typischen LED-Scheinwerfer helfen bei Mähvorhaben in der Dämmerung.



Der neue 52er Akku-Mäher schafft mit dem im Kit enthaltenen 7,5 Ah/420 Wh-Akku mit einer Ladung bis 1.000 m² Rasenfläche – mit dem größeren, ebenfalls bei EGO erhältlichen 10 Ah/560 Wh-Akku sind pro Ladung sogar bis zu 1.333 m² möglich.

Natürlich ist auch der neue Rasenmäher von EGO voll kompatibel mit dem konkurrenzlosen 56V-Arc-Lithium-Akkusystem. Der Wechselakku, den es in vier verschiedenen Kapazitätsgrößen gibt (2,5/5,0/7,5/10,0 Ah), ist dank dem einzigartigen, bogenförmigen Design mit großer Oberfläche und Kühlschlitzen bestens gegen Überhitzung

gewappnet. Die integrierte Software und Mikroprozessoren ergeben das intelligente Power-Management-System, das ständig jede einzelne Zelle überwacht, sodass immer maximale Energie und Laufzeit zur Verfügung stehen.

Dank dieses intelligenten, gesamtheitlichen Konzepts wird nicht nur mit der höchsten Energiekapazität in einem tragbaren, handgeführten Akku erreicht, EGO Power+ Arc-Lithium-56-V-Akkus gewinnen auch jedes Rennen beim Ladeprozess.

EGOs neuer Rasenmäher gehört zur Professional Reihe – das heißt Privatwender erhalten fünf Jahre Garantie, gewerbliche Kunden zwei Jahre. Der LM2135E-SP kostet als Kit inklusive 7,5 Ah Akku und Schnellladerät 999 Euro (UVP inkl. MwSt.).



Der bekannte und beliebte EGO Komfortgriff, mit dem der Anwender den Rasenmäher in weniger als zehn Sekunden zusammenklappen und äußerst platzsparend verstauen kann, ist ebenfalls mit an Bord

Der kontrollierte Wirbelstrom im Zusammenspiel der beiden Messer und die doppelte Klingenzahl erzeugen sehr feines Schnittgut, welches den 70 Liter großen Fangkorb bis zur Garze perfekt füllt



Kontakt

EGO™
POWER BEYOND BELIEF™

EGO Europe GmbH
Autenbachstraße 11
71711 Steinheim/Murr
Telefon: +49 7144 2889-200

www.egopowerplus.de

**1 AKKU. FÜR MEHR ALS 200 GERÄTE.
NUR VON EINHELL.**



200+
GERÄTE

**WERDE JETZT TEIL DER
AKKU-KOMPETENZ VON EINHELL.**

Power X-Change ist das innovative Akkusystem von Einhell. Mit über 200 Akkugeräten gilt es als die breiteste Plattform für Werkstatt, Garten und dein Zuhause.

Das ist kabellose Freiheit, Freude und Vereinfachung für all deine Projekte!

einhell.de

>>>



Herausragende Leistung, perfektes Mähergebnis – Tester sind begeistert

Akkugeräte 2021

Mit kraftvollen Elektromotoren, leistungsstarken Akkus und präzisen Schneidwerkzeugen macht Honda Gartenpflege zum Vergnügen.

Zahlreiche Kunden haben die Akku-Gartengeräte von Honda getestet und bestätigen ihre herausragende Performance, ihren perfekten Schnitt auch bei feuchtem Gras, die Ausdauer der Akkus und die extrem kurzen Ladezeiten. Die Test-Ergebnisse sind hier nachzulesen: <https://honda-akku-test.de/p/testberichte>

Kraftvoll und ausdauernd – Akkumäher HRG 466 XB mit Radantrieb Mühelos arbeitet sich der HRG 466 XB von Honda auch durch dichtes und feuchtes Gras. Das Schnittergebnis ist ausgesprochen sauber und gleichmäßig. Sein elektronisch gesteuerter Hochleistungs-Elektromotor bringt eine konstante Nennleistung von 1,8 kW. Das entspricht rund 2,5 PS. 36-Volt-High-Performance-Akkus sorgen für eine extrem stabile Leistungsabgabe und sind in kürzester Zeit aufgeladen. Mit seinem Radantrieb, einer Schnittbreite von 46 cm und dem variablen Mulchsystem lassen sich auch größere Rasenflächen schnell, kraftsparend und schonend pflegen. Standardmäßig wird der Rasenmäher mit 6-Ah-Akku und Schnellladegerät ausgeliefert. Je nach Größe der Rasenfläche empfiehlt sich die Anschaffung eines zusätzlichen Wechselakkus.

Klein, leicht und wendig – der Akku-Schiebemäher HRG 416 XB

So macht Rasenmähen richtig Spaß: kein lautes Motorgeräusch, keine Auspuffgase, kaum Vibration und trotzdem ein erstaunlich kraftvolles Mähergebnis. Es gibt kein Stottern, keinen Leistungsabfall: Die High-Performance-Akkus liefern volle Power bis zur letzten Minute. Der elektronisch gesteuerte 36-V-EC-Motor bringt eine Nennleistung von 1 kW bei 2.900 U/min. Mit einer Schnittbreite von 41 cm und einem Gewicht von nur 23 kg ist dieser Schiebemäher genau der Richtige für Flächen, die eine gewisse Wendigkeit des Geräts erfordern. Auch der Fangsack ist mit 42 Litern perfekt dimensioniert.

Die Akku-Handgeräte von Honda – saubere Leistung! Das Akku-Programm von Honda umfasst neben den Rasenmähern drei Power-Handgeräte. Dazu gehören eine Präzisions-Akku-Heckenschere mit 600 mm Schwert, 180°-Drehgriff und doppelseitigen Messern aus Schweizer Stahl, ein kraftvoller Freischneider mit Nylonfahndkopf, 3-Zahn-Dickichtmesser und Doppelhandgriff und ein leistungsstarker Akku-Laubbläser mit zwei austauschbaren Luftdüsen und separatem Akkugürtel. Wie die Rasenmäher arbeiten auch die Handgeräte mit modernen 36-V-Hochleistungs-Elektromotoren und können sowohl mit 4-, 6- oder 9-Ah-Akkus betrieben werden. Das verleiht ihnen besondere Kraft und Ausdauer. So hält die Heckenschere mit einem 9-Ah-Akku über zwei Stunden lang durch – und das bei 3.000 Hüben pro Minute. Mit satten 135 Minuten Laufzeit mit einer Akkuladung kann der Freischneider mit 3-Zahn-Dickichtmesser und 9-Ah-Akku diese Dauerleistung noch toppen. Alle Handgeräte sind in der Schutzklasse IPX4 (mit 9-Ah-Akku) zertifiziert und somit allseitig spritzwassergeschützt.



Honda HHH 36 AXB –
Unverbindliche Preisempfehlung
des Herstellers: 549,00 EUR

Honda HRG 416 XB –
Unverbindliche Preisempfehlung
des Herstellers inkl. 4-Ah-Akku
und Schnellladegerät: 699,00 EUR

Honda HRG 466 XB –
Unverbindliche Preisempfehlung
des Herstellers im Bund
mit 6-Ah-Akku und Schnell-
ladegerät: 899,00 EUR

Kontakt

HONDA

Honda Deutschland
Frankfurt am Main

www.honda.de/garten

20-V-Akku-Gerätefamilie von FUXTEC

20 Volt für Füchse

Füchse gelten als schlau und sparsam. Da liegt FUXTEC mit den Akku-Geräten der neuen 20 Volt Gerätefamilie genau richtig. In der 20-Volt-Klasse bietet der Spezialist für Gartengeräte auch Maschinen für Haus und Werkstatt an.



FUXTEC hat seine beiden Akku-Gerätefamilien – die Akku-Mittelklasse mit 40 V und die Akku-Spitzenklasse mit 120 V um eine „Einstiegsklasse“ mit 20 V ergänzt. Wobei, von Einstiegsklasse kann hier kaum die Rede sein. Vielmehr nutzt FUXTEC den Vorteil der kompakten 20-V-Akkus, um einerseits besonders handliche und leichte Geräte anzubieten, zum anderen gibt es in der 20-V-Klasse auch Akku-Geräte für Haus und Werkstatt von FUXTEC.

Die 20-V-One-Fits-All Akkus passen in alle Geräte der 20-V-Serie von FUXTEC. Die Akkus gibt es mit 2 Ah und 4 Ah Kapazität, dazu bietet FUXTEC verschiedene Ladegeräte an. Die Maschinen gibt es teilweise im Set mit Akku und Ladegerät, teilweise nur als Maschine.

FUXTEC 20-Volt Gartengeräte Auch in der „kleinen“ Akku-Klasse bietet FUXTEC ein umfangreiches Sortiment an Gartengeräten. Das reicht vom 20-V-Akku-Rasenmäher, der gleich mit zwei 20-V-Akkus arbeitet, geht über einen Rasentrimmer, einen Hochentaster, eine Heckenschere, eine Hochheckenschere, eine Kettensäge, einen Laubbläser und dem neuen Hochdruckreiniger bis zu einer 20-V-Akku-Säbelsäge, die quasi den Übergang zu den Werkstattgeräten bildet, da sie in Garten und Werkstatt ihren Einsatz findet.

FUXTEC 20-V-Werkstattmaschinen

Eher in Haus und Werkstatt finden der 20-V-Akku-Schlagbohrschrauber und der -Bohrschrauber ihr Aufgabenfeld, ebenso der Winkelschleifer und die Heißluftpistole des 20-V-Systems. Natürlich kann man auch diese Geräte im Garten benutzen, wo ihre Unabhängigkeit von einer Steckdose besonders praktisch ist.

Mit dem 20V Akku-Hochdruckreiniger FX-E1HDR20 SET erweitert FUXTEC seine bekannte 20-V-Serie. Das Gerät arbeitet mit einem sehr geringem Geräuschpegel, ist sehr leicht und erreicht einen Wasserdruck von bis zu 25 bar, bei einem Durchfluss von ca. 2,5 l/min



Kontakt

FUXTEC

FUXTEC, Herrenberg

www.fuxtec.de

FÜR KINDERLEICHTES
ARBEITEN
AUF VERSCHIEDENEN
OBERFLÄCHEN

Zum Säubern und Entfernen von Schmutz in oder auf verschiedenen Oberflächen wie z.B. Gehwegen, Terrassenplatten oder Rasenkanten.

**UNIVERSAL
BÜRSTE
GUB 500**



#94423

STEINFLÄCHEN

HOLZ

FUGEN



- Werkzeugloser Bürstenwechsel für alle Aufsätze
- Teleskopstange höhenverstellbar von 980-1280 mm
- Spritzschutz für sauberes Arbeiten
- Sicherheitsschalter
- Verstellbarer Zusatzhandgriff 180°
- Softgriff, geeignet für Links- & Rechtshänder
- Kabelzugentlastung
- Stufenlose Drehzahlregulierung



Verstellbarer
Spritzschutz

Stufenlos einstellbare
Drehzahl

180° verstellbar



Sicherheitsschalter für
Links- & Rechtshänder



Kabelzugentlastung

Werkzeugloser Bürstenwechsel
für alle Aufsätze



980-1280 mm

160 mm



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

**WEITERE INFOS AUF
www.guede.com**

Pool-Roboter: Ein Must-Have für die optimale Poolpflege

7 Gründe für einen Pool-Roboter

Warum braucht man überhaupt einen Pool-Roboter? Um die Wasserqualität eines Pools hoch zu halten, ist es wichtig auch Wände und Boden des Pools gleichermaßen sauber zu halten.



Abt.: Bodensauger „Orca 3000L“, ein vollautomatischer Poolsauger, erhältlich in 2 Ausführungen mit Akku oder mit Kabel

Hier 7 Gründe, warum ein Pool-Roboter eine gute Investition in deine Pool-Zukunft ist:

1. Ein Pool-Roboter wird dir lange Freude bereiten Pool-Roboter sind langlebige Geräte mit entsprechenden Hersteller-Garantien. Da Poolwasser meist klar und sauber ist, kannst du davon ausgehen, dass dein Roboter auch 10 Jahre und mehr seinen Dienst verrichten wird.

2. „Automatischer“ Pool-Roboter Wie der Name schon sagt, arbeitet ein Pool-Roboter automatisiert, „alleine“ also autonom und braucht keine Aufsicht. Er beendet sein Werk nach Ende des Reinigungszyklus von selbst. Das dauert in der Regel zwischen 1 und 2 Stunden.

3. Einsteiger oder Premium – Hauptsache ein Roboter Bei den Einstiegsmodellen werden nur die Böden gereinigt. Bei kleineren Pools ist das absolut ausreichend. Bei größeren Pools ab 25 m² ist es jedoch empfehlenswert, direkt ein Gerät anzuschaffen, das auch Wände und Treppenstufen reinigen kann. Die Premium-Versionen der Pool-Roboter reinigen zusätzlich auch die Wasserlinie, was eine echte Arbeitersparnis darstellt.

4. Sauber in allen Bereichen Der Pool-Roboter fährt wie ein Rasen-Roboter oder ein Saugroboter mit einer Wegfindungs-Technologie alle Flächen des Pools ab. Er saugt alle kleinsten Partikel in einen Filterkorb oder Netz ein. Der Effekt ist bemerkenswert und sofort sichtbar. Selbst kleinste Ablagerungen im mikroskopischen Bereich werden mit den Bürsten des Pool-Roboters von der Wand und vom Boden aufgenommen. Die Hydraulik der Geräte entfaltet hierbei eine Saug-



Das Einsetzen und Entsaugen des Gerätes kann ganz einfach mit dem Poolhaken erfolgen

leistung, der nichts an typischen Schmutzpartikeln entgehen kann. Auch abgesunkene Blätter werden mühelos vom Boden aufgesogen.

5. Einfache und schnelle Reinigung Anders als so mancher Poolfilter, sind die Kassetten oder Beutel der Pool-Roboter extrem schnell und leicht herauszunehmen und mit einem Gartenschlauch oder unter dem Wasserhahn zu reinigen.

6. Chemikalienverbrauch durch eine effizientere Reinigung sinkt Ein Aspekt, der nicht vernachlässigt werden darf, ist die Optimierung des Einsatzes von Pool-Pflegemitteln aller Art. Durch die Umwälzung des Wassers durch den Pool-Roboter werden die eingegebenen Pflegeprodukte besser in allen Bereichen des Pools verwirbelt.

Der Bedarf an Chemie wird reduziert: Sie sparen Geld und tun etwas für die Umwelt.

7. Bitte nicht so laut Pool-Roboter sind leise Gesellen. Da sie unter Wasser arbeiten, sind sie für dich und deine Nachbarn absolut still und leise und werden nicht zum Störfaktor.

Alles in Allem sind Pool-Roboter eine echte Arbeitserleichterung und eine Garantie für bessere Wasserqualität. Zudem sorgen sie für eine langfristige Ersparnis, da du deutlich weniger Pool-Pflegeprodukte brauchst. Gut für dich und gut für die Umwelt!

Kontakt



Die Marke Orca ist verfügbar über die HEISSNER GmbH und erhältlich in ausgewählten Bau- und Heimwerkermärkten.

www.robot-orca.com

— AKTION —
**AKKU
GRATIS**



AL-KO
QUALITY FOR LIFE

ab 99 €
Einkaufswert

Sie sparen
129 €

ENERGY FLEX



gratis

Akku 150 Li
Li-Ion 40 V max. (4 Ah)
Art. 113 280 ~~UVP 129,- €~~

AKKU+ WOCHEN | 01.04. – 30.06.2021

Beim Kauf von Energy Flex-Geräten und/oder -Zubehör ab einem Einkaufswert von 99,- € im Aktionszeitraum und Online-Registrierung bis spätestens 31.07.2021 unter www.al-ko.com/akku-plus wird Ihnen nachträglich von AL-KO ein 4 Ah Akku gratis zugesandt. Bei online gekauften Geräten nach Ablauf der gesetzlichen Rückgabefrist.*

* Weitere Teilnahmebedingungen unter www.al-ko.com/akku-plus. Alle Aktionsartikel sind von weiteren Rabatten ausgeschlossen. Nur solange der Vorrat reicht. Änderungen vorbehalten. Die Haftung für Intum und Druckfehler wird ausgeschlossen.

Das belton Lackspray-Sortiment bietet eine große Auswahl an Spezialprodukten, Effektlacken und Farbblackserien. Im Outdoor-Bereich überzeugen die witterungsbeständigen belton-Qualitäten, wie z.B. Granit-, Terracotta-, Rost- oder Beton-Effekt.

Witterungsbeständige Sprühlacke, echte Outdoor-Experten

belton Lacksprays für den Garten

Die Peter Kwasny GmbH ist einer der weltweit führenden Lacksprayhersteller. belton ist die Marke für dekoratives und kreatives Sprühlackieren, die seit vielen Jahren erfolgreich im Bereich DIY/Heimwerken vermarktet wird. Qualität, Auswahl und Anwendungsvielfalt überzeugen die Kunden nicht nur im Outdoorbereich.

Upcycling im Garten Im Frühling und Sommer halten wir uns wieder mehr im Freien auf. Die Lackierobjekte im Garten werden wieder aufgehübscht. Hier kommen die witterungsbeständigen Lacksprays aus dem belton-Sortiment für den Outdoor-Bereich gerade recht: Der belton Granit-Effekt verleiht steintypischen Objekten ein edles Steindesign wie massiver Granit. Unbedingt mit belton Klarlack überlackieren. Mit dem belton Rost-Effekt gelingt in Verbindung mit einer orangen Vorlackierung (belton spectRAL 2004) eine verblüffende Verwandlung in Rostoptik (siehe Testbericht in dieser Ausgabe). Ebenso ideal für Garten und Terrasse ist der Terracotta-Effekt. Damit lassen sich Blumentöpfe und Vasen im klassischen Landhaus-Style einfach und schnell verschönern.

Metallschutz Ebenfalls ideal für den Outdoorbereich sind die belton Speziallacke, die für die Verschönerung und Veredelung von metallischen Oberflächen geeignet sind. Das ist das Edelstahl-Spray für eine metallisch glänzende Edelstahloptik, der Metallschutzlack 2in1, der Rostschutz und Decklack zugleich ist, sowie der Metallic-Lack, den es in verschiedenen attraktiven Farbönen gibt. Für die verschiedenen Untergründe, wie z.B. Metall, Holz, Styropor stehen im belton Sortiment zur Lackiervorbereitung entsprechende Spezialgrundierungen zur Verfügung.

Beton-Effekt Neu im belton-Sortiment ist der Beton-Effekt, der Lackierobjekten im Garten (und anderswo) eine typische, gleichzeitig dekorative Betonoptik verleiht. Das schnell trocknende Spezialspray ist auf vielen Untergründen einsetzbar, sollte aber nicht mit Klarlack überlackiert werden. Der belton Beton-Effekt wurde mit dem Heimwerker-Testsiegel Note 1,2 ausgezeichnet.

Lösemittel oder Wasser Die lösemittelhaltige Farbtonserie belton spectRAL bietet eine sehr große Farbauswahl an Original-RAL-Farbtönen. belton free ist als wasserbasierende Qualität nahezu lösemittelfrei und geruchsneutral. Beide Produktlinien sind wetterbeständig und daher ideal für den Außenbereich geeignet – echte Alleskönner als Alternative zu den Spezialprodukten.

Kontakt



KWASNY
THE WORLD OF
SPRAYPAINT

Peter Kwasny GmbH
74831 Gundelsheim
Tel.: 06269 95-0
www.kwasny.com – www.belton.de



Eine einzigartige Betonoptik, nicht nur etwas für die hier gezeigten Schalen. Der Beton-Effekt ist auf vielen Untergründen, innen und außen, einsetzbar.

Belton special Beton-Effekt

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis**
VERBODEN

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,2

YARD FORCE – Smarte Gartengeräte für nahezu alle Anwendungsbereiche

YARD FORCE stellt für die neue Gartensaison eine ganze Reihe innovativer Produkte vor. Insbesondere der Outdoor Bereich stellt sich als Wachstumstreiber dar, denn die Marke konzentriert sich bei Ihren Neuheiten insbesondere auf die Kategorien

- + Innovative Lösungen für autonomes Rasenmähen
- + Akku-Betriebene Produktserien für die komplette Gartenpflege
- + Leistungsstarke Produkte für die Outdoor-Reinigung



Die Merotec GmbH vertreibt die Produkte in Zentraleuropa und kümmert sich dabei auch um die ganzen Themen im Bereich des After Sales Service. Am deutschen Hauptsitz in Willich werden Innovationen repariert, alle anderen Produkte werden über kompetente Service-Partner betreut, die ihrerseits auch über jahrzehntelange Erfahrung verfügen. Eine große Verfügbarkeit von Ersatzteilen soll helfen, einen nachhaltigen Reparatur-Prozess zu gewährleisten.

Ein Blick auf die YARD FORCE Produktrange zeigt das Leistungsspektrum und die Produktvielfalt, mit der man neue Kunden begeistern will:

Mähroboter mit einer Flächenleistung von 250 bis 1000 qm Rasenfläche. Entsprechend kompakt sind die Geräte für die kleineren Flächen auch entwickelt. Eine einfache Installation und unkomplizierte Bedienung zeichnen die Mähroboter genauso aus wie höchstes technisches Niveau. Ergänzend zu umfassender Sensorik, beispielsweise Stoß-, Hebe-, Kipp-, und Neigungssensor verfügen die meisten Modelle in der Serienausstattung über einen Ultraschall-



sensor. Diese Sensoren sind im Frontbereich untergebracht und erkennen Hindernisse, bevor es zu einem Zusammenstoß kommt. Dazu kommt bei einigen Geräten eine smarte Steuerung per APP, die auch von unterwegs eine komfortable Steuerung und Überwachung garantiert.

Die Akku-System-Konzepte von YARD FORCE bieten eine enorme Leistungsvielfalt, die für jeden Anwendungsfall das richtige Produkt bereitstellt. Die CR20V Familie mit dem größten Produktangebot, konzipiert für leichte Gartenarbeiten. Die GR40V Familie für Anwender, die eine höhere Leistung erwarten und auch benötigen. Die MR60V Familie mit den Power eine 60V Akkus der auch genügend Leistung für Arbeiten in großen Gärten bereitstellt.

Ein weitere, wichtiger Baustein des YARD FORCE Gartensortimentes sind die leistungsstarken Hochdruckreiniger. Sie sind der perfekte Helfer, den Garten im Frühjahr zu verschönern, durch das Reinigen von Gehwegen und Terrassen, Gartenmöbeln oder Dekorationen.



Erhältlich sind die Produkte in ausgesuchten Baumärkten, auf allen führenden Online-Plattformen oder direkt über www.yardforce.eu

Kontakt



Merotec GmbH

Mail: sales@merotec.eu
www.yardforce.eu



Die Cub Cadet XR5 Serie

Präzise Gartenhelfer für ein perfektes Grün

Vom pendelnd aufgehängten Mähwerk und der überlegenen Leistung in hügeligem Gelände bis hin zur Selbstreinigungsfunktion und einfach austauschbaren Ersatzteilen steckt die XR5 Serie voller guter Eigenschaften, die dafür sorgen, dass der Wunsch nach einem perfekten Rasen so mühelos und effizient wie möglich in Erfüllung geht.

Perfektes Finish und maximale Leistung Endlich stolz auf den eigenen Rasen? Kein Problem! Mit ihrem patentierten Schnittsystem sorgen die Cub Cadet Modelle XR5 1000 und XR5 2000 für ein außergewöhnlich sauberes Schnittbild. Das pendelnd aufgehängte Mähwerk mäht auch unebene Rasenflächen makellos, denn es passt sich Unebenheiten im Boden spielerisch an und garantiert selbst bei sehr ungewöhnlichen Geländeformen ein exzellentes Finish. Ergänzt wird das perfekte Schnittbild durch den innovativen Kantenmodus. Die XR5 Modelle können über den Radstand hinaus mähen und liefern so jederzeit präzise Ergebnisse – für vollen Komfort ohne mühsames Nacharbeiten der Kanten von Hand.

Zuverlässig in jedem Gelände Auf die XR5 Serie ist Verlass und das nicht nur auf planen Flächen. Mit der Fähigkeit, Steigungen von bis zu 45 % zu meistern, werden herausfordernde Gärten zum Kinderspiel und die neuen XR5 Modelle zu echten Performancekünstlern. Das gilt auch beim Thema Schnitt: Mit 21 cm Schnittbreite mähen die XR5 Modelle selbst kräftiges, hochgewachsenes Gras und das bis zu einer beeindruckenden Höhe von 10 cm (variabel einstellbar von 20 bis 100 mm). Neben der Schnittperformance legt Cub Cadet auch beim Thema Bereifung die Latte 2021 noch höher. Die neue XR5 Serie geht mit All-Terrain Wheels an den Start. Sie haben ein größeres und größeres Profil als vorherige Serien und garantieren so maximalen Halt und beste Manövrierfähigkeit. Zudem minimiert die besondere Anordnung der Stollen die Auflagefläche auf der Rasensennabe, was die Wurzeln schon und Fahrspuren verhindert.



Beim Laden steht der Mäher geschickt in der Ladestation

Ausgestattet mit 2,8Ah (XR5 1000) bzw. 4,9Ah (XR5 2000) Akkus sind die neuen XR5 Mähroboter ebenso leistungsstark wie umweltfreundlich. Die neuen Modelle zeichnen sich durch 60 bzw. 120 Min. Ausdauer auf bis zu 1.000 bzw. 2.000 qm empfohlener Rasenfläche aus. Insgesamt können hierbei bis zu 4 unabhängige Mähbereiche definiert werden. Durch die borstenlose Motortechnik sind die XR5 Modelle außerdem besonders geräuscharm (unter 60 dB) und ermöglichen dank dieses geringen Geräuschpegels automatisiertes Mähen zu jeder Tageszeit.

Highlight Features für noch mehr Komfort Mehr Zeit im Garten ermöglichen die Cub Cadet XR5 Modelle durch Selbstreinigungsfunktion bei Mähwerk und Bereifung, was den persönlichen Wartungsaufwand auf praktische Weise deutlich minimiert. Über ein benutzerfreundliches, hochauflösendes LCD-Farb-Touchdisplay mit 4,3" Größe kann der Mähroboter ganz einfach programmiert werden.

Kontakt

Cub Cadet

MTD Products AG

Industriestraße 23 – D-66129 Saarbrücken
<http://eu.cubcadet.com/de/>

Der Einstieg in modernen Pflanzenschutz mit Lithium-Ionen Technik

Ergonomisch – Flüsterleise – Anders

Die Akku-Rückenspritze SOLO 441 ist der preisgünstige Einstieg in moderne, rückentragbare Pflanzenschutztechnik. Das extrem leichte, ergonomisch gestaltete Gerät – Made in Germany – mit hohem Tragekomfort besticht mit durchdachten Details.



Die durchdachte Konstruktion des UV-Licht geschützten, 16 Liter umfassenden Behälters und des stabilen Standfußes ist bei ihrer Formgebung der menschlichen Wirbelsäule nachempfunden. Das sorgt in Verbindung mit dem extrem niedrigen Eigengewicht von nur 3,7 kg und den gepolsterten, individuell einstellbaren Tragegurten für ein angenehmes, komfortables Tragegefühl.

Ein leichter, kompakter Plug-In Lithium-Ionen Wechselakku liefert Energie für nahezu drei Stunden Arbeitsdauer, bei lediglich zwei Stunden Ladezeit.

Einfüllen leicht gemacht: eine 124 mm große, abgeschrägte Einfüllöffnung steht für schnelles und sicheres Nachfüllen der

Spritzflüssigkeit ohne Verschütten und erleichtert das Reinigen des Behälterinneren. Durch die Behälterform verbleiben kaum Restmengen im Behälter.

Leicht zu bedienen: nach Einsetzen des aufgeladenen Einsteck-Akkus in den Schacht auf der Behälteroberseite und Einschalten des Kippschalters geht's los.

Ein robuster Handgriff mit Auslösesperre, eine nahezu unverwüstliche 50 cm lange Lanze und eine einstellbare Universal-Hohlkegeldüse sind zuverlässige Werkzeuge beim gezielten und sicheren Ausbringen der Spritzflüssigkeit. Die Düsenaufnahme erlaubt optional auch den Einsatz anderer Düsen.

Vor und nach der Arbeit sicher transportiert und aufbewahrt: ein praktischer, im Behälter integrierter Handgriff erleichtert den Transport vor und nach dem Einsatz. Ein smarterer Lanzenhalter parkt Lanze und Düse in geschützter, platzsparender Weise.

Durchdachte Details und zuverlässige Technik bei hervorragendem Preis-Leistungsverhältnis – das spricht den ambitionierten Privatwender für den Einsatz auf größeren Flächen genauso an wie den Profi bei der gelegentlichen Anwendung.

Das umfangreiche SOLO Zubehörprogramm erweitert den Einsatzbereich der Akku-Rückenspritze SOLO 441 beträchtlich.

Pflanzenschutz und -pflege ganz ohne Pumpen mit der günstigen Akkurückenspritze SOLO 441



Technische Daten:

Modell	SOLO 441
Bestellnr.	44101
Akku	Lithium-Ionen Wechselakku
Spannung / Kapazität	11,1 V / 2,5 Ah
Behälter Füllvolumen	16 Liter
Düse	einstellbare Universal-Hohlkegeldüse
Ausbringmenge mit Standarddüse	0,6 – 1,16 L / Min
Ausbringmenge pro Akkuladung	bis 110 L
Spritzdruck	1 stufig, 2,5 bar
Max. Betriebsdauer	ca. 170 Minuten
Ladezeit	ca. 120 Minuten
Leergewicht mit Akku	3,8 kg
Lieferumfang mit Wechselakku und externem Ladegerät	
EVP inkl. MwSt., Stand Mai 2021	132,00 Euro

Kontakt

solo®

THE BETTER CHOICE. SINCE 1948.
German quality sprayers and cut-off machines

Solo Kleinmotoren GmbH, Sindelfingen

Telefon: 07031 301-0
E-Mail: info@solo-germany.com
shop.solo.global

Vito – Vollsortimenter für Garten, Landschaft, Forst und mehr

Das passende Werkzeug für jede Aufgabe

Unter dem Markennamen Vito bietet Central Lobão Werkzeuge und Ausrüstungen für Garten, Forst, Bau und DIY an. Innerhalb eines viertel Jahrhunderts hat sich das Unternehmen von einem kleinen Eisenwarengeschäft in Lobão, Santa Maria da Feira in Portugal zu einem weltweit agierenden Unternehmen entwickelt.



Auch was Maschinen mit Verbrennungsmotor betrifft, hat Vito ein breites Produktportfolio im Angebot

Der acht Quadratmeter große Familienbetrieb entwickelte sich innerhalb von 25 Jahren zu einem Unternehmen mit 80.000 m², drei eigenen Marken und rund 15.000 Produkten. Für Den Bereich Garten, Landschaft und Forst bietet die Marke Vito ein breites Produktsortiment. Das reicht von Handwerkzeugen über Elektro- und Akku-Geräte bis hin zu Maschinen mit Benzinmotor. Bei allen modernen Werkzeugen im Sortiment ist Central Lobão auf seine traditionellen Gartenwerkzeuge stolz. Ganz im Sinn des ursprünglichen Unternehmens werden sie in Handarbeit in der eigenen Schmiede in Portugal hergestellt und erfreuen sich großer Beliebtheit.

Auch bei Motorgeräten bietet Vito eine Große Auswahl. Von Motorsensen oder Mini-Dumpfern mit Benzinmotoren bis hin zu Einachsschleppern mit Benzin- oder Diesellaggregaten hat Vito auch hier Maschinen für alle Ansprüche im Programm.

Neben Handwerkzeugen bietet Vito Akku-Geräte an. Dabei setzt Vito auf ein modernes Akku-System. Alle Vito Akku-Geräte werden von 20-Volt-Akkus des ProPower-EGO-Akku-Systems von Vito mit Strom versorgt. So passt ein Akku an sämtliche Geräte.



Bei Akku-Gartengeräten setzt Vito auf ein modernes Akku-System, mit dem Akku-Geräte wie Rasenmäher, Heckenschere oder Rasen-trimmer betrieben werden



Traditionell handgeschmiedete Gartenwerkzeuge sind einer der Ursprünge der Marke Vito. Auch heute noch legt das Unternehmen Wert darauf, Kunden mit Qualität zu überzeugen

Kontakt



Tools.de TP Profishop, Schüttorf

www.tools.de

Ryobi ONE+ System

Durchstarten ins neue Gartenjahr

Ob fürs Rasenmähen, Trimmen, Heckenschneiden oder auch fürs Bohren, Schrauben und Sägen – auf der 18 Volt-Akku-Plattform ONE+ von Ryobi gibt es für praktisch jede Aufgabe das passende Werkzeug. Das System mit den leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus wurde bereits vor 25 Jahren zum ersten Mal vorgestellt. Und bis heute sind alle Akkus und Geräte des Systems vollständig untereinander kompatibel. In diesem Jahr wird das Sortiment auf über 150 Produkte erweitert.

Mit diesen Akku-Geräten von der 18 Volt-Plattform ONE+ starten Sie bestens ausgerüstet in die Gartensaison:



Akku-Rasenmäher – mit 2 x 18 Volt besonders flexibel

Der 18 Volt Rasenmäher RY18LMX40A-240 kann mit einem oder zwei Akkus betrieben werden. Mit zwei Akkus erhöht sich die Flächenleistung auf bis zu 700 Quadratmeter – ideal für die Pflege mittelgroßer Rasenflächen.

- Leistungsstarker, bürstenloser Motor mit hohem Wirkungsgrad
- Zwei Antriebsrads – mäht auch mit nur einem Akku
- 40 cm Schnittbreite, 50 Liter Grasfangkorb
- Sechsstufige Höhenverstellung
- Integrierter Tragegriff
- EasyEdge Rasenkamm für besseres randnahes Mähen



Rasenkanten perfekt trimmen

Der 18 Volt-Akku-Trimmer RLT183225F bringt Rasenkanten sauber in Form. Zudem sorgt er überall dort für kurz geschnittene, gepflegte Rasenflächen, wo ein Rasenmäher nicht zum Einsatz kommen kann.

- Variabel einstellbare Schnittbreite von 25 bis 30 Zentimeter
- Dreifache Schnittwinkelverstellung für komfortables Arbeiten
- „EasyEdge“-Funktion für den einfachen Wechsel zwischen Trimmen und Kantenschneiden
- Teleskopstiel mit leicht bedienbarem Schnellverschluss und frei platzierbarer Zwielhandgriff



Akku-Heckenschere – kraftvoll und komfortabel

Ein regelmäßiger Heckenschnitt dient nicht nur dem guten Aussehen, er ist auch wichtig für ein gesundes Wachstum. Die 18 Volt Heckenschere RY18HT55A-120 arbeitet dabei so kraftvoll, dass man nicht glaubt, ein Akkukwerkzeug in der Hand zu halten.

- Ergonomisches Design und optimale Balance
- Kompakter Griff für maximalen Anwenderkomfort
- Anti-Blockiersystem – eingeklemmtes Schnittgut wird automatisch gelöst
- Gummierete Griffflächen für sicheren Halt
- HedgeSweep Schnittgehäuse – Schnittgut bleibt nicht liegen, sondern wird beim Bewegen der Schere von der Hecke herunter gekehrt

Ein flotter Feger Die Akku-Handkehrmaschine R18SW3 mit elektrisch angetriebenem, Seitenbesen macht das Kehren zum Vergnügen. Die Maschine mit 53 cm Kehrbreite lässt sich mit deutlich weniger Kraftaufwand als herkömmliche Handkehrmaschinen bewegen.

- Ideal für die einfache Reinigung von Werkstatt, Garage oder Wegen
- Kehrbreite von 53 cm und 17-Liter-Kehrgutbehälter
- Zwei Seitenbesen für eine gründliche Reinigung auch an Kanten
- Höhenverstellbarer Führungsbügel und gepolsterter Griff für Komfort und optimale Kontrolle
- Vertikale Standfüße für platzsparende, aufrechte Lagerung
- Werkzeuglose Anpassung des Neigungswinkels der Bürsten für bestmögliche Reinigungswirkung auf verschiedenen Oberflächen



18V ONE+

Kontakt

RYOBI

Techtronic Industries Central Europe GmbH,
40724 Hilden

www.ryobitools.de

Wilckens Holzlasur LF Seidengläzend

Fünf neue Töne

Wilckens hat seine Farbpalette bei den umweltfreundlichen Holzlasuren um fünf Farbtöne erweitert.

Wilckens aus dem Norden Deutschlands hat ein festes Standbein bei Schiffslacken und seit einigen Jahren auch umweltfreundliche Lasuren im Programm.

Holzlasur LF Seidengläzend Diese Lasur dient der dekorativen Veredelung und dem UV-beständigen Langzeitschutz der Hölzer. Dabei werden die Hölzer durch wasserabweisende Bestandteile geschützt und die Wetterbeständigkeit erhöht.

Anwendungsbereiche Die Holzlasur LF Seidengläzend ist für alle Hölzer einsetzbar, zum Beispiel bei Verkleidungen, Holzdecken, Türen und deren Außenseiten.

Verarbeitung Für den Außenanstrich empfiehlt es sich einen Bläueschutz vorzustrichen. Die Holzlasur ist leicht pastös und sollte daher gut aufgerührt werden, bis die Farbe einen homogenen Eindruck macht. Der Untergrund muss sauber, trocken, fettfrei und tragfähig sein. Alte Lasuranstriche und graues Holz müssen gut angeschliffen werden. Lackanstriche sind restlos zu entfernen. Bei der Verarbeitung sollten die Temperaturen über +8° liegen und direkte Sonneneinstrahlung (große Hitze) vermieden werden.

Trocknung Die Trocknungszeit liegt bei 20°C und einer 65% relativen Luftfeuchtigkeit bei:
staubtrocken: nach ca. 2 – 3 Stunden
überarbeitbar: nach ca. 6 – 8 Stunden
durchgetrocknet: nach ca. 24 Stunden

Neue Farbtöne Bisher bestand die Farbpalette der Wilckens Holzlasuren aus sieben Holzttönen inklusive einer farblosen Lasur. Die neuen Farbtöne greifen dagegen neben Weiß vier verschiedenen Grautönen auf, die sich basaltgrau, Perigräu, Anthrazit und Silbergräu nennen. Mit diesen Tönen folgt Wilckens den neusten Farbtrends im Lasurenbereich.



Diese Holzlasur wurde in der HEIMWERKER PRAXIS Ausgabe 3/2021 getestet

Neue Farbtöne



Die fünf neuen Farbtöne orientieren sich an den aktuellen Trends

Produkteigenschaften

Lichtbeständigkeit: gut, UV-absorbierend
Wetterbeständigkeit: gut, wasserabweisend
Verträglichkeit: alle Farbtöne sind untereinander mischbar
Farbtöne: 12
Ergiebigkeit: ca. 11 – 13 qm/l bei einem Anstrich,
je nach Beschaffenheit/Saugfähigkeit des Untergrundes
Verdünnungsmittel: gebrauchsfertig eingestellt,
bei Bedarf mit Wasser verdünnbar
Werkzeug: Pinsel
Reinigung der Werkzeuge: sofort nach Gebrauch
mit Wasser und Seife

Kontakt



Wilckens Farben, Glückstadt

Telefon: 04124 6060
www.wilckens.com
www.einfachschoner.com

Marder-Mäuse-Siebenschläfer-Frei Mobil Vibi Art.-Nr.: 78610 von Isotronic

Marder-Mäuse und Siebenschläfer vertreiben

Marder, Mäuse und Siebenschläfer können neben Schäden an der Bausubstanz durch ihre Ausscheidungen auch Krankheitserreger übertragen. Um sie von Haus und Hof fern zu halten, gibt es heute technische Möglichkeiten. Wir haben ein Gerät von Isotronic getestet.



Heutzutage ist es möglich Schädlinge durch technische Geräte die Störgeräusche oder Lichtblitze erzeugen auf Abstand zu halten.

Ausstattung und Test Der Marder-Mäuse-Siebenschläfer-Frei Mobil von Isotronic ist universell einsetzbar. Der Grund hierfür ist die Stromversorgung, die durch 6 AAA-Batterien realisiert wird. Die einzige Einschränkung ist, kein Einsatz unter freiem Himmel. Das Gerät sendet abwechselnd Schallwellen und Lichtblitze aus. So werden die Tiere nachhaltig gestört, und wechseln nach einiger Zeit das Revier. Das Gerät schützt dabei einen Bereich von rund 60 Quadratmetern, dies ist davon abhängig wie viele Gegenstände sich im Bereich befinden. In unserem Test konnten wir schon

nach wenigen Tagen einen Rückgang der Mäusebesuche in unserem Testbereich feststellen, dabei ist die Ausrichtung des Gerätes entscheidend.

Fazit Der Marder-Mäuse-Siebenschläfer-Frei Mobil Vibi Art.-Nr.: 78610 von Isotronic ist ein gutes Mittel um diese Schädlinge auf Abstand zu halten. Mit seinem Preis von rund 40 Euro ist das Preis-Leistungsverhältnis gut.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Isotronic Marder-Mäuse-Siebenschläfer-Frei Mobil Vibi Art.-Nr.: 78610

Vertrieb: Isotronic, Oberdorf
Preis: um 40 Euro
Hotline: 0176 348 898 01
Internet: www.isotronic24.de

Technische Daten:

Abmessungen (L x B x H): 85 x 55 x 30 mm
Stromversorgung: 6 AAA-Batterien
Interna Licht und Ton: LED-Flash und Töne mit 12–24 kHz
Wirkungsbereich: ca. 60 qm
Befestigung: Bohrungen am Gehäuse, Kabelbinder im Lieferumfang

Note:

Funktion: 50% 1,5 ●●●●●
Bedienung: 30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,5 ●●●●●

Bewertung: + -

● einfache Bedienung / kein Gewöhnungseffekt
● stark Platzierungsabhängig

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut

Bluetooth-Lautsprecher RBTM18 von Ryobi

Bluetooth-Lautsprecher für die Werkstatt

Immer mehr Menschen hören auch in der Werkstatt beim Heimwerken Musik und Radio vom Handy. Ryobi hat diesen Gedanken aufgegriffen und sein ONE+ System um einen Werkstattlautsprecher erweitert.

Das bekannte ONE+ System ist seit 25 Jahren am Markt und wird ständig erweitert, so kann auch dieser Lautsprecher mit dem gleichen Akku versorgt werden wie die anderen Maschinen in der Werkstatt.

Ausstattung und Test Der Bluetooth-Lautsprecher RBTM18 wird direkt auf den Akku gesteckt und ist dann sofort betriebsbereit. Nach dem Einschalten kann das Gerät mit einem anderen Bluetooth-Gerät verbunden werden indem der Start/Pause-Knopf für drei Sekunden gedrückt wird. Ist das Gerät einmal verbunden erkennt es die Quelle immer wieder. Die Bedienung ist einfach und selbsterklärend, die Wiedergabequalität für den Betrieb in einer Werkstatt, mit den ganzen Nebengeräuschen, sehr gut. Die Wiedergabezeit hängt natürlich direkt vom verwendeten Akku des ONE+ Systems ab.



Fazit Der Bluetooth-Lautsprecher RBTM18 von Ryobi ist eines der jüngsten Mitglieder der ONE+ Familie und mit rund 45 Euro auch noch recht günstig. Seine Handhabung und Wiedergabe ist einfach und gut, so dass wir hier auf ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis kommen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Ryobi Bluetooth-Lautsprecher RBTM18

Vertrieb: TTI, Hildren
Preis: um 45 Euro
Hotline: 02103 96 00
Internet: www.ryobitools.de

Technische Daten:

Akkuspannung: 18 V
Bluetooth Reichweite: 25 m

Note:

Funktion: 60% 1,5 ●●●●●
Bedienung: 20% 1,4 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,4 ●●●●●

Bewertung: + -

● einfache Bedienung / kompakt

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut

5 Rasenroboter im Vergleich

Wettmähen der 500-Quadratmeter-Klasse

Das Rennen ist eröffnet! Hier auf unseren Rasenflächen genauso wie im Baumarkt und beim Fachhändler, wo die Rasenroboter der verschiedenen Hersteller um die Gunst der Käufer streiten.

Wir haben fünf aktuelle Modelle getestet, von denen wirklich jedes eigene Akzente setzt.



Rasenroboter erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Einmal sorgfältig installiert und programmiert, ersparen sie einem das regelmäßige Rasenmähen. Da sie den Rasen recht häufig mähen und so konstant auf der gewünschten Höhe halten und den Grasabschnitt mulchen, also fein gehackt zwischen die Graspflanzen fallen lassen, wo er kompostiert und als Dünger dient, pflegen sie dabei den Rasen. Und dank ihres „Eigenlebens“ werden sie schnell zu Familienmitgliedern, bekommen Namen und manche werden sogar mit Aufklebern, Farbe oder speziellen Deko-Gehäusen verziert.

Das Testfeld Zum Test haben wir Geräte für mittlere Rasenflächen eingeladen, was konkret heißt, dass die Hersteller die Geräte für Rasenflächen bis 500m² empfehlen. Einige Geräte im Testfeld werden auch für Flächen bis 700m² empfohlen – was in diesen Fällen keine so große Rolle spielt, da die Geräte die gleichen sind, die auch für 500 m² angeboten werden. Der wesentliche Unterschied liegt bei den Akkus, die zum Mähen größerer Flächen einfach eine größere Kapazität haben. Letztendlich haben vier Oberklasse-Geräte und ein Gerät der Einstiegsklasse den Weg in die Redaktion gefunden. Natürlich ist das Angebot an Rasenrobotern viel größer, doch viele aktuelle Geräte haben wir bereits in Einzeltests vorgestellt.

Granittools G 500

Einstiegsklasse



Preistipp
Heimwerker
Praxis 4/21

Granittools ist eine neue Marke auf dem Markt. Brancheninsidern zufolge steht hinter Granittools ein großer Hersteller, der schon länger im Geschäft ist und über ein umfassendes Knowhow auf dem Gebiet der Rasenroboter verfügt.

Ausstattung Den günstigen Preis merkt man an der einfach gemachten Bedienungsanleitung. Die Bedienelemente auf dem Gerät beschränken sich auf drei Knöpfe und ein Vier-Ziffern-Display. Immerhin lassen sich darüber die grundsätzlichen Funktionen

programmieren. Die übrige Ausstattung ist standesgemäß und muss sich kaum hinter der der Oberklasse-Mähroboter verstecken. Erfreulich ist, dass die Verarbeitungsqualität ebenfalls einen guten Eindruck macht.

Praxis In der Praxis bedient man den Granittools G 500 am besten per App. Die Verbindung gestaltet sich unabhängig von einem WLAN einfach, da man auch Bluetooth verwenden kann. Die App ist gut gemacht und leicht zu bedienen. Auch ansonsten gibt es bei der Installation und Inbetriebnahme keine größeren Herausforderungen. Seinen Job macht der Granittools G 500 einwandfrei. Auffällig ist, dass er recht schnell unterwegs ist und seine Bewegungen etwas ruckartig wirken – was aber keinen Einfluss auf die Funktion hat. In Sachen Randmähen ist der Granittools G 500 weniger souverän, auch gibt es vor der parallel zum Mähfeld aufzustellenden Basisstation einen Bereich, den das Gerät nicht erreicht. Hier hilft es, wenn man dem Gerät, wie bei den anderen „Frontladern“, eine „Boxengasse“ einrichten kann. Das Fahrgeräusch geht als leise durch, das Geräusch des Mähwerks sogar als sehr leise.

Fazit Toll – wer keine speziellen Anforderungen an einen Mähroboter hat, bekommt mit dem Granittools G 500 ein solides Gerät, das leicht zu installieren und programmieren ist und das unaufgeregt seinen Job macht. Mehr Mähroboter benötigt man eigentlich nicht.



Die meisten Mähwerke, wie auch das des Granittools, arbeiten mit einfach austauschbaren Klingen

Granittools G 500

Vertrieb: Tools4garden
Preis: um 500 Euro
Telefon: +43 6765074499
Internet: www.tools4garden.com

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●●

Bewertung: ●●

● preiswert / WiFi + Bluetooth möglich

Einstiegsklasse 1,4

Heimwerker
Praxis 4/21

Preis/Leistung: sehr gut



Der Granittools verfügt über wenige Knöpfe und ein einfaches Display. Die Höhenverstellung erfolgt am griffigen Drehrad

AL-KO Robolinho 500 W

Oberklasse



Eine Umfrage unter den Mitarbeitern des Verlags würde ergeben, dass die Mehrheit einen AL-KO Robolinho im Garten hat. Nein, AL-KO bietet uns keine besonders günstigen Konditionen. Nur da wir Roboter gerne in den Gärten von Kolleginnen und Kollegen testen, entschließt die oder der ein- oder andere, das Gerät zu behalten. Und die Robolinho-Modelle können überzeugen.

Ausstattung Am Benutzerhandbuch liegt das wohl weniger, denn das ist eher rudimentär. Da bieten andere Hersteller mehr. Gerade in Sachen Installation und Verlegung des Begrenzungsdrahtes gibt es ein paar Sachen zu beachten, die man deutlicher darstellen könnte. Ansonsten kommt der Robolinho 500 W mit einer praxisgerechten Ausstattung, lässt sich sowohl am Gerät programmieren als auch per WiFi und App.



Der Robolinho ist ein „Seitenläder“, das heißt, die Ladekontakte finden sich an der Seite der Maschine, der Roboter kann zum Laden outside durch die Station fahren, die unmittelbar am Rand des Rasens stehen soll

Praxis Die Installation der Basisstation ist leicht zu erledigen. Kein anderer Mäher im Testfeld ist so schnell einsatzbereit. Da man die Basisfunktionen des Robolinho 500 W über das Display und die Tasten am Gerät einstellen kann und die Benutzerführung gut gelungen ist, kommt man schnell zum Ziel. Für ambitioniertere Funktionen, etwa die Verknüpfung mit der Wettervorhersage per IFTTT (der Robolinho 500 W hat keinen Regensensor), ist allerdings ein den Garten abdeckendes WLAN-Netz erforderlich. Doch mit den am Gerät einstellbaren Basisfunktionen arbeitet das Gerät hervorragend. Kritik gibt es lediglich für

AL-KO schützt die Bedienelemente unter einer Abdeckung. Wobei sich unter der Abdeckung wunderlicher Weise auch Wasser und Pflanzenreste sammeln. Das Ganze hat also eher Design-Gründe. Display, Folientasten und das Rad zur Höhenverstellung sind unter der Abdeckung gut zu erreichen

die etwas schwergängige Höhenverstellung. Beim Start des täglichen Mähvorgangs fährt der Robolinho zuerst den Rand ab, dann mäht er die Fläche nach dem Zufallsprinzip. Dabei meistert er auch schmale Passagen bis 30 cm und erklimmt Steigungen bis 45%. Bei allem arbeitet der AL-KO sehr leise.

Fazit Der AL-KO Robolinho 500 W ist ein gut gemachtes Gerät, das schnell installiert und programmiert ist und das sich, sofern ein WLAN zur Verfügung steht, auch per App programmieren sowie in einen Smart-Garden integrieren lässt.

AL-KO Robolinho 500 W

Vertrieb: AL-KO Geräte Kötz
Preis: um 800 Euro
Telefon: 08221 203203
Internet: www.alko-garden.de

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

● einfache Inbetriebnahme / meistert steile Böschungen und schmale Passagen

Oberklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Bosch Indego M+ 700

Oberklasse



Klar, dass der deutsche Vorzeigekonzern Bosch mit seiner Garten-Sparte auch in Sachen Mähroboter Technologieführer ist. Wenn es darum geht zu zeigen, was technisch möglich ist, sind die grünen Indego-Geräte immer vorne dabei.

Ausstattung Lebenswert ist die bebilderte Installationsanleitung, die sehr anschaulich alle Aspekte der Installation, Inbetriebnahme und Wartung behandelt. Daneben fällt auf, dass das Gerät das kompakteste

im Testfeld ist. Gut gemacht ist, dass man den Indego sowohl mithilfe von Tasten und Display am Gerät bedienen, als auch via App steuern kann. Zur Programmierung via App muss sich der Roboter im Bereich eines WiFi befinden. Dank IoT-Technologie klappt die WiFi-Verbindung sehr gut.

Praxis Installation und Inbetriebnahme sind schnell erledigt. Als Besonderheit mährt der Bosch den Rasen nicht „chaotisch“, also nach dem Zufallsprinzip, sondern systematisch. Dazu fährt er einmal den Begrenzungsdraht ab und kartiert dabei die Rasenfläche, die er anschließend systematisch in parallelen Bahnen mäht. Da er die Rasengröße kennt, kann er seine Betriebszeiten automatisch anpassen. Gewöhnungsbedürftig sind die dreistufige Schnitthöhenverstellung per Taste und das laute Mähgeräusch, wogegen das Fahrergeräusch leise ist.

Fazit Bosch setzt beim Indego auf Hightech. Durch das systematische Mähen benötigt der Indego die kürzesten Einsatzzeiten. Gut so, denn in Gegenzug veranstaltet er beim Mähen auch den größten Lärm.



Der Bosch ist das einzige Gerät im Testfeld, dass den Rasen erst kartiert und dann systematisch in parallelen Bahnen mäht



Die Höhenverstellung erfolgt bei Bosch durch Niederdrücken des Verstellmechanismus. Tasten und Display ermöglichen es, die wichtigsten Einstellungen unmittelbar am Gerät vorzunehmen

Bosch Indego M+ 700

Vertrieb: Robert Bosch Power Tools, Leinfelden-Echterdingen
 Preis: um 990 Euro
 Telefon: 0711 40040990
 Internet: www.bosch-diy.com

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,7	●●●●●

Bewertung: ●●

- kompakt / umfangreiche Automatikfunktionen

Oberklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut

MTD Robomow RT700

Oberklasse



Dass die Programmierung des Robomow ausschließlich über die App erfolgt ist in diesem Fall kein Problem, da das Gerät sowohl WiFi wie auch Bluetooth kann und die Verbindung zum Smartphone problemlos funktioniert.

Robomow gehört zu den Pionieren der Rasenroboter-Hersteller. Mit den ersten Versuchsmodellen begannen die Firmengründer Udi Peless und Shi Abramson bereits 1995. Mittlerweile gehört Robomow zum amerikanischen MTD-Konzern.

Ausstattung Mit nur zwei Tasten und drei Leuchtdioden am Gerät ist der Robomow dazu ausgelegt, über Smartphone und App gesteuert und programmiert zu werden. Der Frontlader weist einige Besonderheiten auf. Dazu gehört etwa, dass über dem Mähwerk ein Mulchabstreifer montiert ist, der im Mähwerk haftenden Grasabschnitt abstreift. Auffällig sind auch die grobstolligen Räder, die eine besonders gute Traction versprechen. Die Höhenverstellung ist etwas versteckt und erfreulich leichtgängig.

Praxis Auch bei der Installation geht Robomow eigene Wege. Etwa, indem man an die Enden des Begrenzungsdrahtes zuerst Steckkontakte montieren muss. Bei den wesentlichen Fragen zur Installation ist die gut gebilderte Installationsanleitung eine echte Hilfe. Weitere Infos zur Programmierung etc. gibt es dann nur über die App. Da sich der Robomow dank WiFi und Bluetooth unkompliziert mit dem Smartphone bzw. der App verbinden lässt, ist das kein Problem. Und auch beim Mähen zeigt der Robomow einige Besonderheiten. Läuft das Mähwerk, fährt er mit den großen An-

triebsrädern voraus, was besonders bei unregelmäßigen Rasenflächen Vorteile bringt. Steuert er dagegen die Basisstation an, fährt er mit dem „Stützrad“ voraus. Beim Mähen fährt der Robomow recht weit über den Begrenzungsdraht hinaus. Auch er mäht nach dem Zufallsprinzip, wendet jedoch auch mal mitten auf der Mähfläche anstelle nur am Begrenzungsdraht oder an Hindernissen. Das Betriebsgeräusch des Robomow ist vergleichsweise laut.



Zwei Knöpfe und drei LEDs reichen dem Robomow, da die Programmierung über die App erfolgt. Für die Höhenverstellung ist das kleine Drehrad an der Seite zuständig. Die eingestellte Höhe ist schlecht ablesbar.

Fazit Der Robomow RT700 setzt bei der Bedienung fast komplett auf App und Smartphone und weist einige konstruktive Besonderheiten auf. Im Testfeld erweist er sich als das SUV unter den Mitbewerbern.

MTD Robomow RT700

Vertrieb: MTD Products, Saarbrücken
Preis: um 1.000 Euro
Telefon: 06805 79202
Internet: www.robomow.com

Note:

Funktion:	60%	1,5	★★★★
Bedienung:	20%	1,7	★★★★
Ausstattung:	20%	1,3	★★★★

Bewertung: + -

gute „Geländeeigenschaften“ / Mulchabstreifer

Oberklasse 1,5

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut

Worx Landroid M700 Plus WR167E

Oberklasse

Testsieger
Heimwerker
Praxis 4/21



Worx ist mit den Landroid-Modellen schon vergleichsweise lange am Markt. Bei seiner Modellpolitik hat sich das Unternehmen wohl an der Autoindustrie orientiert. Neben einer breiten Modellpalette bietet Worx ein umfangreiches Zubehörprogramm an. Das reicht von Rädern für unterschiedliche Geländebedingungen über zusätzliche Ultraschall-Kollisionssensoren bis hin zu Funkmodulen für WLAN oder GPS-Tracking als Diebstahlschutz.

Ausstattung Schon die Serienausstattung des Landroid M700 Plus WR167E ist üppig. Ein 4 Ah „PowerShare“ Systemakku, der auch in anderen Maschinen und Werkzeugen der Worx Akku-Familie eingesetzt werden kann, ein Display und ein Dreh-/Drück-Rad zur Programmierung am Gerät, WiFi, ein seitlich versetzt montiertes Mähwerk – der Landroid hat viel zu bieten.



Die Stromversorgung des Worx übernimmt ein Systemakku, der auch in anderen Worx-Akku-Werkzeugen eingesetzt werden kann. Ein weiterer Vorteil: Zum Überwintern lässt sich das Akku leicht herausnehmen und durch gelegentliches Laden fit halten



Als einziges Gerät im Testfeld ist das Mähwerk des Landroids seitlich versetzt montiert, sodass das Gerät recht präzise am Rand entlang mähen kann

Praxis Im Einsatz überzeugt das vergleichsweise große Gerät auf der ganzen Linie. Die Installation gelingt mithilfe der gut gemachten Anleitung, die Programmierung am Gerät überzeugt mit einer guten Menüführung und einem überdachten Bedienkonzept. Für die App-Steuerung ist ein WLAN-Netz erforderlich. Ist das vorhanden, lässt sich die App-Bedienung einrichten. Dank des seitlich montierten Mähwerks arbeitet der Landroid recht randnah. Das Arbeitsgeräusch liegt im Mittelfeld.

Fazit Wer seinen Rasenroboter customizen möchte und Wert auf ein großes Zubehörprogramm legt oder wessen Rasenfläche kritische Randflächen aufweist, sollte den Worx Landroid M700 Plus WR167E in die engere Auswahl nehmen. In der Summe aus üppiger Ausstattung, überzeugender Bedienung und guten Mähergebnissen holt der Worx den Testsieg.

Worx Landroid M700 Plus WR167E

Vertrieb: Postsec Germany, Köln
Preis: um 1.100 Euro
Telefon: 0221 130656-0
Internet: eu.worx.com

Note:

Funktion:	60%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●●

Bewertung: ●●

● randnahe Mähen / viel Zubehör

Oberklasse **1,3**

Heimwerker
Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Preistipp
Heimwerker
Praxis 4/21

Testsieger
Heimwerker
Praxis 4/21

Rasenroboter	Granittools G 500	AL-KO Robolinho 500 W	Bosch Indego M+ 700	MTD Robomow RT700	Worx Landroid M700 Plus WR167E
Preis:	um 500 Euro	um 800 Euro	um 990 Euro	um 1.000 Euro	um 1.400 Euro
Vertrieb:	Tools4Garden	AL-KO Geräte, Kötz	Robert Bosch Power Tools, Leinfelden-Echterdingen	MTD Products, Saarbrücken	Posttec Germany, Köln
Hotline:	0043 6766074499	08221 203203	0711 40040900	06806 79202	0221 130656-0
Internet:	www.tools4garden.com	www.ako-garden.de	www.bosch-diy.com	www.robotmow.com	eu.worx.com
Funktion:	60 %	1,5	1,5	1,5	1,4
Mähen auf der Fläche:	20 %	1,4	1,5	1,4	1,4
Mähen am Rand / am Kabel:	20 %	1,6	1,5	1,5	1,2
Umfahren von Hindernissen:	10 %	1,6	1,5	1,3	1,5
Mähen an Böschungen:	10 %	1,4	1,5	1,7	1,5
Bedienung:	20 %	1,6	1,6	1,3	1,4
Installation (Station, Begrenzungsdraht, Strom):	3 %	1,5	1,3	1,3	1,6
Erstinbetriebnahme:	2 %	1,5	1,5	1,5	1,4
Programmierung:	4 %	2,0	1,5	1,2	1,2
App/WiFi-Steuerung:	2 %	1,0	–	1,2	1,0
Höhenverstellung:	3 %	1,5	2,0	1,5	1,2
Reinigung:	2 %	1,5	1,5	1,3	1,5
Messerswechsel:	1 %	1,5	1,5	1,3	1,5
Not-Aus (Knopf, Hebelsensor):	1 %	1,5	1,5	1,5	2,0
Bedienungsanleitung:	2 %	2,5	2,5	1,3	2,0
Ausstattung:	20 %	1,1	1,6	1,7	1,3
Ausstattung:					
max. Fläche	500 m ²	500 m ²	500 m ²	700 m ²	700 m ²
Schnitthöhe von-bis	20-60 mm	25-55 mm	30-60 mm	15-60 mm	30-80 mm
Schnitthöhe Stufen	5	stufenlos	3	stufenlos	stufenlos
max. Steigung	35 %	45 %	27 %	30 %	35 %
min. Passagenbreite	0,8 m	30 cm	75 cm	1,2 m	0,6 m
Akku austauschbar	ja	nein	ja	nein	ja
Akku Spannung/Kapazität	18 V / 2,0 Ah	20 V / 2,5 Ah	18 V / 2,5 Ah	14 V / 10,2 Ah	20 V / 4,0 Ah
Systemakku	nein	nein	nein	nein	ja
Position der Ladekontakte	Front	Seite	Front	Front	Seite
Schnittbreite	18 cm	20 cm	19 cm	18 mm	18 cm
Regensensor	ja	nein	ja	nein	ja
Diebstahlsicherung	PN	PN	PN	App	PN
Programmierungsmöglichkeiten	Wochenplan	Wochenplan	Wochenplan, Automatik	Wochenplan	Wochenplan
WiFi	ja	nein	ja	ja	nein
Blautooth	ja	nein	nein	ja	nein
Fahrerbusch	leise	sehr leise	leise	leise	leise
Mäherbusch	sehr leise	sehr leise	laut	leise	leise
Erstiegepunkte/Nebentflächen	4	3	4	2/2	ja
Handgriff	ja	nein	ja	ja	nein
Zubehör Draht/Nägel	130 m / 180 St.	100m / 90 St.	175 m / 240 St.	200 m / 250 St.	150 m / 210 St.

Einsteigklasse 1,4	Oberklasse 1,5	Oberklasse 1,5	Oberklasse 1,5	Oberklasse 1,5	Oberklasse 1,3
Heimwerker Praxis 4/21					
Preis-Leistung sehr gut	Preis-Leistung gut - sehr gut	Preis-Leistung gut	Preis-Leistung gut	Preis-Leistung gut	Preis-Leistung gut - sehr gut

So testet HEIMWERKER PRAXIS

Rasenroboter Wie üblich stehen bei uns praktische Tests im Vordergrund. Um Rasenroboter zu testen, greifen wir sowohl auf die Rasenflächen rund um unseren Verlag, als auch auf die Gärten von Kollegen zurück, in denen sonst andere Rasenroboter Dienst tun. Die vorhandenen Begrenzungsdrahte können wir problemlos verwenden, es gilt lediglich die Ladestation auszutauschen. So haben wir gute Vergleichsmöglichkeiten. Neben dem Mähen spielen in unserer Bewertung auch die Ausstattung und die Bedienung eine wichtige Rolle – hier gibt es meist größere Unterschiede als beim Mähen. Die detaillierte Bewertung finden Sie wie immer in der Testtabelle.

Fazit Mittlerweile haben Mähroboter ein erfreulich hohes Qualitäts- und Ausstattungs-niveau erreicht. Selbst das Einsteigklasse-Modell im Testfeld können wir uneingeschränkt empfehlen – in den allermeisten Gärten wird der Granittools G 500 einwandfrei seinen Job machen. Erst wenn es spezielle Ansprüche zu bedienen gibt, lohnt sich der Blick auf die Oberklasse-Geräte. Der Testsieger geht hier an den Worx Landroid M700 Plus WR167E, der vor allem mit seiner umfangreichen Ausstattung und seinen Vorteil beim randnahen Mähen punktet. Doch auch von den anderen Geräten hat jedes besondere Stärken. Der AL-KO Robolinho 500 W erweist sich als sehr universelles Gerät, das einfach einzurichten ist und sich mit der serienmäßig größten Steigungsfähigkeit und der geringsten Passagenbreite gut für besonders komplexe Rasenformen eignet. Der Robomow RT700 eignet sich besonders gut für schwierige Rasenflächen. Kein anderes Gerät meistert Unebenheiten und andere Widrigkeiten so souverän wie das Gerät von MTD. Der Bosch Indego M+ 700 wiederum punktet mit seiner Effektivität. Er vermisst die Rasenfläche, berechnet die optimalen Fahrwege und ermittelt selbständig die optimale Mähzeit- und Frequenz.

Dr. Martin Mertens

Aqua-PU-Fliesenlack von Wilckens

Neue Farbe für Fliesen

Rosa, Hellgelb, Lindgrün oder Babyblau –, die Trendfarben der 1960-1970er, Braun oder Bahamabeige der 1980er und 90er – Fliesen bleiben oft lange an der Wand, während Einrichtungstrends schnell wechseln. Eine Alternative zum aufwendigen Austausch des Fliesenspiegels ist es, die Fliesen zu streichen. Wilckens hat dazu die geeignete Farbe im Sortiment.



Die Fliesen eines Fliesenspiegels sind meist in gutem Zustand – auch wenn man ihre Farbe kaum noch sehen mag. Mit dem Aqua-PU-Fliesenlack von Wilckens kann man den alten Fliesen ganz leicht ein schickes, weißes Finish verpassen.

Ausstattung Wilckens Aqua-PU-Fliesenlack ist ein einkomponentiger Speziallack auf Wasserbasis zum Streichen von keramischen Untergründen wie matten, seidenmatten oder glänzenden Wand- und

Deckenfliesen in Küchen und Bädern im Innenbereich. Der Lack kann, so lange er flüssig ist, mit Wasser verdünnt und ausgewaschen werden.

Praxis Als erstes gilt es, einen tragfähigen Untergrund herzustellen und die Fliesen von Staub, Fett und sonstigen Verschmutzungen zu reinigen. Silikonfugen sollte man vor dem Anstreichen entfernen und nachher erneuern. Der Lack kann mit Pinsel oder Rolle gestrichen oder gespritzt werden. Wir haben uns für die Verarbeitung mit der Rolle entschieden.

Bei der Arbeit fällt auf, dass der Lack trotz Wasserbasis vergleichsweise stark riecht. Er verhaftet sich sofort gut mit dem

Untergrund, die Oberfläche passt sich der Fliesenstruktur an. Auf glatten Fliesen zeigt er einen guten Verlauf, trocknet allerdings extrem schnell. Man sollte also zügig arbeiten und Korrekturversuche vermeiden. Auf hellen Fliesen ist die Deckkraft gut, auf dunklen können mehrere Anstriche erforderlich sein.

Der Lack ist nach 1 Stunde staubtrocken, kann nach 5 Stunden überarbeitet werden und erreicht seine volle Festigkeit nach 5-7 Tagen. Die Arbeitsgeräte kann man mit Wasser und Seife reinigen.

Fazit Der Wilckens Aqua-PU-Fliesenlack ist eine tolle Alternative wenn es darum geht, Fliesen, die an sich in einem guten Zustand sind, in einer neuen Farbe erstrahlen zu lassen. Er ist leicht zu verarbeiten und bietet schnell überzeugende Lackiererergebnisse.

Dr. Martin Mertens

Wilckens Aqua-PU-Fliesenlack

Vertrieb: Wilckens Farben, Glückstadt
 Preis: um 25 Euro (750 ml)
 Hotline: 04124 6060
 Internet: www.wilckens.com

Technische Daten:

Lösemittel: wasserverdünbar
 Gebindegrößen: 750 ml

Note:

Oberfläche:	60%	1,4	●●●●●
Anwendung:	20%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●●

Bewertung:

trocknet schnell / wasserbasiert

Oberklasse **1,4**

Heimwerker Praxis
 4/21

Preis/Leistung: gut



Wir haben den Fliesenlack von Wilckens auf sehr dunklen Fliesen getestet



Da der Lack sehr schnell trocknet, sollte man zügig arbeiten und Korrekturen vermeiden



Das Ergebnis überzeugt

L3000 von Vistrolux

Moderne Wand- und Deckenleuchte



Immer mehr Energie wird über die Beleuchtung eingespart. Wir haben die neue LED-Leuchte von Vistrolux getestet.

Lebenszeit der Leuchte ist mit 50.000 Stunden und 45.000 Schaltzyklen angegeben. Durch ihre Schutzklasse von IP65 ist die Lampe auch für die Außenanwendung geeignet. Bei der Montage ist zu beachten, dass alle Dichtungen und durchlässe richtig dichten, damit die Schutzklasse erhalten bleibt. Im Betrieb erweist sich die schnelle Reaktionszeit der Lampe als sehr angenehm. Der Preis von rund 90 Euro ist für diese Lampe durchaus fair.

Hatten die ersten Energiesparlampen noch eine Lebensdauer von rund 15.000 Stunden, so sind heute moderne LED-Leuchten mit 50.000 Betriebsstunden angeben.

Ausstattung und Test Die Leuchte hat die Maße 304 x 154 x 70 Millimeter. Ihre Helligkeit kann mit einem externen Potentiometer (Dimmer) eingestellt werden und erreicht bis zu 1.600 Lumen, die Farbtemperatur muss beim Kauf der Lampe gewählt werden. Die

Fazit Die L3000 von Vistrolux ist mit ihren technischen Eigenschaften eine sehr gute Lampe, deren Preis/Leistungsverhältnis gut – sehr gut ist. Sie wird ihrem Besitzer lange Freude

Vistrolux Wand- und Deckenleuchte L3000

Vertrieb: Bemonds, Neunburg vorm Wald
Preis: um 90 Euro
Hotline: 09672 924230
Internet: www.vistrolux.de

Technische Daten:

Abmessungen (L x B x H):	304 x 154 x 70 mm
Spannungsversorgung:	230 V
Leistungsaufnahme:	18 W
Dimmbar:	Potentiometer
Leuchtenlichtstrom:	max. 1.600 lm
Lebensdauer:	50.000 h
Schaltzyklen:	45.000
Schutzart:	IP65
Zündzeit:	< 0,5 s

Note:

Funktion:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: ●●

● schnell / verschiedene Lichttöne erhältlich

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut

bereiten und ist jetzt auch mit einer Rahmenfarbe in Anthrazit erhältlich.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Akku-Astsäge WG324E von Worx

Einhand-20-V-Astsäge

Im Frühjahr und Herbst werden die Äste an Büschen und Bäumen geschnitten. Hierfür gibt es die unterschiedlichsten Werkzeuge, von Astschere, über Astsäge bis hin zu kleinen Einhand-Kettensägen.

Die neue Akku-Astsäge von Worx gehört zur 20-V-Power-Share-Familie die aus über 100 Geräten besteht.

Ausstattung und Test Die Akku-Astsäge WG324E ist eine kleine Akku-Kettensäge die von einem 20 V Lithium-Ionen-Akku angetrieben wird. Die Schwertlänge beträgt 12 Zentimeter, die maximale Schnittstärke liegt bei ca. 40 bis 60 Millimetern Aststärke, je nachdem wieviel Druck auf die Kette ausgeübt wird. Oben ist das Schwert mit einem Schutz versehen der vor Spähnen und unbeabsichtigten berühren schützt. Im Zubehör ist eine 125 Zentimeter lange Verlängerung erhältlich, die einfach anstelle des Akkus in den Schacht gesetzt wird. Der Akku wird dann unten an der Verlängerung eingesetzt. Ab jetzt wird die Säge von unten gesteuert. Im Test konnte sich die Säge voll bewähren. Sie liegt gut in der Hand, läuft ruhig (auch beim Schnitt von trockenen Ästen).

Fazit Die Akku-Astsäge WG324E ist ein ganz besonderes Werkzeug, dass unsere Erwartungen im Test mehr als erfüllt hat. Mit seinem Preis von rund 100 Euro für die Maschine ohne Akku erreicht sie ein Preis/Leistungsverhältnis von gut – sehr gut.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Worx Akku-Astsäge WG324E

Vertrieb: Positec, Köln
Preis: ab 100 Euro
Hotline: 0221 130656-0
Internet: www.worx.com

Technische Daten:

Akkuspannung:	20 V
Schwertlänge:	12 cm
Kettengeschwindigkeit:	6,7 m/s
Kettenbreite:	1,1 mm
Gewicht:	ca. 1,75 kg

Note:

Sägen:	60%	1,3	●●●●●
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: ●●

● guter Durchzug / gute Handlage / optionale Verlängerung

Oberklasse 1,3

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Rost-Effekt-Spray von Belton

Rost als schicker Effekt

„Used look“, „vintage“ oder „shabby chic“ – im Zeitalter charakterloser Massenprodukte werden Zeichen von Gebrauch und Alter attraktiv. Sie erwecken den Eindruck, dass ein Produkt alt ist, eine Geschichte hat und so eine Identität bekommt. Eine spannende Möglichkeit, diesem „aus neu mach alt“-Trend zu folgen, ist das Rost-Effekt-Spray von Belton.

Belton hat uns schon mit zahlreichen Innovationen überzeugt. Etwa mit dem wasserbasierten Sprühlack Belton Free, der die Lackierungsergebnisse herkömmlicher Lacksprays ohne Gerüche, gesundheitsschädliche Aromaten oder schlechtem Ökogewissen bietet. Wer über die reine Farbgestaltung hinaus kreativ sein möchte, findet bei Belton auch zahlreiche spannende Effekt-Sprays, etwa Eisblumen-Effekt, Beton-Effekt, verschiedene Metalleffekte und dazu passend den Rost-Effekt, den wir getestet haben.

Ausstattung Belton Rost-Effekt-Spray kommt gebrauchsfertig in der Sprühdose mit 400 ml Inhalt. Der Effekt kann auf alle gängigen, lackierfähigen Materialien – Metall, Glas, Keramik, Papier, Stein, Holz, Kunststoff, Styropor etc. – aufgetragen werden. In vielen Fällen kann der Rosteffekt unmittelbar aufgesprüht werden. Bei Kunst-

stoff, Styropor und unbehandeltem Holz empfiehlt Belton eine Grundierung. Geeignete Grundierungen gibt es ebenfalls von Belton in der Sprühdose. Den Rost-Effekt kann man durch einen orangen oder roten Vorlack verstärken sowie bei Bedarf mit einem Decklack weiter verzieren oder zusätzlich schützen. Wobei der Belton Rost-Effekt an sich schon eine wetter-, kratz- und stoßfeste Oberfläche bildet.

Praxis Wir haben den Belton Rost-Effekt an einem Rasenroboter ausprobiert. Auf dem Kunststoff der Gehäuseabdeckung und der Radkappen mussten wir eine Grundierung auftragen. So waren insge-

samt drei Sprüh-Durchgänge nötig. Da die Grundierung extrem schnell trocknet und Vorlack sowie Rosteffekt nass aufgetragen werden, war das Lackieren letztendlich schnell erledigt.



1



2

1 Der jahrelange Außeneinsatz hat Spuren am Kärcher Rasenroboter hinterlassen. Dazu kommt, dass sein Winterquartier auch als Lackierwerkstatt erhalten musste – und jemand beim Streichen nicht aufgepasst hat. Genug Gründe, dem Gerät ein neues Finish zu verpassen.

2 Die gelbe Verkleidung sowie die Radkappen ließen sich recht einfach demontieren. Das erspart uns das Abläcken der Bereiche, die keinen Anstrich bekommen sollen. Die demontierten Teile werden gründlich gereinigt und anschließend mit Belton Kunststoff-Grundierung eingesprüht. Die Grundierung trocknet sehr schnell, sodass man nach kurzer Zeit weiter machen kann.

3 Um einen schönen Rosteffekt zu erzielen, wird zuerst ein Vorlack aufgesprüht. Belton empfiehlt Belton SpectRAL RAL 2004 (Feinorange). Je nach gewünschtem Rosteffekt kann man auch andere Farben, zum Beispiel Rot, nehmen.

4 Anschließend wird der Rosteffekt auf den noch feuchten Vorlack gesprüht.



Hält man sich an die Anwendungsanleitung, erzielt man leicht ein vorzeigbares Ergebnis. Besonderen Spaß macht der Rosteffekt, wenn man ein wenig mit verschiedenen Vorlacken und einem etwas unregelmäßigen Auftrag des Rosteffektes

experimentiert. Mit ein wenig Übung erzielt man immer bessere Effekte. Die Anwendung selber gestaltet sich dabei extrem einfach, die erzielten Oberflächen erfüllen, was Aussehen und Haltbarkeit betrifft, auch hohe Ansprüche.

Fazit Das Rost-Effekt-Spray von Belton ist einfach in der Anwendung und ergibt trendige Rosteffekte auf unterschiedlichsten Materialien. In Kombination mit verschiedenfarbigen Vorlacken und zusätzlichen Decklacken hat man noch viele weitere Möglichkeiten, mit Rosteffekt kreativ zu werden.

Dr. Martin Mertens



Belton Rost-Effekt

Vertrieb: P. Kwasny, Gundelsheim
 Preis: um 12,50 Euro
 Hotline: 06269 95-0
 Internet: www.kwasny.com

Technische Daten:

Gebindegröße: Spraydose 400 ml

Note:

Funktion:	60%	1,2	●●●●●
Bedienung:	30%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

● einfache Anwendung / kreativ mit anderen Lacken (Vorlack, Decklack) kombinierbar

Oberklasse 1,2

**Heimwerker
 Praxis** 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Lebendfallen für Insekten: ein kleiner Überblick

Insekten fangen statt töten

Seit eine paar Jahren berichten die Medien in regelmäßigen Abständen über einen bedrohlichen Rückgang von Insekten. Deshalb macht es Sinn, Insekten lebend zu fangen anstatt zu töten. Wir haben auf den folgenden Seiten einen kleinen Überblick über diverse Schutzmaßnahmen vor Insekten zusammengestellt, bei denen die Tiere möglichst schonend vertrieben oder ausgesperrt werden.



Dass die Berichte über einen dramatischen Rückgang der Insektenvielfalt keine Übertreibung sind, kann jeder Autofahrer mit einem Blick auf seine Fahrzeugfront feststellen. Noch vor wenigen Jahren war die Front eines Autos nach einer sommerlichen Fahrt mit toten Insekten übersät. Wer heute selbst nach einer Fahrt in den Urlaub mal auf die Fahrzeugfront schaut, findet dort nur noch einen Bruchteil der früheren In-

sektenmenge. Auch wenn das den Autofahrer freut, weil die Reinigung deutlich schneller geht, für die Natur ist das ein Drama, denn abgesehen davon, dass viele Insekten zur Befruchtung von Nutz- und Zierpflanzen dringend benötigt werden, dienen sie auch als Nahrungsgrundlage vieler anderer Tiere. Wie ernst die Lage ist, zeigt auch die Tatsache, dass in der Landwirtschaft zum Befruchten der Pflanzen inzwischen

vielfach speziell gezüchtete Hummeln oder Bienen eingesetzt werden, die von Obst-, Gemüse und Blumenzüchtern käuflich erworben werden müssen. Doch auch wenn es deutlich weniger Insekten als früher gibt, können die uns trotzdem im Alltag ganz schön nerven. Um die kleinen Plagegeister loszuwerden, gibt es jedoch inzwischen eine Vielzahl von Möglichkeiten, welche die kleinen Tiere überleben lassen.

Aussperren Wer die kleinen Plagegeister erst gar nicht in die Wohnung lässt, muss sich später auch nicht mit dem Einfangen beschäftigen. Im Folgenden haben wir Möglichkeiten für das Aussperren von Insekten zusammengestellt.

Eine der einfachsten und preiswertesten Lösungen ist die Montage eines Fliegengitters, das es als Rollenware zu kaufen gibt:



1 Zuerst wird die Klebefläche an der Rahmeninnenseite des Fensters mit dem mitgelieferten Reinigungstuch gesäubert ...



2 ... danach wird das doppelseitige Klebeband aufgeklebt.



3 Nun wird das Gittergewebe von der Rolle aufgelegt und passend zugeschnitten



4 Fertig: ab sofort bleiben Insekten auch bei offenem Fenster draußen.



Für kippbare Dachfenster z.B. im Bad unterm Dach eignen sich unter anderem magnetische Fliegengitter, die auch schnell für die Fensterreinigung abgenommen werden können



1 Ein ähnliches System gibt es auch für die Lichtschachtabdeckungen von Kellerfenstern



2 Das Schutzgewebe wird mit Überstand für das Abdeckgitter zugeschnitten ...



3 ...und auf der Unterseite verspannt – fertig



4 So geschützt kommen kaum noch Insekten in den Keller. Auch Verschmutzungen des Lichtschachts wie Herbststaub werden deutlich reduziert



Für Balkon- oder Terrassentüren gibt es neben Klapptüren auch Rolllös oder faltbare Fliessees, die beim Öffnen keinen freien Schwenkbereich benötigen

Wer z.B. als Wohnungsmieter darauf achten muss, dass Fensterrahmen nicht beschädigt werden findet im Handel ebenfalls eine große Auswahl von Insektenschutzgittern. Hier muss weder geklebt noch gebohrt werden und der Schutz kann jederzeit in Sekundenschnelle und spurlos entfernt werden.



Befestigt werden die Vorsatzfenster mit einem Federsystem, das im Fensterrahmen eingeklemmt wird. Auch hier wird eine magnetische und rahmenlose Alternative angeboten.



Egal ob zur Reinigung, am Ende der Insektensaison oder beim Auszug, Vorsatzfenster können schnell wieder ausgebaut werden

Für einen dichten Abschluss sorgt eine Überlappung zum Fensterrahmen



Praktisch sind auch Schiebefenster, die bei Bedarf in die Rolladenschienen eingesetzt werden können. Damit kann z.B. in der Küche bei geöffnetem Fenster der Rolladen als Sonnenschutz genutzt werden und es kommt trotzdem genug frische Luft in den Raum



Die Fenster werden in verschiedenen Größen angeboten und sind teleskopierbar

Wie gerade gezeigt lassen sich Innenräume recht effektiv und mit überschaubarem Aufwand vor Insekten aller Art schützen. Bei schönem Wetter findet ein großer Teil des Lebens jedoch auch gerne auf Balkon, Terrasse oder im Garten statt. Der gemütliche Sonntag-Nachmittag-Kaffee ist nur ein Beispiel dafür. Leider finden insbesondere

Wespen den auch besonders interessant. Erst recht, wenn ein leckerer Obstkuchen auf dem Tisch steht. Der Kuchen selbst lässt sich leicht durch eine passende Abdeckhaube schützen. Das Stück auf dem Teller steht dann im Fokus der „Räuber“. Hier helfen dann elektrische Wedler oder Lebendfallen mit Labyrinth-Eingang.



Wer jedoch allergisch auf Wespenstiche reagiert, hat oft keine andere Möglichkeit als die Tiere zu töten dafür bietet sich dann eine elektrische Fliegenkatsche mit klappbarem Kopf an. Dank der Klappmechanik lassen sich auch an Wand oder Decke sitzende Insekten erledigen



Weniger Wind macht eine Lebendfalle die mit einem Mix aus Essig und Zuckerwasser befüllt wird. Das lockt Wespen an, stößt Bienen jedoch ab. Im Dunkeln wird die Falle dank Solarzelle und Akku blau beleuchtet. Dieser Effekt lockt diverse nachtaktive Insekten an. Wer nur wenig Flüssigkeit einfüllt kann die Insekten dann an andere Stelle auch wieder frei lassen.



Dieser Wedler verteilt zusätzlich den Duft von ätherischen Ölen. Der kann Wespen vertreiben. Damit sollte dann Frieden am Kaffeetisch herrschen

Fazit Insekten lassen sich mit relativ geringem Aufwand fernhalten. Positiv dabei ist, dass die Tiere nur in Ausnahmefällen getötet werden müssen. Meist gibt es Alternativen, mit Lebendfallen zu arbeiten oder ein Eindringen der Tiere in bestimmte Räume effektiv zu verhindern. Das hilft Mensch und Tier, denn auch wenn sie nervig sind, Insekten sind enorm wichtig für alle Ökosysteme.

Jörg Ueltgesforth



Elektronische Geräte ahmen z.B. den hochfrequenten Flügelschlag männlicher Mücken nach. Bereits befruchtete weibliche Mücken mögen dieses Geräusch nicht und ergreifen die Flucht



Praktisch sind auch batteriebetriebene Insektensauger. Hiermit können die Tiere einfach eingesaugt und an anderer Stelle wieder freigelassen werden. Besonders für Kinder bieten solche Geräte die Möglichkeit die Insekten gefahrlos von Nahem zu beobachten und sie später wieder freizulassen. Beides fördert das Umweltbewusstsein

Kontakte:

Hecht-International, Burgoberbach
Tel: 09805 93331981
Internet: www.hecht-international.com

Isotronic, Oberdorf
Tel: 07485 3460233
Internet: www.isotronic24.eu

Schellenberg, Siegen
Tel: 0271 89066-0
Internet: www.schellenberg.de

Tevigo (Gardigo), Vechelde
Tel: 05302 934878-8
Internet: www.gardigo.de

Designfurniere & Edelhölzer

Das Holzdesign der anderen Art.
DESIGNHOLZ.COM
 Designholz.com - Der Onlineshop für
 Designfurniere & Edelhölzer aller Art
www.designholz.com
 E-mail: info@designholz.com Tel.: +49 (0) 171 80 11 799
 +49 (0) 40 23 80 67 10

Die nächste Ausgabe
HEIMWERKER PRAXIS
 erscheint am 13. August

Druckunterlagen-
 schluss ist der
 16.7.2021



■ A-Z

Kaufe Schallplatten

Tel: 0172 2162188
 schallplattenfreund@gmx.de

hifitest.de SHOP

Neu im hifitest.de/shop
Furnierserie

in zwölf Varianten: Zebano, Birke Maser V4A,
 Wenge YWE, Teak, Mahagoni, Makassar Blume,
 Palisander Cocobolo, Santos Palisander,
 Coromandel, Eiche, Mebala, Nussbaum Blume



z.B. Santos Palisander

- Mit Furnieren erhalten Möbelstücke,
 Lautsprecher, Holzgegenstände, Türen usw.
 eine neue, schöne Holzoptik!
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Furniere
 SaRaFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

www.hifitest.de/shop

Handwerkzeuge, Garten

Garten PRIMUS
 WWW.GARTEN-PRIMUS.DE
 Technologiezentrum Jülich
 Karl-Heinz Beckurts-Straße 13 · 52428 Jülich
 Telefon: 02461 6959981

Heizung & Heizleisten

san·cal
 STRAHLUNGSWÄRME
 Heizung & Heizleisten
 zum selber einbauen.
 Kompletter Bausatz
 www.sancal.de

Klebstoffe

WEICON[®]
 Industrieklebstoffe
www.weicon.com

Werkzeuge, Holzbearbeitung

sauter shop[®]
 Ihr Fachshop für die
 Holzbearbeitung.
 info@sautershop.de
 www.sautershop.de
 +49 (0)8143 / 99 129 0

drillcraft[®]
 Werkzeuge
Stufenbohrer
 www.drillcraft.de
 Partner des Handwerks

Strom, wo sonst keiner Strom hat

Sicher, kompakt, mobil und voller Energie:
DENQBAR-Generatoren.

Inverter-Generator DQ-2000:
max. 2,0 kW



DENQBAR®

ONLINESHOP: www.denqbar.com

Kleinanzeigen

A-Z

WABECO Made in Germany

Bohr- und Fräsständer

Einzigartig
mit 2ter Zustellachse für vertikale und horizontale Bohr- und Fräsarbeiten

Platzsparend
flexible und platzsparende Alternative zu Tisch-, Säulen- und Ständerbohrmaschinen

Genial
Säule in der Bodenplatte um 360° drehbar und in jeder Position arretierbar

Maschinenträger
schwenkbar um 360°

Massiv



ab 149,99 €

Walter Blombach GmbH
Am Blaffertsberg 13
42899 Remscheid

Telefon +49 2191597-0
info@wabeco-remscheid.de
www.wabeco-remscheid.de



Banja Steine®

Mehr Luftfeuchtigkeit - mehr Gesundheit

Sehr gut getestet

Heilmärkte
Praxis 2-09



Die sanfte Sauna Revolution

Banjasteine sind angenehm anders

- große Verdampfungs-Oberfläche
- langsame Verdunstung - keine Hitzewelle
- weicher Saunadampf
- ...und man schwitzt richtig (Test: HW Praxis 2-09)

Jetzt im Internet bestellen!

Mehr Infos unter: www.hifitest.de/shop

Bequem bezahlen mit Paypal oder Amazon Pay



ORDNUNG
in Ihrem
Gartenhaus?

Mit dem
CLASSIC SYSTEM
kein Problem!

Entdecken Sie mehr unter:
www.element-system.com

starmix

CORDLESS CONTROL

Start-/Stopp Automatik mit
Cordless Control Sensor



Der innovative Sensor, der durch **Vibrationserkennung** erfasst wenn dein Powertool läuft.

Akku oder kabelgebundenes Powertool starten und der **Sauger folgt automatisch.**



ELECTROSTAR GmbH
www.starmix.de

Hans-Zinser-St r. 1-3
73061 Ebersbach/Fils

hifitest.de SHOP

Neu im hifitest.de/shop

Holzserie

in sechs Varianten: Bambus Schwarz, Bambus Caramel, Olive, SaRaIfo Makassar Blume, SaRaIfo Palisander Cocobolo, SaRaIfo Palisander Santos



z. B. Olive



z. B. SaRaIfo Palisander Santos

- Massivhölzer für Möbel, Arbeitsplatten, Deko-Holz, Regale, Leisten, Griffstücke, Instrumententeile, Schmuck, Drechselerei, Lautsprecher und vieles mehr.
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Hölzer SaRaIfo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

www.hifitest.de/shop

HEGNER

Beste Qualität aus langer Tradition

- › Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- › Kleinste Radien bei Kurvenschnitten
- › Handelsübliche Laubsägeblätter
- › Bearbeitung von Holz, Metallen, Kunststoffen und vielen anderen Materialien möglich
- › Extrem ruhiger Lauf
- › langlebig
- › Gs-geprüft
- › Holzstaubgeprüft



Kostenlos Infos zum Sägen, Schleifen, Drehen – mit vielfältigen Zubehör von Hegner Präzisionsmaschinen GmbH • Postfach 3250 • 78021 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07720 / 99530 • Fax: 07720 / 9953-10 • E-Mail: info@hegner-gmbh.com • Homepage: www.hegner-gmbh.com

www.amazon.de/isotronic

PROTECT YOUR HOME

ISOTRONIC®
go green



Exzenter Polimaschine mit Zwangsrotation Art.-Nr 640247 von Dino Kraftpaket

Poliermaschine für hologrammfreie Oberflächen

Eine Poliermaschine bringen die meisten Menschen sofort mit Autopflege in Verbindung. Sie macht sich jedoch auch bei Pflege und Reparatur andere lackierter Flächen wie sie zum Beispiel bei modernen Möbeln verwendet werden, schnell bezahlt. Unser aktuelles Testgerät von Dino-Kraftpaket kann sowohl bei der Autopflege als auch bei weiteren Anwendungen glänzen.



Die Maschine hat eine Aufnahmeleistung von 710 Watt. Die Klettaufnahme für die Polierpads ist für 125-Millimeter-Scheiben optimiert. Der Polierteller wird mit Zwangsrotation und einem exzentrischen Polierhub von 8 mm bewegt. Die Drehzahl wird auch unter Last elektronisch konstant gehalten, und lässt sich in 6 Stufen zwischen 800 und 4200 Umdrehungen einstellen. Das Zuleitungskabel ist 5 m lang.

Im Einsatz Dank Klettaufnahme ist die Maschine in Sekundenschnelle mit dem gewünschten Polierpad ausgerüstet. Das 5 m lange Netzkabel sorgt auch bei häufigen Positionswechseln für die nötige Bewegungsfreiheit bei der Arbeit. Das Maschinengehäuse ist im Bereich des Schleiftellers als breiter Handgriff geformt. Durch die Griffposition vorn und hinten lässt sich die Maschine optimal führen und vermittelt ein gutes Gefühl für den Druck, der auf dem Werkstück lastet. Das ist gerade bei Polierarbeiten wichtig. Zu viel Druck kann zum Durchschleifen führen, zu wenig Druck hat zu wenig Materialabtrag zur Folge. Bei Bedarf kann auch der mitgelieferte seitliche Handgriff verwendet werden. Er findet sowohl rechts als auch links Aufnahme. Für den Zusatzgriff müssen jedoch vorher die Blindstopfen aus den Aufnahmegewinden geschraubt werden. Der nötige Inbusschlüssel ist im Lieferumfang. Während die Arbeitsleistung der Maschine auch dank der konstanten Drehzahl absolut überzeugend ist, gilt das weniger für das Betriebs-

geräusch, denn so leise wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, haben wir die Maschine nicht empfunden.

Fazit Die Exzenter-Poliermaschine mit Zwangsrotation wie unser Testgerät von Dino Kraftpaket macht kleine Missgeschicke an Hochglanz-Oberflächen schnell wieder unsichtbar. Dabei ist es egal ob es um die Fahrzeugpflege geht oder Möbelstücke wieder glänzen sollen.

Jörg Ueltgesforth

Dino Kraftpaket
Exzenter-Poliermaschine Art.-Nr. 640247

Vertrieb: r.d.l. Deutschland, Herdecke
Preis: um 190 Euro
Hotline: 02330 805-0
Internet: www.dino-kraftpaket.de

Technische Daten:

Aufnahmeleistung: 710 Watt
Scheibenaufnahme: Klettverschluss
Geeignet für Stützteller: 125 & 150 mm
Lieferumfang: Stützteller 125 mm,
2 Polierpads, Zusatzhandgriff, Tasche
Kabellänge: 5 m
Sonstiges: Konstant-Elektronik,
Display für Drehzahlanzeige

Note:

Funktion: 60% 1,3 ●●●●●
Bedienung: 20% 1,2 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,2 ●●●●●

Bewertung: ●●

- Konstant-Elektronik / langes Kabel
- Laufergeräusch

Oberklasse 1,3

**Heimwerker
Praxis** 4/21

Preis/Leistung: sehr gut

Ein wenig ungewohnt jedoch absolut praxisgerecht ist der Schalter positioniert. Direkt Unterhalb des Schalters befindet sich das Display mit der Drehzahlanzeige und die Schalter zum Anheben oder Absenken der Drehzahl

Die gesamte Bestenliste auf heimwerker-praxis.de

Liebe Leserinnen und Leser,
da die HEIMWERKER PRAXIS Ihnen in jeder Ausgabe viele Testgeräte vorstellt, ist unsere Bestenliste mit den Jahren sehr lang geworden. Deshalb haben wir bisher nur Ausschnitte in den einzelnen Ausgaben abgedruckt. Um Ihnen zukünftig immer die vollständige Liste präsentieren zu können, haben wir uns entschlossen, die Bestenliste ab sofort im Internet zu veröffentlichen.

Auf der Webseite unseres Magazins, unter www.heimwerker-praxis.de finden Sie die aktuelle Liste mit über 50 Kategorien jetzt zum kostenlosen Download.

In den einzelnen Ausgaben veröffentlichen wir zukünftig eine Liste mit den in der jeweiligen Ausgabe getesteten Produkte, um

Ihnen eine schnelle Übersicht zu ermöglichen.

Alle Geräte, Werkzeuge und Produkte sind in eine von fünf Klassen eingeordnet und mit Testergebnis, Preis/Leistungsverhältnis, Kurzbeschreibung und der Seite, aus der Sie den Test im Heft finden, aufgeführt.

	Note	Klasse	Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung
► Elektrowerkzeuge					
Dino Knahtpaket Art.-Nr. 640247	1,3	Spitzenklasse	190	sehr gut	Exzenter-Poliermaschine S. 76
Ryobi RDD18C-0	1,2	Oberklasse	120	gut - sehr gut	Akkuschrauber S. 26
Sola Metron 60 BT	1,2	Oberklasse	120	gut - sehr gut	Laserentfernungsmesser S. 79
Stahlwerk ASB-12 ST	1,5	Einstiegsklasse	70	gut - sehr gut	Akkuschrauber 12V-Klasse S. 27
► Werkstatteinrichtung/Zubehör					
kwb 949310	1,2	Oberklasse	60	gut - sehr gut	Umgebungsleuchte S. 25
Ryobi RBTM18-0	1,5	Oberklasse	40	gut	Bluetooth-Lautsprecher S. 55
► Handwerkzeuge					
Knipex 92 00 02	1,2	Spitzenklasse	140	sehr gut	Präzisionspinzetten-Set S. 78
Starkmann Blackline SN-BL499TS	1,5	Einstiegsklasse	150	gut	Werkzeugset S. 33
► Alles Schöne rund ums Haus					
Belton Frost-Effekt	1,2	Oberklasse	12,5	gut - sehr gut	Sprühfarbe S. 66
Doppler Alu Wood AX Pendel 220 x 300	1,2	Oberklasse	400	gut - sehr gut	Sonnenschirm S. 12
Easy-life Pro-Line 2.0 XL	1,4	Oberklasse	120	gut - sehr gut	Insektenschutz-Doppelschiebetür S. 20
Einfach Schöner Farbwelten Profi weiss	1,2	Oberklasse	33/10 l	sehr gut	Innenfarbe (weiß) S. 11
Electronic Marder-Mäuse-Sieberschleifer-Frei Mobil Vito Art. Nr.: 78610	1,4	Oberklasse	40	gut	Tiervertreiber S. 55
Naturhaus Holzlasur deckend	1,5	Oberklasse	36/750 ml	befriedigend	Holzlasuren S. 23
Schellenberg Smart Drive L	1,3	Oberklasse	200	gut - sehr gut	Garagentorantrieb S. 22
Vistrolux L3000	1,4	Oberklasse	90	gut	Wand- und Deckenleuchte S. 65
Wilckens Aqua-PU-Fliesenlack	1,4	Oberklasse	25/750 ml	gut	Fliesenfarbe S. 64
► Alles andere Schöne für den Garten					
Alpina AHP 110	1,5	Einstiegsklasse	90	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger S. 21
Alpina AMT 48 LI	1,5	Oberklasse	280	gut	Akku-Multitools 18 bis 48 V S. 16
AL-KO Multitool MT 40	1,5	Oberklasse	340	gut	Akku-Multitools 18 bis 48 V S. 16
AL-KO Robolinho 500 W	1,5	Oberklasse	800	gut - sehr gut	Rasenroboter S. 59
Bosch Indego M+ 700	1,5	Oberklasse	990	gut	Rasenroboter S. 60
Club Cadet XR5 2000	1,4	Spitzenklasse	2100	gut - sehr gut	Rasenroboter S. 80
EGO ST1400E-ST / 1401 E-ST (Kit)	1,2	Spitzenklasse	200	gut - sehr gut	Akku-Trimmer S. 24
Einhell GE-LM 36/4in1 Li-Solo	1,5	Oberklasse	320	gut	Akku-Multitools 18 bis 48 V S. 17
Fuxtec 40 V Akku Multifunktionsschneider EK700	1,4	Oberklasse	310	gut - sehr gut	Akku-Multitools 18 bis 48 V S. 17
Granitools G 500	1,4	Einstiegsklasse	500	sehr gut	Rasenroboter S. 58
MTD Robomow RT700	1,5	Oberklasse	1000	gut	Rasenroboter S. 61
Worx Landroid M700 Plus WR167E	1,3	Oberklasse	1100	gut - sehr gut	Rasenroboter S. 62
Worx WG186E.92	1,4	Oberklasse		gut - sehr gut	Akku-Multitools 18 bis 48 V S. 18
Worx WG324E	1,3	Oberklasse	100	gut - sehr gut	Akku-Astsäge S. 65

Pinzettensortiment 92 00 02 von Knipex

Präzisionspinzetten-Set

Wer feinste Arbeiten mit hoher Präzision ausführen muss, für den sind gute Pinzetten unverzichtbar. Knipex hat uns das neue Pinzettensortiment 92 00 02 zum Test geschickt.



Empfehlung
Heimwerker
Praxis 4/21

Der Traditions-Werkzeughersteller Knipex aus Wuppertal hat schon seit vielen Jahren unterschiedliche Pinzetten im Programm. Jetzt stellt Knipex seine neue Generation Pinzetten vor.

Ausstattung Das Pinzettensortiment 92 00 02 besteht aus fünf Edelstahlpinzetten. Durch den Edelstahl sind die Pinzetten extrem widerstandsfähig, besonders gegen die meisten Chemikalien, Salze und Säuren. Zudem ist das Material extrem zäh, so dass die Pinzetten beim Greifen formstabil sind. Bei den fünf Pinzetten handelt es sich um eine mit flacher, drei mit geraden, unterschiedlich dicken Spitzen und einer feinen gebogenen. Zum Lieferumfang des Sets gehört eine Rolltasche, mit acht Fächern, so dass drei freie für weitere Pinzetten vorhanden sind. Ausgestattet hat sie eine Größe von 245 x 195 Millimetern (B x H). Eine innen liegende Leiste verhindert das Herausrutschen der Werkzeuge nach oben.



Zum Set gehören 5 Pinzetten, es gibt jedoch noch Platz für drei weitere, so kann jedes Set individuell erweitert werden

Rückseiten leicht abgerundet und die Pinzetten aus Edelstahl sind, besitzen sie eine hohe Stabilität beim Greifen, im Gegensatz zu günstigen Produkten die sich hier schnell verbiegen. Andererseits sollte bei der Verarbeitung von „weichen“ Materialien vorsichtig zugegriffen werden um Schäden am Objekt zu vermeiden. Da im Set drei unterschiedlich dicke Spitzpinzetten vorhanden sind, können auch kleinste Objekte sicher gegriffen, gehalten und geführt werden.

Fazit Das Pinzettensortiment 92 00 02 von Knipex ist ein absolutes „must have“ bei allen Präzisionsarbeiten für Profis und Amateure. Da im Set noch Platz für weitere Pinzetten (Werkzeuge) ist, eignet es sich auch optimal dafür, schon vorhandene Ausrüstung aufzunehmen. Ein rund um gelungenes Paket, daher vergeben wir hier eine EMPFEHLUNG, herzlichen Glückwunsch!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Knipex Pinzettensortiment 92 00 02

Vertrieb: Knipex, Wuppertal
Preis: um 140 Euro
Hotline: 0202 4794-0
Internet: www.knipex.de

Technische Daten:

Inhalt:
5 Edelstahl-Präzisionspinzetten: 92 51 01, 92 21 01, 92 21 02, 92 21 03 und 92 31 01
Oberflächenvergiftung: Matt
Längen: 110 - 120 mm
Formen der Greiffläche: Flach, spitz (drei verschiedene), spitz gebogen
Aufbewahrung: Rollmatte mit Klettverschluss

Note:

Greifen:	60%	1,2	●●●●
Handhabung:	20%	1,2	●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●

Bewertung:

● sehr gut Greifeigenschaften / Edelstahl / sehr stabil beim Greifen

Handwerk + Industrie

Spitzenklasse 1,2

Heimwerker
Praxis 4/21

Preis/Leistung: sehr gut

Präzises Aufmaß mit dem Laserentfernungsmesser Metron 60 BT von Sola

Neuer Laserentfernungsmesser von Sola mit Bluetooth-Konnektivität

Kunden erwarten heutzutage einen präzisen Kostenvoranschlag bevor sie eine Arbeit in Auftrag geben. Für den Handwerker ist es dann wichtig, ein möglichst präzises Aufmaß zu nehmen um vor bösen Überraschungen geschützt zu sein. Moderne Technik wie der neue Laserentfernungsmesser Metron 60 BT von Sola kann dabei sehr hilfreich sein.



So sieht die Anzeige aus, wenn ein Raumvolumen bestimmt wird. Die Messwerte für Länge, Breite und Höhe werden untereinander aufgelistet. Das Raumvolumen wird dann im unteren Anzeigefeld dargestellt. Das Display ist übrigens mit Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Das erleichtert die Ablesbarkeit unter ungünstigen Sichtbedingungen.

Die mögliche Übertragung der Messdaten per Bluetooth auf Smartphone oder Tablet erleichtert die Arbeit zusätzlich, weil die ermittelten Daten sofort weitergeleitet werden können.

Jörg Ueltgesforth

Sola Metron 60 BT

Vertrieb:	Sola, Götzis (A)
Preis:	um 120 Euro
Hotline:	0043 5523 53380-0
Internet:	www.sola.at

Technische Daten:

Max. Reichweite:	60 m
Genaugigkeit:	+/- 1,5 mm
Messmodi:	Strecke, Fläche, Volumen, indirekte Messung, Serienmessungen
Messebenen:	Vorne, Mitte Hinten
Bluetooth:	ja
App:	Sola Measures kostenfrei im Google- oder Apple-Store
Lieferumfang:	Gürteltasche Handschlaufe, Ladekabel

Note:

Funktion:	60%	1,2	●●●●●
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: ⚡

● intuitive Bedienung / kompakte Bauweise

Handwerk + Industrie

Oberklasse 1,2

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Das Gerät trägt die Bezeichnung Metron 60 BT. Das steht für 60 m Reichweite und Bluetooth-Konnektivität zum Smartphone. Die integrierte Software kann neben der reinen Längenmessung auch Flächen und Volumina berechnen. Auch die indirekte Messung über den Pythagoras ist kein Problem. Mit einem Gewicht von ca. 110 Gramm und Abmessungen von 120 x 45 x 28 mm passt das Gerät in jede Jackentasche. Zum Lieferumfang gehören eine Handschlaufe, eine Gürteltasche und ein USB-Ladekabel. Auf das passende Ladegerät hat Sola verzichtet, weil davon üblicherweise genügend in jedem Haushalt oder Büro vorhanden sind.

Im Einsatz Die Bedienung des Geräts ist dabei beinahe intuitiv. Man sollte jedoch immer darauf achten, dass die Bezugskante für den Geräteanschlag Vorn, Mitte Hinten richtig eingestellt ist. Gut gefällt uns, dass bei der Messung zur Berechnung von Fläche oder Volumen die jeweilige Messstrecke

durch Blinken des entsprechenden Balkens im Displaysymbol angezeigt wird. Richtig interessant wird es, wenn man die Bluetooth Konnektivität nutzt. Einfach die Sola-App über den QR-Code auf der Verpackung auf Smartphone oder Tablet laden und die Geräte miteinander koppeln. Schon kann losgelegt werden. Als erstes wird ein Foto der zu vermessenden Räumlichkeit gemacht. Dann kann auf dem Foto jede gewünschte Messstrecke mit dem Finger eingezeichnet werden. Wird diese Strecke nun mit dem Sola Metron abgemessen, wird der ermittelte Messwert direkt ins Foto eingetragen. Einfacher geht's kaum. Das Foto kann dann direkt mit dem Bestellschein für das nötige Material an den Einkauf geschickt werden.

Fazit Aufmaß nehmen leicht gemacht das charakterisiert den Laser Entfernungsmesser Metron 60 BT von Sola recht gut. Das Gerät kann für alle üblichen Entfernungsmessungen eingesetzt werden.



Rasenroboter Cub Cadet XR5 2000

Rasenroboter für große Flächen und schweres Gelände

Größere Rasenflächen stellen hohe Anforderungen an einen Rasenroboter. Zum einen gilt es hier, meist auch schwieriges Gelände zu bewältigen, zum anderen möchte man die Nacharbeit gering halten. Der Cub Cadet XR5 2000 wird beiden Anforderungen gerecht.

Das Mähwerk ist pendelnd aufgehängt und seitlich versetzt montiert. So kann der Mähroboter randnah arbeiten und ist gleichzeitig unempfindlich gegen Unebenheiten im Rasen



Die Marke Cub Cadet ist im deutschsprachigen Raum wohl nur wenigen ein Begriff. Doch das in Valley City, Ohio, USA ansässige Unternehmen produziert seit 1961 Rasenmäher, Rasen- und Gartentraktoren, Null-Wendekreis-Mäher, Schneefräsen und Nutzfahrzeugen zur professionellen Garten- und Landschaftspflege. Seit 1981 gehört Cub Cadet zum amerikanischen MTD-Konzern, der in Deutschland vor allem mit der Marke Wolf-Garten bekannt ist.



Luxus pur: Die Bedienung erfolgt größtenteils über ein 4,3 Zoll großes Farb-Touchdisplay

Ausstattung Der Cub Cadet XR5 2000 ist für Rasenflächen von bis zu 2000 m² ausgelegt. Ein 18 V / 4,9 Ah Akku versorgt die büstenlosen Motoren für Antrieb und Mähwerk. Das Mähwerk hat eine Breite von 21 cm und arbeitet mit vier Klingen. Bemerkenswert ist, dass sich die Schnitthöhe stufenlos in einem weiten Bereich von 20 bis 100 mm einstellen lässt. Wobei 100 mm für einen Rasenroboter schon sehr viel sind und man hier wohl eher von einer Wiese als von einem Rasen sprechen kann.

Der XR5 2000 gehört zur sogenannten „Enduro Series“ von Cub Cadet, was auf eine hohe Geländetauglichkeit hindeutet. Tatsächlich bewältigt der Roboter-Mäher Steigungen bis zu 45%, was als sehr ordentlich durch geht. Zu verdanken hat der Cub Cadet seine Geländetauglichkeit unter anderem seinen speziellen „high-traction“-Rädern, die eine hervorragende Traktion gewährleisten sollen. Muss sich der XR5 auch auf groben Böden bewegen, kann man die beliegenden Radreiner installieren, die zwischen den Stollen der Räder anhaftende Erde abstreifen. Ein Feature, das für gleichmäßige Mähergebnisse auf unebenem Gelände sorgt, ist das pendelnd aufgehängte Mähwerk, das quasi zwischen dem Untergrund, auf dem die Räder aufstehen, mittelt und so für einen gleichmäßigen Rasenschnitt ohne Stufen sorgt.

Damit der Cub Cadet XR5 2000 problemlos randnah arbeiten kann, ist sein Mähwerk seitlich versetzt angebracht und ragt sogar leicht über das Rad der rechten Seite hervor. Damit können, bei entsprechender Verlegung des Begrenzungsdrahtes, lästige Nacharbeiten an den Rasenkanten entfallen. Die Bedienung bzw. Programmierung des Cub Cadet XR5 2000 erfolgt über ein 4,3 Zoll Farb-Touch-Display in Verbindung mit einer Vier-Wege-Tastenwippe und zwei weiteren Tasten, die sich unter einer Abdeckung oben auf der Maschine verbergen. Unter der Abdeckung sitzt auch das Drehrad zur Schnitthöhenverstellung. Alternativ kann der Rasenroboter auch per App bedient werden. Zur Verbindung mit dem Smartphone stehen Bluetooth und GSM zur Verfügung.

Zwei weitere Details verdienen besondere Beachtung: zum einen der 360°-Berührungssensor, der auf allen Seiten der Geräts auf die Kollision mit Hindernissen reagiert, zum anderen der Handgriff, der sich unter der breiten Not-Aus-Taste versteckt und an dem man das Gerät sehr komfortabel tragen kann.

Praxis Die Installation sollte niemanden vor Probleme stellen – vor allem die Anleitung zum Verlegen des Begrenzungsdrahtes ist sehr gut gemacht. Dank Farbdisplay und guter Nutzerführung mit der App sind die weiteren Einrichtungsschritte selbsterklärend. Insgesamt ist die Bedienung vorbild-

lich. Das gilt auch für die leichtgängige Höhenverstellung, die allerdings über keinerlei Skala verfügt.

Im Betrieb erweist sich der Cub Cadet XR5 2000 als souverän. Er arbeitet vergleichsweise leise und folgt beim Mähen offenbar ganz eigenen Regeln. Doch die sind effektiv, denn das Gerät hält den Rasen auf die ihm zugewiesene Fläche auf Länge. Eine Show ist, dass das Gerät rückwärts an die Ladestation andockt. Richtig gut ist auch, wie präzise der Cub Cadet XR5 2000 an den Rändern entlang fährt.

Fazit Der Cub Cadet XR5 2000 ist ein Rasenroboter der Spitzenklasse, der eine umfangreiche Ausstattung mit hoher Geländetauglichkeit und präziser Randschnitt verbindet.

Dr. Martin Mertens

Cub Cadet XR5 2000

Vertrieb: MTD Products, Saarbrücken
Preis: um 2.100 Euro
Telefon: 0681 96989069
Internet: eu.cubcadet.com/de/

Technische Daten:

max. Fläche:	2000 m ²
Schnitthöhe:	20 – 100 mm
Schnitthöhe Stufen:	max. Steigung: 45%
min. Passgenbreite:	200 cm (100 cm bei spezieller Installation)
Akku Spannung/Kapazität:	18V / 4,9 Ah
Position der Ladkontakte:	hinten
Schnittbreite:	21 cm

Note:

Funktion:	60%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

● sehr gute Geländeeigenschaften / 360° Sensor

Handwerk + Industrie

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 4/21

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Der Cub Cadet XR5 ist ein recht großes Gerät. Auf Flächen von bis zu 2000 m², die er mähen kann, spielt die Größe allerdings kaum eine Rolle

Vergleichstests:



Akku-Familien 18-Volt-Klasse

- Familiengröße
- Akkugrößen
- Ladetechniken und -zeiten

Einzeltests:

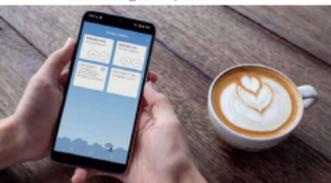


- **Kärcher** Akku-Kettensäge • **Tanos** Systerain III • **Stahlwerk** Schweißgeräte
- **Ryobi** Teleskop-Astscherer • **Fuxtec** Akku-Säbelsäge
- **Scheppach** Werkzeugkoffer • **Eurotronic** Heizkörperthermostat mit WiFi

Service:

Smart Garden

- Komfort im Garten
- Intelligente Outdoor-technik
- Anwendungsbeispiele



Spezial:

Happy Birthday HEIMWERKER PRAXIS

Außerdem:

- Kurztests • Einzeltests • Gerätereueheiten • News und Trends • Tipps und Tricks uvm.

Ausdrückliche Themenänderungen aus akustischem Anlass vorbehalten



Michael E. Brieden Verlag

Die Test-Spezialisten
The Test-Specialists

Impressum

■ Herausgeber und Verlag
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartener Straße 42 • 47138 Duisburg
Tel.: +49 (0)203 4292-0 / Fax: +49 (0)203 4292-149
E-Mail: info@heimwerker-praxis.de

■ Idee und Konzept: Udo Schutz

■ Redaktion: **HEIMWERKER PRAXIS**
Internet: www.heimwerker-praxis.de
E-Mail: heimwerker-praxis@brieden.de

■ Chefredakteur: Dipl.-Ing. Olaf Theilen
■ Redaktionsleitung: Guido Randerath
■ Test- und Redaktionssteam: Holger Barske,
Dr. Martin Mertens, Michael Rochow,
Dipl.-Ing. Olaf Theilen, Jörg Uelgastorff

■ Testgeräteverwaltung: Michael Rochow
■ Anzeigenbearbeitung: Heike Pims

■ Fotografie: Stephan Schütler

■ Artdirection, Grafik und Layout:
Heike Jans, Claudia Hurlerme

■ Druckmanagement:
D + L Printpartner GmbH
D-46396 Bocholt

■ Vertrieb: stella distribution GmbH
Überseering 10A, 22297 Hamburg

■ Abo-Service:
PrimeNeo GmbH & Co. KG
HEIMWERKER PRAXIS
Postfach 104040 • 20027 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 23670300 • Fax: +49 (0)40 23670190
E-Mail: abo@primeneo.de

■ Bestell- und Versandservice:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Tel.: +49 (0)203 4292-0 • Fax: +49 (0)203 4292-149
E-Mail: info@heimwerker-praxis.de

■ Anzeigenleitung Print + Online:
Sascha Gebler
Tel.: +49 (0)203 4292-173
E-Mail: gebler@brieden.de

■ Modlaborator:
Oliver Verheyen
Tel.: +49 (0)203 4292-112
E-Mail: verheyen@brieden.de
Daniela Schwichtenberg
Tel.: +49 (0)8856 9107-552
E-Mail: schwichtenberg@brieden.de

Alle Rechte der Veröffentlichung und Weiterverteilung vorbehalten. Einige Beiträge enthalten einen besonderen Hinweis: Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technische Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers einzuholen. Keine Gewährleistung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind testlaborbezogen. Missverständnisse sind auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rücksendung oder Annahme. Abdruck von Leserbriefen sowie Kritiken vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge vertreten nicht unbedingt die Redaktionseinstellung. Höhere Gewähr erbindet den Verlag von der Lieferfrist – AD Ersatzansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.



Bauvorschlag

- Kleiner Küchentisch in Thekenhöhe
- aus Holz und Glas
- schnell gebaut

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Lesen Sie **alle** diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!



nur **2,99** mtl. bei der 12-Monats-Flatrate

- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl. App

Laden im **App Store**

www.allyoucanread.de

NEU mit Prämie!
Wählen Sie aus!



Base-Caps HIFI-Bücher



HIFI-Tassen Schlüsselanhänger



K+T-Fachbuch



K+T-Archiv digital



TV-Wandhalter AV-Halterung



Technisat-Radio

Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern

hifitest.de
**Schall
Absorber**



NEU Art-Edition

Nur in Größe L erhältlich
B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm



3 Größen

Größen S: B x H x T: 58 cm x 58 cm x 6,5 cm

Größen M: B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm

Größen L: B x H x T: 78 cm x 116 cm x 6,5 cm

Alle Größen in zwölf Farben (uni) erhältlich



Breitbandabsorber

- Spezielles Akustikmaterial
- Höchste Leistungsfähigkeit
- Langlebig und edler Stoffbezug
- Einfache Wandmontage
- Speziell angefertigte Serie für hifitest.de
- Angenehme Akustik für alle Räume

www.hifitest.de/shop

**Reduziert
Hall und Lärm
in allen Räumen**

Vielseitig einsetzbar

- Im Wohnzimmer
- Im Büro
- Im Hörraum
- Im Heimkino

Garten Landschaft Forst

Neuheiten 2021

3,80 €

PROFESSIONAL
Tools

**Sonder-
ausgabe**



Hochwertig geschmiedete Gartenwerkzeuge aus Portugal

S. 21



Akku-Gartengeräte von Honda

S. 19



Gartengeräte von Vito

S. 21



Neue G-Modell Rasentraktoren von Kubota

S. 20



Update für bewährte Kubota-Modelle

S. 20



Kubotas neue Kompakt-Traktoren

S. 20



Ellet Häcksler mit Zapfwellen-antrieb für Kleintraktoren

S. 17



Greenworks Optimow Rasenroboter für kleine und mittlere Flächen

S. 18

READ IT !



Überall lesbar in Print und digital

Dr. Martin Mertens



Moderne Garten- und Forsttechnik

Liebe Leserinnen und Leser,
in der aktuellen Pandemielage haben Gärten, Parks, Landschaftsgebiete und Wälder viel Aufmerksamkeit bekommen. Urlaub ist nur eingeschränkt möglich, vieles, was man in seiner Freizeit gerne macht, ist aktuell kaum möglich. Dazu kommt, dass das Ansteckungsrisiko an der frischen Luft als sehr gering eingeschätzt wird. Entsprechend beschäftigen sich viele Menschen mit ihrem Garten, entdecken die Parks, an denen sie lange nur vorbeigegangen sind, neu, stellen fest, was es an Natur vor der Haustüre gibt. Gespräche drehen sich darum, welchen schönen Flecken Grün man entdeckt hat, welche Erholung man im Wald erfahren hat, wo man die schönste Aussicht genießen kann.

Dem steht gegenüber, dass die entsprechenden Gärten, Parks und Forste stärker genutzt werden, aufwändiger instand gehalten werden müssen und, um der gestiegenen Aufmerksamkeit gerecht zu werden, ausgebaut und verschönert werden. Das alles soll einerseits den Nutz- bzw. in diesem Fall den Erholungswert steigern, gleichzeitig kommt dem Natur- und Umweltschutz eine immer größere Rolle zu.

In unserem Neuheitenkatalog Garten Landschaft Forst spiegeln sich diese Aspekte wieder. Auf der redaktionellen Seite stellen wir Ihnen umweltfreundliche Akkutechnik sowie umweltverträgliche Betriebsstoffe für Motorgeräte vor. Dazu stellen die verschiedenen Hersteller moderne Werkzeuge und Maschinen vor, mit denen man effizient arbeiten kann.

Hoffen wir, dass die Pandemie bald vorbei ist und das Interesse am wiederentdecken Grün vor der Haustür und das damit gewachsene Umweltbewusstsein nachhaltig anhält.

Ihr Dr. Martin Mertens



Michael E. Brieden Verlag

Die Test-Spezialisten

- Herausgeber und Verlag:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartnerei Straße 42, D-47139 Duisburg
Telefon: 0203 4292-0, Fax: 0203 4292-149
E-Mail: info@brieden.de
- Redaktion Dr. Martin Mertens
Verlagsanschrift
E-Mail: mertens@brieden.de
- Redaktionsleitung: Dipl.-Phys. Guido Randesh
- Chefredaktion: Dr. Martin Mertens
- Redaktion: Michael Fritchow, Dipl.-Ing. Olaf Theien,
Jörg Uelgesforth
- Anzeigenleitung Print + Online:
Susanne Gähler
Telefon: +49 (0)203 4292-173
E-Mail: gaeher@brieden.de
- Moderatoren:
Helene Overmeyer
Telefon: +49 (0)203 4292-163
E-Mail: overmeyer@brieden.de
- Oliver Verheyen
Telefon: +49 (0)203 4292-112
E-Mail: verheyen@brieden.de
- Daniela Schwechtenberg
Telefon: +49 (0)856 9107552
E-Mail: schwechtenberg@brieden.de
- Fotostudio:
Stephan Schöler
- Anfertigung, Grafik und Layout:
Mirka Bekke, Heike Janz, Dauda Hurlime
- Testgebietverwaltung: Michael Rochow
- Leserservice: Michael Ehlers
- Anzeigenbearbeitung: Heike Pars
- Abonnenten-Service: Pirmaleo Gebel & Co. KG
Postfach 10 40 40, 20027 Hamburg
Tel. +49 (0)40 236 70 300
Fax: +49 (0)40 236 70 180
abo@pirmaleo.de
- Bestell- und Versandservice:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartnerei Straße 42, D-47139 Duisburg
Telefon: 0203 4292-0, Fax: 0203 4292-149

© by Michael E. Brieden Verlag GmbH

Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-How oder Rechte Dritter gewerlich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers einzuholen. Keine Haftung durch die Redaktion. Funkkonnexionen für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind teilfaktbezogen. Manuskriptanforderungen auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rücksendung oder Annullen. Rücksende von Leserschriften sowie Katalogen vorbehalten. Nennsichlich gekennzeichnete Beiträge werden nicht unbedingt in der Redaktionserhebung. Höfliche Gewähr erfindet den Verlag von der Lieferfrist –AD Erstansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

**Gartengeräte
von Vito**

S. 21



Kubotas neue Kompakt-Traktoren

S. 20



Akku-Gartengeräte von Honda

S. 19



Update für bewährte Kubota-Modelle

S. 20

**Hochwertig
geschmiedete
Gartenwerkzeuge
aus Portugal**

S. 21



**Neue G-Modell -Rasentraktoren
von Kubota**

S. 20



Greenworks Optimow Rasenroboter für kleine und mittlere Flächen

S. 18



Selbstfahrender Vertikutierer von Eliet

S. 17



Eliet Häcksler mit Zapfwellen Antrieb für Kleintraktoren

S. 17

Editorial	S. 3
Impressum	S. 3
Inhalt	S. 5
Power für Profis	
Professionelle Akkusysteme	S. 6
Der saubere Dieseleratz	
Biodiesel	S. 12
Gerätebenzin	
Umwelt- und gesundheitsfreundlicher Betrieb von Motorgeräten mit Alkylatbenzin-Gemischen	S. 14
Innovationen von Eliet	
Selbstfahrender Vertikutierer E550ZR und Zapfwellenhäcksler Prof 6	S. 17
Mehr Freizeit und ein gesunder Rasen	
Optimow Mähroboter von Greenworks	S. 18
Kompromisslose Leistung	
Honda setzt mit Akku-Gartengeräten neue Maßstäbe in Sachen Performance	S. 19
Neue Traktoren von Kubota	
Neuer EK1 Kleintraktor sowie überarbeitete Modelle des L1-361 und der G-Serie	S. 20
Das passende Werkzeug für jede Aufgabe	
Vito – Vollsortimeter für Garten, Landschaft, Forst und mehr	S. 21

Power für Profis

In vielen Gewerken sind Akku-Werkzeuge aus dem Arbeitsalltag kaum noch wegzudenken. Die kabellosen, netzunabhängigen Maschinen können fast überall eingesetzt werden, und ermöglichen bei der Arbeit maximale Bewegungsfreiheit. Wir zeigen, was es auf dem Gebiet der Akkutechnik Neues gibt.





Kärcher hat ein neues, über 40 Geräte umfassendes „Kärcher Battery Universe“ vorgestellt. Von der Garten- und Grünpflege bis zur Baustellenreinigung, von der Heckenschere bis zum Nass-/Trockensauger, für Gartenliebhaber und professionelle Anwender. Sowohl die kompakten Akkus der 18-Volt-Plattform als auch die leistungsfähigen Akkus der 36-Volt-Plattform sind in unterschiedlichen Kapazitäten verfügbar, um ein breites Anwendungsfeld abzudecken

„**A**kkuschrauber“ sind bereits seit vielen Jahren allgegenwärtig. Dank immer ausgereifterer Akkutechnik gibt es mittlerweile fast jede Maschine, die es mit Netzbetrieb gab, auch mit Akku. Sogar in die Leistungsklasse von Motorgeräten sind Akkus mittlerweile vorgestoßen. Gegenüber Verbrennungsmotoren punktet ein Akkuversorgter Elektromotor mit geringem Wartungsaufwand, geringerem Lärmpegel sowie emissionsfreiheit.

Aufbau

Fast alle in Akku-Werkzeugen eingesetzten Akkupacks bestehen aus mehreren einzelnen Akkuzellen. Am weitesten verbreitet sind aktuell Lithium-Ionen-Zellen (Li-Ion). Darunter fallen verschiedene Zellentypen, die alle mit Lithium-Verbindungen arbeiten. Die Lithium-Technik hat gegenüber anderen Materialien den Vorteil, dass Spannung und Energiedichte sehr hoch sind. Die Nachteile von Lithium-Ionen-Zellen – eine recht hohe Empfindlichkeit gegen Überladen und Tiefentladen – werden durch Schutzschaltungen

aufgefangen, die in die Akkupacks und die Ladegeräte eingebaut sind und kontinuierlich den Lade- bzw. Entladezustand der Zellen überwachen. Darüber hinaus überwacht die Elektronik die Temperatur des Akkus, denn sowohl beim Laden als auch beim Entladen findet in den Zellen eine chemische Reaktion statt, bei der Wärme entsteht.



Dass Akkus selbst in der Königsklasse leistungsstarker SDS-Max-Bohrhämmer Einzug gehalten haben, zeigt Hilti mit dem neuen TE 60-A36. Mit 36 Volt und 9,0 Amperestunden liefert er eine Schlagenergie von 8,1 J und 3.300 Schlägen pro Minute. Damit läuft das Bohren von Ankerlöchern und Durchdringungen auch in auch in armiertem Beton fast von allein. Sogar für Bohrungen bis 100 mm Durchmesser muss kein weiteres Gerät eingepackt werden. Im Meißelmodus kann das Gerät darüber hinaus für mittelschwere Mauerwerk-sabtrübe und Beton-Ausmeißelungen eingesetzt werden



Die neue Akku-Putzbearbeitungsmaschine EPG 400 A von Eibenstock ist eine vielseitige und handliche Hilfe insbesondere zum zeit- und kräftesparenden Rabotieren sowie Abflizen von Putzflächen und Schleifen von Wärmedämmplatten. Durch das flächendeckende Schleifen wird besonders auf Gerüsten eine höhere Bewegungsfreiheit gewährleistet. In der Maschine kommen 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus mit einer Kapazität von 5,2 Ah zum Einsatz, welche zum Cordless Alliance System (CAS) gehören



Dass schnelles Laden immer ein Thema ist, zeigt Fein mit dem neuen Ladegerät 80 und den neuen 12- und 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus. Ein komplett entladener 18-Volt-Lithium-Ionen-Akku mit sechs Amperestunden lädt in 38 Minuten. Das Ladegerät lädt den jeweiligen Akkupack nach dem sogenannten CCCV-Ladeverfahren (steht für: constant current constant voltage). Ein LED-Display informiert den Anwender dabei über den Ladestand



Birchmeier hat seine Sprühergeräte der „Accu-Power“-Linie auf das CAS-System umgestellt. Sowohl die Rückensprüngeräte REA 15, REB 15, REC 15 und REX 15 als auch das Zweirad-Sprüngerät A 50, die Pumpstation BM 1035 und die Karrenspritzen A 75 sowie A 130 sind mit einem CAS-Akku ausgestattet. Dank des CAS-Akkus erhöht sich beispielsweise bei der REC 15 die Arbeitsleistung um 30 %. Konnten bisher mit einer Akkuladung bei 3 bar 170 Liter Sprühmittel in 5,5 Stunden ausgebracht werden, so sind es nun 220 Liter in 7,5 Stunden



Häufigste Anwendung von Akkugeräten bleibt das Schrauben, insbesondere von kleinen Schrauben. Panasonic hat hier einen „Problemlöser“ für kleine Schrauben entwickelt: Der Akkuschaubauer EY7412 SB wird losgelöst von bestehenden Akkusystemen angeboten und wird über ein USB-Kabel geladen. Als Quellen fürs laden kommen damit beispielsweise Fahrzeuge, Laptops, Handyladestationen oder Powerbanks infrage

Spannungsklassen

Eine einzelne Lithium-Ionen-Zelle liefert eine Spannung von etwa 3,6 Volt. Einige Hersteller erzielen durch spezielle Materialien auch Spannungen bis zu 4 Volt. Höhere Spannungen erzielt man durch eine Reihenschaltung mehrerer Zellen. So ergeben sich die Spannungsklassen 3,6 V, 7,2 V, 10,8 V, 14,4 V, 18 V ... bzw. 4, 8, 12, 16 und 20 V beim Einsatz von 4-Volt-Zellen. Verschiedene Hersteller bieten mittlerweile Akkupacks an, die Spannungen bis zu 120 V liefern.

Technisch spielt die Spannung, mit der ein Motor arbeitet, insofern eine Rolle, als dass sich hohe Spannungen leichter handhaben lassen als hohe Ströme. Das heißt aller-



Mit einem optimal abgestimmten Sortiment aus Akku-Schlagschrauber, Betonschrauben, Hohlbohrer und Sauger ermöglicht Fischer hocheffizientes Arbeiten auf der Baustelle. Neu sind die Akku-Schlagschrauber FSS 18V 400 BL mit 400 Nm Drehmoment, einem Leerlaufdrehzahlbereich bis 2150/min und einer Schlagzahl bis zu 4250/min sowie der Akku-Tangentialschrauber FSS 18V 600 mit 600 Nm Drehmoment. Besonders geeignet sind die Fischer Akku-Schlagschrauber für Befestigungen mit den Fischer-Betonschrauben ULTRACUT FBS II in allen Durchmessern

Bosch führt mit Biturbo die nächste Generation Akku-Werkzeuge ein. Die neuen Geräte – drei Winkelschleifer, drei Sägen sowie zwei Bohrhämmer – sind für Höchstleistung mit ProCore18-V-Akkus optimiert. Sie sind dadurch leistungsstärker als alle bisherigen Akku-Werkzeuge von Bosch und bieten Profis die Kraft eines 1000- bis 1800-Watt-Netzgeräts. Mit nur einer Ladung des 12,0-Ah-Akkus schafft etwa der SDS-max-Hammer GBH 18V-45 C Professional bis zu zehn Mauerdurchbrüche von 30 Zentimetern in Beton bei einem Bohrdurchmesser von 25 Millimetern, also drei Meter Bohrstrecke



Mit einem neuen Akkuanagler baut Milwaukee die Einsatzmöglichkeiten seiner 18-Volt-Akkuplatzform weiter aus. Der neue Milwaukee-Akkuanagler M18 F118GS-202K zeichnet sich durch eine hohe Schussfolge und eine ebenso einfache wie sichere Handhabung aus. Der Nageldurchmesser beträgt 1,2 mm. Das Magazin fasst 110 Nägel. Unterschiedliche Aufsätze sorgen für beste Ergebnisse bei allen Anwendungen. Der Akkuanagler ist vollständig systemkompatibel mit dem M18-Akkuprogramm von Milwaukee



Der Akku-Rohrreiniger Fuel M18 FFSDC16-502 von Milwaukee ist für die Unterhaltsreinigung von Abflussrohren und für das akute Beseitigen von Verstopfungen im Sanitärbereich konzipiert. Das Gerät kombiniert die Vorteile klassischer Rohrreiner mit denen von Trommelmaschinen und schließt als Akkumodell auch die Gefahr von Stromschlägen aus. Die Edelstahlspirale hat einen Durchmesser von 16 mm und eine Länge von 15 Metern. Als Teil der Fuel-Serie von Milwaukee besitzt das Gerät einen bürstenlosen Motor und ein elektronisches Gerätemanagement

dings nicht, dass ein Gerät, das mit einer höheren Spannung arbeitet, unbedingt leistungsfähiger ist, als ein Gerät, das mit einer niedrigeren Spannung arbeitet. Mit einer höheren Spannung kann man leichter eine höhere Leistung erzielen. Allerdings ist die Spannung in der letzten Zeit oft als Marketing-Argument verwendet worden. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass ein 10,8-V-Profi-Gerät leistungsstärker sein kann als ein 18-Volt-Heimwerker-Gerät.

Kapazität

Die Kapazität, also die Stromlieferfähigkeit in Amperestunden (Ah) erhöht man durch die Parallelschaltung von mehreren Akkuzellen. Jeder Akkupack besteht aus vielen in Reihen/Parallelschaltung geschalteten Zellen.



Für das Mischen auf der Baustelle hat Colomix das akkubetriebene Handrührgerät Xo 10 NC im Programm. Das Gerät eignet sich für Mischaufläge bis zu einem Volumen von 30 kg/40 ltr. unterschiedlichster Materialien. Ideal in der Anwendung ist der Colomix Xo 10 NC für dünnflüssige Nivelliermasse, Fliesenkleber und Spachtel bis hin zu Putz oder Fertigmörtel. Abhängig von der Materialviskosität können mit dem Colomix Xo 10 NC bis zu sieben Mischungen mit einer Akkuladung durchgeführt werden. Das Colomix setzt bei der Akkutechnik auf die 18-Volt-Li-Ionen-Akkus der CAS-Akku-Kooperation

Zellenüberwachung

Die Elektronik moderner Akkupacks überwacht teilweise jede einzelne Zelle und schaltet die Zellen je nach Ladezustand und Temperatur so zusammen, dass die optimale Leistungsausbeute bei bestmöglicher Schonung der Zellen gewährleistet ist. Hier unterscheiden sich einfache von hochwertigen Akkusystemen oft gravierend. Moderne Akkus liefern viel Leistung und gewährleisten eine hohe Lebenserwartung. Auch die Lade-Überwachung haben viele Hersteller mittlerweile in den Akkupack verlegt. Andere Hersteller überlassen das der Elektronik im Ladegerät.

Systemakkus

In den letzten Jahren sind Systemakkus zum Standard geworden. Das heißt, dass sämtliche Akkugeräte eines Herstellers mit den gleichen Akkus betrieben werden. So benötigt man nur ein Ladegerät und eine kleinere Anzahl von Akkus, da man nicht



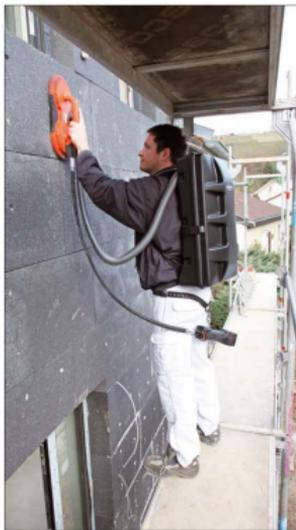
Die kabellose 54V-**Flexvolt**-Tischkreissäge von DeWalt ist eine Akku-Tischkreissäge mit der Leistung einer kabelgeführten Maschine. Mit dem neuen von DeWalt entwickelten 54-V/108-Wh-**XR Flexvolt**-Akku ausgestattet, erledigt sie zuverlässig Arbeiten in Leistungsbereichen, bei denen akkubetriebene Geräte bisher außen vor blieben. Durch seine kabellose Ausführung ist das Gerät zudem unter dem Aspekt von Sicherheit und Arbeitsschutz interessant und eignet sich durch sein geringes Gewicht (19,0 Kg) und seine kompakten Abmessungen mit integrierten Griffmulden ganz besonders für den flexiblen Einsatz in der Montage.

DeWalt hat mit der **DCS397T2-QW** eine 430-mm-Akku-Spezialsäge im Programm, die mit einem leistungsstarken 54-Volt/108-Wh-Akku arbeitet. Das neue DeWalt 54-Volt-**XR Flexvolt**-Maschinensortiment bietet Leistung für die schwersten Anwendungen. Mit dem vibrationsarmen und rückschlagfreien Doppelsägeblatt-System und ihrem verwindungsfreien Schwert eignet sie sich beispielsweise zum Sägen von Hochlochziegeln bis Festigkeitsklasse 12 N/mm² und bietet hier einen akkuraten Schnitt.

für jedes Gerät einen eigenen Ersatzakku mitführen muss. Wenn die Geräteflotte nicht kontinuierlich vollständig im Einsatz ist, kommt man auch mit weniger Akkus, da ein Gerät, das man nicht benutzt, ja keinen Akku braucht. Und Akkus sind meist der kostenspieligste Teil eines Akku-Werkzeugs.

Hersteller, die Werkzeuge in verschiedenen Spannungsklassen anbieten, haben teilweise mehrere Systemakkus, auch Akkufamilien genannt. Andere Hersteller erzielen höhere Spannungen, indem sie ihre Maschinen so auslegen, dass zwei Akkupacks eingesetzt werden, die dann in der Maschine in Reihe geschaltet werden. So lassen sich mit zwei 18-V-Akkupacks auch 36 Volt realisieren.

Der **Eisenblätter-Rohr-Max-Akku** dient mit einem Trizact-Band der Vorbereitung für die spätere Spiegelglanzpolitur. Durch die Entwicklung immer leistungsfähigerer Lithium-Speichertechnik bei den Akkus, neuartiger Elektronik, Motoren und neuer Getriebetechnik konnte Eisenblätter das Leistungsspektrum akkubetriebener Handgeräte und deren Laufzeiten deutlich erhöhen. Mit den neuen technischen Möglichkeiten konnte die Firma völlig neue Schleif- und Poliergeräte entwickeln, die Drehmomente stromgebundener Maschinen erreichen



Der Akku-WDVS-Schleifer Rokamat Fox erlaubt es, maschinell WDVS zu schleifen und doch völlig bewegungsfrei zu bleiben. Ausgestattet mit einem leistungsstarken 5,2-Ah-Power-Li-Ion-Akku ermöglicht die hocheffiziente Maschine bequemes und schnelles Planschleifen von WDVS-Platten – und das ganz ohne störendes Kabel. Gerade beim Einsatz auf dem Gerüst wird die Unabhängigkeit von Steckdose und Verlängerungskabel zum echten Vorteil. Gegenläufige Werkzeugschleiben sorgen für ruhigen Lauf und gewährleisten eine stets gleichmäßige Oberflächenstruktur. Der Akkumotor wird bequem am Gürtel oder Schultergurt getragen. Durch das leichte Handstück von 2,2 kg kann ermüdungsfrei gearbeitet werden.



Die Akku-Paneelsäge C361ODRA von Hikoki arbeitet mit dem 18/36-Volt-Multivolt-Akkusystem von Hikoki. Die Akkus des Multivolt-Systems liefern durch eine unterschiedliche Reihen/Parallelschaltung der einzelnen Akkuzellen 18 V oder 36 V – je nachdem, für welche Spannung die Maschine, in der der Akku eingesetzt wird, ausgelegt ist. Da eine Paneelsäge ordentlich Leistung benötigt, arbeitet der Motor der C361ODRA mit 36 Volt. Entsprechend empfiehlt es sich, hier den großen Hikoki-Multivolt-Akku einzusetzen, der bei 36 V eine Kapazität von 4 Ah besitzt.

Herstellübergreifende Akkusysteme

Beim Cordless Alliance System (CAS) haben sich verschiedene Elektrowerkzeug-Marken auf ein Akkusystem geeinigt. Unter Federführung von Metabo haben sich Hersteller wie Mafell, Rothenberger, Collomix, Eisenstock, Eisenblätter, Haaga, Starmix, Steinel, Rokamat, Birchmeier, Edding, Fischer, Prebena, Cembre, Pressfit und Jöst zusammengetan und setzen auf dein einheitliches 18-V-Akkusystem

Multivolt-Akkus

Eine recht neue Entwicklung sind Akkus, die unterschiedliche Abgriffe für verschiedene Spannungen bieten, um mit einem Akkusystem Geräte unterschiedlicher Spannungsklassen zu bedienen. So können die Akkus des MultiVolt-Systems von Hikoki an Geräten mit 18 V und 36 V Betriebsspannung eingesetzt werden. Bei der doppelten Spannung halbiert sich dann jeweils die Kapazität und umgekehrt. Das Flexvolt-System von Dewalt bedient Maschinen, die mit 18 V arbeiten, ebenso wie solche, die mit 54 V arbeiten.

Ladetechnik

Ein wichtiges Thema ist das Laden von Akkus, das möglichst schnell gehen soll. Hier erzielen die Hersteller immer kürzere Ladezeiten, da die Elektronik, die die Zellen überwacht, immer besser wird.



Mit der elektrohydraulischen, radialen Pressmaschine Romax Compact TT von Rothenberger können SHK-Installateur Hausinstallatoren, Etagen- und Servicearbeiten sowie Arbeiten in Zwangslagen meistern. Mit Turbodruck verpresst die Romax Compact TT kraftvoll Metallfittings bis Ø 35 mm – und das in nur 3 Sekunden. Durch ihre Bauform in zwei Zylindern findet ihre gebaltete Power Platz auf nur 34 cm Pressmaschine. Das perfekt ausbalancierte Gewicht erleichtert Arbeiten über längere Strecken

Bildquellen- und Herstellernachweis:

Alfred Kärcher, Winnenden
www.kaecher.com

Birchmeier Sprühtechnik, Stetten, CH
www.birchmeier.com

C. & E. Fein, Schwäbisch Gmünd-Bargau
www.fein.com

Collomix, Gaimersheim
www.collomix.de

Elektrowerkzeuge Eisenstock, Eisenstock
www.eisenstock.com

Fischerwerke, Waldachtal
www.fischer.de

Gerd Eisenblätter, Geretsried
www.esenblaetter.de

Hikoki Power Tools Deutschland
www.hikoki-powertools.de

Hilti Deutschland, Kaufering
www.hilti.de

Kammerer, Remchingen
www.rokamat.com

Panasonic Electric Works Europe AG, Ottobrunn
www.panasonic-electric-works.com

Robert Bosch Power Tools, Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-professional.com

Rothenberger Werkzeuge, Kelkheim
www.rothenberger.com

Stanley Black & Decker Deutschland, Idstein
www.dewalt.de

Techtronic Industries Central Europe, Hilden
www.milwa.koestel.de

Eco-Diesel von Tectrol

Der saubere Dieselerersatz

Die Nutzung von Dieseldieselkraftstoff wird in letzter Zeit heftig diskutiert. Richtigerweise muss man jedoch sagen, dass nicht der Diesel als Kraftstoff, sondern die Hersteller der Pkw-Motoren mit ihrer Software diesen an sich effektiven Kraftstoff in Verruf gebracht haben. So arbeiten beispielsweise die Abgasreinigungssysteme von modernen Lkw-Dieselmotoren sehr effektiv. So kommt es zu der paradoxen Situation, dass eine große Sattelzugmaschine weniger Schadstoffe ausstößt als ein kleiner Diesel-Pkw. Nichtsdestotrotz werden bei der Verbrennung von fossilen Kraftstoffen wie Diesel Schadstoffe freigesetzt, außerdem ist der fossile Rohstoff Erdöl nur noch in begrenztem Maße verfügbar. Alternativen sind also willkommen.

Eine Lösung: Tectrol Eco-Diesel

Unter dem Markennamen Tectrol bietet die Baywa AG ein umfassendes Sortiment an Kühl-, Schmier- und Hilfsstoffen für Industrie und gewerbliche Anwender an. Natürlich hat Baywa auch Kraftstoffe für Vier- und Zweitaktmotoren im Sortiment. Noch recht neu ist Tectrol Eco-Diesel. Der Kraftstoff entsteht durch die Raffination biogener Rohstoffe. Unter anderem werden fett- und ölhaltige Abfälle verwendet, die sonst teuer entsorgt werden müssten. Das Ergebnis dieses Prozesses kann sich sehen lassen. Bio-Hightech auf neuestem Stand, denn neben der Tatsache, dass keine fossilen Rohstoffe verarbeitet wurden, ist Tectrol Eco-Diesel leicht biologisch abbaubar und bei der Verbrennung deutlich sauberer als handelsüblicher Dieseldieselkraftstoff.

Eigenschaften und Eignung

Tectrol Eco-Diesel kann in allen Dieselmotoren verwendet werden, ohne dass die Motoren dafür modifiziert werden müssen. Der Kraftstoff ist ganzjährig einsetzbar und bietet Frostsicherheit bis -30 °C. Bei der Verbrennung entstehen deutlich weniger Schadstoffe als bei handelsüblichem Diesel. Darüber hinaus ist der Kraftstoff beinahe geruchsneutral und unterliegt für den Transport keinerlei Gefahrgutklassen. Ebenfalls nicht außer Acht zu lassen ist die Tatsache, dass Eco-Diesel sehr alterungsstabil und somit lange lagerungsfähig ist.

Fazit

Dieselmotoren werden auch zukünftig in der Land- und Kommunaltechnik noch eine große Rolle spielen. Mit Tectrol Eco-Diesel lassen sich diese leistungsfähigen Antriebe zukunftssicher und umweltfreundlich betreiben.



Ein für jeden nachvollziehbarer Versuch zeigt deutlich, dass Tectrol Eco-Diesel deutlich sauberer verbrennt (linke Schale) als handelsüblicher Diesel



Auch Motorbauteile wie der Ventilttrieb zeigen sich nach dem Einsatz von Eco-Diesel deutlich sauberer. Für den Motor bedeutet das höhere Effektivität und längere Lebensdauer

Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern

hifitest.de
**Schall
Absorber**



NEU Art-Edition

Nur in Größe L erhältlich
B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm



3 Größen

Größen S: B x H x T: 58 cm x 58 cm x 6,5 cm

Größen M: B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm

Größen L: B x H x T: 78 cm x 116 cm x 6,5 cm

Alle Größen in zwölf Farben (uni) erhältlich



Breitbandabsorber

- Spezielles Akustikmaterial
- Höchste Leistungsfähigkeit
- Langlebig und edler Stoffbezug
- Einfache Wandmontage
- Speziell angefertigte Serie
- Angenehme Akustik für alle Räume

www.hifitest.de/shop

**Reduziert
Hall und Lärm
in allen Räumen**

Vieleitig einsetzbar

- Im Wohnzimmer
- Im Büro
- Im Hörraum
- Im Heimkino



Umwelt- und gesundheitsfreundlicher Betrieb von Motorsägen mit Alkylatbenzin-Gemischen

Gerätebenzin

Mit Rücksicht auf die Umwelt, die eigene Gesundheit und nicht zuletzt auf die Lebensdauer und Einsatzfähigkeit der Motorsägen empfiehlt es sich, zum Betrieb hochwertige, umweltgerechte Betriebsstoffe zu verwenden.

Tipp:

Die meisten Motorgeräte im Garten können problemlos mit Sonderkraftstoff betrieben werden. Ggf. muss die Vergasereinstellung angepasst werden. Wichtig ist darauf zu achten, ob der Motor Zweitaktgemisch oder Gerätebenzin ohne Öl-Anteil benötigt.

Im professionellen Bereich, etwa in der Forstwirtschaft, ist die Verwendung von Sonderkraftstoff seit Langem vorgeschrieben. Sonderkraftstoff besteht im Wesentlichen aus Alkylatbenzin. Meist spricht man einfach von Gerätebenzin. Im Vergleich zu Superkraftstoff für Pkw enthält

Gerätebenzin deutlich weniger Schadstoffe wie beispielsweise Schwefel, Aromate oder Benzol. Es hat darüber hinaus noch weitere Vorteile.

Umweltverträglichkeit und Gesundheitsschutz

Wer mit der Motorsäge arbeitet, ist bei der Arbeit unmittelbar Benzin und Abgasen der Motorsäge ausgesetzt. Der geringe Schadstoffgehalt von Gerätebenzin kommt so der Umwelt und dem Benutzer zugute.

Zündfähigkeit

Superkraftstoff verliert seine Zündfähigkeit, wenn er länger im Tank des Geräts oder im Vergaser der Maschine steht. In

Info:**Lagerung und Transport von Kraftstoffen**

Für Lagerung und Transport von brennbaren Flüssigkeiten, wie Gerätebenzin, galt bis 2003 die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF), die 2003 außer Kraft gesetzt wurde. Neuere Verordnungen betreffen nur den gewerblichen Bereich, so dass es für Privatanwender zurzeit keine gesicherten Regeln gibt. Um trotzdem auf der sicheren Seite zu sein, empfiehlt es sich, sich an den Vorgaben der VbF zu orientieren. Demnach sollte man nicht mehr als 20 Liter Benzin in einem „geeigneten Behälter“ in der Garage oder im Schuppen aufbewahren. In Wohnräumen sollten es nicht mehr als 5 Liter sein. Im Auto können 20 Liter transportiert werden. Achtung: Wer Kraftstoff zu gewerblichen Zwecken transportiert, etwa, weil er Forstarbeiter ist, muss andere Regeln beachten.

diesem Fall müssen Tank und Vergaser entleert und der abgestandene Kraftstoff entsorgt werden. Das kann mit Gerätebenzin nicht passieren. Das Gerät ist in dem meisten Fällen auch nach langer Nichtbenutzung sofort einsatzbereit. Gerade für den, der nur gelegentlich die Motorsäge einsetzt, ein großer Vorteil.

Fertigmix

Da Zweitaktmotoren gegenüber Viertaktmotoren ein besseres Leistungsgewicht haben, setzen Motorsägen zum Antrieb solche Motoren ein. Sie benötigen zum Betrieb ein Benzin/Öl-Gemisch, da die Schmierung des Motors über den Treibstoff erfolgt.



Auch die Abgabe von Gerätebenzin enthalten deutlich weniger Schadstoffe als die von PKW-Kraftstoffen. Dazu kommt, dass Zweitaktmotoren den Treibstoff nicht vollständig verbrennen. Ein Teil gelangt mit den Abgasen feinstaubig, als Aerosol, in die Umwelt. Gerätebenzin verbrennt vollständiger, d.h. das Aerosol ist nicht nur weniger schädlich, es wird auch grundsätzlich weniger davon freigesetzt.



Zum Betanken der Motorsäge sollten unbedingt geeignete Einfüllsysteme verwendet werden, die verhindern, dass Benzin verschüttet wird. Trotzdem können Spritzer oder Tropfen in die Umwelt gelangen. Zudem ist der Benutzer beim Tanken den Benzindämpfen ausgesetzt

Das erforderliche Gemisch, im Fall von Motorsägen benötigt man meist ein Verhältnis von 1:50 (1 Teil Motorenöl, 50 Teile Benzin), kann man selbst mischen. Allerdings entmischt sich der Eigenmix innerhalb einiger Wochen, so dass die Schmierung des Motors nicht mehr gewährleistet ist. Ein kapitaler Motorschaden kann die Folge sein.

Fertiggemische, wie sie von spezialisierten Kraftstoffanbietern wie Aspen oder Sailer angeboten werden, werden mithilfe spezieller Verfahren vermischt und entmischen sich deshalb deutlich langsamer – hier werden Zeiträume von 3 bis 5 Jahren angegeben. Aspen gewährleistet bei seinem Zweitaktgemisch darüber hinaus, dass alle Geräte, die Mischungsverhältnisse von 1:10 bis 1:100 benötigen, sicher mit dem Fertiggemisch „Aspen 2“ betrieben werden können.

Schadstoffemission bei Kettensägen im Vergleich zum Auto

Um zu veranschaulichen, welche Maßnahmen die Emissionen von schädlichen Kohlenwasserstoffen und Benzol in den Abgasen von Motorsägen wie weit verringern, haben wir hier einen Vergleich zur Emission dieser Schadstoffe bei Autos aufgestellt:

Schadstoffverminderung durch	Schadstoffe im Abgas von Motorsägen	entspricht Schadstoffen im Abgas von Autos
Keine Abgasminde rung	1	120
Schadstoffreduzierende Maßnahmen an der Säge (Motor + Katalysator – heute Standard)	1	7
Schadstoffreduzierte Motorsäge mit Gerätebenzin	3	1

Biologisch abbaubare Kettenhaftöle

Zum Schutz der Umwelt sollte man bei der Ölung der Sägekette ebenfalls an die Umwelt denken und ausschließlich biologisch abbaubare Kettenhaftöle verwenden.

Beim Betrieb der Motorsäge gelangen permanent kleinste Mengen Öl in die Umwelt, die bei der Verwendung von mineralischen Haftölen langfristige Beeinträchtigungen und Schäden der Umwelt verursachen. Im Gegensatz zur Umstellung von Kraftstoff auf Sonderkraftstoff gestaltet sich die Umstellung auf biologisch abbaubares Kettenhaftöl als unproblematisch und kann ohne Weiteres durchgeführt werden. Bei längeren Standzeiten der Maschine empfiehlt sich lediglich die Reinigung der Sägekette, da es sonst zur Verharzung/Verklebung kommen kann. Dies lässt sich mit handelsüblichen Harzentfernern oder ähnlichen Produkten bewerkstelligen.



Kettenhaftöl auf pflanzlicher Basis ist umweltfreundlicher als solches auf Mineralölbasis

Neu im hifitest.de/shop

NEU

Heimwerker Praxis Holzserie



Bambus Schwarz



Bambus Caramel



Olive



SaRaIFo Makassar Blume



SaRaIFo Palisander Cocobolo



SaRaIFo Palisander Santos

- Massivhölzer für Möbel, Arbeitsplatten, Deko-Holz, Regale, Leisten, Griffstücke, Instrumententeile, Schmuck, Drechserei, Lautsprecher und vieles mehr.
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Hölzer SaRaIFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

NEU

Heimwerker Praxis Furnierserie



Zebrano



Birke Masser VAA



Wenge YWE



Teak



Mahagoni



Makassar Blume



Palisander Cocobolo



Santos Palisander



Coromandel



Eiche



Mebala



Nussbaum Blume

- Mit Furnieren erhalten Möbelstücke, Lautsprecher, Holzgegenstände, Türen usw. eine neue, schöne Holzoptik!
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Furniere SaRaIFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

Der Eliet E550ZR ist der Auftakt einer neuen Serie von Vertikutierern mit eigenem Fahrtrieb



Der Zapfwellen-Häcksler Prof 6 PTO verfügt über den innovativen V-förmigen V-safe Einfülltrichter

Selbstfahrender Vertikutierer E550ZR und Zapfwellenhäcksler Prof 6

Innovationen von Eliet

Die belgische Firma Eliet wurde von Emiel Lietaer gegründet, einem Schmied in 8. Generation. Um das Jahr 1980 entwickelte er die ersten Eliet-Maschinen. Der Durchbruch stellte sich 1986 mit der Teilnahme an der internationalen Agrarmesse ein. Seitdem erfreuen sich Eliet-Maschinen im Garten- und Landschaftsbau bei Unternehmen und Kommunen europaweit steigender Beliebtheit.

Vertikutierer E550ZR

Pünktlich zur Vertikutierer-Saison bringt Eliet mit dem E550ZR einen selbstfahrenden Vertikutierer auf den Markt. Neben dem hohen Bedienkomfort hat der Antrieb den Vorteil, dass ELIET die Klängen des E550ZR rückwärts, gegen die Fahrtrichtung, drehen lassen kann. So können die Messer Moos und Unkraut viel besser greifen und aus dem Rasen entfernen. Der E550ZR ist serienmäßig mit 66 Doppel-Cut-Messern ausgestattet, 1,5 mm feinen Stahl lamellen, die in einem Abstand von nur 15 mm montiert sind und sich im

Die Zapfwelle des Eliet Prof 6 mit der Dreipunktaufhängung des Traktors verbunden

Betrieb selber schärfen. Dadurch wird Rasen intensiv behandelt, wobei die dünnen Klängen kaum Schäden am Rasen verursachen, sodass er sich schnell erholen kann. Mit einer Arbeitsbreite von 55 cm ist das Vertikutieren schnell erledigt. Die ausgewogene Gewichtsverteilung gewährleistet ein einfaches Handling. Das Gehäuse des E550ZR ist stabil aus einem geschweißten Stahlmonoblock aufgebaut und wird von einem Honda GX200-Benzinmotor mit 6,5



Die Klängen des E550ZR drehen sich gegen die Fahrtrichtung, sodass sie Moos und Unkraut besser greifen können

PS angetrieben. Der wartungsfreie Getriebekasten für den Rollenantrieb garantiert störungsfreies Arbeiten.

Prof 6 Zapfwellenhäcksler

Der neue Zapfwellenhäcksler Prof 6 PTO bietet alle Funktionen der bekannten, selbstfahrenden Benzinhäcksler von Eliet. Er verfügt über den innovativen V-safe Einfülltrichter, der dafür sorgt, dass das Schnittgut mittig unter der Einzugswalze in die Häckselkammer geführt wird. Eine hydraulisch angetriebene Einzugswalze erleichtert den Einzug von sperrigem Schnittgut, wobei ein ABM-System (Antiblockiersystem) Maschine und Traktor vor Überlastung schützt. Wie alle Eliet-Häcksler arbeitet auch die Zapfwellenversion mit dem patentierten Eliet-Axt-Prinzip, das Strauch- und Baumschnitt in Faserrichtung spaltet. Die Umdrehungszahl der Zapfwelle wird durch ein robustes Getriebe erhöht, sodass die Messerwelle mit bis zu 48.000 Hackbewegungen pro Minute arbeitet.

Daneben verfügt der Prof 6 PTO über das patentierte Turbo-Discharge-Auswurfssystem. Eine integrierte Schaufelradturbine saugt die Hackschnipsel aus der Häckselkammer und bläst sie über das Blasrohr aus. Zum Betrieb des Eliet Prof 6 ist eine Traktor-Motorleistung von 15 bis 20 PS erforderlich. Er wird mit der Dreipunktaufhängung des Traktors verbunden. Das Gewicht von 325 kg kann mit den meisten Traktoren gut bewegt werden.



ELIET®

Kontakt: Harmonie mit der Natur

Eliet Europe
Telefon: 01805 999373
www.eliet.eu.

Optimow Mähroboter von Greenworks

Mehr Freizeit und ein gesunder Rasen



Mit den Optimow Mährobotern von Greenworks schaffen Sie sich zusätzliche Freizeit! Die Optimow Mähroboter mähen selbständig regelmäßig den Rasen, die beim Rasenmähen gesparte Zeit können Sie anderweitig nutzen. Außerdem profitiert der Rasen durch den regelmäßigen Schnitt und der fein gemulchte Grasschnitt kann auf dem Rasen liegen bleiben und dient als Dünger.

Die in diesem Jahr neu vorgestellten Mähroboter Optimow 4, 5 & 7 wurden speziell für kleine bis mittelgroße Gärten entwickelt. Sie sind für Flächen von bis zu 450 m², 550 m² und 750 m² ausgelegt,

was dem größten Teil der Rasenflächen in deutschen Gärten entspricht. Dazu kommt, dass die Optimow Mähroboter auch für kleine bis mittelgroße Geldbeutel ausgelegt wurden.

Bei allem bieten die Optimow Mähroboter eine umfassende Ausstattung.

Smarte Bedienung

Per Bluetooth können viele Einstellungen (Zeitplan, Mähbereiche etc.) mit dem Smartphone vorgenommen werden. Auch Updates lassen sich schnell und einfach durchführen.

Dank Bluetooth-Verbindung lassen sich die Optimow Mähroboter von Greenworks ganz leicht mit dem Smartphone bedienen



Die Reinigung der Optimow-Mähroboter von Greenworks ist ganz einfach, da sie dank IPX5-Klassifizierung mit dem Gartenschlauch abgespritzt werden können

Führungskabel

Das optionale Führungskabel ermöglicht den Mährobotern, auch in verwinkelten Gärten jeden Bereich zu finden. Mit Kabel meistern die Geräte auch schmale Passagen bis minimal 60 cm.

Sicherheit

Hebe-, Kipp- und Kollisionssensoren garantieren, dass das Messer sofort stehen bleibt, wenn es gefährlich werden könnte. Zusätzlich sind die Klingen abgeschirmt, sodass man kaum unbeabsichtigt mit den Schneiden in Berührung kommt.

IPX 5 Strahlwasserschutz

Mähroboter sollten regelmäßig gereinigt werden. Dank eines Strahlwasserschutzes gemäß IPX5 kann man die Optimow Mähroboter ganz einfach mit einem Gartenschlauch sauber machen. Die Reinigung wird zum Kinderspiel.

Leise

Mit einem Arbeitsgeräusch von nur 61 dB sind die Optimow Mähroboter sehr leise. Auch an Sonn- und Feiertagen stören sie niemanden.

Geländegängig

Steigungen von 30 % stellen für die Optimow Mähroboter keine Herausforderung dar. Damit kann man sie problemlos auf anspruchsvollen Geländen einsetzen.

Die beiden großen Brüder Optimow 10 & 15 bieten weitere tolle Eigenschaften und sind für Rasenflächen bis zu einer Größe von 1500 m² geeignet.

greenworks

Kontakt:

Greenworkstools, Weiterstadt
www.greenworkstools.eu

Honda setzt mit Akku-Gartengeräten neue Maßstäbe in Sachen Performance

Die Powerakkus von Honda haben eine große Ausdauer und sind extrem schnell wieder aufgeladen

Kompromisslose Leistung

Honda hat eine Reihe leistungsstarker Akku-Gartengeräte auf den Markt gebracht, die in Sachen Performance und Ausdauer neue Maßstäbe setzen. Zur Serie gehören zwei Akku-Rasenmäher sowie ein Akku-Freischneider, eine Akku-Heckenschere und ein Akku-Laubbläser.

Die neuen Honda Geräte werden mit 36-V-High-Performance-Akkus betrieben. Die Power-Akkus haben große Ausdauer, liefern volle Leistung bis zum Schluss und sind extrem schnell wieder aufgeladen. Mit 4, 6 oder 9 Ah stehen drei Akku-Größen zur Wahl.

IZY-ON – bewährte Rasenmäher-Technik jetzt mit Akku-Antrieb

Leicht, kraftvoll und wendig: So kennt man die Rasenmäher der IZY-Serie von Honda. Unter der Bezeichnung Izy-ON gibt es jetzt

zwei Modelle als Akkuversion. Der Honda HRG 466 XB kommt mit Radantrieb und variablem Mulchsystem. Er gehört zu den leistungsstärksten seiner Klasse. Mit 1,8-kW-Motor, 46 cm Schnittbreite und 6-Ah-Powerakku eignet er sich für größere Rasenflächen. Das kleinere Modell HRG 416 XB ist ein Schiebemäher mit 1-kW-Motor und 41 cm Schnittbreite. Beide haben ein Mähdeck aus pulverbeschichtetem Stahl und sind besonders leicht und robust.

Herzstück der Honda Akkumäher ist ihr borstenloser EC-Motor. Er hat einen bis zu 30 Prozent höheren Wirkungsgrad als herkömmliche Elektromotoren. Eine elektronische Steuerung stabilisiert die Drehzahl unter allen Mähbedingungen. Dadurch arbeitet der Motor auch in dichtem Gras mit konstanter Power. Die modernen Motoren haben keinen Lüfter, die Motorwärme wird über das Motorgehäuse abgeleitet. Das ist viel effizienter,

Das Mähdeck der neuen Akkumäher besteht aus pulverbeschichtetem Stahl. Honda Mähwerke begeistern seit Jahren mit hervorragenden Schnitt- und Sammelleistungen



verringert den Luftwiderstand, macht den Motor leiser und spart Energie.

Die Honda Hochleistungs-Akkus sind mit einer Thermo-Smart-Temperaturkontrolle ausgestattet. Die Wärmekontrolle ermöglicht konstante Leistung und verlängert die Lebensdauer der Akkus. Aufgeladen werden die Akkus mit einem Schnellladegerät. Die Ladezeiten sind sehr kurz. So braucht der 4-Ah-Akku nur rund 35 Minuten bis er vollständig aufgeladen ist und selbst der 9-Ah-Akku ist nach 77 Minuten einsatzbereit.

Power Akku-Handhelds von Honda

Mit dem gleichen Akkuprogramm werden auch die neuen Akku-Handhelds von Honda betrieben. Dazu gehören eine Heckenschere mit einem 600-mm-Schwert, ein leistungsstarker Freischneider mit Tap&Go-Nylonfadenkopf und 3-Zahn-Dickichtmesser sowie ein regelbarer Akku-Laubbläser, der mit zwei verschiedenen Düsenaufsätzen und einem Hüftgürtel für den Akku geliefert wird.

HONDA

Kontakt:

Honda Deutschland, Frankfurt am Main
www.honda.de/lawn-and-garden.html



Neuer EK1 Kleintraktor sowie überarbeitete Modelle des L1-361 und der G-Serie



Neue Traktoren von Kubota

Die 1890 gegründete Kubota Corporation ist ein führender Hersteller von Maschinen für Landwirtschaft, Rasen- und Grünlandpflege sowie bei Baumaschinen und Industriebmotoren. Mit der Mission „For Earth, For Life“ engagiert sich der japanische Konzern für die Erhaltung der natürlichen Ressourcen dieser Welt. 2021 stehen bei Kubota drei neue Traktormodelle im Fokus.

Die überarbeitete G-Serie mit den zwei neuen Modellen G231 und G261 wurde speziell für professionelle Anwender und den Einsatz in Kommunen entwickelt. Auch Besitzer großer Grundstücke profitieren von den neuen Profilmähern. Wahlweise mit Boden- oder Hochentleerung bieten die neuen Modelle beste Voraussetzungen für den professionellen Einsatz auf anspruchsvollen Flächen. Unter der Haube verborgen sich kraftvolle Kubota-Motoren mit 23 bzw. 26 PS, die Arbeitsbreiten liegen bei 1,22 bzw. 1,37 m. Die Zuschaltung der Mähwerke erfolgt über eine groß dimensionierte elektromagnetische Zapfwellenkupplung, die hydraulische Verluste verringert und Fehlleistungen ausschließt. Das verbesserte, hoch effektive Grasaufnahmesystem minimiert das Risiko von Verstopfungen. Das Grastangvolumen beträgt 560 l bei den Maschinen mit Bodenentleerung, die Hochentleerung hat eine Kapazität von 640 l. Alle Verbesserungen und Weiterentwicklungen führen zu einer höheren Flächenleistung bei sehr gutem Schrittbild.



Der kompakte L1-361 gehört in seiner Leistungsklasse zu den meistverkauften Kleintraktoren. Mit dem Nachfolgemodell L1-382 bietet Kubota noch mehr Leistung und Produktivität. Dabei spricht die L1-Serie insbesondere den Bereich der Nebenerwerbslandwirtschaft, Reitbetriebe, Holzwerker und den Garten- und Landschaftsbau an. Hier sind wendige, robuste und funktionelle Maschinen gefragt. Die Kompakttraktoren der L1-Serie sind für ihre leistungsstarken Dieselmotoren und hervorragende Hubkraft bekannt. Zu den wichtigsten Veränderungen gehört der neue Kubota 3-Zylinder-Dieselmotor der Stufe V (1.826 cm³) der hinsichtlich Abgasemissionen und den Kraftstoffverbrauch optimiert wurde. Der L1-382 ist mit zwei verschiedenen Getriebevarianten erhältlich, einem mechanischen Getriebe mit 8 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgängen oder einem 3-stufigen Hydrostatgetriebe. Zu den zusätzlichen Funktionen gehören eine Hochleistungs-Hydraulikpumpe von 30,6 l/min und ein voll integrierter LA525 Frontlader.



For Earth, For Life

Kontakt:

Kubota

KUBOTA (Deutschland) GmbH
 Senefelder Straße 3 – 5
 63110 Rodgau/Nieder-Roden
www.kubota-eu.com
traktoren@kubota.de

Vito – Vollsortimenter für Garten,
Landschaft, Forst und mehr

Das passende Werkzeug für jede Aufgabe

Unter dem Markennamen Vito bietet Central Lobão Werkzeuge und Ausrüstungen für Garten, Forst, Bau und DIY an. Innerhalb eines viertel Jahrhunderts hat sich das Unternehmen von einem kleinen Eisenwarengeschäft in Lobão, Santa Maria da Feira in Portugal zu einem weltweit agierenden Unternehmen entwickelt.

Der acht Quadratmeter große Familienbetrieb entwickelte sich innerhalb von 25 Jahren zu einem Unternehmen mit 80.000 m², drei eigenen Marken und rund 15.000 Produkten. Für Den Bereich Garten, Land-

schaft und Forst bietet die Marke Vito ein breites Produktsortiment. Das reicht von Handwerkzeugen über Elektro- und Akku-Geräte bis hin zu Maschinen mit Benzinmotor. Bei allen modernen Werkzeugen im Sortiment ist Central Lobão auf seine traditionellen Gartenwerkzeuge stolz. Ganz im Sinn des ursprünglichen Unternehmens werden sie in Handarbeit in der eigenen Schmiede in Portugal hergestellt und erfreuen sich großer Beliebtheit.

Neben Handwerkzeugen bietet Vito Akku-Geräte an. Dabei setzt Vito auf ein modernes Akkusystem.

Alle Vito Akku-Geräte werden von 20-Volt-Akkus des Pro-Power-EGO-Akku-Systems von Vito mit Strom versorgt. So passt ein Akku an sämtliche Geräte.

Bei Akku-Gartengeräten setzt Vito auf ein modernes Akku-System, mit dem Akku-Geräte wie Rasenmäher, Heckenschere oder Rasen-trimmer betrieben werden



Auch was Maschinen mit Verbrennungsmotor betrifft, hat Vito ein breites Produktportfolio im Angebot



Traditionell handgeschmiedete Gartenwerkzeuge sind einer der Ursprünge der Marke Vito. Auch heute noch legt das Unternehmen Wert darauf, Kunden mit Qualität zu überzeugen

Auch bei Motorgeräten bietet Vito eine Große Auswahl. Von Motorsensen oder Mini-Dumpfern mit Benzinmotoren bis hin zu Einachsschleppern mit Benzin- oder Dieselaggregaten hat Vito auch hier Maschinen für alle Ansprüche im Programm.

 **VITO**

Kontakt:

Tools.de TP Profishop, Schüttorf
www.tools.de

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Lesen Sie **alle** diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!

NEU mit Prämie!
Wählen Sie aus!



nur **2,99** mtl. bei der 12-Monats-Flatrate

- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl.
- ✓ App



Base-Caps HI-FI-Bücher



HI-FI-Tassen Schlüsselanhänger



K+T-Fachbuch



K+T-Archiv digital



TV-Wandhalter

AV-Halterung



Technisat-Radio



www.allyoucanread.de