

C-TEC PIPELINE CRAWLER TYP C150



1.1 C-TEC Pipeline Crawler TYP C150

ANTRIEBSEINHEIT

Die Antriebseinheit besteht aus einer robusten Edelstahlkonstruktion mit Kupplungen zur Befestigung des Batteriewagens und der Strahlenquelle. Der Crawler kann durch Verlängerungen und Adapterstücke an die jeweiligen Rohrdurchmesser angepasst werden.

Der Vierradantrieb erfolgt über zwei Achsen, die mit einer Kette vom E-Motor angetrieben werden. Der Andruck erfolgt durch das Eigengewicht und die Stützlaster vom Röhrenfahrwerk und vom Batteriewagen.



1.2 Crawler mit Isotopenkamera

STEUERELEKTRONIK

Bei der Steuerelektronik handelt es sich um eine mikroprozessorgesteuerte SPS-Schaltung mit einer Stromaufnahme von ca. 100 mA. Der Crawler kann mit Hilfe eines Isotopen- oder Magnetsteuergeräts von Außen bedient werden. Es gibt zwei von außen wählbare Belichtungszeiten.

Alle Komponenten der Steuerung sind leicht austauschbar, da diese in Steckfassungen gesockelt sind. Hierdurch ist bei eventuellen Reparaturen kein Lösen oder Lötten von Kabeln erforderlich. Motor und Elektronik werden ständig auf Überstrom überwacht. Durch ein modulares Stecksystem konnten die Kabelverbindungen zum Fahrwagen, zur Röhrenelektronik bzw. zur Isotopenausfahreinheit auf ein Minimum reduziert werden. Es kann vor dem Einfahren in das Rohr eine automatische Rückfahrzeit einprogrammiert werden, dies erfolgt ebenfalls über Tastendruck in 2-Minutenschritten. Eine Erweiterung oder Änderung der Software ist (falls erforderlich) jederzeit möglich (Update-Service).



1.3 Magnetsteuerung

- » Keine radioaktive Strahlung
- » Einhand-Bedienung
- » Wanddicke bis 30 mm
- » LED-Anzeige

TECHNISCHE DATEN

Röntgenröhre	ICM SITE-X C1803, 50 – 180Kv, 1-3 mA, stufenlos einstellbar
Batteriepack	48V 7Ah ab 200mm 48V 12 Ah (alternativ)
Fahrbatterien	24V 4,5 Ah
Antriebsmotor	Permanent Gleichstrommotor 24V 240 W
Isotopen-Kamera	Iridium 192 oder Selen 75 (wahlweise)
Länge des Crawler	2300 mm
Arbeitsbereich	150– 400 mm Rohrdurchmesser (6–16 Zoll)

GEWICHT DER EINZELKOMPONENTEN

Batteriewagen	20 kg
Antriebswagen	15 kg
Röntgenröhre	9 kg
Gesamtgewicht des Crawlers	44 kg
Steigungswinkel im Rohr, maximal	30°



1.4 Crawler im Rohr