

CT2MC bietet mit seiner Produktreihe CAN'EAU® autonome Inspektionslösungen für konfinierte Bauwerke, insbesondere für Abwassernetze.

Die CAN'EAU-Produktreihe erleichtert die Inspektionsarbeit der Teams vor Ort, indem sie die Risiken bei Einsätzen minimiert. Diese Lösungen verbessern die Nutzung und das Asset-Management Ihrer Bauwerke und Netze. Unsere Geräte basieren auf schwimmenden und rollenden Plattformen und decken somit die verschiedenen Fälle ab, die bei Inspektionsmissionen im Betrieb Ihrer Netze auftreten. Unsere Produkte und die vorgeschlagene Inspektionsmethode ermöglichen es Ihnen, die unterschiedlichen Bedingungen während der Inspektion Ihrer Bauwerke zu meistern.

CEM001



Ø > 400 mm
30 mm
115 mm
4 Std.

CLD001



Ø > 500 mm
90 mm
150 mm
6 Std.

CSR001



BAUWERKSDURCHMESSER > 800 mm
TIEFGANG: 150 mm
LUFTABSTAND: 230 mm
BETRIEBSDAUER: 6 Std. im Betrieb

RTO001



Ø > 400 mm
4 Std.

UNSERE TECHNOLOGIEN:

INSPEKTION VON BAUWERKEN (ITV)

Dank der 360°-Kamera können Sie die Inspektion in einer sphärischen Projektion betrachten. Bei der Nachbearbeitung können Sie sich orientieren und inspizieren, als wären Sie im Bauwerk.

BELEUCHTUNG

Mehrere Lampen sorgen für eine diffuse Beleuchtung mit kalibrierter Farbtemperatur und an die Bauwerksgröße anpassbarer Leistung.

LOKALISIERUNG

Mit Positionsmarkierungen auf dem zu inspizierenden Streckenabschnitt ist die genaue Position Ihres Inspektionsgeräts im Bauwerk sichergestellt.

SEDIMENTERFASSUNG

Mit einem Ein- oder Rotationsstrahlsonar (je nach Produkt) kann ein Sedimentprofil des gesamten Bauwerks erstellt werden.

ERKENNUNG VON FREMDWASSER (ECP)

Durch die Integration von Wassergütesensoren können Datenabweichungen in Schlüsselkriterien erkannt und Fremdwasser festgestellt werden.

GASERKENNUNG

Unsere Geräte erkennen Gase (H₂S, CO, O₂ und CH₄) mit Positionsbestimmung im Bauwerk.

DIGITALISIERUNG

Die integrierte Lidar-Technologie ermöglicht die Digitalisierung des Bauwerks und die Erstellung von Querschnitten. In der Nachbearbeitung können Rohrabchnitte (2D) und anschließend 3D-Rekonstruktionen als Punktwolke erstellt werden.

3D-MODELLIERUNG

Durch Datenfusion (Punktwolke, inertial, Video) können unsere Nachbearbeitungsketten jedes Bauwerk in 3D modellieren und die Daten für Ihre GIS-Software extrahieren.

ROHRLEITUNGSVERLAUF

Mit den eingebauten Technologien wird eine Datei (X, Y, Z) erstellt, und das Bauwerk wird mittels Oberflächen-Georeferenzierung verortet.

ANTRIEB

4 Luftturbinen oder 2 Wasserantriebe ermöglichen eine gesteuerte Navigation im Bauwerk.

Die erhobenen Daten können direkt vor Ort mit unserer speziell entwickelten Software visualisiert werden: eine HMI, die direkt vor Ort zugänglich ist.



Unsere Geräte werden durch ein speziell entwickeltes Zubehörset ergänzt, das die Handhabung erleichtert, z. B. ein System zum Absenken und Bergen des Roboters, um menschliche Risiken zu minimieren.



Technische Angaben (Ihre Produktspezifikationen werden im kommerziellen Angebot festgelegt):

Videoaufnahme	1 HD-Kamera – 360°, 5.2k (30fps), 3K (60fps) Optional: Live-Video-Streaming
360°-Beleuchtung	4 Lampen 100-1500 Lumen, 3000 K, einstellbare Lichtintensität
Sedimentmessung	Sonar und Rotationssonar: Sedimentprofil von 50 mm bis 6 m Frequenz 1 Hz bei 1 m (dann 0,5 s pro zusätzlichem Meter), 400 Messpunkte, Auflösung 2 mm
Positionierung und Digitalisierung	Über Positionsmarkierungen, UWB-Technologie Trajektorienberechnung und Positionierung mittels Odometrie-Algorithmus
Akustische Signale	Summer < 96 dB, intermittierendes Signal
Visuelle Informationen	LCD-Bildschirm, Statusanzeige der Sensoren und Systemfunktion
Datenspeicherung	4 Hz, .csv-Datei direkt auf USB-Stick (inklusive)
Gassensoren	Messung von H2S, CH4, CO, O2
Individualisierung	Anpassung von Gehäuse- und Deckfarben
Verpackung	Transportkoffer für Drohne und Markierungen
Handhabung	Bereitstellung folgender Zusatzausstattungen: Absenksystem, Bergungssystem, Teleskopstange
Ladegeräte	Ladegerät für Drohne und Zubehör. Optional: Schnellladegerät
Dokumentation	Bedienungsanleitung auf Französisch und Englisch MOP für Datenrückgewinnung und Datenbearbeitung
Software	Multilinguale HMI in FR, EN, DE, ES, IT, PL, PT und UZ Nachbearbeitungssoftware in FR, EN und PL
Garantie	Siehe unsere AGBs.