

VÝKOP JE
MINULOST



zemní protlaky

Provádíme zemní protlaky:

- › řízené **horizontální vrtání**,
- › neřízené **vzduchové** a **hydraulické protlaky** roztlačováním,

v dimenzích **DN 50–350 mm**, v délkách cca **4–150 m**
pro použité potrubí: **PE, PVC, PP, ocel** vhodné pro:
vodovody, plynovody, kanalizace a chráničky.

Bezvýkopová technologie prováděná zemními protlaky je využívána k umístění plastového nebo ocelového potrubí pro inženýrské sítě – vodovod, kanalizaci, plynovod a chráničky kabelového vedení, eventuálně k odvětrání sklepních a podzemních prostor **přes problematická území** jako komunikace, vozovky, zpevněné plochy, pod budovami, železnicemi, zasíťovanými oblastmi, vodními plochami a vodními toky **bez jejich narušení nebo omezení užívání**.

protlačovací zařízení	možné rozšíření	max. délka protlaku	použití potrubí	prostředí	vhodné použití
vzduchové	140 mm	10 m	PE, PVC, PP, ocel	měkká zemina	chráničky, krátký úsek kanalizace, vodovod, plynovod
hydraulické	350 mm	15 m	PE, PVC, PP, ocel	měkká zemina	chráničky, krátký úsek kanalizace, vodovod, plynovod
řízené vrtání	450 mm	150 m	PE, PVC, PP, ocel	zemina do tvrdosti tř. 4–5	chráničky, kanalizace, vodovod, plynovod

V případě zájmu o cenovou kalkulaci, prosím kontaktujte:

Petr Zedník, vedoucí divize čištění, monitoring, protlaky **M** 777 738 215 **T** 517 317 515 **E** p.zednik@trasko.cz

technická zařízení
budov

inženýrské
a dopravní stavby

bezvýkopové
technologie

projekty
a inženýrská
činnost

developerské
projekty

velkoobchod

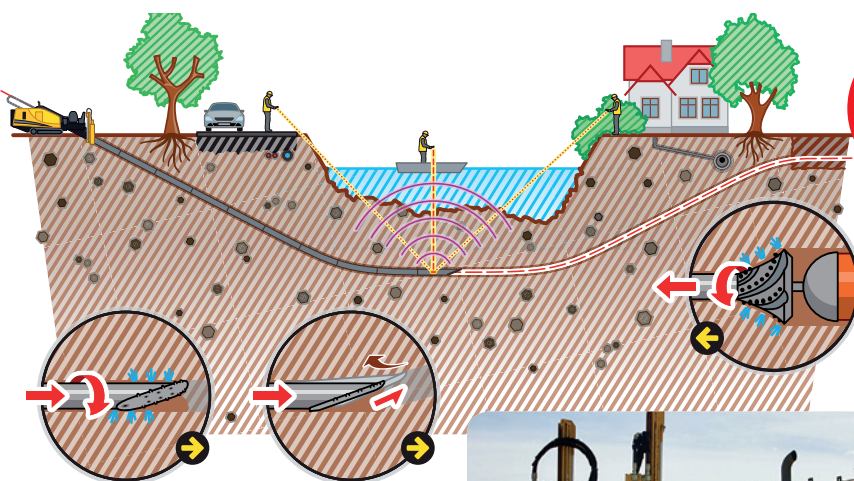
servis



Řízené protlačovací zařízení **Vermeer D16x20 II**

Řízené protlačování je prováděno tak, že ve startovací jámě je vrtnou soupravou zavrtaná na soutyči vrtná řídicí hlava se šikmou plochou na čele, kterou proudí výplachová tekutina, bentonit. Řízení vrtu je provedeno pomocí lokalizačního zařízení.

Po dosažení cílové jámy je vyměněna vrtná hlava za rozšiřovací hlavu, za kterou je namontován zatahovák trubky. Tato hlava vrt rozšiřuje při současném zatahování roury. Odvrtný materiál je vynášen do cílové i startovací jámy bentonitovým výplachem. Vrt je obvykle o 15-30 % větší jak průměr zatahované roury.



150 m

450 mm

Vzduchové protlačovací zařízení (raketa, krtek) **Vermeer**

Zemní rakety jsou poháněny stlačeným vzduchem (kompresorem) a pracují samočinně s vytlačováním půdy do okolí. Nové potrubí se zatahuje současně s propichovacím klavírem nebo se dodatečně zasouvá při zpětném chodu.

Zemní raketa je kontrolovatelná, ale ne říditelná. Cílová přesnost se dosahuje především přesným zaměřením a nastavením zemní rakety. Možnost nasazení ve všech roztačitelných zeminách. Výhodou je rychlá manipulace.



Celkem jsme realizovali:

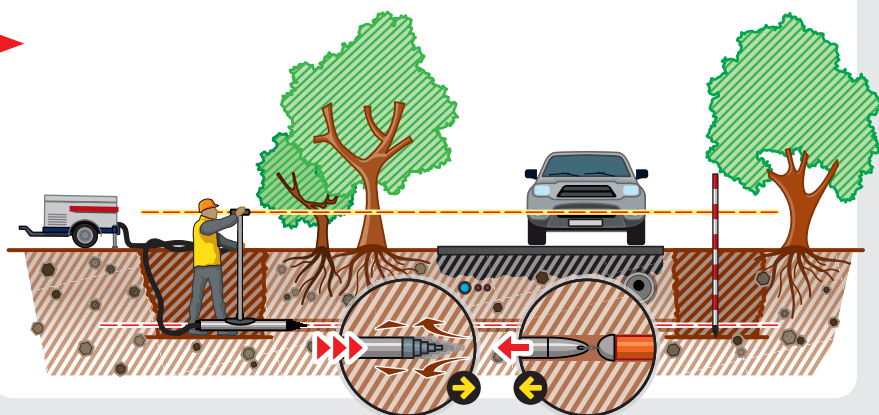
- > protlaky v roce 2014 **2007 m**,
- > protlaky v roce 2015 **3072 m**.

Přehled zajímavých referenčních staveb:

- > **VAS**, Žďár nad Sázavou, PE 100, d 225, 85 m
- > **Obec Vážany**, PE 100, d 90, 620 m
- > **Obec Uhřetice**, PE 100, d 90, 90 m
- > **MIS**, Boskovice, PE 100, d 110, 65 m
- > **Outulný**, Dolní Dubňany, PE 100, d 250, 647 m
- > **Metrostav**, Trboušany, PE 100, d 315, 182 m
- > **VaK Vyškov**, ul. Žerotínova, kameni-na DN 400 (500), 12 m

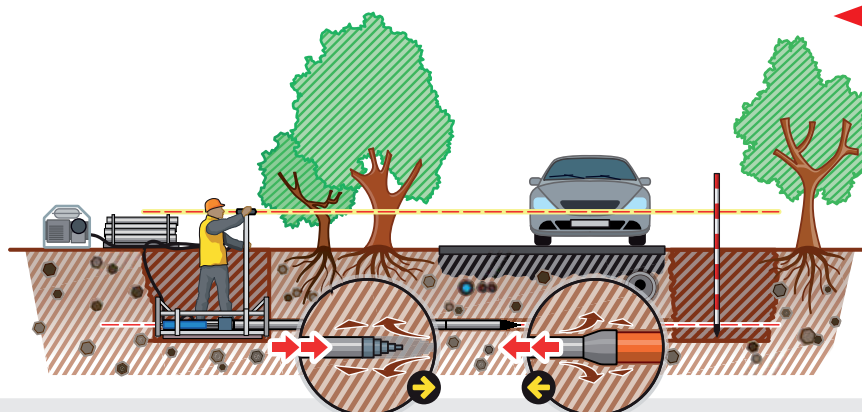
10 m

140 mm



Hydraulické protlačovací zařízení **Plynoprojekt PZ 65, PZ 200**

Hydraulicky poháněné protlačovací zařízení postupně zatlačuje metrové tyče do zeminy (roztláče zeminu) a po dosažení cílové jámy je jimi zpět zatahována rozšiřovací hlava s potrubím. Protlačovací zařízení je poháněno benzínovým čerpadlem nebo jej lze napojit na některé stroje (Bobcat 753, 341 a 328), díky čemuž je protlačování rychlejší.



15 m

350 mm

