

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث	: <u>دراسة تطبيقية عن إمكانية استخدام بعض أنواع الطحالب المنتشرة بسواحل المملكة العربية السعودية على البحر الأحمر ضمن العلائق الغذائية للأسماك .</u>
الوصف	: لقد أجريت هذه الدراسة لتحديد أنسب الظروف لإستعمال مادة " البرايستار " في عمليات تكسير الصخور في محاجر الرخام بالمملكة العربية السعودية . وكنتيجة لسلسلة من التجارب على ثلاث أسطوانات حديدية ذات جدار سميك وبثقوب ذات أقطار مختلفة (سواء قطر الثقب الداخلي أو خارجي) فقد ثبت أن مقدار الضغوط داخل الإسطوانة الناجمة عن تمدد المادة الأسمنتية تقدر بحوالي 40 نيوتن/م ² (5817 رطل / بوصة مربعة) وغير معتمدة على قطر الثقب عندما تكون جساءة الأسطوانة الحديدية متساوية مع الرخام ، على إفتراض انطباق نظرية المرونة وإستخدام ظروف الإجهاد في مستوى . كما وجد أنه عند ثبوت الضغط يمكن إيجاد علاقة نسبية بين ثقبين (م) وقطر الثقب (ق) (م / ق) عند أخذ نظرية المرونة في الإعتبار . لقد تم عمل أكثر من 12 تجربة معملية على كتل رخامية ذات ثقب واحد و عدة ثقوب متجاورة بواسطة مصفوفة التجربة 3 * 3 على إبعاد مختارة ونسب الحمولة (ح) / المسافة (م) بالقيم 0.6 ، 0.8 ، 1.0 وقد دون الوقت المطلوب لتكوين التصدع بين الثقوب وكمية الرخام المكسر في كل حالة لكيولوجرام من الاسمنت المتمد . وبناء على النتيجة المشجعة الناجمة من ذلك تم اختيار عدد من النسب المختلفة (ح / م) لعمل التجربة الحقلية . وبالإحتفاظ بنفس المصفوفة المصممة والنسب ح / م تم إستكمال بالإستقراء لثقب ذي قطر 35م لعمل التجارب الحقلية . فعلى أساس التجارب المعملية المشجعة التي تم الحصول عليها ، تم القيام بعدد من الاختبارات في محجر رخام لتحديد أنسب الظروف للحمل (ح) - المسافة (م) التي تعطي الكمية العظمى للمواد المكسرة في وقت مناسب ومقبول . لقد أنضح أن نسبة ح / م = 0.8 مع إستخدام 332 مم مسافة و 265مم حمولة ينتج كمية مقدارها 614كجم من الرخام المكسر لكل كجم من مادة البرايستار .
نوع البحث	: بحث مدعم
سنة البحث	: 1413
تاريخ الاضافة على الموقع	: Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
عبد الكريم محمد علي خفاجي		باحث رئيسي		
عبدالمنعم محمد نجيب النفاذي		باحث مشارك	دكتور	