

Auf Basis von kleinen
Bluetooth-Funktranspondern
will Bosch bei Handwerksbetrieben dafür sorgen, daß
sie den Überblick über teure
Werkzeuge im Außeneinsatz
behalten. CiH-Fachautor Peter Pernsteiner hat die CloudLösung TrackMyTools für uns
getestet ...

m Alltag größerer Handwerksbetriebe kommt es immer wieder vor, daß jemand Werkzeuge nach einem Außeneinsatz versehentlich nicht ins Servicelager zurück bringt oder auf der Baustelle vergißt. Mit Hilfe einer raffinierten Smartphone-App von Bosch können diese Probleme jetzt gemeistert werden - und ganz nebenbei auch noch vieles mehr. Die Cloud-Lösung TrackMyTools besteht aus einer Webbrowser-basierten Lageristen-Software für PCs, einer Android- oder Apple-App für Tablets und Smartphones sowie der erforderlichen Anzahl Funktransponder GCC 30 Track Tag Professional zur Anbringung an teuren und wichtigen Werkzeugen oder Werkzeugkoffern. Die 34x32x13 mm kleinen TrackTag-Transponder funken alle acht Sekunden kurz per Bluetooth 4.0 ihre Identität und können so auf Basis der kostenlosen Smartphone-App im Nahbereich eines mobilen Handwerkers erfaßt werden.

Wenn er also am Ende seines Arbeitseinsatzes auf der Baustelle losfahren will, kann er nach dem Einladen seiner Werkzeuge schnell und einfach mit nur einem Fingertipp auf die App checken, ob alles im Auto ist. Für jeden nun per Bluetooth erkannten TrackTag erscheint in der dazugehörigen Werkzeugliste ein grünes Häkchen. Laut Bosch soll die Lithium-Batterie (CR 2032) des TrackTag 36 Monate Betriebszeit ermöglichen. Die Tags klebt man mit Hilfe des mitgelieferten 2-Komponenten-Klebers direkt auf die zu überwachenden Werkzeuge oder beispielsweise in den L-Boxx-Werkzeugkoffer-Deckel. Mitgelieferte Clips ermöglichen auch, daß man die TrackTags direkt am Stromkabel befestigen kann. Die Tags wurden im Praxistest vom Smartphone im Umkreis von bis zu fünf Metern recht gut erkannt.

TrackMyTools hilft aber nicht nur den mobilen Handwerkern, sondern auch dem Lageristen bei seiner Arbeit. Hierzu sendet das Smartphone ca. alle 30 Minuten einmal seine aktuelle GPS-Position zum Cloud-Speicher des Bauunternehmens – auch wenn das Smartphone nur im Bereitschaftsbetrieb ist. Auf diese Weise hat der Lagerist auf der Browser-Oberfläche von TrackMyTools immer einen guten Überblick zum tatsächlichen Aufenthaltsort seiner Werkzeuge, denn in der Tabelle mit den Werkzeugen kann auf Wunsch auch die Spalte "Zuletzt gesehen – Ort" (Straße, Postleitzahl, Ort) sowie die entsprechende Uhrzeit angezeigt werden.

Mit TrackMyTools können für jedes Werkzeug die verschiedensten Daten gespeichert und verwaltet werden – bis hin zu Seriennummer, Baujahr, Händler und Kaufdatum. Natürlich können nicht nur Bosch-Elektrowerkzeuge erfaßt und verwaltet werden, sondern auch beliebige andere Fabrikate und Gerätschaften. Ist ein Herstellername, wie beispielsweise Hilti, noch nicht in der Auswahlliste enthalten, wird er einfach neu angelegt. Auch die Vorschläge in der Werkzeugkategorie sind beliebig erweiterbar – z.B. um einen Dampfstrahler. Für den Lageristen ganz nützlich ist zudem, daß man Termine von durchgeführten Wartungen, individuelle Wartungsintervalle und Garantiedauer durch Umsortierung der Werkzeug-Tabelle überprüfen kann.

Sehr schade ist allerdings, daß man derzeit leider jedes zu erfaßende Werkzeug komplett mit allen Daten neu erfassen muß – selbst dann, wenn es sich um zehn identische bei einem Händler gleichzeitig gekaufte Säbelsägen handelt, die sich einzig und allein durch die Seriennummer und die individuelle



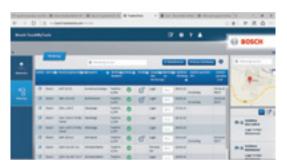
Die wasserdichten Track Tags mit Bluetooth-Sender werden von einer Lithium-Batterie versorgt, die für drei Jahre Betriebszeit reichen soll. Geöffnet wird das Battiefach mit einem Spezial-Schlüssel. Der Tag kann per 2-Komponentenkleber direkt am Werkzeug fixiert werden.



Mit Hilfe von speziellen Befestigungs-Clips können die TrackTags auch direkt am Stromkabel eines Elektrowerkzeugs fixiert werden. (Fotos: Perusteiner)

Werkzeug-Nummer der Firma unterscheiden. Laut Bosch soll aber diese Copy-Funktion und auch ein Werkzeugdaten-Import aus elektronischen Tabellen demnächst realisiert werden. Ebenfalls schade ist, daß die Zuordnung von TrackTags derzeit nur per Smartphone oder Tablet möglich ist, selbst wenn man einen Laptop mit Bluetooth 4.0 hat. Prinzipiell könnte man natürlich auch gleich neue Werkzeuge direkt am Smartphone erfassen, aber das Eintippen der vielen Werkzeugdaten ist auf einem echten PC-Keyboard wesentlich angenehmer.

Noch ein paar Worte zu den Kosten von TrackMy-Tools. Für Einsteiger bietet Bosch für 149 Euro (alle Preise zzgl. MwSt.) ein Starter-Kit, das aus zehn Bluetooth-Tags nebst Kabel-Clips besteht und für drei Monate den TrackMyTools-Service kostenlos



In der Werkstatt kann der Lagerist mit Hilfe einer Web-Oberfläche z.B. nachsehen, wo sich aktuell ein bestimmtes Werkzeug befindet.

beinhaltet. Danach kostet die weitere Nutzung je nach Anzahl der zu erfassenden Werkzeuge eine monatliche Service-Gebühr. Das kleinste Service-Paket erlaubt die Verwaltung von bis zu 100 Werkzeugen und kostet bei monatlicher Kündigungsmöglichkeit 30 Euro bzw. bei Mindestlaufzeit von einem Jahr 25 Euro pro Monat. Allerdings müssen selbst Einsteiger bereits von Anfang an ein Service-Paket buchen und dazu neben allen Firmendaten inklusive Umsatzsteuer-Ident-Nummer auch eine Kreditkartennummer angeben oder eine Einzugsermächtigung für das Bankkonto erteilen.

## FAZIT

TrackMyTools eröffnet faszinierende Einsatzperspektiven für das Werkzeugmanagement in Unternehmen und hat hoffentlich bald seine letzten Kinderkrankheiten abgelegt. Wer sehen will, wie TrackMyTools im Alltag funktioniert, findet unter folgendem Link ein Video von Bosch: https://www.youtube.com/watch?v=4SGBLPY\_bll

RUGGED SMARTPHONES & TABLETS

## Außen hart, innen smart

Herkömmliche Mobilhardware ist sensibel. Staub, Dreck, Nässe oder auch mal einen Knuff auf der Baustelle vertragen nur spezielle Rugged-Modelle. Ob und wann sich die etwas teurere Technik lohnt, hat CIH-Fachautor Marian Behaneck untersucht.

## Preisrahmen:

In der Rugged-Version kosten Smartphones zwischen 200 und 1.500, Tablets zwischen 500 und 4.000 Euro.

m Baubereich werden zunehmend mobile Rechner eingesetzt - für Baustellentermine, Besprechungen, Kundenpräsentationen, die mobile Zeiterfassung (CIH 3-4, 5, 7-8 2015: Digitale Stundenzettel, Teil 1, 2, 3) oder das Vor-Ort-Aufmaß (CIH 8-9 2011: Marktspiegel Mobiles Messen). Für Einsätze unter rauhen Umgebungsbedingungen, auf nassen, feuchten und staubigen Baustellen offerieren einige Hersteller spezielle "rugged" oder "ruggedized" Hardware (engl. für "robust", "stabil"). Wie auch bei ihren konventionellen Pendants, kann man damit mit den Fingern intuitiv Programme bedienen, von überall auf Bürodaten oder Internet-Dienste zugreifen oder mit Rechnern und anderen Geräten kabellos kommunizieren. Werden mit der Mobilhardware Daten an Ort und Stelle digital erfaßt, entfallen Medienbrüche und dadurch bedingte Fehlerquellen, weil das Eintippen handgeschriebener Notizen am Büro-PC entfällt. So können beispielsweise mit einem bluetoothfähigen Laserdistanzmesser erfaßte Maße sofort eingelesen und gegebenenfalls per Mobilfunk zur Weiterbearbeitung übertragen werden. Über die integrierte Fotofunktion lassen sich Baustellen oder Montagemängel dokumentieren, per QR-Code-Scanner Produktinformationen online abrufen und so weiter.

## **Unterschied: "robuste" Hardware?**

Robuste Hardware verfügt meist über ein schlagfestes Metall- oder ein besonders stabiles Kunststoffgehäuse. Eine an den Ecken und Kanten oder über das gesamte Gehäuse aufgebrachte Gummierung federt Stürze und Stöße ab und macht es zugleich griffig. Bei einigen Rugged-Tablets, respektive Konvertibles dient die Tastatur zugleich als Displayschutz mit integriertem Tragegriff. Das Gehäuse ist mindestens spritzwassergeschützt, Schnittstellen verfügen meist über eine Gummiabdeckung. Da die Geräte lüfterlos sind, macht auch feinster Baustaub nichts aus, und in ruhiger Arbeitsumgebung stört kein Lüftergeräusch. Viele Rugged-Smartphones und -Tablets