

VSLPC

Scanner video laser pour inspection TV et relevé de profils

Video scanner laser for TV inspection and measurement of pipe profiles



Ce système inclut, dans le même boîtier (Ø 65 mm ; L 364 mm) :

- un scanner laser avec tête à balayage circulaire, donnant sur écran PC, grace au logiciel dédié, la mesure très précise des contours internes de la conduite, avec jusqu'à 3600 points mesurés par tour
- une caméra couleur assurant une vision frontale de la canalisation
- une caméra radiale rotative permettant de visualiser la zone précise balayée par le pointeur laser et de réaliser une inspection radiale de la conduite.

De même dimension que la caméra ECA HYTEC™ à tête rotative DTR 65 HRC, le VSLPC peut se substituer à celle-ci sur l'ensemble PIPE CRUISER, et être ainsi porté dans la canalisation par le véhicule électrique VSCE 150. Il n'a pas besoin d'être centré dans la canalisation si les distances de visée du pointeur laser restent dans ses limites de portée.

Il peut inspecter et mesurer le diamètre, l'ovalisation et les déformations ponctuelles des conduites de diamètre allant de 150 à 1000 mm, par l'utilisation de deux têtes laser interchangeables, et jusqu'à 2 mètres en option.

The VSLPC incorporates in a single housing (OD 65 mm ; L 364 mm) :

- *a laser scanner with circular scanning head, which provides, on a PC screen with a specific software, a very accurate contour measurement of the inner walls of the pipe, with up to 3600 points per rotation*
- *a frontal viewing colour TV camera*
- *a radial rotative colour TV camera permitting a radial inspection of the pipe, and a visualisation of the zone covered by the laser beam.*

VSLPC has the same dimensions as the ECA HYTEC™ swivelling head DTR 65 HRC TV camera and can be interchanged with it on the PIPE CRUISER system ; it therefore can be carried by the VSCE 150 electric trolley. It does not require being centred into the pipe, provided that the distance to the pipe wall remains within the laser measurement scale.

It can inspect and measure the diameter, the deflection and the local deformations of ducts with cross section diameter ranging from 150 to 1000 mm, with use of two interchangeable laser heads, and up to 2 meters (optional).

VSLPC

Scanner video laser pour inspection TV et relevé de profils
Video scanner laser for TV inspection and measurement of pipe profiles

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

LASER SCANNER

- Têtes interchangeables :

| | Tête A | Tête B | Option |
|------------------------|--------------|---------------|---------------|
| Portée de mesure | 50 à 250 mm | 100 à 500 mm | 200 à 1000 mm |
| Diamètre des conduites | 150 à 550 mm | 300 à 1000 mm | 500 à 2000 mm |
| Résolution moyenne | +/- 0,46% | +/- 0,45% | +/- 1% |
| Précision moyenne | +/- 0,16% | +/- 0,16% | +/- 0,27% |

- Balayage : - précision de la position angulaire : 1 °
 - durée de la mesure complète : de 30 s à 2 min. selon le nombre de points et la précision choisie
- Etanchéité : IP 67

UNITÉ DE CONTRÔLE

- PC (Bureau ou portable) minimum Pentium 300
- Affichage SVGA : 800 x 600 x 16 bit
- Un port RS 232 libre
- Système d'exploitation : Windows XP et Windows 7

CAMÉRA FRONTALE ET CAMÉRA RADIALE / ROTATIVE

- CCD 1/4 " PAL
- Définition > 450 lignes
- Sensibilité : 1 lux
- Eclairage incorporé, par LED blanches à haute luminosité

TECHNICAL SPECIFICATIONS

LASER SCANNER

- Interchangeable heads:

| | Head A | Head B | Optional head |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|
| Measuring range | 50 - 250 mm | 100 - 500 mm | 200 - 1000 mm |
| Pipe diameter | 150 - 550 mm | 300 - 1000 mm | 500 - 2000 mm |
| Average resolution | +/- 0,46% | +/- 0,45% | +/- 1% |
| Average accuracy | +/- 0,16% | +/- 0,16% | +/- 0,27% |

- Scanning - resolution : 1 °
 - duration of scan : from 30s to 2 minutes, according to number of dots and accuracy selected
- Watertightness : IP 67

CONTROL UNIT

- PC (Desk top or portable), minimum Pentium 300
- SVGA display: 800 x 600 x 16 bit
- One free RS 232 port
- Operating system: Windows XP and Windows 7

FRONTAL TV CAMERA AND RADIAL/ROTATIVE TV CAMERAS

- Colour (PAL)
- 1/4 " CCD
- Resolution > 450 TV lines
- Sensitivity: 1 lux
- Incorporated lighting, by ultra bright LED's