

# HAND DRAUF

#7 FRÜHJAHR/SOMMER 2018

DAS CONTORION MAGAZIN

## Spuren der Arbeit

Wir haben Handwerker besucht und ihre Hände portraitiert S.14

## Die Farm im Supermarkt

Ein Berliner Unternehmen plant die Revolution im Kräuterregal S.24

## Großes Gewinnspiel

Lösen Sie das Kreuzworträtsel und gewinnen Sie einen 500 Euro-Gutschein und Sachpreise S.36

GUTSCHEIN  
siehe Rückseite

FESTOOL

STIER

BOSCH

Husqvarna

KSTOOLS

WOLF Garten



## Unser Qualitätsversprechen



### Profiqualität zu attraktiven Preisen

Dank unserer schlanken Vertriebsstrukturen können wir Ihnen Qualitätsprodukte zu besonders günstigen Preisen anbieten.



### Fachkundige Beratung

Von Profis für Profis: Unsere Experten im Firmenkundenteam haben zusammen über 100 Jahre Erfahrung in Handwerk und Industrie.  
030 / 896 779 156



### Riesige Produktauswahl

Wir führen über 300.000 Qualitätsprodukte von Profimarken wie Festool, Bosch, Makita, Fetra und C&P.



### Umfangreiches Serviceangebot

Ob Newsletter, Magazin, Schulung oder Produktvideo: Bei uns können Sie ein umfangreiches Service- und Informationsangebot nutzen.



### Sicheres Einkaufen

Wir gewähren unseren Kunden ein 30-tägiges Rückgaberecht – für Sie bedeutet das mehr Sicherheit beim Einkauf.



### Versandkostenfreie Lieferung

Ab 50 Euro Bruttoeinkaufswert liefern wir versandkostenfrei. Das gilt auch für Speditionsartikel.



Lieber Leser,

## Editorial

Arbeit hinterlässt Spuren, das weiß jeder von Ihnen. Die Arbeit von Handwerkern hinterlässt ihre Spuren überall, denn letztendlich wurde alles um uns herum von Menschenhand geschaffen. In dieser Ausgabe haben wir uns jedoch die Spuren angeschaut, die die Arbeit bei Handwerkern bzw. auf ihren Händen hinterlässt. Für die Fotoserie haben wir Menschen besucht, die täglich etwas mit ihren Händen erschaffen und bewegen. Mit den Bildern möchten wir unserer Wertschätzung Ausdruck verleihen.

Mit diesem Magazin möchten wir Ihnen hochwertige Unterhaltung und Informationen bieten. Deshalb haben wir Sie über unseren Newsletter um Feedback zur letzten Ausgabe gebeten. Viele von Ihnen wünschten sich noch mehr Profi-Tipps. Dieses Mal zeigen wir Ihnen wie Sie systematisch Ordnung in Ihre betriebliche oder private Werkstatt bringen und präsentieren Ihnen bewährte Lösungen für die Organisation. Wir verraten Ihnen außerdem, was Sie unbedingt überprüfen sollten, wenn Sie Ihr Fahrrad nach einer längeren Pause wieder fit machen möchten.

Auch Produktneuheiten wurden oft gewünscht. Dieses Mal präsentieren wir Ihnen deshalb unter anderem die Dämmstoffsäge ISC 240 von Festool. Mit dem Gerät begründet der Hersteller eine neue Gerätekategorie und bietet erstmalig eine Maschine, die kompromisslos auf das Schneiden von verschiedenen Dämmstoffen ausgelegt ist. Ebenfalls neue Wege geht Bosch Professional mit einer Wärmebildkamera, die sich mit Smartphone und PC verbinden lässt und Handwerkern bei Ursachenfindung und Kundengespräch eine große Hilfe sein kann.

Wir möchten, dass auch unsere Arbeit bei Ihnen Spuren hinterlässt, weshalb wir unentwegt daran arbeiten, unser Sortiment zu optimieren und Bestellprozesse für Sie zu vereinfachen. Sie packen an, wir unterstützen Sie dabei - Hand Drauf!

Wir wünschen Ihnen frohes Schaffen,

**Dr. Frederick Roehder, Dr. Richard Schwenke und Tobias Tschötsch**  
*Geschäftsführer der Contorion GmbH*

# Inhaltsverzeichnis

Die Vorteile des Firmenkundenkontos	3
Das nächste Level des Fliesenlegens	4
PROFI-TIPP Ordentliche Werkstatt in drei Schritten	6
Die neue Akku-Dämmstoffsäge von Festool	8
Kleben. Posten. Gewinnen.	10
Top 10 Kundenfragen zu Mährobotern	12
<b>Spuren der Arbeit</b>	<b>14</b>
Als Werkstatt für die E-Welle gerüstet sein	16
Das Contorion Firmenkundenteam	18
STIER bricht aus	20
CHEFSACHE Nachfolge im Handwerk	22
<b>Die Farm im Supermarkt</b>	<b>24</b>
Säen. Düngen. Wässern. Was beachten bei der Rasenpflege?	26
Nachwuchs Fördern - Contorion gibt Azubi-Schulungen	28
Temperaturschiede erkennen und dokumentieren in Sekunden	30
Checkliste für eine gut gesicherte Baustelle	32
PROFI-TIPP Fahrrad fit machen für die Saison	34
<b>Kreuzworträtsel-Gewinnspiel</b>	<b>36</b>



**Wir haben Handwerker besucht und ihre Hände portraitiert S.14**



**Ein Berliner Unternehmen plant die Revolution im Kräuterregal S.24**

**Impressum**

**Herausgeber**  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin

**Redaktion**  
Andreas Naujoks

**Layout & Grafik**  
Simon Thomaschke

**V.i.S.d.P.**  
Dr. Frederick Roehder

**Kontakt**  
handdrauf@contorion.de

# Maßgeschneidert für Geschäftskunden

Im übersichtlichen **KUNDENKONTO** finden Sie zahlreiche Funktionen, die Ihnen den Einkauf erleichtern und Zeit sparen. Nutzen Sie ein Konto mit mehreren Nutzern und bleiben Sie jederzeit über Ihre Bestellungen und Angebote auf dem Laufenden.



## ANGEBOTE ANFORDERN

Bevor Sie bestellen, brauchen Sie zunächst ein Angebot? Aus dem Warenstapler heraus können Sie dieses einfach anfordern und erhalten sofort ein entsprechendes Angebot per PDF. Wollen Sie mit uns auch über bessere Konditionen sprechen, dann rufen Sie unser Geschäftskundenteam an.



## RECHNUNGSVERWALTUNG

In der Bestellübersicht stehen Ihnen alle Rechnungen online zur Verfügung. Laden Sie die Rechnungen einfach als PDF herunter und speichern Sie diese auf Ihrem Computer, Tablet oder Smartphone.



## NUTZER EINLADEN UND ADMINISTRIEREN

Profitieren Sie von Ihrem Kundenkonto nicht nur alleine. Laden Sie weitere Kollegen ein, damit Sie gemeinsam auf die hinterlegten Konditionen, Adressen, Merkzettel u.v.m. zugreifen können. Sie können außerdem die Rechte weiterer Nutzer verwalten, damit jeder genau das Richtige sieht.



## BESTELLFREIGABEPROZESS

Wenn Sie Bestellungen anderer Kollegen immer noch einmal prüfen möchten, können Sie die Bestellfreigabe für diese einrichten. Für jede Bestellung werden Sie nach Ihrer Zustimmung gefragt.



## MERKZETTEL-FUNKTION

Mit den Merkzetteln haben Sie die Möglichkeit sich Produkte für einen späteren Zeitpunkt oder auch häufig benötigte Produkte zu speichern. Sie können jederzeit schnell darauf zugreifen.

# Das nächste Level des Fliesenlegens



## 1. Vorbereiten



Art.-Nr.: 928701  
Schlaghammer GSH 3 E,  
mit SDS-plus

Art.-Nr.: 210411235  
Fliesenmeißel mit  
SDS-plus-Aufnahme,  
260 x 40 mm

Um altes Material zu entfernen kommt die Power des GSH 3 gerade recht, dank niedriger Vibrationswerte bleibt die Maschine dabei kontrollierbar. In Kombination mit selbstschärfendem Fliesenmeißel erreichen Sie raschen Arbeitsfortschritt.



Art.-Nr.: 10032202  
Betonschleifer GBR 15 CAG

Art.-Nr.: 10032839  
Diamanttopscheibe  
Best for Concrete  
125 x 22,23 x 4,5 mm

Die Schutzhaube des GBR 15 Betonschleifers ist beweglich und ermöglicht dadurch randnahes Schleifen. Der starke Elektromotor bringt die Diamanttopscheibe auf eine konstante Geschwindigkeit von 9000 min<sup>-1</sup>.



Art.-Nr.: 10032207  
Rührwerk GRW 18-2 E

Das robuste Rührwerk mit ergonomischem Rahmengriff ist für den Dauerbetrieb geeignet. Die Drehzahl lässt sich stufenlos regulieren.

## 2. Fliesenlegen



Art.-Nr.: 55866058  
Winkelschleifer  
GWS 13-125 CIE

Art.-Nr.: SP1000649  
Diamanttrennscheibe  
Best for Ceramic

Die für jedes Material passende Drehzahl ist am Gerät einstellbar. Eine lange Standzeit selbst in härtester Keramik ist durch die Diamantbeschichtung der Trennscheibe möglich.



Art.-Nr.: 82876554  
Diamantfräser, 20 x 35 mm

Art.-Nr.: SP10004258  
Diamanttrockenbohrer  
Dry Speed

Saubere Löcher und Aussparungen lassen sich mit den Diamantfräsern und -trockenbohrern realisieren, die sich mit gängigen Winkelschleifern verwenden lassen.



Art.-Nr.: 86874311  
Bosch Linienlaser  
GLL 3-80 CG

Moderne Lasertechnik erleichtert dem Handwerker heute das präzise Arbeiten. Das selbstnivellierende Gerät projiziert drei 360° Linien.

## 3. Nachbearbeitung



Art.-Nr.: 81303666  
Akku-Bohrschrauber  
GSB 18V-85 C

Art.-Nr.: 10004307  
Fliesenbohrer Set  
CYL 9

Trotz seiner kompakten Bauform erzeugt der Schlagbohrschrauber ein Drehmoment von bis zu 85Nm. Dafür, dass die Maschine diese Kraft ausdauernd liefern kann, sorgen die Akkus mit 5 Ah Kapazität. Mit den extraharten Bohrern bohren Sie ohne Kühlung in weiche bis mittelharte Fliesen, Porzellan, Keramik und nicht gehärtetes Glas.



Art.-Nr.: 86087719  
Multi-Cutter GOP 55-36

Art.-Nr.: 89823328  
Carbide-RIFF Segment-  
sägeblatt MATI 68 RT3

Art.-Nr.: 21012907  
Carbide-RIFF Tauch-  
sägeblatt AIZ 32 RT5

In drei Sekunden sind die Werkzeuge der vielseitigen Maschine gewechselt. Die StarlockMax-Aufnahme ermöglicht die Aufnahme besonders leistungsfähiger Werkzeuge. Die Carbide-RIFF Sägeblätter sind optimal für den Einsatz in abrasiven Materialien geeignet. Mit den flexiblen Werkzeugen gelingen auch Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.

Entdecken Sie das gesamte Sortiment unter [contorion.de/bosch-fliesenlegen](http://contorion.de/bosch-fliesenlegen)

# Ordentliche Werkstatt in drei Schritten

In unserem Profi-Tipp verraten wir Ihnen, wie Sie mit System Ordnung und Effizienz in Ihre betriebliche oder private Werkstatt bringen.

Viele Arbeitsplätze, ob im Betrieb oder zu Hause, sind ohne Konzept gewachsen. Ihre Benutzer investieren viel Zeit und Nerven für die Suche von Werkzeug und Material. Wir zeigen Ihnen, worauf es bei der Organisation Ihrer Werkstatt ankommt.



## 1. Analysieren und Planen

Führen Sie sich die eigenen Bedürfnisse klar vor Augen. Dazu stellen Sie sich am besten die folgenden Fragen:

### Was habe ich?

Machen Sie eine Inventur der Sachen, die sich über die Jahre angesammelt haben. Sortieren Sie doppelte oder defekte Dinge und nicht mehr benötigte Materialien aus. Im Endeffekt gilt: Alles, was Sie nicht brauchen, erhöht Ihren Platzbedarf und verringert die Übersicht.

### Was brauche ich wie oft?

Auch in einer KFZ-Werkstatt findet sich mal ein Holzbohrer, wird aber wahrscheinlich selten benutzt. Werkzeuge und Materialien, die Sie häufig brauchen, sollen ohne Umwege erreichbar sein. Ordnen Sie die Dinge in Ihrer Werkstatt mental in verschiedene Kategorien: Was benutzen Sie ständig, was verwenden Sie seltener?

### Wo benötige ich was?

Im dritten Schritt überlegen Sie, wo Sie sich in Ihrer Werkstatt am meisten aufhalten. Arbeiten Sie eher an der Werkbank oder mitten im Raum, zum Beispiel am Auto? Gibt es Dinge, die Sie immer nur in einer Ecke der Werkstatt verwenden?

Die Antwort auf die zusammenfassende Frage „Was benötige ich wo wie oft?“ ermöglicht es Ihnen nun, einen Plan für Ihre Werkstatt zu erstellen.



## 2. Umsetzen

Sie wissen jetzt, wie viel Platz Sie benötigen und was Sie wo unterbringen möchten. Nun können Sie sich daran machen, nach Möglichkeiten zur Umsetzung zu suchen. Wir stellen Ihnen einige bewährte Lösungen vor:



### LOCHWAND

Hinter der Werkbank angebracht, lassen sich an einer Lochwand mit den entsprechenden Haken viele Werkzeuge auf sehr kleinem Raum übersichtlich unterbringen. Tipp: Markieren Sie auf der Wand die Umrissse der Werkzeuge. So fällt sofort auf, ob und was nicht an seinem Platz ist.

*Zum Beispiel Art.-Nr.: 97059538*



### WERKSTATTWAGEN

Arbeiten Sie oft in der Mitte des Raumes, bietet ein Werkzeugwagen einen Weg, Ihre wichtigsten Utensilien griffbereit zu haben. Weichschaumeinlagen mit Aussparungen für alle Werkzeuge helfen, den Überblick zu behalten.

*Zum Beispiel Art.-Nr.: 55422528*



### SCHUBLADENMAGAZINE

Besonders wenn Sie viele Schrauben und Kleinteile aufbewahren möchten, bieten Magazine mit transparenten Schubladen eine hervorragende Aufbewahrungsmöglichkeit. Auf einen Blick finden Sie das richtige Teil und sparen sich das Durchsuchen zahlreicher Kästen.

*Zum Beispiel Art.-Nr.: 21101502*



### SYSTEMAINER

Professionelle Elektrowerkzeuge sind nicht billig. Dementsprechend sorgsam sollten Sie mit ihnen umgehen. Bewahren Sie Ihre Maschinen in Systemainern auf. Die stabilen Kunststoffkoffer sind leicht stapelbar und schützen die Geräte vor Staub und Stößen.

*Zum Beispiel Art.-Nr.: 50784988*

## 3. Dranbleiben

Auch die ordentlichste Werkstatt versinkt in kürzester Zeit im Chaos, wenn die Benutzer nicht am Ball bleiben. Deswegen sind zuletzt Sie gefragt: Nach jedem Arbeitstag gehört alles wieder an seinen festen Platz. Unnütze Dinge gehören regelmäßig aussortiert. Regelmäßig sollte der Boden gereinigt werden. Am Anfang kann das Disziplin kosten, wenn Sie dran bleiben wird es zur Routine.

Dämmstoffe zu schneiden ist ein leidiges Thema und wird oftmals mit Behelfslösungen wie Stichsagen oder Kettensägen bewerkstelligt. Mit der ISC 240 von Festool soll sich das ändern.

Die neue ISC 240 wurde explizit für das Schneiden von Dämmstoffen entwickelt. Festool hat sich die Herausforderungen bei diesem Arbeitsschritt genau angeschaut und ein Elektrowerkzeug gebaut, mit dem sich Dämmmaterialien schnell, präzise und mobil zuschneiden lassen und begründet damit zugleich eine völlig neue Produktkategorie.



Art.-Nr.: 89161432

# Kompromisslos

Die neue Dämmstoffsäge von Festool

## FLEXIBEL FÜR VERSCHIEDENE MATERIALIEN

Mit ihren zwei Schneidgarituren ist die Dämmstoffsäge für verschiedene Stoffe geeignet. Die Wellenschliff-Garnitur ist für weiche Dämmstoffe konzipiert, also Mineralwolle und flexible Holzfaser oder Hanf. Die Schneidgaritur mit geschränkten Zähnen hingegen eignet sich zum Schneiden von PUR-Platten, Polystyrol sowie druckfeste Stein- und Glaswolle. Es lassen sich mit geringstem Kraftaufwand Materialien von bis zu 350mm Stärke zuschneiden. Der Wechsel der Schneidgarituren erfolgt werkzeuglos und unkompliziert.

## FREIHAND ODER GEFÜHRT

Die Säge lässt sich auf zwei verschiedene Arten halten und führen. Einerseits wie eine Stichsäge, mit dem Sägeblatt nach unten und andererseits wie eine Säbelsäge, mit dem Sägeblatt nach vorne.

Gehalten wie eine Säbelsäge lassen sich bequem hochkant stehende Materialien frei Hand schneiden. Wie eine Stichsäge gehalten ist sie mit den normalen Führungsschienen von Festool kompatibel. Gepaart mit dem Winkelanschlag lassen sich winkeltreue Wiederholanschnitte realisieren. Die Wellenschliff-Schneidgaritur ist zudem mit einem Schlitten kombinierbar, der es ermöglicht, auf dem Boden liegendes Material mit oder ohne Führungsschiene zu schneiden.

## BLUETOOTH-TECHNOLOGIE

Die ISC 240 kann mit Akkus mit integrierter Bluetooth-Technologie betrieben werden. Kombiniert mit einem Absaugmobil mit Bluetooth-Modul wird die Absaugung automatisch aktiviert, sobald die Maschine gestartet wird. Bei den Modellvarianten „Plus“ und „Set-FS“ sind die Bluetooth Akkus im Lieferumfang enthalten. Das seitlich angebrachte Lüftungsgitter schützt den EC-TEC Motor der Maschine vor Staub und Fasern. Es kann leicht entnommen und gereinigt werden.

## VOLLE KRAFT OHNE KABEL

Der effiziente EC-TEC Motor gepaart mit dem leistungsstarken 18V Li-Ion Akku verspricht größte Durchzugskraft ohne Kabel. Mit einem Gewicht von etwas über zwei Kilo inklusive Akku lässt sich die Maschine auch problemlos auf dem Dach oder dem Gerüst und im Einhandbetrieb verwenden. Der bürstenlose EC-TEC Motor läuft mit einer konstanten Drehzahl von 3000 Umdrehungen/min und ermöglicht so einen raschen Sägefortschritt.



Die neue Akku Dämmstoffsäge in Aktion erleben.

[Jetzt QR-Code scannen](#)

# Einmal mit Profis kleben.

Sie sind Profi? Zeigen Sie es! In Ihrem Paket haben Sie neben diesem Magazin mit Sicherheit auch Aufkleber von uns gefunden. Werden Sie kreativ und verschönern Sie mit ihnen den Firmenwagen, die Baustelle oder was Ihnen noch unter den Sticker kommt.

Wer klebt, gewinnt: Posten Sie ein Foto von Ihrer Klebeattacke bei Instagram oder Facebook und gewinnen Sie einen von fünf STIER Tornado Steckschlüssel- und Bit-Sätzen.

## So funktioniert's:

1. Contorion-Aufkleber auf Auto, Werkzeugkasten, Werkbank, Laptop usw. kleben
2. Foto mit Hashtag #HandDrauf öffentlich bei Instagram oder Facebook posten
3. Unter allen Posts verlosen wir fünfmal den STIER Tornado Steckschlüssel- und Bit-Satz 1/4"

Einsendeschluss ist der 31.08.2018.



## 5X GEWINNEN



**STIER TORNADO**  
**Steckschlüssel- und Bit-Satz 1/4"**  
in Handwerkertasche, 24-teilig  
Art.-Nr.: 74614161

Dank Comfort-Auswurf sind die Bits und Einsätze blitzschnell gewechselt. Der schwenkbare 180° Ratschenkopf ermöglicht auch bei beengten Gegebenheiten leichten Zugriff auf das Werkstück. Der umklappbare Griff verwandelt den Tornado in eine T-Griff-Ratsche im 90° Winkel.

# Nie wieder selber mähen!

## Top 10 Kundenfragen zu Mährobotern



Den Rasenmäher samstags in der Garage lassen und mehr Zeit mit Familie und Hobbys verbringen. Davon träumen viele. Dass dieser Traum einfach zu verwirklichen ist, wissen viele nicht. Moderne Mähroboter, wie die Automower von Husqvarna, nehmen ihrem Besitzer diese Pflicht im Handumdrehen ab. Wir haben die häufigsten Fragen unserer Kunden zu Rasenmäh-Robotern gesammelt, um aufzuklären.

### **Was ist ein Automower und wie funktioniert er?**

„Automower“ heißen die Mähroboter des Herstellers Husqvarna und gehören auf ihrem Gebiet zur Spitzenklasse. Ist der Automower einmal installiert, mäht er vollautomatisch den Rasen, sodass Sie sich nicht mehr darum kümmern müssen. Durch ein Begrenzungskabel im Boden weiß der Mähroboter, auf welchem Gebiet er mähen soll. Dies tut er in den von Ihnen vorgegebenen Zeiträumen.

### **Wie sicher sind Mähroboter?**

Die Automower von Husqvarna sind äußerst sicher. Kollidiert das Gerät auch nur leicht mit einem Gegenstand, stoppt es sofort ab und ändert die Richtung. Die Geräte verfügen über einen Neige- und Hebesensor, der beim Kippen und Hochheben des Geräts dafür sorgt, dass der Mähvorgang gestoppt wird und die Messer anhalten. Auch der große Abstand zwischen Klingen und Außengehäuse soll mögliche Unfälle verhindern. Ohne Aufsicht sollten kleine Kinder dennoch nicht auf dem Rasen spielen, während der Mähroboter mäht. Hierfür lassen sich einfach Pausenzeiten programmieren. Für Haustiere stellt der Automower in aller Regel keine Gefahr dar. Die meisten Tiere halten von sich aus einen Respektabstand ein.

### **Ist der Mähroboter vor Diebstahl geschützt?**

Je nach Modell gibt es mehrere Mechanismen mit denen sich die Automower vor Langfingern schützen. Alle Geräte kön-



**Husqvarna Automower 105**

Das Einsteigermodell

Art.-Nr.: 88243914

## Husqvarna Automower 450X

Der Sportwagen mit GPS-Ortung

Art.-Nr.: 60985253



nen nur mit dem von Ihnen festgelegten PIN-Code in Betrieb genommen werden. Ein akustischer Alarm ertönt, wenn ein Automower unbefugt angehoben und entfernt wird. Einige Modelle benachrichtigen ihren Besitzer zusätzlich per SMS und erlauben anschließend, die Position des Gerätes mittels GPS-Ortung nachzuverfolgen.

### **Wie laut ist ein Automower?**

Die Automower haben je nach Modell eine Lautstärke von 58 dB (in etwa so laut wie normales Gespräch) bis 69 dB (also ungefähr so laut wie ein Wasserkocher). Der Mähroboter ist damit deutlich leiser als ein herkömmlicher Rasenmäher und wird weder Sie noch Ihre Nachbarn in ihrer Ruhe stören.

### **Woher weiß der Automower, wo er noch nicht gemäht hat?**

Der Automower fährt die zu mähende Fläche nach dem Zufallsprinzip ab. Stößt er auf ein Hindernis oder den Rand seines Einsatzgebietes stoppt er ab und wechselt die Richtung. So wird sichergestellt, dass mit der Zeit die gesamte Rasenfläche gleichmäßig gemäht wird. Die Methode hat sich über die Jahre gegen andere Verfahren durchgesetzt. Durch das geringe Gewicht der Automower wird Ihr Rasen auch dann nicht übermäßig belastet, wenn der Mähroboter manche Stellen mehrfach befährt.

### **Kann ich die Installation selbst vornehmen?**

Für die Installation muss die Ladestation platziert und die zu mähende Fläche mit dem Begrenzungskabel abgesteckt werden. Sie können die Installation mit wenig Werkzeug selbst vornehmen. Wenn Sie sich das nicht zutrauen, können Sie die Installation auch vom Fachhändler vornehmen lassen. Contorion bietet dies im Raum Berlin an.

### **Fährt der Automower bei jedem Wetter?**

Egal ob die Sonne scheint oder es regnet, der Automower verrichtet pflichtschuldig seinen Dienst. Lediglich bei sehr extremer Witterung wie Stürmen und Böen empfiehlt es sich, das Gerät unterzustellen und so vor möglichen Schäden zu schützen.

### **Was passiert mit dem Schnittgut?**

Da der Automower täglich mäht, schneidet er immer nur so viel vom Rasen ab, wie im Laufe des Tages nachgewachsen ist. Das sehr feine Schnittgut bleibt auf dem Rasen liegen und wird in kürzester Zeit zersetzt. Auf diese Art werden die Nährstoffe dem Rasen zurückgeführt und dienen als natürlicher Dünger.

### **Kann ich den Automower per App steuern?**

Viele Modelle lassen sich sofort über das Handynetzz oder Bluetooth mit dem Smartphone und der dazugehörigen App „Automower Connect“ verbinden. Bei manchen Geräten lässt sich die Funktion nachrüsten. In der App lassen sich zahlreiche Einstellungen vornehmen. Sie ist kostenfrei für iOS und Android erhältlich.

### **Welcher Automower ist für mich der richtige?**

Vom Einsteigermodell für den kleinen Garten bis zum High-End Mähroboter mit GPS und Ultraschallsensoren bietet Husqvarna eine breite Palette an Geräten an. Welchen Sie benötigen, hängt von der Größe und Komplexität Ihres Gartens ab und davon, welche Zusatzfunktionen Ihnen wichtig sind. Finden Sie den richtigen Mähroboter mit dem Automower-Finder auf unserer Website unter [contorion.de/automower-finder](http://contorion.de/automower-finder)

# Spuren der Arbeit



Arbeit hinterlässt Spuren. Die Arbeit von Handwerkern hinterlässt ihre Spuren überall, denn letztendlich wurde alles um uns herum von Menschenhand gebaut. Die Spuren, die die Arbeit selbst in den Händen der Handwerkern hinterlässt, sind nicht in gleichem Maße präsent. Mit den Fotos möchten wir sie sichtbar machen und unsere Wertschätzung ausdrücken.

Entdecken Sie die gesamte Fotostrecke unter

[contorion.de/spuren](http://contorion.de/spuren)



Diese  
Hände...



...haben heute Trockenbauwände aufgestellt  
und die dazugehörigen Aluprofile zugeschnitten.




...haben gerade Steinstufen für eine Treppenerneuerung  
verladen. Eine von ihnen wiegt rund 80 kg.



...haben gerade Teile für ein Getränkeregale aus  
Stahl gesägt und geschliffen, welches später einmal eine  
Bar in einem Berliner Club zieren wird.



...haben gerade ein Drehgestell eines Diesellozes  
ausgetauscht. Dafür wird der ca. 70t schwere Zug in der  
Halle aufgebockt.



Beste Basisausstattung:  
Isolierter Werkzeugsatz für  
Hybrid- und Elektrofahrzeuge  
Art.-Nr.: 83504235

Noch sind Elektrofahrzeuge auf unseren Straßen Exoten. Dass sich das in den nächsten Jahren drastisch ändern wird, bezweifelt jedoch kaum jemand. Als Werkstatt gilt es, vorne mit dabei zu sein und sich zukunftsorientiert aufzustellen.

**Als Werkstatt für die  
E-Welle gerüstet sein**

## Spezielle Anforderungen an Mensch und Werkzeug

Die Arbeit an Hochvoltanlagen und Hybridfahrzeugen erfordert besondere Qualifikationen. Denn zusätzlich zur Ausbildung als Kfz-Mechaniker braucht der Monteur nicht umsonst noch eine Schulung über Besonderheiten und Gefährdungen an Kraftfahrzeugen mit HV-Systemen (Hochspannungs-Systeme). Oft wird aber übersehen, dass für alle Arbeiten an Hochvoltanlagen im Fahrzeug spezielles Werkzeug erforderlich ist.

## Rundum Paket für HV-Systeme von KS Tools

Bei KS Tools gibt es jetzt die entsprechenden Werkzeuge in unvergleichbarer Produktbreite, damit alle Mitarbeiter in der Werkstatt auch wirklich sicher sind. Für diese Reparaturen hat man beim Werkzeugspezialisten aus Heusenstamm einen Satz zusammengestellt, der als Basisausstattung dienen kann. Der isolierte Werkzeugsatz enthält neben VDE-geprüften Handwerkzeugen auch die erforderlichen Hinweisschilder und Absperrband. Bei Contorion hat der 43-teilige Satz die Artikel-Nr. 83504235.



Innovation ist unsere Mission!

KS Tools bietet seit 1992 Produkte, die sich durch Qualität, Ergonomie und ein besonders gutes Preis-Leistungsverhältnis auszeichnen.

## Lebensgefährliche Spannungen

In Kfz mit HV-Systemen gibt es Komponenten mit Spannungen oberhalb 60 Volt. Sie nehmen zum Teil sehr große elektrische Leistungen auf. Die Hochvolt-Netze in Hybrid-Fahrzeugen arbeiten mit Gleichspannungen bis zu 650 Volt. Wer hier mit nicht isoliertem Werkzeug arbeitet, begibt sich in Lebensgefahr. Denn im menschlichen Körper werden sämtliche Bewegungen durch elektrische Steuermechanismen ausgelöst. Elektrische Reize steuern eigentlich alles, was wir tun. Die Nervenbahnen sind die Leiter im Inneren des Körpers. Sie leiten Ströme genau wie andere Leitungen in den gesamten Körper weiter. Schon bei Gleichströmen ab etwa 300 Milliampere können irreversible Störungen der Herzimpulse auftreten. Herz, Hirn und sämtliche Organe können schwer geschädigt werden. Gut, wenn man sich dieser Gefahr gar nicht erst aussetzt.

## Mitarbeiter schützen

Wer Inhaber eines Kfz-Betriebs ist, trägt für die richtige Ausrüstung und den Schutz seiner Mitarbeiter die Verantwortung. Deshalb sollte jeder Betrieb, der mit Elektro- und Hybridfahrzeugen zu tun hat, mit dem richtigen Werkzeug ausgerüstet sein. Der isolierte Werkzeugsatz für die Arbeiten an Hybrid- und Elektroautos von KS Tools beinhaltet insgesamt 43 isolierte Werkzeuge, die für die Arbeit mit diesen Fahrzeugen konzipiert wurden. Sie erfüllen alle nötigen Sicherheitsanforderungen, sind stückgeprüft und entsprechen der VDE-Richtlinie 0105-100. Neben einem breiten Sortiment an speziellen Werkzeugen gibt es bei KS Tools auch die passende Schutzausrüstung wie zum Beispiel Handschuhe, Warnschilder oder Absperrbänder. Denn die Unfallverhaltensvorschriften regeln ganz genau, wie es in einer Werkstatt auszusehen hat, in der an Hochvoltanlagen gearbeitet wird. Gern steht das Team von KS Tools für Fragen zu den benötigten Werkzeugen und der entsprechenden Ausrüstung zur Verfügung.

## Jetzt ausrüsten

Als Werkstatt wird es sich auszahlen, für die Elektromobilitäts-Welle gerüstet zu sein. Entscheidend dafür ist, bereits heute die Voraussetzungen für langfristigen Erfolg zu schaffen und sowohl Qualifikationen als auch Ausrüstung für HV-Systeme im Betrieb aufzubauen.



Extreme Spannungsprüfung:  
Die VDE-Werkzeuge von KS Tools sind bis 1.000V zugelassen. Bei der Stückprüfung müssen 10.000V standhalten.

# Das Contorion Firmenkundenteam

Vereinbaren Sie Sonderkonditionen auf Verbrauchsmaterialien! Klären Sie all Ihre Fragen rund um Produkte und Bestellung! Nutzen Sie Ihre Chance auf individuelle Angebote!



## INDUSTRIE

**Yves Briesemeister** PLZ 0-2  
yves.briesemeister@contorion.de  
030/ 896 779 384

**Filip Boenchen** PLZ 3,6-7  
filip.boenchen@contorion.de  
030/ 567 955 80

**Alexander Kilian** PLZ 8-9  
alexander.kilian@contorion.de  
030/ 308 067 62

## BAUGEWERBE

**Frederik Kiel** PLZ 0-1  
frederik.kiel@contorion.de  
030/ 308 068 27

**Andreas Krause** PLZ 2-3,6  
andreas.krause@contorion.de  
030/ 311 990 49

**Marcel Pannicke** PLZ 7-9  
marcel.pannicke@contorion.de  
030/ 308 066 73

## FACILITY / ELEKTRO

**David Geisler** PLZ 0-3  
david.geisler@contorion.de  
030/ 567 948 62

**Daniel Kalisch** PLZ 4-5  
daniel.kalisch@contorion.de  
030/ 229 576 85

**Andy Feldhahn** PLZ 6-9  
andy.feldhahn@contorion.de  
030/ 308 078 90

## METALLBAU

**Gina Kosowicz** PLZ 0-3 / 8-9  
gina.kosowicz@contorion.de  
030/ 229 576 65

**Marco Bartoszewicz** PLZ 6-7  
marco.bartoszewicz@contorion.de  
030/ 308 071 83

Unsere Firmenkundenberater stehen Ihnen montags bis freitags von 8:00 bis 18:00 Uhr zur Verfügung.



## ÖFFENTL. / FORSCHUNG

**Danny Günthermann** PLZ 0-3  
 danny.guenthermann@contorion.de  
 030/ 567 955 72

**Kim Fischer** PLZ 4-6  
 kim.fischer@contorion.de  
 030/ 567 948 40

**Charlotte Schmidt** PLZ 7-9  
 charlotte.schmidt@contorion.de  
 030/ 229 577 20

## HOLZBAU / GALA

**Alexander England** PLZ 0-3  
 alexander.England@contorion.de  
 030/ 567 948 38

**Frederic Weber** PLZ 4-6,9  
 frederic.weber@contorion.de  
 030/ 308 072 48

**Markus Leitlein** PLZ 7-8  
 markus.leitlein@contorion.de  
 030/ 896 778 614

## KFZ / AGRAR

**Frederic Zanzig** PLZ 0-4  
 frederic.zanzig@contorion.de  
 030/ 308 072 47

**Robin Richter** PLZ 5-9  
 robin.richter@contorion.de  
 030/ 229 573 18

## HANDEL

**Marcel Mühlschlag** PLZ 0-9  
 marcel.muehlschlag@contorion.de  
 030/ 229 576 94

## Rhein-/ Ruhrgebiet BAU, METALL, INDUSTRIE

**Marco Bartoszewicz** PLZ 4  
 marco.bartoszewicz@contorion.de  
 030/ 308 071 83

**Daniel Kalisch** PLZ 5  
 daniel.kalisch@contorion.de  
 030/ 229 576 85

## ÖSTERREICH

**Nikolai Hofmeier** PLZ 0-9  
 nikolai.hofmeier@contorion.at  
 +43/ 720 230 195



66 Produkte  
in der Kategorie  
Arbeitsschutz

10 Produkte  
in der Kategorie  
Beleuchtung

# STIER bricht aus

Die Tore sind aufgebrochen, es herrscht wilde Stimmung. Mit inzwischen über 1000 Artikeln bietet STIER anspruchsvollen Handwerkern aller Gewerke eine stetig wachsende Produktwelt. Unter dem Motto „Keine Kompromisse“ wird auch weiterhin darauf gesetzt, eine optimale Balance zwischen Qualität und Preis zu gewährleisten.

116 Produkte  
in der Kategorie  
Materialbearbeitung

163 Produkte  
in der Kategorie  
Handwerkzeug

## NEU IM SORTIMENT



43 Produkte  
in der Kategorie  
Drucklufttechnik



367 Produkte  
in der Kategorie  
Werkstattbedarf



123 Produkte  
in der Kategorie  
Chemisch-Technische P.

Die gesamte Produktpalette  
und weitere Kategorien findest  
du unter [contorion.de/stier](https://contorion.de/stier)



**STIER**  
**Werkstattwagen Basic+**  
leer mit Kunststoffabdeckung

Art.-Nr.: 72252886



**STIER TORNADO**  
**Steckschlüssel- und Bit-Satz 1/4"**  
in Handwerkertasche, 24-teilig

Art.-Nr.: 74614161



**STIER**  
**Kehrmaschine Turbo**  
Kehrbreite 800mm

Art.-Nr.: 79789641



**STIER**  
**Akku-Kartuschenpistole 5880N**  
inkl. 2 Akkus und Ladegerät

Art.-Nr.: 87377740

# NACHFOLGE IM HANDWERK

Niemand kann unendlich lange arbeiten - auch der Chef nicht. Deshalb stellt sich früher oder später die Frage, wie es mit dem eigenen Betrieb weitergehen soll, wenn man ihn selbst nicht mehr führen kann oder will. Für junge Handwerker ist die Betriebsübernahme ein Weg in die Selbstständigkeit mit Vor- und Nachteilen. Wir verraten beiden Seiten, worauf zu achten ist.

## Für Unternehmer

Es ist eine Frage, vor der sich viele Unternehmer scheuen - was passiert, wenn man aus Altersgründen den eigenen Betrieb nicht mehr weiterführen kann?

### Wann sollte man beginnen sich Gedanken zu machen?

So früh wie möglich! Experten halten einen Vorlauf von drei bis fünf Jahren vor dem geplanten Ausstieg für angemessen. Je früher Sie eine Vorstellung davon haben, wie Sie diesen Schritt angehen möchten, desto besser.

### Wo finde ich einen Nachfolger?

In Familienunternehmen wird oft zuerst unter den eigenen Söhnen und Töchtern nach einem Nachfolger gesucht. Daran ist nichts auszusetzen, solange die Nachkommen mit voller Motivation hinter dem Betrieb stehen und die nötige Qualifikation mitbringen. Sind beide Voraussetzungen gegeben - sehr gut - sind sie es nicht, sollten Sie sich anderweitig umschauen.

Ziehen Sie Ihre Mitarbeiter für eine Übernahme in Betracht. Die Kollegen kennen bereits die Betriebsabläufe und die Unternehmenskultur. Gleichzeitig kennen Sie die Qualität ihrer Arbeit und haben idealerweise ein Vertrauensverhältnis zu der Person aufgebaut.

Findet sich weder in der Familie noch im Betrieb ein geeigneter Kandidat, müssen Sie die Kreise weiter ziehen und sich extern umsehen. Bedenken Sie, dass Ihre Kunden sensibel auf Rücktrittsabsichten reagieren könnten. Schalten Sie deshalb lieber anonyme Anzeigen. Sehr gezielt erreichen Sie potentielle Kandidaten auf Übernahmebörsen im Internet. Wir haben Ihnen am Ende der Seite weiterführende Links zusammengestellt.

### Was ist meine Firma wert?

Der eigene Betrieb ist das Lebenswerk vieler Unterneh-

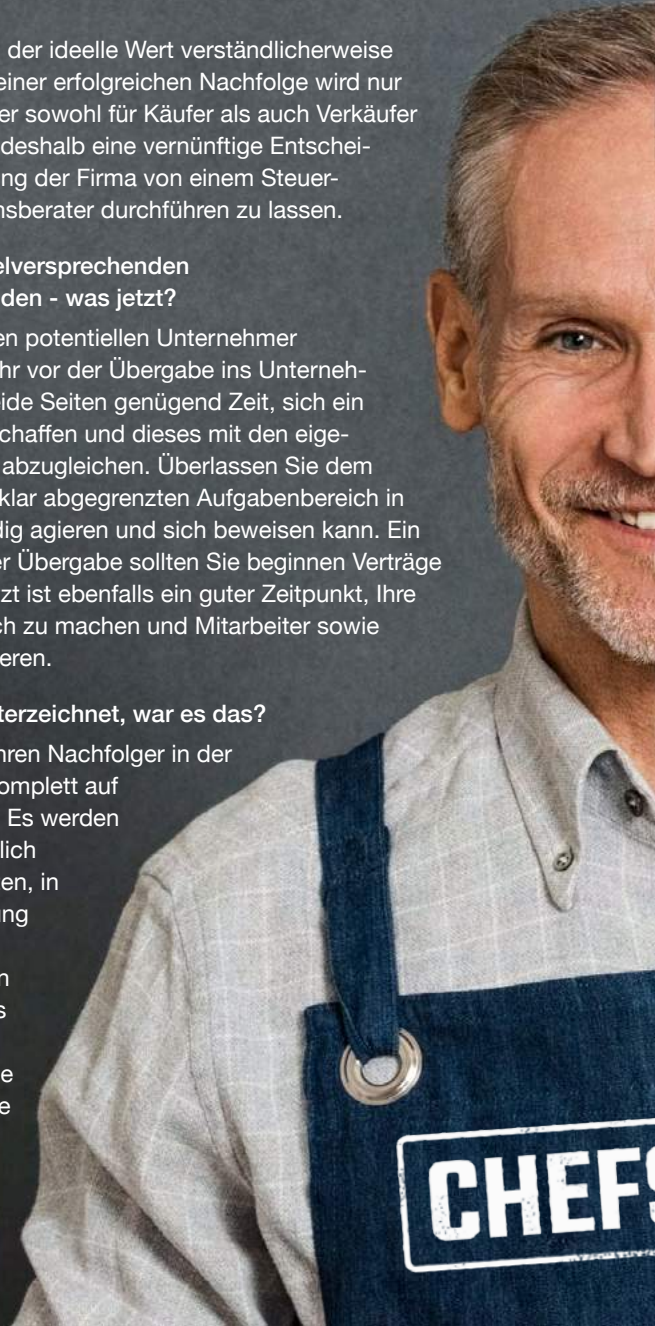
mer im Handwerk, der ideelle Wert verständlicherweise unermesslich. Zu einer erfolgreichen Nachfolge wird nur ein Preis führen, der sowohl für Käufer als auch Verkäufer attraktiv ist. Es ist deshalb eine vernünftige Entscheidung, die Bewertung der Firma von einem Steuer- oder Unternehmensberater durchführen zu lassen.

### Ich habe einen vielversprechenden Kandidaten gefunden - was jetzt?

Integrieren Sie Ihren potentiellen Unternehmer mindestens ein Jahr vor der Übergabe ins Unternehmen. So haben beide Seiten genügend Zeit, sich ein klares Bild zu verschaffen und dieses mit den eigenen Vorstellungen abzugleichen. Überlassen Sie dem Kandidaten einen klar abgegrenzten Aufgabenbereich in dem er eigenständig agieren und sich beweisen kann. Ein halbes Jahr vor der Übergabe sollten Sie beginnen Verträge auszuarbeiten. Jetzt ist ebenfalls ein guter Zeitpunkt, Ihre Absichten öffentlich zu machen und Mitarbeiter sowie Kunden zu informieren.

### Der Vertrag ist unterzeichnet, war es das?

Fast. Lassen Sie Ihren Nachfolger in der ersten Zeit nicht komplett auf sich allein gestellt. Es werden höchstwahrscheinlich Situationen auftreten, in denen Ihre Erfahrung oder Kontakte gefragt sind. Drängen Sie sich keinesfalls auf, aber stehen Sie noch eine Weile nach der Übergabe für Beratung zur Verfügung.





# Für Gründer

## Der ideale Weg in die Selbstständigkeit?

Sie haben den Entschluss gefasst, ein eigenes Unternehmen führen zu wollen. Aber ist eine Übernahme für Sie der richtige Schritt in die Selbstständigkeit? Es ist nicht zwangsläufig einfacher, ein Unternehmen zu übernehmen anstatt neu zu gründen. Stellen Sie hierfür die Vor- und Nachteile einer Übernahme gegenüber und überlegen Sie sich, welche Wichtigkeit die einzelnen Punkte für Sie persönlich haben. Einige Aspekte könnten sein:

### Vorteile

- Das Unternehmen ist am Markt etabliert und macht sofort Umsatz
- Die Mitarbeiter sind eingearbeitet und ein Kundenstamm ist vorhanden
- Sie können von bestehenden Beziehungen zu Lieferanten profitieren

### Nachteile

- Das Unternehmen lässt sich nicht komplett frei gestalten, aufgrund bereits gefestigter Strukturen
- Der neue Chef muss sich von Anfang an in allen Unternehmensbereichen gegenüber Kunden, Mitarbeitern und Geschäftspartnern beweisen
- Der Finanzierungsbedarf ist oft höher als bei einer Neugründung

## Was ist mein finanzieller Rahmen?

Überlegen Sie sich, wieviel Risiko Sie bereit sind in Kauf zu nehmen. Welche Sicherheiten und wieviel Eigenkapital sind Sie gewillt einzubringen? Besprechen Sie diese Punkte mit Ihrer Familie und suchen Sie sich bei der Finanzierungsplanung Unterstützung von externen Beratern, zum Beispiel Ihrer Bank.

## Wie finde ich ein passendes Unternehmen?

Im letzten Schritt sollten Sie überlegen, was für ein Unternehmen zu Ihnen passt. Wie viele Mitarbeiter soll der Betrieb mindestens und maximal haben? Suchen Sie ein eher traditionelles oder modernes Unternehmen? Sind Sie bereit umzuziehen?

Machen Sie sich klare Vorstellungen davon, was Sie suchen - und was nicht - das kann Ihnen später Enttäuschungen ersparen. Ein guter Anhaltspunkt für die Suche sind Übernahmebörsen im Internet. Hier können Sie bereits nach verschiedenen Kriterien vorfiltern. Eine andere Möglichkeit bieten Inserate in Handwerkskammer-Magazinen. Wir haben Ihnen unten weiterführende Links zusammengestellt.

[www.nexxt-change.org](http://www.nexxt-change.org) - Bundesweites Angebot des Wirtschaftsministeriums

[www.dub.de](http://www.dub.de) - Deutsche Unternehmensbörse, ein Angebot von Handelsblatt & Partnern

[goo.gl/zs6pB6](http://goo.gl/zs6pB6) - Existenzgründerportal des Wirtschaftsministeriums

[www.handwerkskammer.de](http://www.handwerkskammer.de) - viele HWK bieten regionale Übernahmebörsen an

# Die Farm im Supermarkt

## CONTORION KUNDENPORTRAIT

Die Lebensmittelrevolution findet ihren Anfang in einem Hinterhof in Berlin-Kreuzberg. Zumindest wenn es nach dem Contorion-Kunden Infarm geht. Das Berliner Unternehmen baut Indoor-Farmen, die direkt im Supermarkt Kräuter und Gemüse produzieren.

Unmittelbar hinter der Eingangstür von Infarm begrüßt ein großer Glaskasten jeden Besucher. Er ist etwa 3m hoch und hat im Innern fünf Fächer, auf denen jeweils links und rechts in spiralförmiger Anordnung Pflanzen platziert sind. Über den Pflanzen rotiert langsam eine Lampe und taucht die Pflanzen unter sich in weiß-blaues Licht. Der Aufbau wirkt futuristisch, doch was auf den ersten Blick anmutet wie eine Requisite aus einem Science-Fiction Film, ist in Wirklichkeit eine ‚Farm‘: In dem Kasten werden Kräuter angebaut.

Als Sprösslinge werden die jungen Pflanzen in die Farm gesetzt. Im Innern herrschen klimatische Bedingungen wie z.B. in Griechenland oder der Toskana, je nach Sorte. Licht bekommen die Kräuter von der rotierenden Lampe über ihnen; diejenigen Anteile des Lichtspektrums, die nicht benötigt werden, werden herausgefiltert. Der Nährstoffmix ist perfekt auf das Wachstum abgestimmt. Alle paar Tage ist wieder eine Reihe Kräuter ausgewachsen, wird geerntet und macht Platz für neue Sprösslinge, womit der Kreislauf von vorne beginnt. „Hydrokultur“ nennt sich diese Form des Anbaus, da die Pflanzen ihre Nährstoffe nicht aus der Erde, sondern aus einer Nährstofflösung beziehen, in der die Wurzeln hängen.



Farmen wie diese möchte Infarm künftig in Supermärkten in ganz Europa platzieren und den Lebensmittelanbau damit so nah wie möglich zum Verbraucher bringen. Die Vorteile des Systems liegen auf der Hand: Die Pflanzen in der Indoor-Farm wachsen zu jeder Jahreszeit unter optimalen Bedingungen. Pestizide werden nicht benötigt, da Schädlinge keinen Zugang zu den Glaskästen haben. Transporte aus sonnigeren Regionen fallen komplett weg, was gleichzeitig bedeutet, dass die Kräuter so frisch sind wie direkt vom Feld.

In der deutschen Hauptstadt ist das nachwachsende Kräuterregal bereits heute Realität. Im Metro-Markt Berlin-Friedrichshain steht seit ein paar Jahren eine der Farmen als Pilotprojekt, in den vergangenen Monaten sind die vertikalen Gärten auch in zahlreichen Berliner Edeka-Filialen aufgestellt worden. Preislich liegen Basilikum, Minze & Co. auf dem Niveau ihrer Artgenossen aus dem Bio-Regal. Selbst dürfen Erzeugnisse aus der Indoor-Farm jedoch kein Bio-Siegel tragen, denn dafür müssten sie in Erde wachsen und nicht in Substrat und Nährlösung.

Mit klassischer Gartenarbeit hat die Betreuung der Indoor-Farmen nicht mehr viel zu tun. Alle paar Tage kommt ein Mitarbeiter von Infarm vorbei, um die ausgewachsenen Pflanzen aus der Farm zu nehmen und dafür neue Keimlinge hineinzusetzen. So ziemlich alles andere lässt sich aus der Ferne steuern. Jede Farm meldet ständig pH-Wert, Temperatur, Luftfeuchtigkeit usw. über das Internet an die Zentrale. Weichen die Werte von der Norm ab, wird entweder über das Netz nachjustiert oder es rückt ein Mitarbeiter aus, um nach dem Rechten zu schauen.

Noch bevor die Zutaten aus der Hydrokultur bei der Mehrzahl der Verbraucher angekommen ist, haben sich einige Profiköche bereits auf das Thema eingeschworen. Der Berliner Sternekoch Tim Raue zum Beispiel hat eine Farm direkt hier im Hauptquartier des Unternehmens stehen und holt mehrmals wöchentlich die frische Ernte für sein Restaurant ab. Peruanische Minze lässt der Sternekoch hier anbauen. Die exotische Zutat wäre auf konventionellem Wege nur schwer zu beziehen.

Dass man selbst an die Qualität der eigenen Lebensmittel glaubt, beweisen das Unternehmen und seine Mitarbeiter an jeden Arbeitstag. Fünf Mal die Woche essen die Kollegen gemeinsam zu Mittag. Die Köche in der Kantine bedienen sich beim Zubereiten der Mahlzeiten selbstverständlich und ausgiebig an den Pflanzen. Denn die wachsen direkt auf der anderen Seite des Raumes, unermüdlich und getränkt in weiß-blauem Licht.

Was denken Sie: Sind Indoor-Farmen die Zukunft des Lebensmittelanbaus?  
Diskutieren Sie mit auf Facebook, Twitter oder Instagram unter #HandDrauf

# Säen. Düngen. Wässern.

Was beachten bei der Rasenpflege?

## SÄEN

Rasen kann prinzipiell das ganze Jahr über ausgesät werden. Bei einer schnellen Keimung, die eine Bodentemperatur von 10 Grad oder mehr benötigt, sind jedoch die besten Ergebnisse zu erzielen.

Vor der Aussaat sollte der Boden umgegraben und gelockert werden. Unebenheiten lassen sich mit einer Walze und einem Holzrechen ausgleichen. Den Boden anschließend einige Tage ruhen lassen, damit er sich setzen kann.

Jetzt kann ausgesät werden. Am gleichmäßigsten gelingt das mit einem Streuwagen. Idealerweise deckt man die Samen anschließend lose mit Torf ab, um das Saatgut vor Vögeln zu schützen.

Abschließend sollten Sie die gesäte Fläche wässern. In den ersten drei Wochen nach der Aussaat sollte die Fläche täglich für ein paar Minuten beregnet werden, um ein Vertrocknen der Keime zu verhindern.

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Säen				■	■	■	■	■	■	■		
Mähen			■	■	■	■	■	■	■	■		
Wässern						■	■	■	■			
Düngen			■	■	■	■	■	■	■			
Vertikutieren				■	■			■	■	■		
Sanden					■	■		■				
Lüften				■					■			
Laub sammeln	■									■	■	■

## DÜNGEN

Beim Mähen und der anschließenden Entsorgung des Schnittgutes werden auch immer Nährstoffe mitentsorgt. Dies können Sie durch regelmäßiges Düngen wieder ausgleichen. Beim Düngen ist es besonders wichtig, dass der Dünger gleichmäßig verteilt wird. Denn liegt auf einer Stelle der Rasenfläche zu viel Dünger, so „verbrennt“ der Rasen dort und stirbt ab.

Eine gleichmäßige Verteilung erzielen Sie am einfachsten mit einem Streuwagen. Fahren Sie unbedingt in geordneten Bahnen über die Rasenfläche, um zu verhindern, dass Teile der Fläche mehrfach gedüngt werden. Am besten wählen Sie einen trockenen aber bedeckten Tag, um den Dünger zu verteilen.



## WÄSSERN

Den Rasen zum richtigen Zeitpunkt und in richtigem Maße zu wässern, gehört zu den wichtigsten Aspekten der Rasenpflege.

In den Sommermonaten wird der Boden zunehmend trockener, sodass das Gras innerhalb von wenigen Wochen völlig verdorren kann, wenn nicht nachgeholfen wird. Pro Quadratmeter verliert die Rasenfläche an einem heißen Sommertag durchschnittlich vier Liter Wasser, die es auszugleichen gilt. 15 bis 20 Liter, alle drei bis vier Tage sollten es schon sein, um sicherzugehen, dass das Wasser mindestens 15 cm einsickern kann und damit alle Bodenschichten erreicht.

Wichtig ist hierbei, dass nicht in der prallen Mittagssonne gewässert wird. Denn dann verdunstet der größte Teil des Wassers und kann dabei noch den Rasen schädigen. Besonders praktisch ist das Wässern mit einem Rasensprenger, der einmal eingestellt wird und dann alle Arbeit von selbst erledigt.

### WOLF-Garten Streuwagen „Perfekt“ WE 430 Artikel-Nr.: 182656

Um eine gleichmäßige und gleichzeitig zügige Verteilung von Saatgut oder Dünger auf einer Fläche zu gewährleisten ist ein Streuwagen das beste Werkzeug. Der WE 430 überzeugt durch eine fein justierbare Dosiermenge. Zwei Stützen sorgen dafür, dass der Wagen beim Befüllen des 20Liter fassenden Behälters stabil steht. Dank des Zugmechanismus am Handgriff wird nur genau da gestreut, wo Sie es wünschen. Die angenehm großen Räder erlauben auch ein Befahren von unebenen Flächen.



### WOLF-Garten LG 500 Sport- und Spielrasen Artikel-Nr.: 10022799

Keimt rasch, wächst schnell an und ist anschließend pflegeleicht und belastbar. Sorgt für eine dichte Grasnarbe und ist sowohl zum Neuauslegen als auch Nachsäen geeignet.



### WOLF-Garten Unkrautvernichter plus Rasendünger SQ 450 Artikel-Nr.: 65827682

Sorgt für einen gesunden und dichten Rasen indem er über Blätter und Wurzeln und Blätter gegen Unkraut wirkt und dem Rasen gleichzeitig wichtige Nährstoffe zuführt.



## NACHWUCHS FÖRDERN

### Contorion gibt Schulungen für Auszubildende im Handwerk

Wenn es bei unseren Kunden gut läuft, dann läuft es auch bei uns gut. Wir wollen Wissen weitergeben und den Nachwuchs im Handwerk fördern. Aus diesem Grund finden regelmäßig im Contorion Profi Store in Berlin kostenfreie Schulungen für Auszubildende im Handwerk statt. Behandelt werden dabei unterschiedliche Themen von Werkzeugkunde bis zu Strategien für mehr Ordnung in der Werkstatt.

Um die Schulungen anbieten zu können, arbeitet Contorion mit Herstellern zusammen, die Referenten zur Verfügung stellen. Denn die Hersteller verfügen nicht nur über detailliertes Produktwissen, sondern kennen sich ebenfalls in der Anwendung bestens aus. Die Schulung auf dem Bild wurde in Zusammenarbeit mit Contorion Partner Festool durchgeführt. Klar, dass dabei nur Geräte des Wendlinger Unternehmens zum Einsatz kamen. "Die Prinzipien lassen sich aber natürlich genauso auf die Geräte anderer Hersteller übertragen", beruhigt jedoch der Schulungsleiter.



Durchgegangen wurden dieses Mal Themen rund ums Sägen. Welche Arten von Sägen gibt es und was sind die jeweiligen Anwendungen? Wie gelingt eine zuverlässige Staubabsaugung und was hat es mit den verschiedenen Staubklassen auf sich? Und, zu guter Letzt: Wie gelingt ein sicherer Sägeblattwechsel? Zu dieser Frage gab es für die Azubis noch eine Eselsbrücke mit auf den Weg. Wechselt man an einer drehenden Maschine das Werkzeug, so wird die Schraube immer in Arbeitsrichtung gelöst. Einfach merken lässt sich dies mit dem Spruch "Wie ich lauf, so geh' ich auf!", der garantiert bei allen Teilnehmern hängen geblieben ist.



Infos über zukünftige Azubi-Schulungen und alle anderen Events im Contorion Profi Store in Berlin finden Sie online unter [contorion.de/profistore](https://contorion.de/profistore)

# Temperaturunterschiede erkennen und dokumentieren in Sekunden

Die neue Wärmebildkamera *GTC 400C* von BOSCH erleichtert Handwerkern verschiedener Gewerke die tägliche Arbeit. Probleme lassen sich unkompliziert und schnell erkennen und dem Kunden direkt am Wärmebild erläutern. Das schafft Transparenz und Vertrauen.

## MISCHBILD

Thermobild und normales Kamerabild können überlagert angezeigt werden. So lassen sich die Kälte- und Wärmestellen leichter zuordnen.

## SOFORT SICHTBAR

Der wärmste und der kälteste Pixel werden auf Wunsch dauerhaft eingeblendet. Anhand der Skala ist eine Einordnung der Farben im Bild auf einen Blick möglich.

## WÄRMEBILD EINFRIEREN

Ein Druck auf die Kamerataste friert das aktuelle Bild ein. Dann lässt es sich auf dem Gerät speichern oder in die App übertragen und per Email versenden.

SIND SICHERUNGEN ÜBERLASTET ? WO VERLAUFEN DIE HEIZUNGSROHRE IN DER WAND ODER IM BODEN ? SIND DIE HEIZKÖRPER ENTLÜFTET ? WOHER KÖNNTEN DIE ZUGERSCHEINUNGEN KOMMEN? WIE GUT IST DIE ISOLIERUNG ?



**BOSCH**





## BESTE VERBINDUNG

Dank integriertem WiFi-Hotspot lässt sich die GTC 400C mit dem Smartphone verbinden. Per Micro-USB ist die Verbindung zum PC möglich.

## IM SYSTEM

Das Gerät kann mit Standard AA Batterien oder den Akkus aus dem 12V-System von Bosch Professional betrieben werden.

## KLARE SACHE

Das 3,5-Zoll-Farbdisplay zeigt thermische Bilder mit 19200 Messpunkten detailliert an.

## ROBUST

Staub und Spritzwasser machen dem Gerät nichts aus. Es ist IP53 geschützt.



Die GTC 400C im  
Contorion Profi TV.

[Jetzt QR-Code scannen](#)



### Measuring Master App

Verschiedene Messgeräte von Bosch können direkt mit der App verbunden werden um Messergebnisse zu speichern und weiterzuverarbeiten. Die App ist kostenlos für Android und iOS erhältlich.



„Zutritt nur für befugtes Personal.“ Dieser Satz steht nicht ohne Grund an den meisten Baustellen. Denn sie zählen zu potentiellen Gefahrenzonen und erfordern besondere Sicherheitsmaßnahmen. Das gilt in erster Linie für Passanten, für die eine Baustelle ausreichend kenntlich gemacht werden muss. Aber auch die Sicherung von Baustellen vor Diebstahl sollte in einem Sicherheitskonzept nicht fehlen. Denn durch Diebstähle haben Bauunternehmen nicht nur materielle Ausfälle zu beklagen; es entstehen häufig auch Verzögerungen auf dem Bau. Prüfen Sie, ob Sie diese 11 Punkte einhalten, um Ihre Baustelle bestmöglich abzusichern.

# Checkliste für eine gut gesicherte Baustelle ✓

- Lückenlosen Bauzaun mit einer Mindesthöhe von 2 Metern aufstellen. Tore im Bauzaun über zugriffsgeschützte Verschlüsse schützen.
- Optionaler Sichtschutz verhindert Möglichkeiten zur Einsicht und minimiert das Risiko von Diebstählen.
- Zutrittskontrollen von Personen und Fahrzeugen über Schranken, Drehkreuze oder Drehsperren einrichten, um nur Befugten den Ein- und Ausgang zur Baustelle zu ermöglichen.
- Freilager durch eine zusätzliche Umzäunung sowie Zutrittskontrollen und eine stärkere Einbindung in das bestehende Sicherheitskonzept schützen.
- Aufstellplätze für Materialcontainer sind von allen Standorten der Baustelle einsehbar und ausgeleuchtet.
- Mechanische Sicherung von Material- und Bürocontainern zur Vorbeugung von Diebstählen durch Schloss- und Verriegelungssysteme.
- Baumaschinen und Baugeräte bei Nichtnutzung oder nach Arbeitsschluss in einem speziell gesicherten Bereich auf der Baustelle abstellen und aufbewahren.
- Schlüssel von Baumaschinen sicher in einer Schlüsselverwaltung verwahren. Niemals in der Baumaschine lassen!
- Ausleuchtung der Baustelle sicherstellen, um dunkle Ecken zu vermeiden, in denen Diebe unbemerkt wären.
- Überwachung der Baustelle von einem Sicherheitsdienst.
- Mobile Videoanlagen zur zusätzlichen Abschreckung und zur Überwachung der Baustelle außerhalb der Arbeitszeiten.



**klickrent**  
Das Online Mietportal

klickrent ist eine digitale Mietplattform für Maschinen, Geräte und Zubehör mit einem breiten, herstellerunabhängigen Angebot an professionellem Equipment. Mieter können die Angebote auf [klickrent.de](http://klickrent.de) vergleichen und direkt bei einem der über 100 Vermietpartner online mieten.



Auswahl aus über 250.000  
Maschinen und Geräten



Maschinensuche mit  
Geolokalisierung



Gesamter Mietprozess mit transparenter  
Preisaufstellung online: von der Buchung über  
den Transport bis hin zur Versicherung



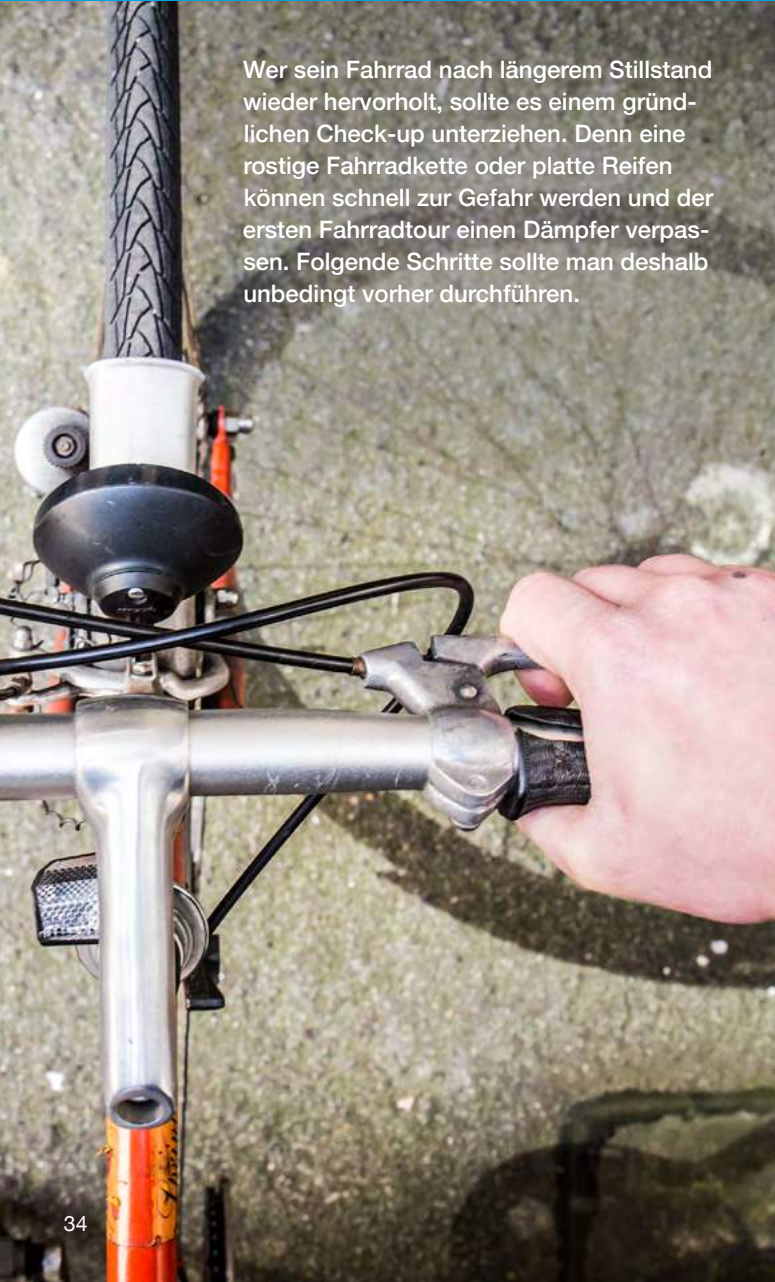
Über 100 Vermietpartner  
in ganz Deutschland



Garantierte Lieferung zum  
gewünschten Zeitpunkt

**10% GUTSCHEIN AUF IHRE MIETE**  
bei Eingabe des Gutscheincodes „contorion10“.  
Gültig bis 31.12.2018 auf [klickrent.de](http://klickrent.de).

# Fahrrad fit machen für die Saison



Wer sein Fahrrad nach längerem Stillstand wieder hervorholt, sollte es einem gründlichen Check-up unterziehen. Denn eine rostige Fahrradkette oder platte Reifen können schnell zur Gefahr werden und der ersten Fahrradtour einen Dämpfer verpassen. Folgende Schritte sollte man deshalb unbedingt vorher durchführen.

## FAHRRAD REINIGEN

Beginnen Sie mit einer ordentlichen Grundreinigung. Das erleichtert die weitere Begutachtung und bestehende Mängel lassen sich früher feststellen und beheben. Multifunktionssprays wie das SX90 Plus von Sonax oder der Klassiker WD-40 ① sind für die Reinigung von Rahmen, Felgen und so weiter bestens geeignet. Vorsicht ist jedoch bei der Reinigung der Fahrradkette geboten. Hier können Multifunktionssprays dazu führen, dass Schmierstoffe komplett aus den Gelenken verdrängt werden. Sprühen Sie deshalb zur Kettenreinigung nur etwas Spray in einen Lappen und reinigen Sie die Kette ansonsten nur mechanisch.

## FAHRRADKETTE CHECKEN

Ist die Kette wieder sauber, kann sie sorgfältig auf Verschleiß geprüft werden. Abnutzungserscheinungen können dazu führen, dass sie nicht richtig greift oder im schlimmsten Fall sogar reißt. Daher sollte frühzeitig auf Rost und quietschende Geräusche geachtet werden. Zur Messung des Kettenverschleißes lässt sich ein Messschieber ② verwenden. Mit diesem wird die Länge von zehn Kettengliedern gemessen, sodass sich feststellen lässt, ob die Fahrradkette bereits gelängt ist und gegen eine neue ausgetauscht werden muss. Stellen Sie dazu den Messschieber auf eine Länge von 118 mm und führen Sie ihn dann an einer beliebigen Stelle zwischen zehn Kettengliedern ein. Öffnen Sie den Messschieber so weit, dass er an den Röllchen der Kettenglieder anliegt. Die richtige Länge bei einer neuen Kette beträgt 119,5 mm. Zeigt das Messgerät 120,5 mm oder mehr an, ist das schon zu lang und man sollte sie auswechseln. Dafür wird ein spezieller Kettennieter benötigt und etwas Kettenöl.

## EINFETTEN BEWEGLICHER TEILE

Sind keine Schäden an der Kette festzustellen, können ihre Laschen mit einigen Tropfen Öl nachgefettet werden. Dazu wird ausschließlich spezielles Fahrradkettenöl verwendet, das die richtigen Eigenschaften für die optimale Pflege aufweist. Auch andere bewegliche Teile des Fahrrads, wie Innenlager, Steuersatz, Sattelstütze und Schaltung sollten regelmäßig gefettet werden. Geeignet sind Schmierfette und -öle, wie z.B. das Caramba Hochleistungs-Mehrzweckfett ③. Es hat eine extrem gute Schmierfähigkeit und bietet einen zuverlässigen Korrosionsschutz.

## SCHRAUBEN NACHZIEHEN

Damit sich beim Fahren nichts löst, müssen sämtliche Schraubverbindungen am Rad auf ihre Festigkeit hin überprüft werden. Sollten sich an Lenker, Kurbel, Vorbau oder Kette Schrauben gelockert haben, können diese vorsichtig nachjustiert werden. Bei Carbonteilen ist es wichtig, einen entsprechenden Drehmomentschlüssel ④ zu verwenden. Das richtige Drehmoment ist meist auf dem Teil selbst angegeben oder kann im Zweifelsfall in der Bedienungsanleitung nachgelesen werden. Kettenblattschrauben aus Alu sollte man nie bis zum Anschlag anziehen, da sie sich sonst nur noch schwer demontieren lassen.

## BREMSEN KONTROLLIEREN

Funktionstüchtige Bremsen gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen, bevor das Fahrrad wieder auf die Straße darf. Stand das Rad längere Zeit im Keller, sollten diese also unbedingt gecheckt und gegebenenfalls wieder instandgesetzt werden. Bei Fahrrädern mit Felgenbremsen können Verschleißteile wie Bremsscheiben problemlos selbst ausgetauscht werden. Dazu wird lediglich das richtige Werkzeug benötigt, wie etwa ein Innensechskant, ein Drehmomentschlüssel, ein Schraubendreher und eine Rohrzange. Zunächst sollte man die Beläge auf kleine Einlagerungen überprüfen, die beim Fahren oft ein schleifendes Geräusch verursachen.

## REIFEN AUFPUMPEN

Zu guter Letzt wird der Luftdruck der Reifen kontrolliert. Es ist normal, dass sie über längere Zeit Luft verlieren, auch wenn kein Loch im Reifen ist. Durch das Eindrücken mit den Fingern lässt sich erfühlen, ob hier nachgeholfen werden sollte. Eine gute Luftpumpe verfügt außerdem über einen Druckmesser, der den exakten Luftdruck in Bar bestimmt. Der zulässige minimale und maximale Luftdruck ist auf der Reifenflanke angegeben.

## LICHTER KONTROLLIEREN

Defekte Lichter, Scheinwerfer oder Rücklicht, müssen gegebenenfalls ausgetauscht werden. Auch Kabelverbindungen können sich gelöst haben und werden dann wieder festgesteckt. Leuchtet das Lämpchen dann noch immer nicht, kann man mit einem Multimeter ⑤ nachmessen um dem Problem auf die Spur zu kommen.

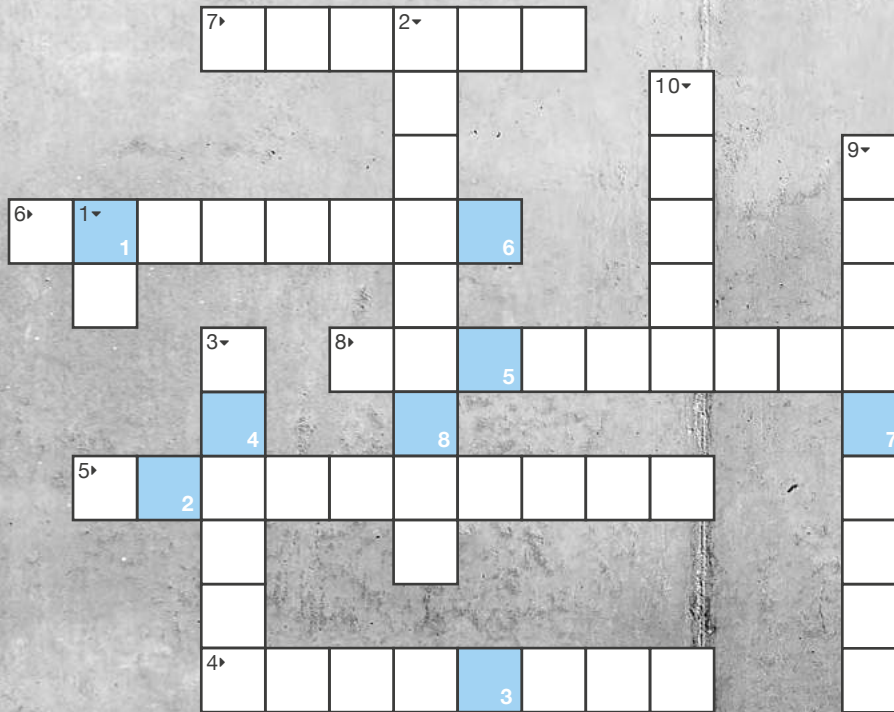
## FAZIT

Vorsicht ist bekanntlich besser als Nachsicht. Wer sich einen Nachmittag lang Zeit nimmt, um sein Fahrrad von vorne bis hinten durchzuchecken, erspart sich lästige Pannen oder gar gefährliche Unfälle bei der nächsten Tour. Und auch die Langlebigkeit des Fahrrads wird durch professionelle Fürsorge/Wartung deutlich erhöht. Nur ein gepflegtes Fahrrad ist ein sicheres Fahrrad, das seinem Besitzer lange Freude bereitet. Der alljährliche Frühjahrscheck ist dabei unverzichtbar!

- ① WD-40 Multifunktionsspray Classic (Art-Nr.: 3002179x1)
- ② STIER Digitaler Messschieber 150 mm (Art-Nr.: 79986252)
- ③ Caramba Hochleistungs-Mehrzweckfett (Art-Nr.: 75794376x1)
- ④ Proxxon Drehmomentschlüssel MicroClick (Art-Nr.: 91575994)
- ⑤ STIER Digital-Multimeter (Art-Nr.: 81209743)



1. Nach fest kommt...
2. Tischler (anderer Begriff)
3. Baufahrzeug zum Lösen und Bewegen von Boden und Fels
4. Größter Ballungsraum Deutschlands (umgangssprachlich)
5. Universell verstellbarer Schraubenschlüssel
6. Hat goldenen Boden
7. Braucht man neben Zement, Sand und Kies zum Anmischen von Beton
8. Feier zur Fertigstellung eines Rohbaus mit errichtetem Dachstuhl
9. Stadt mit dem größten Hafen Europas
10. Kommunikationsmittel, das zunehmend von der Email verdrängt wird



### LÖSUNGSWORT

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

### So geht's

Tragen Sie die Lösungen in die zugehörigen Felder mit der richtigen Nummer ein. Aus allen blau markierten Feldern ergibt sich am Ende ein Lösungswort.

# Unter allen Teilnehmern verlosen wir attraktive Preise!



1. Preis  
**500-Euro-Gutschein**  
für Ihren Einkauf bei Contorion

2. Preis  
**Bosch Akku-Stichsäge**  
GST 12V-70



3. Preis  
**Gedore Werkzeugkoffer**  
L-BOXX 136, 23 tlg.



4. Preis  
**STIER Steckschlüsselsatz**  
179-teilig



5. bis 10. Preis  
**1x Contorion-T-Shirt**



11. bis 15. Preis  
**1x Contorion-Tasse**

## Alles gewusst?

Schicken Sie uns das Lösungswort bis zum 31.08.2018:

Online: [contorion.de/raetsel](http://contorion.de/raetsel)

Per Post: Contorion GmbH | Stichwort „Kreuzworträtsel“  
Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin

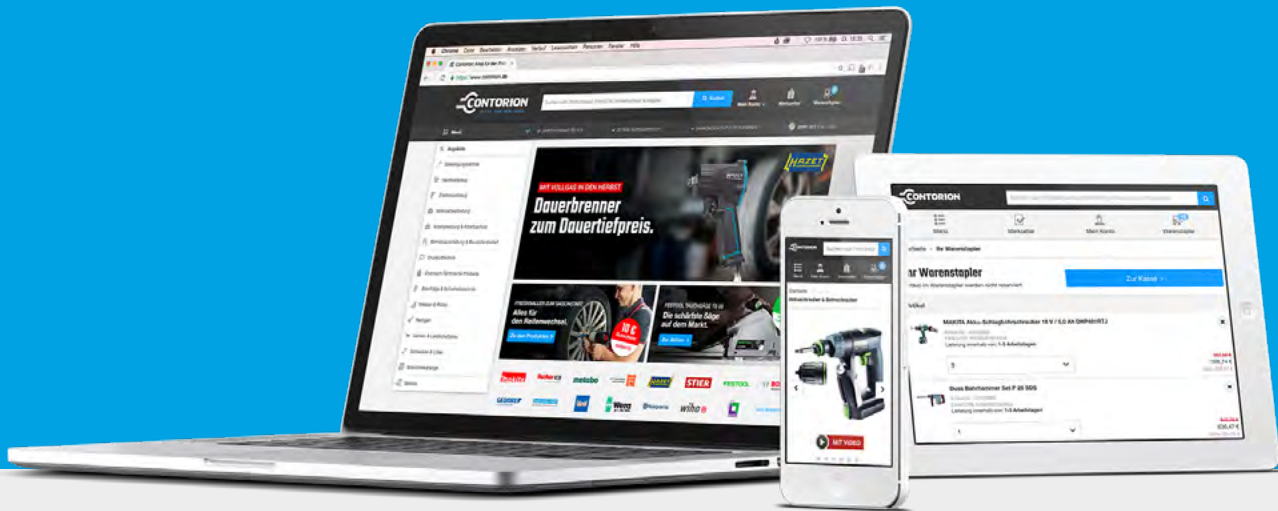
*Vergessen Sie nicht, uns Ihren Namen und Ihre Adresse mitzuteilen, damit Sie am Gewinnspiel teilnehmen können!*

*Die Gewinner werden per Losverfahren ermittelt.  
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.*

# 10€ Gutschein\*

Für Ihren Einkauf bei Contorion

CODE: HDS18



**CONTORION**  
ALLES FÜR DEN PROFI



\*Der Gutschein ist bis 30.09.2018 gültig. Er gilt für alle Produkte auf [www.contorion.de](http://www.contorion.de) / [www.contorion.at](http://www.contorion.at) und kann einmalig pro Person eingelöst werden. Der Mindestbestellwert liegt bei 100 Euro brutto. Eine Barauszahlung oder die Kombination mit anderen Rabatten oder Guthaben ist nicht möglich.