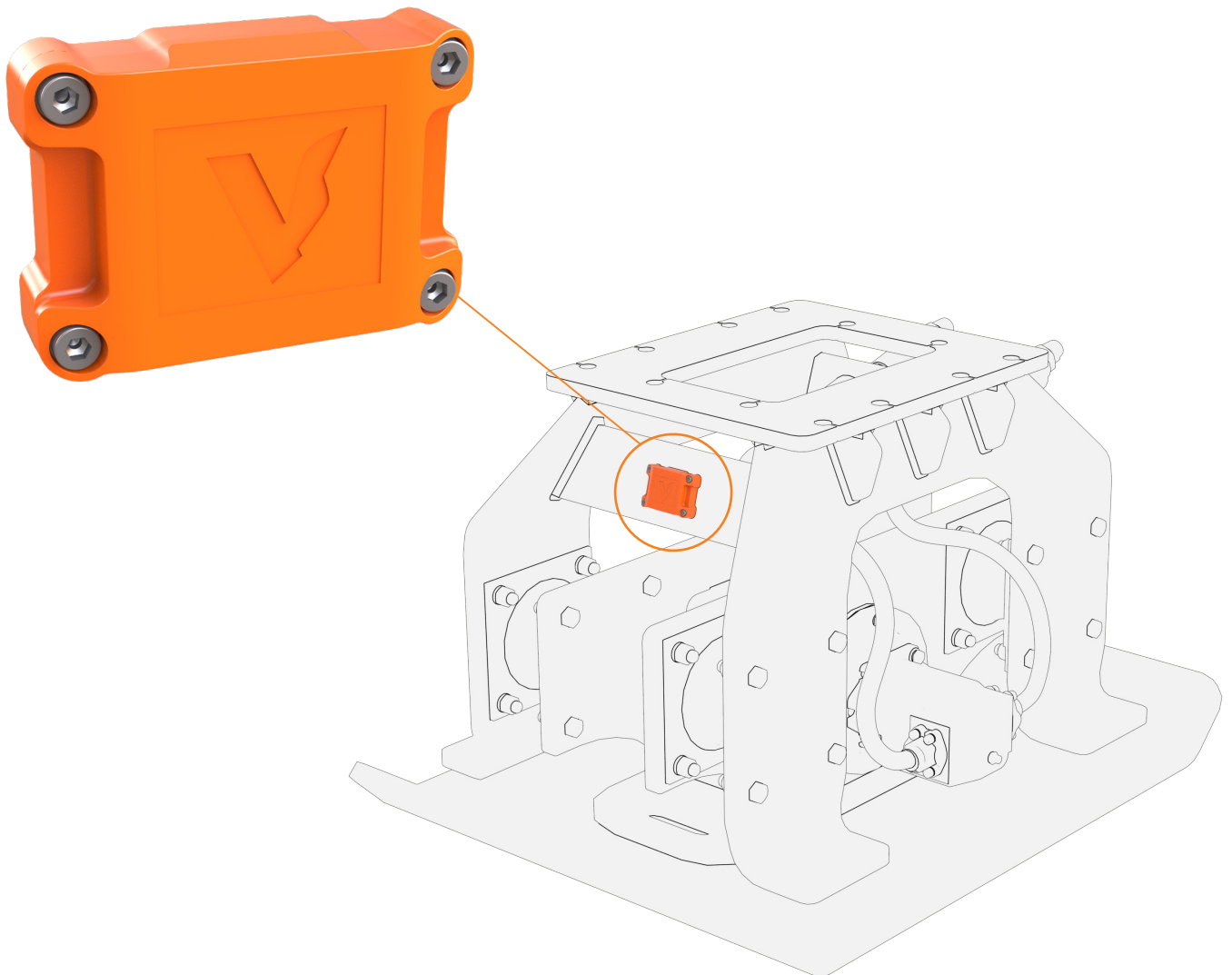




KINSHOFER
crane and excavator attachments

SmartTag Tool Tracker



SmartTag

by Kinshofer & Vemcon

WAS IST SMARTTAG?

Das SmartTag ist ein Mikrosteuerungs-basiertes Gerät mit einer Kommunikations-funktionalität via Mobilfunk und internem Speicher zur lokalen Sicherung von Betriebs-informationen, Fehlerinformationen, usw.

Die Basisvariante ist das SmartTag S.

Zusätzliche Funktionen erhält man mit der bereits in Entwicklung befindlichen Variante SmartTag M.

Ebenso bereits in Planung ist die umfang-reichste Version: das SmartTag L (Funktionen des SmartTag S & M + Durchflussmessung).

Das Gerät selbst ist nur 15 cm groß, wasser-dicht, schockresistent, temperaturfest von -25 bis 80 °C, stoßfest und verfügt über eine interne Energieversorgung für ca. 2 Jahre Betrieb.

SMARTTAG S

- ▶ Standort (GPS-Tracking)
- ▶ Gerätetyp (Typenschild, Maße, etc.)
- ▶ Betriebsstunden mit Zeitstempel
- ▶ Automatische Werkzeugerkennung in Verbindung mit NOXPROP-Steuerung
- ▶ BIM-Anbindung

SMARTTAG M

- ▶ Funktionsumfang SmartTag S
- ▶ Beschleunigungsmessung (Lage und Schock)
- ▶ Serviceintervall über Lastwechselanzahl oder Betriebsstunden
- ▶ Fernwartung
- ▶ Diebstahlschutz
- ▶ Auger Assistent via Smartphone (Druck, Moment und Position Erdbohrer)
- ▶ Lastwechselbestimmung über Druck (max. 1 Drucksensor)
- ▶ Kombisensor

GPS-TRACKING

Die Funktion GPS-Tracking dient der Ermittlung des Standortes eines Gerätes durch berechnete Personen. Die Hintergründe für diese Funktion sind beispielsweise die Einsatzplanung eines Anbau-gerätes, das Auffinden eines verlorengegangenen Gerätes oder Flottenmanagement-Anwendungen.

DIGITALES TYPENSCHILD

Das digitale Typenschild stellt zum einen die iden-tischen Daten des mechanischen Typenschildes wie Seriennummer, Bezeichnung und Gewicht zur Verfügung, und zum anderen Betriebsdruck oder Drücke, Durchflüsse, Kunden-Seriennummer und Kommentarfeld (editierbar durch Endkunden). Die Typenschildinformation wird zeitgesteuert ein-mal monatlich mit Zeitstempelinformation vom SmartTag gesendet. Weiter wird eine Übertragung angestoßen sobald ein Eintrag z.B. Kommentar geändert wird.

BETRIEBSSTUNDEN

Hier werden die aktuell vergangenen Betriebsstun-den zur Verfügung gestellt. Die Betriebsstunden-information wird zeitgesteuert dreimal täglich mit Zeitstempelinformation vom SmartTag gesendet.

BESCHLEUNIGUNGSMESSUNG

Die Funktion der dreiachsigen Beschleunigungs-sensorik ist die Erfassung der Lage des Anbaue-rätes im Raum sowie die Erfassung von Schock-werten. Über die Lage des Anbaus lassen sich bei geeigneten Werkzeugen (z.B. Löffel) Lastwechsel sehr präzise ermitteln.

Als Schock werden alle Beschleunigungsereignisse über 10g betrachtet. Alle diese Schocks werden aufsummiert und die Anzahl mit den anderen Messwerten, wie Betriebsstunden oder Standort, in die Cloud übertragen. In der Cloud findet eine übergeordnete Auswertung statt.

SERVICEINTERVALL

Diese Funktion dient der Ausgabe einer Service-empfehlung, bei der das betreffende Gerät zur vorbeugenden Wartung empfohlen wird um Still-standzeiten in den Arbeitsabläufen des Anwenders zu vermeiden.

BIM-ANBINDUNG

Sie ermöglicht die Anbindung der SmartTags an Flottenmanagementsysteme, wobei die Funktion nicht direkt im SmartTag abgebildet wird, sondern in der Cloud hinterlegt ist.

FERNWARTUNG / LIVE-SCHALTUNG

Hier wird eine energiesparende Nahfeldverbindung geschaffen. Das Smartphone des Anwenders dient als Übertragungsmedium zum Fernwartungsrechner. Das bedeutet, eine App überträgt die ausgelesenen Daten in die Cloud.

Die Live-Daten werden auf dem Endgerät (Smartphone) in Form von Trends dargestellt. Auf diese Art ist es möglich z.B. Druckverlauf oder Beschleunigungswerte über die Zeit darzustellen.

DIEBSTAHLSCHUTZ

Diese Funktion soll ermöglichen ein Gerät einem bestimmten Aktionsradius zuzuweisen und selbiges soll seinen Besitzer alarmieren, wenn es unberechtigter Weise aus dem zulässigen Radius entfernt wird.

Das SmartTag registriert Manipulationen und meldet diese sofort.

LASTWECHSELBESTIMMUNG

Diese Funktion ermittelt Lastwechsel über Drucksensorik. Dies ist nur bei geeigneten Werkzeugen wie Zweischalengreifern oder ähnlichen möglich. Eine Überschreitung eines pro Werkzeug einstellbaren Schwellwertes führt zur Erhöhung des Lastwechszählers. Druckspitzen oder Überdruck können einstellbar zu Warnmeldungen führen.

KOMBISENSOR

Diese Funktion stellt über einen Kombisensor mehrere physikalische Größen gleichzeitig dar. Im Falle der M-Variante Druck und Temperatur. Der Durchflusssensor ist integriert, wird jedoch in der Variante M nur als Generator zur Akkuladung verwendet.

KOMBINATION MIT NOX TILTROTATOR NOXPROP-STEUERUNG MIT ROTATIONSSENSOR

FEATURES:

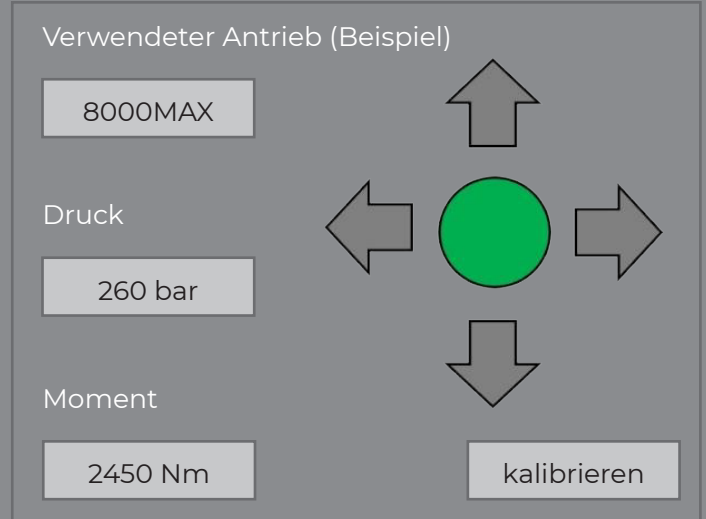
- ▶ Optimale NOX-Performance durch perfekt abgestimmte Steuerung
- ▶ Autokalibrierung
- ▶ Geometriedaten des Anbaugerätes
- ▶ Schnittstelle zu 2D/3D Baggersystemen
- ▶ Fernwartung
- ▶ Memory Funktion für Arbeitsprofile

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten!

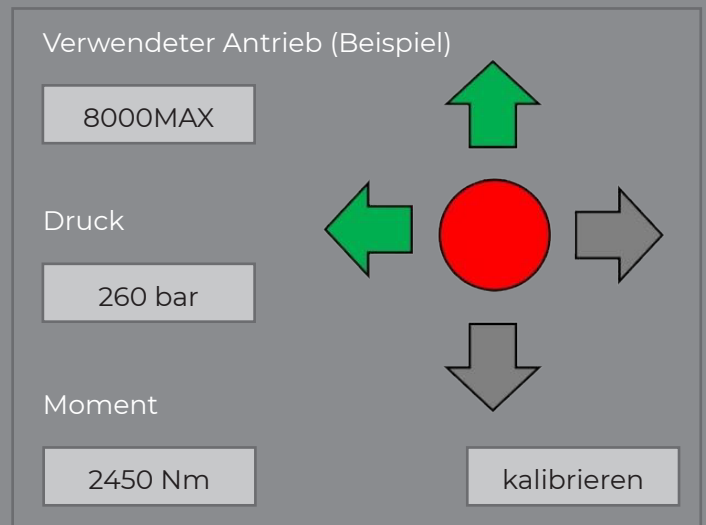
AUGER ASSISTENT

Diese Funktion unterstützt den Bediener eines Erdbohrers bei der fachgerechten Einbringung der Bohrung. Zu diesem Zweck wird eine App zur Verfügung gestellt, die über Pfeile darstellt in welche Richtung nachjustiert werden muss. Weiter bietet die App eine Möglichkeit der Geräteauswahl und der Kalibrierung.

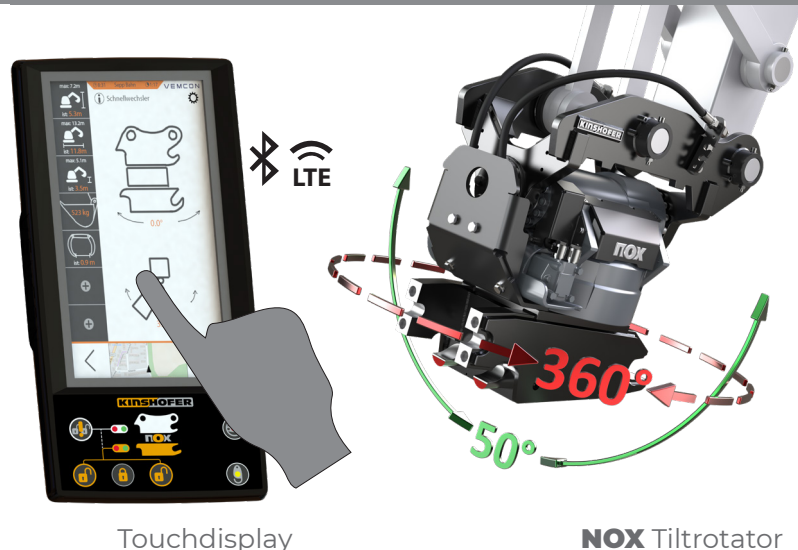
Die nachfolgenden Bilder sollen die Anwendung verdeutlichen:



Bohrer ausgerichtet



Bohrer muss nach vorne und nach links justiert werden.



Touchdisplay

NOX Tiltrotator

KONTAKT

KINSHOFER Niederlassungen

Hauptsitz Deutschland:

KINSHOFER GmbH
Raiffeisenstrasse 12
83607 Holzkirchen
Tel.: +49 (0) 8021 88 99 0
Email: info@kinshofer.com
www.kinshofer.com

United Kingdom:

KINSHOFER UK Ltd.
4 Milton Industrial Court
Horsfield Way, Bredbury
Stockport, Cheshire, SK6 2TA
Tel.: +44 (0) 161 406 7046
Fax: +44 (0) 161 406 7014
Email: sales-uk@kinshofer.com
www.kinshofer.com

France:

KINSHOFER France S.A.R.L.
8 Bis, rue Gabriel Voisin, CS 40003
F-51688 Reims Cedex 2
Tel.: +33 (0) 3 88 39 55 00
Fax: +33 (0) 3 88 79 06 75
Email: sales-france@kinshofer.com
www.kinshofer.com

Canada:

KINSHOFER North America
5040 Mainway Drive, Unit #11
Burlington, ON L7L 7G5
Tel.: +1 (905) 335-2856
Fax: +1 (905) 335-4529
Toll Free (North America): 1-800-268-9525
Email: sales-northamerica@kinshofer.com
www.kinshofer.com

United States of America:

KINSHOFER USA
6420 Inducon Drive
Suite G
Sanborn, NY, 14132
Tel.: +1 (716) 731-4333
Toll Free (North America): 1-800-268-9525
Email: sales-usa@kinshofer.com
www.kinshofer.com



Part of the
KINSHOFER
Group

kinshofer.com



KINSHOFER is an
ISO 9001 certified Company.
DVS ZERT is a registered trademark
of DVS ZERT® e.V., Düsseldorf.

KINSHOFER Tochtergesellschaften

Niederland:

DEMAREC Demolition and Recycling Equipment B.V.
De Hork 32
NL-5431 NS Cuijk
Tel.: +31 (0) 485 442300
Fax: +31 (0) 485 442120
info@demarec.com
www.demarec.com

Sverige:

RF System AB
Furutorpsgatan 6
SE-288 34 Vinslöv
Tel.: +46 (0) 44 817 07
Fax: +46 (0) 44 859 63
Email: info@rf-system.se
www.rf-system.se

United Kingdom:

Auger Torque Europe Limited
Hazleton
Cheltenham, GL54 4DX
Tel.: +44 (0) 1451 861 652
Fax: +44 (0) 1451 861 660
Email: sales@augertorque.com
www.augertorque.com

Australia:

Auger Torque Australia Pty Ltd.
122 Boundary Road, Rocklea
Queensland 4106
Tel.: +61 (0) 7 3274 2077
Fax: +61 (0) 7 3274 5077
Email: sales@augertorque.com.au
www.augertorque.com.au

Doherty Couplers & Attachments Ltd.

PO Box 701,
Annerley (Brisbane) QLD, 4103
Tel.: +61 1 800 057 021
Email: sales@dohertydirect.net
www.dohertydirect.net

New Zealand:

Doherty Engineered Attachments Ltd.
PO Box 9339, Greerton
Tauranga 3142
Tel.: +64 7 574 3000
Fax: +64 7 574 8030
Email: sales@dohertydirect.net
www.dohertydirect.net

United States of America:

Solesbee's Equipment & Attachments, LLC
2640 Jason Industrial Parkway
Winston, GA 30187
Toll Free (North America): 1-800-419-8090
Email: sales@solesbees.com
www.solesbees.com

中国:

Auger Torque China CO., Ltd.
Baozhan Rd, Tongyi Industry Zone
Dongwu, Yinzhou, Ningbo
China 315114
Tel.: + 86 (0) 574 8848 8181
Fax: + 86 (0) 574 8848 8687
Email: john.hu@attachmenttorque.com
www.augertorque.com

Italia:

Hammer S.r.l.
Via Oleifici dell' Italia Meridionale, lotto G1
IT-70056 Molfetta BA
Tel.: +39 080 337 5317
Email: info@hammer.europa.com
www.hammereuropa.com