

## Wer weiß wo mein Stapler ist?

Die Überwachung von Miet- und Eigentumsgeräten ist für die allermeisten Betreiber von größter Bedeutung. Sie dient zu Fahrzeugüberwachung, Abrechnung, Aufschlüsselung auf Kostenstellen, Fahrerbewertungen und vielen weiteren Analysen. Am einfachsten ist die Montage eines Überwachungssystems, das keine CanBus-Schnittstelle erfordert. Auf diese haben wir uns bei diesem Doppeltest konzentriert. Nach Insiderangaben gibt es weit über 200 Systeme am Markt, die alle ähnlich funktionieren.

Eine Hardware mit Elektronik, Shocksensor, GPS- und Funkmodul wird mit einer selbst entwickelten Software verknüpft, es wird Serverspace gemietet und schon können Kunden die Systeme maschinenbezogen registrieren, per Web konfigurieren und diese Auslesen, Daten in Excel exportieren und sie können die Maschinen, etwa mit der schönen Funktion GEOFENCING so überwachen, dass genau festzustellen ist, wer wann wo mit welcher Geschwindigkeit unterwegs war.

Geofencing dient nicht nur der Überwachung befugter und unbefugter Benutzung - viel wichtiger ist ein Alarm beim Verlassen des vorher eingestellten elektronischen Zaunes. Sobald dieser Bereich verlassen wird, ertönt eine Warnung, eine SMS „poppt“ auf oder eine Email informiert verschiedene Empfänger.

Gut auch für Vermieter, die vom Kunden immer hören: „Wir nutzen die Maschinen nur während der Woche“ - seltsamerweise bekommen aber viele Mietmaschinen gerade am Wochenende ordentlich „Stunden auf die Uhr“, weswegen in solches System perfekt dokumentiert und zweifelsfrei aufdeckt, was wann wo mit der Maschine geschah.

Im Markt sind Systeme aus fernöstlicher Produktion ebenso vertreten wie ur-europäische Systeme – Qualitätsunterschiede mag es geben, aber STAPLERWORLD wollte es genau wissen und bat die Systeme  
 | Lost N Found aus der Schweiz mit fernöstlicher Hardware und  
 | B-Alert aus Belgien mit europäische Hardware zum Doppeltest

Die beiden Systeme wurden unter Leitung von Bernd Derenbach, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Flur-

	B-ALERT	Tester 01	Tester 02
Bedienungsanleitung, gedruckt in Landessprache (10)	ja	10	10
Einbauanleitung, gedruckt in Landessprache (10)	ja	10	10
Verpackung (10)	ja	10	10
Länge Kabelbaum (cm) (10)	NVT	10	10
Schutzklasse (10)	IP 67	10	10
Antennen im Gehäuse integriert (10)	ja	10	10
Integrierter Akku (10)	ja	10	10
Laufzeit int. Standard-Akku (h) (10)	350	10	10
Maße (LxBxH inmm)	110X80X40 mm	9	8
Kabellänge (10)	NVT	10	10
Gewicht in Gramm (10)	460 gr	8	10
Temperaturbereich (10)	-30 bis +80° C	8	9
Versorgungsspannung (10)	6-30 V	6	5
Ruhestrom (mA)	6		
Digitale/Analoge Ausgänge	-B49		
Eingebauter Shocksensor (10)	ja	10	10
ManagerTool für Vermieter (10)	ja	8	8
Mobile-App Apple/Android (10)	nein/works on browsers, also mobile	8	8
Live-Tracking (10)	ja	8	9
Ortung bei Kurswechsel x-Grad (10)	ja	10	10
Fahrtspuraufzeichnung/Historie (10)	ja	10	10
Tageskilometer (10)	ja	10	10
Tages-Arbeitsstunden (10)	ja	10	10
Tages-Leerlaufstunden (idle) (10)	ja	10	10
Tankdatenerfassung (10)	NVT	10	10
Geozonen-/Punkt-/Bewegungs-Alarm (10)	ja	8	9
Hardware Alarm (10)	nein	5	9
Alarm bei Akkuzustand (10)	ja	10	9
Alarm bei Zustand der Fahrzeugbatterie (10)	possible	10	10
Alarm bei fehlendem GPS (10)	nein	0	10
Alarm bei fehlendem GSM (10)	nein	0	9
Meldungen per SMS (10)	ja	10	9
Meldungen per E-Mail (10)	ja	10	10
Meldungen über Portal (10)	ja	10	9
Berichtsfunktionen / mehr als 6 (10)	?	0	
automatische Berichtsfunktion / mehrsprachig (10)	?	0	
PDF und Excel export (10)	ja	10	10
Benutzerverwaltung (10)	ja	7	8
Kundenverwaltung (10)	ja	7	8
Gruppenverwaltung (10)	ja	8	8
Fuhrparkverwaltung (10)	ja	8	8
Wartungsmodul (10)	ja	10	10
Mehrsprachiges Portal (10)	ja	10	8
Update over the Air (10)	ja	10	10
Gebietsüberwachung (10)	ja	10	10
Bewegungssensor (10)	NVT	10	10
Fahrtenbuch / Fahrtennachweis (10)	ja	8	9
Fahreridentifikation (10)	ja	10	10
Speicherung Ortungsdaten ( Monate ) (10)	ja, wie viele Monate?	9	9
Kartenmaterial des Portals (D-A-CH-Benelux-l) (10)	ja	10	8
Kartenmaterial Weltweit (10)	ja	8	8
Kosten			
Anschaffungspreis (1-10 Stück) (10)	299,-	10	10
Anschaffungspreis > 10 Stück (10)	269,-	10	10
Montage pro Box (10)	0,00	10	10
Fahrtspauschale	?		
Mindestlaufzeit Monate (10)	24	5	5
monatliche Kosten ( national ) (10)	5,00	10	8
monatliche Kosten (global) keine Länderbegrenzung (10)	5,00	10	8
Anzahl SMS in Pauschale (10)	unbegrenzt	10	10
Zusatz-SMS (10)	0,00	10	10
Online/UMTS-Reset (10)	nein	0	10
Deutsche Hotline kostenlos (10)	ja	10	10
Hardware made in Europe (10)	ja	10	10
Anzahl aktivierte Hardware weltweit Stück (10)	1000	5	5
Anzahl Server (10)	1	5	5
Standort der Server (10)	Belgien	6	5
Servervolumen (TB) (10)	grades up in function of data	7	5
Back-Up-Frequenz (10)	daily	7	8
Gesamtpunktzahl		538	564

Werte in Klammern = maximale Punktmenge/Eintrag



Das B-ALERT-System vor dem Einbau

förderzeuge, beim Stapler-Handelshaus BHT in Herborn in einen UniCarriers-Frontstapler testweise eingebaut. Der Testeinbau sollte so real wie möglich unter dem Armaturenbrett des 3,5-Tonnners erfolgen.



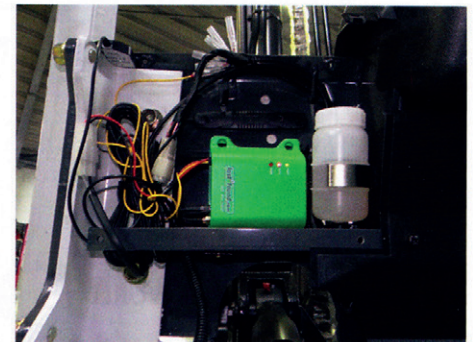
Bilder: STW

**info**

Tester Bernd Derenbach:  
[www.staplergutachter.eu](http://www.staplergutachter.eu)  
 Tester BHT: [www.bht-gmbh.de](http://www.bht-gmbh.de)  
 B.Alert: [www.saleception.com](http://www.saleception.com)  
 LostnFound: [www.lostnfound.com](http://www.lostnfound.com)



LostnFound-System, der graue Kasten im Hintergrund ist das IP67-Gehäuse.



Einbausituation im UniCarriers-Frontstapler

**...weiter geht's in STW 3-2014.**

**Kommentar von Bernd Derenbach:**



Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Antenne, der Empfang auch in Hallen und die Erkennbarkeit/Identifizierbarkeit als Überwachungsmodul.

B.Alert bietet hier ein komplett vergossenes Connect-Modul mit integrierter Antenne, das bis IP 67 geschützt ist und auch Stürze aus getesteter 1 m Höhe einwandfrei übersteht. Das Gerät ist im wahrsten Sinne des Wortes eine Blackbox mit schwarzem Gehäuse und einer zentralen Befestigungsschraube an der Anbauseite. Das Gerät lässt nicht erkennen, was es für eine Funktion hat und ist deshalb recht sicher vor Entdeckung und Manipulation. Die Übertragungsleistung der Daten waren im Test sehr gut. Selbst in einer geschlossenen Halle wurden die Daten übertragen.

Das LostnFound Produkt besteht aus mehreren Teilkomponenten und einer Außenantenne. Durch die Aufmachung und Farbe sowie dem Anschluss einer Antenne ist das Gerät relativ leicht als Überwachungsgerät zu identifizieren und muss daher sicher und versteckt eingebaut werden um Manipulationen vorzubeugen. Da es sich um ein nicht versiegeltes System handelt, muss der Einbau an geschützter Stelle erfolgen. Beim Test war eine Komponente des Systems mit einem falschen CE-Zeichen versehen. Im Außenbereich war die Datenübertragung sehr gut. In der geschlossenen Halle gab es Probleme mit der Datenübertragung. Ein wichtiger wirtschaftlicher Aspekt ist das Abrechnungsmodell der einzelnen Hersteller. Hierzu gibt es unterschiedliche Modelle mit unterschiedlichen Kostenstrukturen je nach Datenmenge. Bei LostnFound wird nach unterschiedlichen monatlichen Grundbeträgen für Deutschland oder Ausland und der Häufigkeit der Datenübertragung (SMS) abgerechnet.

b.Alert hat ein einfaches und übersichtliches System: Geringer, fixer Festbetrag (5,00 €) pro Monat ohne Begrenzung der Daten in Deutschland und im Ausland. Beide Systeme haben Vor- und Nachteile, sind aber von den angebotenen Features nahe beieinander. Für den Bereich Einsatz bei Flurförderzeugen ist das b.Alert System besser geeignet. Die kompakte Form mit integrierter Antenne, der gute Empfang und die unempfindliche, vergossene Form machen im harten Stapler- oder Baumaschinen Außeneinsatz eine bessere Figur. Die Software von LnF ist intuitiv, grafisch ansprechend und leicht verständlich. Hier gehen die Punkte klar an LnF. Wer ein Trackingsystem für PKWs, Wohnmobilen oder ähnlichen Fahrzeugen sucht, wird mit beiden Systemen gut leben können. Da könnte die leichtere Bedienbarkeit der Benutzeroberfläche, der Anschaffungspreis oder das Abrechnungssystem den Ausschlag zum Kauf geben.