



# STAVEBNÍ GEOLOGIE – GEOPRŮZKUM ČESKÉ BUDĚJOVICE, spol. s r.o.

Společnost Stavební geologie - geoprůzkum České Budějovice, spol. s r.o. byla založena v roce 1991. Historický vznik závodu v Českých Budějovicích se zaměřením na hlubinné průzkumné vrty se datuje do roku 1966, kdy vznikl státní podnik Stavební geologie se sídlem v Praze.

Jsme držiteli oprávnění k činnosti hornickým způsobem dle zákona 61/1988 Sb. vydané Báňským úřadem v Příbrami, vlastníme mezinárodní certifikaci ISO 9001, jsme členy Asociace pro využití tepelných čerpadel.

V současné době je jedním odvětvím naší výrobní činnosti provádění vrtnů pro tepelná čerpadla. První vrt pro tepelné čerpadlo byl námi zrealizován v roce 1988 a od této doby se vrty pro tepelná čerpadla zabýváme. Tradice a naši zkušenosti pracovníci jsou zárukou kvalitně provedené práce. Od roku 2006 do roku 2010 bylo vyvrtáno 39 800 m pro tepelná čerpadla. Pro porovnání v roce 2009 bylo vyvrtáno 19 167 metrů, z toho bylo 6 376 metrů pro tepelná čerpadla, tj. 33,3 %. V roce 2010 bylo vyvrtáno 25 906 metrů, z toho vrty pro tepelná čerpadla tvořily 40,8 %, tj. 10 568 metrů a v roce 2011 bylo vyvrtáno 19 426 m, z toho 10 871 m pro TČ, tj. 55,9 %.



Největší zakázku na vrty pro tepelná čerpadla jsme uskutečnili v Borové Ladě v rozmezí 2000 - 2004. Zde bylo vyvrtáno celkem 37 vrtnů o celkové hloubce 3 479 m. V roce 2010 byly zrealizovány větší zakázky na Horské Kvildě – 2 160 m v Chyších na Karlovarsku – 1 463 m. V roce 2011 bylo provedeno 20 vrtnů v celkové metrži 2 320 m v Jistebnici. Větší zakázky v roce 2012 byly realizovány v Hněvkovicích 18 vrtnů – 2 920 m, ve Skutči 17 vrtnů – 1 300 m a v Křižanech 19 vrtnů celkem 1 577 m.



Realizace vrtnů je prováděna 3 pásovými a 2 kolovými vrtnými soupravami. Pásová vrtná souprava Commacchio 900P, Soilmec 400, PSM – 980 a kolová vrtná souprava ADBS na podvozku Tatra 148 a ADBS na podvozku Tatra 810. Pásové vrtné soupravy jsou vhodné i do těžce dostupných prostor a za jakýchkoliv klimatických podmínek. Jejich malá velikost a hmotnost dovoluje provádění vrtných prací i v omezených prostorech. Kompresory používáme s tlakem 25 bar.



V závislosti na geologických podmínkách je používáno rotačně příklepné nebo rotační vrtání se vzduchovým výplachem s nástřikem vody nebo pomocí bentonitového výplachu. Počáteční úsek vrtu je prováděn průměrem 152 mm a konečný průměr vrtu má 130 mm. Hloubkový dosah vrtů je většinou do 130m, výjimečně do 200 m.



Úvodní část vrtu je prováděna pomocí dvojitě rotační hlavy, která umožňuje současné vrtání a pažení vrtu. Vrtná drť je s vodou řízeně odváděna do kontejneru nebo do odkalovací jímky bez rozstříku po okolí vrtu. Hlavní předností této technologie je možnost propažit nestabilní úsek vrtu, a to pouze pažnicemi jednoho průměru. V některých regionech je nutno propažit celý vrt až do konečné hloubky z důvodu zavalování vrtu. Po propažení nestabilního úseku vrtu je ve vrtání pokračováno bez pažení až do konečné hloubky.

Po vyvrtání vrtu je vrtná kolona vytěžena. Následuje zapouštění geotermální vertikální sondy. Celý vrt je následně ode dna vrtu tlakově zatamponován cemento-bentonitovou směsí. Po tamponáži vrtu následuje tlaková zkouška celého primárního okruhu. Na těsnost geotermální vertikální sondy je poskytována záruka 10let. Pro vystrojení vrtů používáme výhradně sondy značky Gerotop, Rehau a GE-TRA.



Poskytujeme kompletní služby vrtných prací od návštěvy lokality, zpracování cenové nabídky, ohlášení vrtných prací na příslušný báňský úřad, realizaci vrtných prací včetně vystrojení geotermální vertikální sondou, po vypracování technické zprávy a protokolu o terénní tlakové zkoušce. Jsme schopni zajistit potřebný geologický posudek a projekt k hlubinným vrtům.



**Stavební geologie – geoprůzkum České Budějovice, spol. s r. o.**  
Pekárenská 257/81, 372 13 České Budějovice  
Tel: 602 146 501, 387 425 970 fax: 387 319 031  
email: [kores@geopruckum.cz](mailto:kores@geopruckum.cz), [info@geopruckum.cz](mailto:info@geopruckum.cz)  
[www.geopruckum.cz](http://www.geopruckum.cz)

