

Überwachungssysteme für Rohrvortrieb

Für jedes Vortriebsprojekt das optimale Überwachungssystem

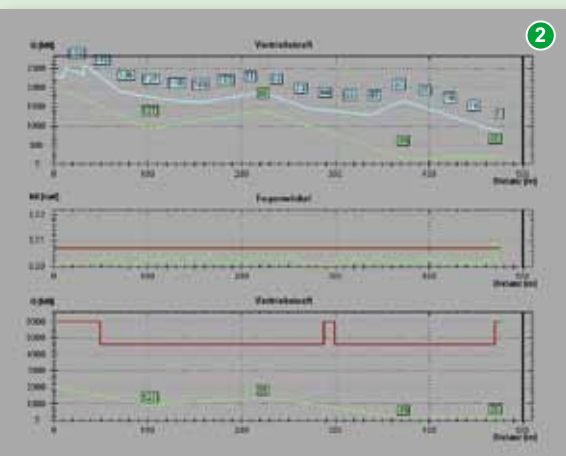
Übersicht Überwachungssysteme Rohrvortrieb



Fernsupport ab Jackcontrol-Headoffice



Baustellencomputer



Echtzeitüberwachung
auf Baustellencomputer

Für jeden Vortrieb das optimale Überwachungssystem

Angepasst an die Projektanforderungen und die verwendeten Rohrwerkstoffe bietet die Jackcontrol AG das optimale Überwachungssystem für jeden Rohrvortrieb. Dank modularem Aufbau ist für alle praxisüblichen Kombinationen Rohr-Druckübertragungsring (DÜR, siehe Tabelle 1) eine vollumfängliche Echtzeit-Überwachung der Rohrstruktur während des Vortriebs möglich, wobei innerhalb des gleichen Vortriebes auch verschiedene Druckübertragungsringe eingesetzt werden können (Hybridbauweise). Für das Software-Setup können dabei alle gängigen Normen berücksichtigt werden, so z.B. ATV 161, DWA-A 125 und 161, DIN 1916, SIA 195, CCAA, PJA etc. Das Rohrdesign kann durch die Jackcontrol AG erfolgen, es werden aber auch genauso Rohrdesigns Dritter (Rohrhersteller, Projektverfasser etc.) integriert.

Sensorik

Die in Rohr und Startschacht verwendete Sensorik und Hardware ist mit einem Schutzgrad von mindestens IP67 robust und baustellentauglich ausgelegt. Neben den Sensoreinheiten im Rohr werden im Startschacht Messräder für die Positionsbestimmung und weitere Manometer an den Hauptpressen eingesetzt.

Baustellencomputer

Zentrales Herzstück der Überwachung ist der Baustellencomputer mit folgenden Funktionen:

- Speicherung der Messwerte
- Auswertung und Berechnung der zulässigen Vortriebskräfte für jedes Rohr in Echtzeit
- graphische Darstellung der Resultate in Echtzeit
- **automatische Alarmierung vor Schadeneintritt**



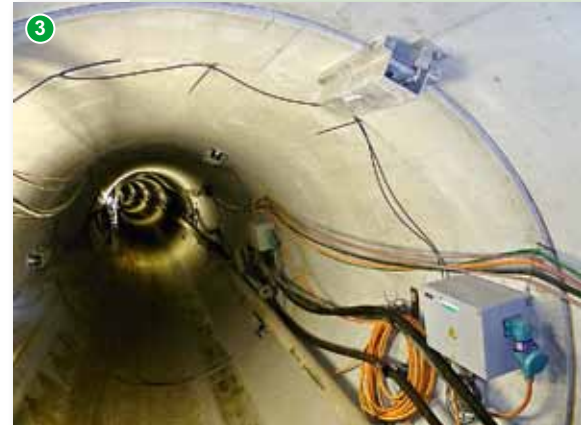
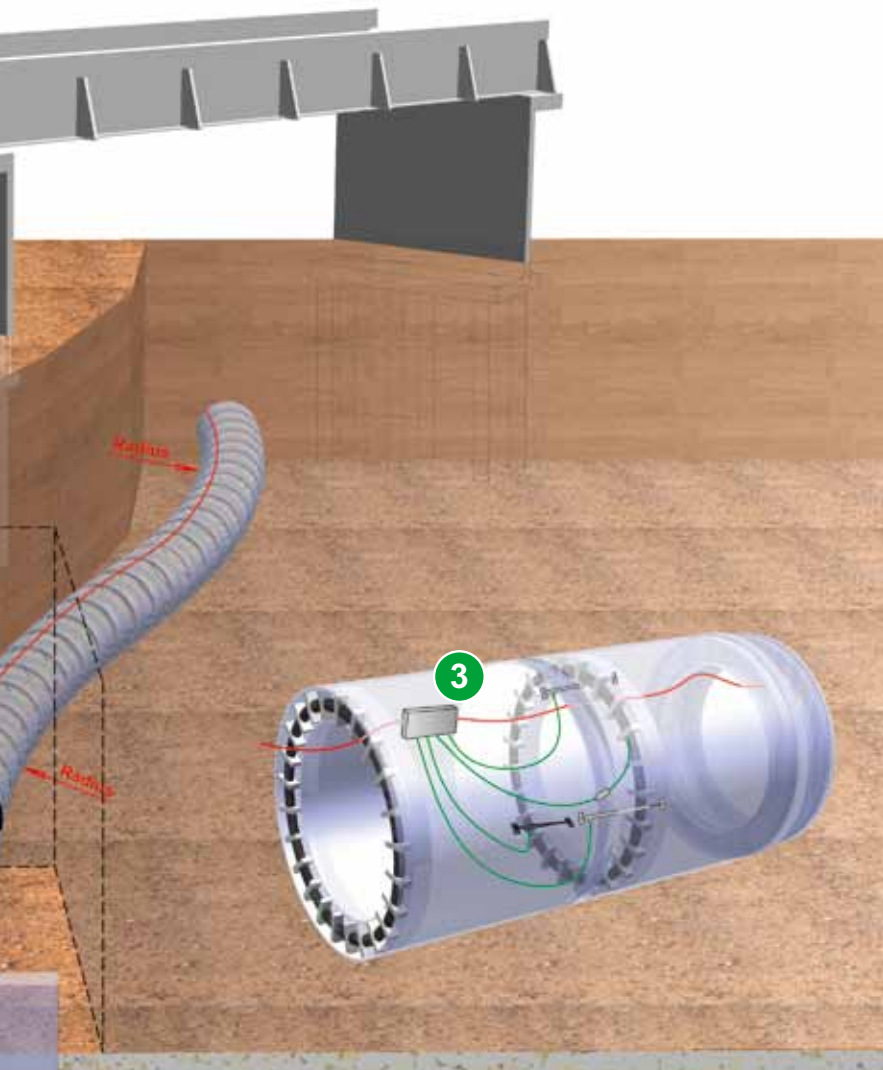
Internet-Fernzugriff

Der Fernzugriff auf den Baustellencomputer über Internet und Mobilfunkmodem bringt die Resultate der Überwachung jederzeit zu den übergeordneten Entscheidungsträgern:

- vollumfängliche Fernbedienung des Baustellencomputers ab Jackcontrol-Headoffice
- schneller und effizienter Support durch Jackcontrol-Spezialisten ab dem Headoffice
- flexible Anpassungen des Software-Setups bei veränderten Randbedingungen
- Internet-Fernzugriff für berechtigte Dritte (Bauherr, Bauleitung etc.)

Umfassende Qualitätssicherung für Vortriebsrohre

Nach erfolgtem Vortrieb erstellen die Jackcontrol-Spezialisten basierend auf den ausgeführten Messungen und Analysen einen ausführlichen, projektbezogenen Report, der auf mechanisch begründeter Basis die erreichte Qualität der Rohre gemäss den zugrunde gelegten Normen festhält; nicht nur bezüglich der sichtbaren Rohr-Innenfläche, sondern auch der nicht sichtbaren erdberührten Rohraussenfläche. **Denn der Bauherr bestellt ein qualitativ einwandfreies Rohr!**



Sensoreinheit

Kombination Rohr-Druckübertragungsring (DÜR)

Rohr \ DÜR	Hydraulische Fuge	Holzwerkstoff	Ohne
Stahlbeton			
Polymerbeton			
Steinzeug			
GFK			
Composite			
Stahl			

Tabelle 1: Mögliche Kombinationen Rohr-Druckübertragungsring (DÜR)



Firmeneigener Fugenprüfstand
($Q_{\max} = 3000 \text{ kN}$)

Die laufende Entwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen gehört zu den Kernkompetenzen der Jackcontrol AG. Dabei setzt die Jackcontrol AG hauptsächlich auf firmeninterne Forschung und Entwicklung. Dies führt zu ständiger Innovation und laufender Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen sowie zu einem tiefen Verständnis der physikalischen Grundlagen. Gleichzeitig können dank firmeneigener, praxisnaher Forschung und Entwicklung projekt- und kundenspezifische Lösungen zeitnah und effizient erarbeitet werden, sowohl im Bereich Hardware/Software als auch Anwendungen im Bereich Mechanik, Baustatik und Hydraulik.

Seit 2009 steht der Jackcontrol AG in der Werkstätte Buchholz/Glarus (CH) der firmeneigene Fugenprüfstand zur Verfügung. Mit diesem können basierend auf dem Rohrdurchmesser DN1000 kraft- und weggesteuerte Versuche an Druckübertragungsmitteln mit einer Belastung von bis zu 3000 kN durchgeführt werden. Ein praxisgeübtes und motiviertes Team an Fachkräften aus den Bereichen Mechanik, Baustatik, Hydraulik, Elektrotechnik und Programmierung freut sich auf ständig neue Entwicklungsherausforderungen und ist Garant für innovative und praxistaugliche Lösungen innert nützlicher Frist.

Kontakt / Weitere Informationen:

Jackcontrol AG

Buchholzstrasse 50
8750 Glarus
Schweiz

Telefon +41 (0)55 650 20 20
Fax +41 (0)55 650 20 30
E-Mail info@jackcontrol.com
Web www.jackcontrol.com