

VISIT II

Véhicule pour intervention dans les grands ouvrages hydrauliques, portée 2000 m
Vehicle for intervention inside large bore piping, 2000 m range



Connecté à son ombilical de 2 000 mètres, le VISIT II est un véhicule sous-marin sur chenilles capable d'intervenir dans des galeries de grande dimension et en eau.

VISIT II a été conçu pour réaliser des missions d'auscultation, de mesures et des télémanipulations :

- Auscultation TV
- Inspection sonar
- Contrôles non destructifs
- Nettoyage de parois
- Déblaiement
- Levage et transport des débris.

Sa puissance et sa maniabilité lui permettent d'intervenir dans des courants importants et des environnements complexes.

La liaison par fibres optiques entre le véhicule et le poste de contrôle / commande assure une très haute qualité dans la transmission des signaux de commande, de mesure et d'images TV.

Connected to its 2 000 m umbilical cable, VISIT II is an underwater vehicle on tracks capable of interventions inside large immersed galleries.

VISIT II has been designed to conduct many different inspection, testing and telemanipulation tasks:

- TV Inspection
- Sonar Inspection
- NDT
- Cleaning of vertical or horizontal walls
- Debris removal and transportation.

Thanks to its power and manoeuvrability, operations are possible in severe current situations and complex environments.

The fiber-optic link between the vehicle and the control unit permits a very high quality transmission of control, data and TV signals.

VISIT II

Véhicule pour intervention dans les grands ouvrages hydrauliques, portée 2000 m
Vehicle for intervention inside large bore piping, 2000 m range

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

VEHICULE

Longueur	: 2,1 m
Largeur	: 1,6 m
Hauteur	: 2,1 m sans le bras rotatif - 2,5 m avec ce bras
Poids en air	: 1 700 kg
Poids en eau	: 1 120 kg
Vitesse	: variable de 0 à 30m/minute
Charge utile	: 800 kg
Force de traction	: 1 400 daN
Profondeur d'immersion	: 400 m
Centrale hydraulique embarquée : 10 KW	
2 bancs de chenilles inclinables pour adapter le train de roulement aux différents diamètres des galeries circulaires	

EQUIPEMENT ELECTRONIQUE EMBARQUE

3 caméras TV fixes
 1 caméra TV sur tourelle site azimut
 1 conteneur télémétrie/réception télécommande du système "ROBUR"
 1 inclinomètre 2 axes
 1 compas électronique
 1 capteur de pression
 Alimentation et connectiques disponibles pour capteurs optionnels embarqués

EQUIPEMENTS OPTIONNELS

Bras Rotatif télescopique et déployable pour intervention en galeries circulaires
 Extension : radiale 2 à 3 mètres
Bras manipulateur hydraulique BM 100 - 5 fonctions
 Extension 1,5 mètres
 Charge admissible en pleine extension : 100 kg

OMBILICAL

Longueur : 2 000 mètres
 Diamètre : 26 mm
 Composition :
 - fibre optiques multimodes : transmission des contrôles, signaux vidéo et informations des capteurs conducteurs embarqués
 - conducteurs cuivre : alimentation électrique
 Reprise d'effort mécanique : âme Kevlar
 Gaine extérieure : polyuréthane
 Résistance à la rupture : 14 000 daN
 Monté sur un treuil motorisé à collecteurs tournants

EQUIPEMENTS DE SURFACE

Le conditionnement du système complet a été optimisé pour permettre une mobilisation et une mise en service sur site très rapide.
 Deux conteneurs 20' regroupent :
 - l'engin
 - la régie de contrôle / commande
 - le treuil et son ombilical
 - les accessoires de chantier

TECHNICAL SPECIFICATIONS

VEHICULE

Length	: 2.1 m
Width	: 1.6 m
Height	: 2.1 m w/o the rotative arm ; 2.5 m with this arm
Weight in air	: 1 700 kg
Weight in water	: 1 120 kg
Speed	: variable from 0 to 30 m/minute
Payload	: 800 kg
Thrust	: 1 400 daN
Depth rating	: 400 m
Hydraulic power pack on board : 10 KW	
2 tracks that are inclinable in order to adapt them to the diameter of circular galleries	

ELECTRONIC EQUIPMENT ON BOARD

3 fixed TV cameras
 1 TV Camera on a P/T
 1 electronic pod for the telemetry and reception of "ROBUR" remote control system
 1 two-axe inclinometer
 1 electronic compass
 1 pressure gauge
 Power and connections available to optional sensors on board

OPTIONAL EQUIPEMENT

Rotating deployable and telescopic arm for intervention in circular galleries :
 - radial deployment : 2 to 3 m

5 functions hydraulic **telemanipulator** arm BM 100 :
 - deployment : 1.5 m
 - payload at full deployment : 100 kg

UMBILICAL CABLE

Length : 2 000 m
 Diameter : 26 mm
 Includes : - multimode optical fibers, for transmission of controls, video signals and data from sensors on board
 - copper conductors, for power supply
 Armoured by Kevlar braid
 Outer sheath : polyurethane
 Break strength : 14 000 daN
 Mounted on a motorised winch with rotary slip rings

SURFACE EQUIPMENT

The conditioning of the whole system has been optimised to permit a very rapid mobilization and operation on site.
 Two 20' containers include :
 - the vehicle
 - the control unit
 - the winch with the umbilical cable
 - the ancillary equipment for the yard