



*digsy* ServiceLink

## Datenfernübertragung

GSM + GPS für mobile Arbeitsmaschinen

## Globaler Zugriff auf Ihre Investition

Weltweiter, ortsunabhängiger Kontakt mit der mobilen Arbeitsmaschine ermöglicht Ihnen **digsy<sup>ServiceLink</sup>**.

Der Betreiber und/oder der Arbeitsmaschinenhersteller kann vom Schreibtisch aus über einen PC direkt mit der Maschine "live" Daten austauschen ohne manuelle Eingriffe vor Ort.

**digsy<sup>ServiceLink</sup>** ist mit der seriellen Schnittstelle der **digsy<sup>compact</sup>** oder dem **digsy<sup>CGM</sup>** verbunden und übermittle aktuelle Daten bidirektional.

## Long trips – not any more

Künftig gestaltet sich ein erforderlicher Serviceeinsatz anders als gewohnt. Die Fehlerdiagnose wird vom Büro aus erledigt.

Mit **digsy<sup>ServiceLink</sup>** haben Sie den direkten Zugriff ohne manuellen Eingriff auf der Maschinen-seite. Sie sehen ins Innerste des Automatisierungssystems und somit auf den Zustand aller Sensoren und Aktoren, die an das **CAN**-Netzwerk angeschlossen sind. Alle aktuellen Maschinenzustände werden online über das Programm **PROSYD<sup>131</sup>** von Inter Control dargestellt. Über den Betriebsdatenspeicher bzw. "Diagnoseworte" können Probleme analysiert werden.

Wenn der Zugriff zum Dieselmotor über den **CAN**-BUS realisiert wurde, können auch alle relevanten Motordaten per DFÜ (Daten Fern Übertragung) ausgelesen werden.

Wenn man weiß, dass 70% aller Störungen in der elektrischen Peripherie liegen, so lässt sich abschätzen, wie oft eine Störung durch einfachen Austausch eines Sensors oder Anschlusskontaktes lösbar ist. Dies erspart den teuren Einsatz vor Ort und der Nutzer fühlt sich immer schnell und kompetent betreut.

Ist ein Serviceeinsatz trotzdem erforderlich, so haben Sie die Störung bereits eingegrenzt und können ggf. das erforderliche Ersatzteil bestimmen. Auf diese Weise können Wartezeiten verkürzt bzw. Mehrfacheinsätze vermieden werden.



## SMS-Grüße von Ihrer Maschine

Das Automatisierungssystem **digsy<sup>outdoor electronic</sup>** ist nicht nur ein Steuerungssystem, sondern ermöglicht auch die Service- und Betriebsdatenspeicherung.

Betriebsstörungen oder bevorstehende Servicearbeiten werden automatisch durch **digsy<sup>ServiceLink</sup>** per SMS dem Servicetechniker ins Handy gemeldet. Diese Dienstleistung kann der Hersteller der Arbeitsmaschine seinem Kunden in Form eines Dienstleistungsvertrages anbieten.

Im Automatisierungssystem **digsy<sup>outdoor electronic</sup>** können verschiedene Texte mehreren Telefonnummern funktionsbedingt zugeordnet werden. Somit ergibt sich die Möglichkeit Meldungen verschiedener

Kategorien unterschiedlichen Empfängern zukommen zu lassen.

Sie können auch jederzeit weltweit Meldungen abfordern, indem Sie der Arbeitsmaschine ein SMS mit einer Klassifizierungsnummer schicken. Sie erhalten daraufhin automatisch ein Rück-SMS mit der gewünschten Information. Alle Telefonnummern, Kategorien und Texte sind frei wählbar. Selbstverständlich ist das System gegen Fremdzugriffe geschützt. Sie können auch dem Maschinenbediener eine SMS-Botschaft schicken, die direkt im Display des CGM erscheint.



## Parametrierung ohne Flugreise

Nicht nur Störfälle, auch Parametrierungen können per DFÜ vom PC direkt an der Maschine vorgenommen werden.

Neue Grenzwerte oder Optimierungen der Kennlinien der Hydraulikventile können weltweit standortunabhängig an den ausgelieferten Maschinen vorgenommen werden.

## Fahreridentifikation für noch mehr Sicherheit

Wir bieten optional den Anschluss einer Fahreridentifikation an das **digsy<sup>ServiceLink</sup>** an. Ein Transponder (Zündschlüssel) ist an das System einsteckbar. Die Maschine ist nur noch mit einem dieser Transponder betriebsbereit.

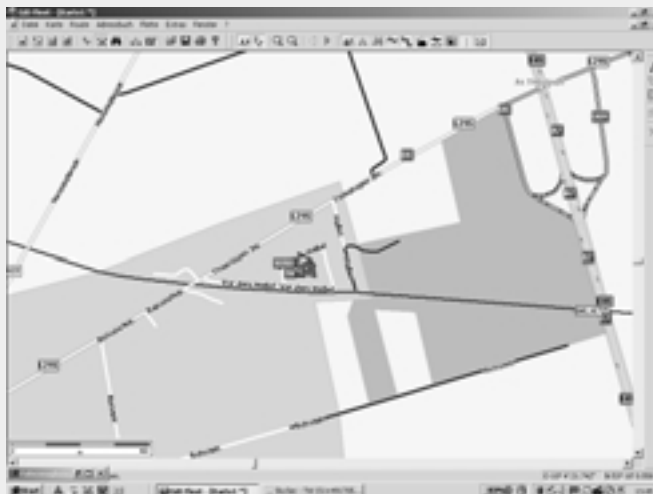
Der Transponder speichert während der Betriebszeit alle relevanten Daten mit Uhrzeit.

Der Transponder ist an eine gesonderte Auswerteinheit anschließbar.

## Aufenthaltort online – jederzeit

**digsy<sup>ServiceLink</sup>** ist mit einer GPS-Empfangseinrichtung (Satellitenortung) ausgestattet. Die Koordinaten des aktuellen Standortes können somit funktions- oder zeitabhängig im Automatisierungssystem **digsy<sup>compact</sup>** gespeichert werden (Routenverfolgung). Mit Hilfe eines Zusatzprogrammes können Sie am PC den aktuellen Standort der Einzelmachine oder mehrerer Maschinen in der Landkarte sichtbar machen. Der Landkartenausschnitt ist per Zoom individuell wählbar.

Ein Blick auf die Landkarte und der Standort der Maschine ist erkennbar.



## Diebstahlschutz für Ihren Maschinenpark

Laut VDMA-Bericht sind die Diebstähle von Baumaschinen in den letzten Jahren drastisch angestiegen. Zur Zeit denkt man "laut" über Gegenmaßnahmen nach. Inter Control bietet mit **digsy<sup>ServiceLink</sup>** die Lösung des Problems.

Ihre Maschine meldet sich automatisch, wenn sie einen vorher programmierten Umkreis verlässt oder sich einer vorher definierten Entfernung zu einer Grenzlinie nähert. Dabei kann das Automatisierungssystem **digsy<sup>compact</sup>** den Motor stilllegen (nach vorheriger Warnung im Display des CGM). Vandalismus durch Zerstörungen des Systems nützen nichts, da das Automatisierungssystem **digsy<sup>compact</sup>** oder **digsy<sup>CGM</sup>** dies registriert und über **CAN-BUS** auf den Motor zugreift.

Außerdem bieten wir auf Anfrage Möglichkeiten die Antennen von außen unsichtbar anzubringen. Sie können den unerlaubten Standort Ihres Eigentums identifizieren.

## Zusammenfassung

### Anwendungen:

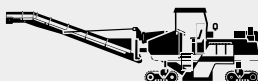
- Ferndiagnose und Behebung von Fehlern von einer zentralen Servicestelle
- Fernwartung
- schnellere Fehlerbehebung auch außerhalb der Bürozeiten durch mobilen Servicedienst, der jederzeit über Handy und Laptop erreichbar ist
- Auftragsübermittlung durch zentrale Auftragsstelle
- Auswertung von Betriebsdaten in der Zentrale
- Störungsregistrierung mit Datum und Uhrzeit ("Black Box"-Funktion)
- direkter Zugriff zu Fahrzeugen des Fuhrparks über Prioritätsebenen
- Diebstahlschutz mit Fahrzeugortung
- Fuhrparkverfolgung
- Alarmmeldung bei Verlassen eines vordefinierten Gebietes, z.B. Baustelle oder Landesgrenze
- automatisches Aufzeichnen der gefahrenen Strecke
- Überwachung von Türen, Bewegungen bzw. Motor

### Leistungsmerkmale:

- Anzeigen aller aktuellen Zustände und Daten aus der **digsy<sup>compact</sup>**, z.B. Eingänge, Ausgänge, Merkerworte usw.
- Online-Änderung von Daten für Testzwecke
- aktivieren und passivieren von Programmbausteinen für Testzwecke und Fehlerlokalisierung
- automatischer Verbindungsaufbau
- SMS-Nachricht direkt auf das Handy des Servicetechnikers im Dienst
- automatisches Absenden von Faxen oder E-Mails
- automatische, zeitunabhängige Meldungen von der Maschine

### Kundennutzen:

- Einsparungen von kostenintensiven Serviceeinsätzen
- optimierte Planung von Personal und Material für den Serviceeinsatz
- geringere Ausfallzeiten und höhere Verfügbarkeit
- prophylaktische Wartung
- Optimierung der Einsatzzeiten durch Online-Auftragseinsätze
- dokumentierte Einsatzabrechnung
- Diebstahlschutz



## Technische Daten

Maße:	115x135x34 mm
Gewicht:	435 g
Stromversorgung:	9 – 36 V DC
Anschlüsse:	1x D-SUB 9polig, female, seriell 1x D-SUB 15polig, female (I/O) 1x SMA (GPS) female 1x FME (GSM) male
GSM Modul:	Interne Daten /SMS
GPS Receiver:	12 Kanal, parallel
Interface:	1x RS-232
Interner Punktspeicher:	Bis zu 1.400 Positionspunkte
Modus:	Arbeitsmodus / Schlafmodus
Temperaturbereich	-25 bis +85 °C (Lager) -25 bis +65 °C (Betrieb)

