

## Réhabilitation avec mesure des forces de traction



Le renouvellement d'une canalisation d'eau potable à Stäfa, Canton de Zürich, s'est fait en utilisant la technique de l'éclatement avec l'éclateur à câble TERRA-EXTRACTOR X 400. L'ancienne canalisation en fonte grise DN 100 a été découpée avec un couteau à rouleaux. Le nouveau fourreau qui a été introduit est un tuyau PEHD avec manteau de protection DE 160 mm.

Les services d'entretien de l'eau prescrivent une mesure des forces de traction au cours de l'introduction. L'appareil de mesure des forces de traction a été installé entre l'élargisseur et le nouveau fourreau. Il envoie, pendant le fonctionnement, la force de traction actuelle à un détecteur, qui indique pendant l'éclatement, la position actuelle, la profondeur, ainsi que la force de traction. En outre, la force de traction maximale autorisée est affichée en permanence. Toutes les données sont stockées dans une mémoire de données et peuvent ensuite être envoyées par l'intermédiaire d'une connexion Bluetooth vers un ordinateur portable. Il est alors possible d'imprimer un graphique.



Le couteau à rouleaux attaché à l'élargisseur, la douille de protection de l'appareil de mesure de force de traction ainsi que le fourreau neuf.



L'éclateur à câbles est entraîné par un groupe hydraulique. Le câble de traction est enroulé sur un touret.



Le couteau à rouleau arrive dans la fouille de traction.



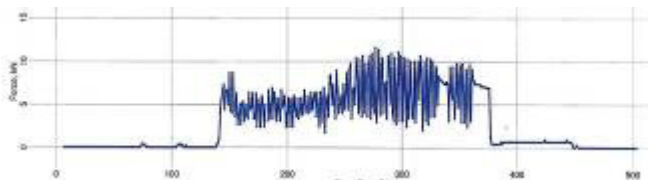
L'éclateur à câble a été déplacé dans la fouille de tirage de sorte à ce que l'élargisseur et le fourreau de protection puissent être démontés. Le fourreau avec gaine protectrice peut maintenant être raccordé au réseau de canalisation d'eau potable existant.



L'appareil de mesure de forces de traction est monté entre l'élargisseur et le mandrin. La douille de protection, visible à côté, protège l'appareil de mesure contre les éventuels dommages dus à des tessons de l'ancien tuyau.



L'écran du détecteur indique la force de traction. Ces données sont également retransmises à un moniteur qui informe en temps réel l'opérateur de l'éclateur à câble, de la force de traction sur le nouveau fourreau.



Le diagramme de forces de traction peut finalement être créé sur un ordinateur portable.

TERRA AG, Hauptstrasse 92, 6260 Reiden, Suisse, tel.: +41-62-749 10 10, fax: +41-62-749 10 11  
e-mail: [office@terra-eu.eu](mailto:office@terra-eu.eu), internet: [www.terra-eu.eu](http://www.terra-eu.eu)