

SYSTEMES POUR CANALISATIONS ET FORAGES *PIPE AND BOREHOLE SYSTEMS*

Systemes téléoopérés pour auscultation et travaux
Remote controlled systems for inspection and works



MINI PIPE CRUISER



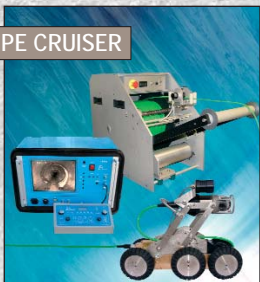
**Auscultation TV et mesure dans canalisations
Ø 80 à 400 mm**

- Caméra couleur à tête rotative, laser et éclairages incorporés
- Régie valise avec pupitre de contrôle extractible
- Porteur modulaire étanche à l'immersion à 5 m d'eau
- Treuil asservi capacité 150 à 200 m

TV inspection and measurement inside pipes with a diameter from 80 to 400 mm

- Colour camera with swivelling head, incorporated lights and laser
- Suitcase type control unit, with extractible control panel
- Modular tractor, depth rating in water : 5 meters
- Automatically controlled winch, capacity 150 to 200 m

PIPE CRUISER



**Auscultation TV et mesure dans canalisations
Ø 150 à 1 200 mm**

- Caméra couleur à tête rotative :
 - objectif à focale fixe ou avec zoom
 - laser de mesure et éclairages incorporés
- Porteur modulaire, multidirectionnel, inclinomètre et caméra de recul intégrés ; pantographe motorisé ; étanche à l'immersion à 5m d'eau ; peut recevoir :
 - module SIMCO de mesure de l'ovalisation
 - module caméra satellite
- Treuil asservi capacité 500 m

TV inspection and measurement inside pipes with a diameter from 150 to 1 200 mm

- Colour camera with swivelling head :
 - fixed focus or zoom lens
 - incorporated lights and measurement laser
- Modular steerable tractor with built-in inclinometer and backwards camera ; motorized pantograph ; depth rating in water : 5 meters ; can be equipped with :
 - SIMCO module for deflection measurement
 - satellite camera module
- Automatically controlled winch, capacity 500 m

SIMCO



**Système de mesure de l'ovalisation des canalisations
de 150 à 600 mm**

- Mesure en temps réel de l'ovalisation (%) et du diamètre
- Mesure par capteur infrarouge dernière génération
- Livré avec logiciel de mesure et de relecture des résultats
- Installé sur le porteur du système PIPE CRUISER par des connexions électromécaniques

System for deflection measurement of pipes with diameter from 150 to 600 mm

- Real time deflection (%) and diameter measurement
- Measurement by latest generation of infrared sensors
- Delivered with measurement and read back data software
- Mounted on the PIPE CRUISER system crawler by electromechanical connections

VSLPC



Scanner vidéo laser pour inspection TV et relevé de profils

- Opère dans les conduites en air et canalisations de diamètres 200 à 1000 mm
- Inspection vidéo couleur par une caméra frontale et une caméra radiale / rotative
- Le scanner laser fournit une mesure précise du profil des canalisations, avec vision en temps réel sur écran couleur d'un PC
- Il peut être intégré au système PIPE CRUISER
- Livré avec un logiciel de calcul d'ovalisation

Video scanning laser for TV inspection and profiling of pipes

- Operates in air filled ducts and pipelines with ID 200 to 1000 mm
- Colour video inspection by frontal camera and radial / rotative camera
- Scanner laser providing an accurate measurement of pipes profile, viewed in real time on PC colour monitor.
- Can be integrated to PIPE CRUISER system
- Delivered with software for deflection calculation

PIPE-R



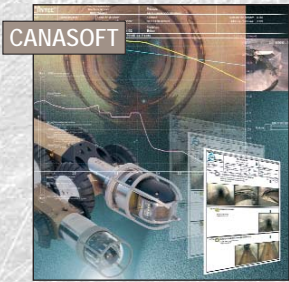
Robot multifonction pour réhabilitation de canalisations de 125 à 700 mm

- Chariot multidirectionnel de 2 x 80W
 - Outil orientable sur 3 axes
 - 4 canaux fluides indépendants
- Conçu pour tous types de travaux de réhabilitation de canalisations sans tranchée : fraisage / réouverture des branchements, burinage, pose de manchettes et de chapeaux (top hat), injection de résine...
- Entièrement compatible avec la gamme PIPE CRUISER

Multifunction robot for rehabilitation works of pipes from 125 to 700 mm

- 2 x 80W steerable crawler
 - 3-axis directional tool
 - 4 independent fluid channels
- It allows the following interventions in networks from 125 to 700 mm diameter: cutting / lateral reopening, chipping, short liner attachment, top hat placement, resin injection...
- Fully compatible with PIPE CRUISER range

SEWERS, DRAINS, DUCTS, SMALL INDUSTRIAL PIPES

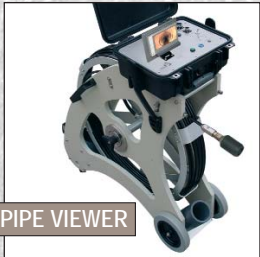


CANASOFT

- Logiciel d'édition de rapport d'inspection de canalisations / réseaux d'assainissement
- Comprend une carte d'acquisition d'images
- Edition de mesures de fissures, d'ovalisation et de pente
- Compatible avec Système d'Information Géographique (SIG)

CANASOFT

- Software for pipes/sewers inspection report editing
- Includes digitizing card
- Cracks, deflection and slope measurement editing
- Compatible with Geographical Information System



Ensemble portable pour auscultation TV dans réseaux secondaires Ø 80 à 250 mm

- Caméra couleur «pendulaire» grand angle avec éclairages, étanche à 3 bars
- Jusqu'à 60 mètres d'ombilical semi- rigide, monté sur un dévidoir portable
- Régie de contrôle, alimentation en 12 Vcc (batterie véhicule...) ou 230 Vac, avec moniteur LCD et enregistrement numérique

Portable system for TV inspection of lateral and household pipes with a range diameter from 80 to 250 mm

- Colour TV camera with wide angle axial viewing and lights, watertight to 3 bars; with auto upright device
- Up to 60 m semi- rigid umbilical cable mounted on a portable coiler
- Control unit powered in 12 Vdc (vehicle's battery) or 230 volts with LCD monitor and digital recorder



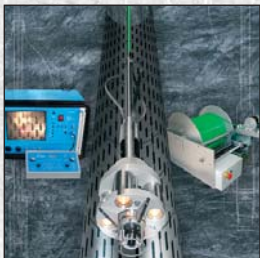
Ensemble perche pour diagnostic rapide à partir du regard de canalisations Ø 100 à 800 mm

- Caméra avec zoom optique x26
- Eclairage LED longue portée
- Perche télescopique carbone
- Mesure de distance intégrée
- Enregistrement numérique

Portable inspection system for swift diagnosis from a manhole of pipes with diameter from 100 to 800 mm

- TV Camera with optical zoom 26x
- Long-range LED Lights
- Carbon telescopic pole
- Built-in distance measurement
- Digital recorder

FORAGES / BOREHOLES

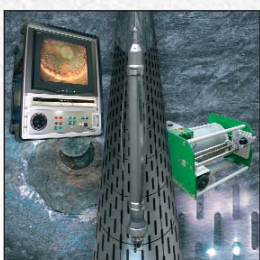


Auscultation TV de puits de forage de 2" à 40" profondeur 500 mètres

- Caméra couleur à visée axiale
- Caméra couleur à tête rotative
- Câble ombilical et unité de contrôle compatibles avec systèmes TV pour inspections de canalisations
- Rapport d'inspection par logiciel FORASOFT

TV inspection of 2" to 40" boreholes with a depth of 500 meters

- Axial viewing colour camera
- Colour camera with swivelling head
- Umbilical cable and control unit compatible with pipes / sewers TV inspection systems
- FORASOFT software for inspection report



Auscultation TV de puits de forage de 2" à 20" profondeur 2000 mètres

- Caméra couleur à visée axiale
- Caméra couleur à tête rotative
- Câble ombilical monocoaxial armé compatible avec sondes de diagraphie
- Transmission multiplexée
- Rapport d'inspection par logiciel FORASOFT

TV inspection of 2" to 20" boreholes with a depth of 2000 meters

- Axial viewing colour camera
- Colour camera with swivelling head
- Armoured monocoaxial cable compatible with logging probes
- Multiplexed transmission
- FORASOFT software for inspection report

H300 MKII



Véhicule sous-marin téléopéré (ROV) pour auscultation et mesure à l'intérieur de grosses conduites $\varnothing \geq 750$ mm sur une distance maxi de 500 m, ou de gros réservoirs

- Caméra couleur à tête orientable avec laser de mesure
- Caméra de recul N&B
- Sonar de profil ou de navigation
- Caméra photo numérique haute résolution

Remotely operated underwater vehicle (ROV) for inspection and measurements inside big culverts with ID ≥ 750 mm over a maxi. distance of 500 m, or big tanks

- Colour TV camera with swivelling head and measurement lasers
- Backward B&W TV camera
- Profiling or navigation sonar
- High resolution digital still camera

PIPELINE INSPECTOR



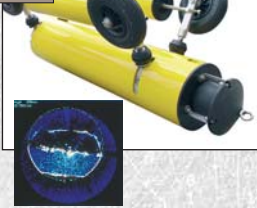
Véhicule sous-marin téléopéré (ROV) spécialement profilé pour l'auscultation et la mesure à l'intérieur de canalisations $\varnothing \geq 550$ mm, sur une distance maxi de 500 m

- Caméra couleur à tête orientable avec laser de mesure ;
- Caméra de recul N&B
- Sonar de profil ou de navigation

Remotely operated underwater vehicle (ROV) specially profiled for inspection and measurements inside pipes with ID ≥ 550 mm, over a max distance of 500 m

- Colour TV camera with swivelling head and measurement lasers,
- Backward B&W TV camera
- Profiling or navigation sonar

SPC 300



Sonar de profil avec logiciel d'exploitation

- Fonctionne dans des fluides turbides, installé sur une navette flottante ou roulant sur la voûte
- Relevé de profil de conduites en charge
- Mesure du volume de sédiments dans des collecteurs d'assainissement
- Relevé géométrique d'ouvrages immergés

Profiling sonar with operation software

- Operates within turbid fluids, mounted onto a neutral or negative weight shuttle
- Gives a sharp profile of internal contours of ducts in service
- Measures the volume of sediments in a main sewer in service
- Gives the profile of immersed structures

VISIT I



Véhicule sous-marin téléopéré pour inspection et travaux dans les ouvrages de 3 à 5 m en charge

- Caméras TV et sonar
- Bras manipulateur
- Outils hydrauliques
- Ombilical : 1500 mètres

Remote controlled underwater vehicle for inspection and works inside 3 to 5 m bore piping whilst in service

- TV camera and sonar
- Manipulator arm
- Hydraulic tools
- 1500 meters umbilical cable

VISIT II



Véhicule sous-marin téléopéré pour intervention dans les grands ouvrages hydrauliques (\varnothing 4 à 6 m)

- Caméras TV et sonar
- Bras manipulateur
- Outils hydrauliques
- Ombilical : 2000 mètres

Remote controlled underwater vehicle for intervention inside large bore piping (ID 4 to 6 m)

- TV camera and sonar
- Manipulator arm
- Hydraulic tools
- 2000 meters umbilical cable