



TETHYS MINING SERVICES COMPANY

RC Drilling Rig
Drilling Depth: 300m

دستگاه حفاری RC با قابلیت حفاری تا عمق ۳۰۰ متر

JKS500F
RC دستگاه حفاری

با قابلیت حفاری تا عمق ۳۰۰ متر

تتیس زمین ساخت

حفاری اکتشافی و استخراجی معادن
Exploration and exploitation
Drilling Company

آدرس دفتر مرکزی:

تهران - میدان صنعت - ابتدای بلوار فرحزادی - مجتمع

لیدوما - طبقه هفتم - واحد ۸/۳

شماره های تماس:

۸۶۰۹۱۱۸۲ - ۸۶۰۹۱۲۱۸ - ۸۶۰۹۱۹۸۵ - ۸۶۰۹۱۱۷۰



Exploration
drilling
unit Core
drilling
equipment



مزایای روش حفاری RC

سرعت بالای حفاری

نرخ نفوذ این روش بسته به شرایط زمین، اغلب از ۵۰ متر به ازای هر شیفت تجاوز می کند و باعث می شود که هزینه های عملیات حفاری حدود ۴۰ تا ۶۰ درصد کمتر از حفاری مغزه گیری باشد. به کمک حفاری RC می توان به عمق حدود ۳۰۰ متر نیز دست یافت. قطر حفاری در این روش بین ۱۱۰ تا ۱۴۶ میلی متر است.

عدم نیاز به آب

مهم ترین مزیت زیست محیطی این روش، نیاز خیلی کم و حتی صفر آن به آب است. این مزیت در مناطقی که دسترسی کمی به آب دارند یا آب آنها غیر قابل استفاده است یا نگهداری و انتقال آب، خیلی دشوار و پرهزینه است، مشخص می شود. در فصل زمستان، یخ زدگی می توانند مشکلات خیلی زیادی مانند انجماد و یا استفاده بیش از اندازه نمک که باعث خوردگی دستگاه و تجهیزات می شود را برای روش های متداول حفاری ایجاد کنند. به دلیل استفاده خیلی کم و حتی صفر آب در روش RC، این روش در چنین مناطقی بسیار مفید و پر کاربرد است.

Assay Control

یکی از مهمترین مزیت های روش RC به دست آوردن نمونه ای قابل اطمینان به لحاظ عیار است. امروزه در جهان از روش RC به طور گسترده در معادن طلا به عنوان یک روش حفاری قابل اطمینان جهت کنترل عیاری مدل ذخیره کانسار و یا به صورت In fill در پروژه های اکتشافی استفاده می شود. علاوه بر دقت عیاری نمونه های RC دارای حجم زیاد (بین ۱۵ تا ۲۰ کیلوگرم به ازای هر متر حفاری) و تکه سنگ هایی است که با استفاده از آن ها قابلیت تشخیص نوع واحد سنگی نیز وجود دارد.

کاهش هزینه های حفاری

استفاده از روش حفاری RC با توجه به سرعت بالای حفاری، عدم نیاز به تامین و حمل آب، عدم نیاز به جعبه نمونه و برش و خردایش نمونه ها باعث کاهش بسیار زیاد هزینه های عملیات حفاری می گردد.



For More Information
Scan Me

حفاری RC چیست؟

در حفاری گردش وارون (حفاری RC)، از یک لوله حفاری دو جداره استفاده می شود و به کمک فشار پنوماتیک که از جداره بیرونی لوله به چکش درون چاهی یا سیستم حفاری چرخشی و سرمته های استیل - تنگستن وارد می شود، قطعات سنگ از زمین کنده و گمانه حفر می گردد.

قطعات کنده شده از زمین از قسمت داخلی لوله به سمت بالا حرکت می کنند. استفاده از لوله دو جداره باعث می شود نمونه های برداشت شده در طول مسیر حرکت با جداره چاه در تماس نباشد و کاملاً تمیز به سطح برسند.

سیستم حفاری اکتشافی RC با انجام نمونه گیری های پودری با درجه خلوص و سرعت حفاری زیاد، کمک زیادی به سرعت و دقت عملیات اکتشاف کانسارها می کند. نمونه های تولیدی در این روش به صورت پودر خاک و تکه های سنگ قسمت حفاری شده است که این نمونه ها ممکن است خشک یا همراه با کمی رطوبت باشند. نمونه پس از خروج از لوله داخلی به یک سیکلون وارد شده و ذرات سنگین درون کیسه جمع آوری وارد می شوند.

در برخی از پروژه های اکتشافی مانند پروژه های اکتشاف طلا، نقره، الماس یا مس که با محتوی خیلی کم ماده معدنی مواجه هستند، حجم زیاد نمونه حاصل در روش RC یک مزیت خیلی مهم به حساب می آید و می تواند بسیار مفید باشد. براساس حفاری های انجام شده با روش RC در شمال کانادا، بازایی نمونه در گمانه هایی با قطر ۱۱۰ میلی متر بسته به نوع سنگ، تقریباً برابر با ۱۶/۱۶ کیلوگرم در هر متر است.

