

## Recambio de tuberías con módulos de tubos cortos roscables



El recambio de tuberías de alcantarillado en mal estado en Rothenthurm, en el cantón de Schwyz (Suiza) se llevó a cabo por Rudolf Frutig de Mühlethurnen, una empresa especializada en berstling. En la fosa inicial el espacio era limitado, por lo tanto, la elección del sistema de tuberías fueron módulos de tubo roscables cortos. Después de la preparación de los pozos y la instalación del separador del cable, la retracción del tubo de 12 m (39 pies) se ejecutó en 30 minutos. Este tubo fue instalado debajo de una losa de hormigón.



El separador de cable TERRA-EXTRACTOR X 400 instalado en el pozo de trabajo. El accionamiento hidráulico y la fuente de alimentación para la máquina, así como para el tambor de cable provienen de la potencia hidráulica de una excavadora.



El expansor de cono OD 220 mm (8,7 ") está montado en el cable de acero  $\varnothing$  25 mm (1"). Detrás del cono del expansor se adjunta el mandril.



El TERRA-EXTRACTOR X 400 empieza a tirar el cono expansor



El primer medio metro de tubo corto (19,7 ") se enrosca y se aprieta con la llave de correa. Después de tirar-en pasos-el medio metro de tubo, los otros módulos cortos de tubo se enroscan .

El separador de cable TERRA-EXTRACTOR X 400 con una fuerza de tracción de 400 kN (40 toneladas) saca fácilmente el tubo paso a paso.

La tubería HDPE de OD 180 mm (7 "), ID 140 mm (5.5") después de la desinstalación del separador de cable en el pozo de extracción.

