

Kalibergwerk, Werra-Unterebreizbach, Deutschland

SAS SYSTEMS

Tunnelbau & Bergbau

Projekt:

Kalibergwerk in Werra-Unterebreizbach, Deutschland. In der weltgrößten Mine für Kali und Magnesium werden auf einer Untertage-Flächenausdehnung von ca. 300 km² aus einer Tiefe von bis zu 800 m jährlich ca. 20.000.000 to gefördert. Das abgebaute Material wird zu Spezial- und Standarddünger sowie zu Pflanzenschutz- und Salzprodukten weiter verarbeitet.

Auftraggeber:

K+S Kali GmbH, Kassel, Deutschland

Lieferzeitraum:

seit 1997

Systemlieferant:

Windgassen GmbH & Co. KG, Köln, Deutschland

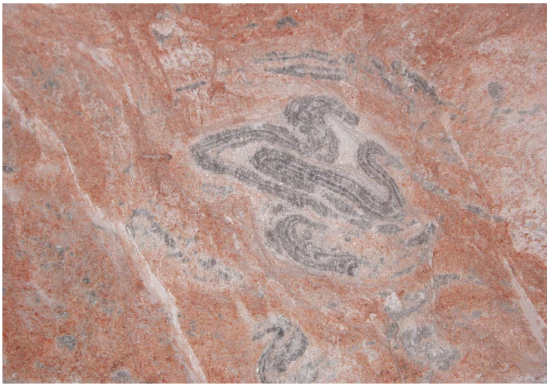
Lieferumfang:

Jährlich wird eine Gesamtmenge von 450.000 Stk. Gewindestäben mit einem Gesamtgewicht von 850 to für das Spreizdübel-Anker-System geliefert. SAS 450/700 Gewindestäbe mit Ø 16 mm mit Längen von 1200 und 1450 mm gewährleisten eine Strecklast von 93 kN und eine Bruchlast von 145 kN.

Anwendung:

SAS 450/700 Gewindestäbe sind aus naturharten und hochduktilen Stahlqualitäten gefertigt, um das geforderte Arbeitsvermögen und die für die Anwendung im Bergbau besonderen Kriterien und Anforderungen basierend auf nationalen und internationalen Normen zu erfüllen. Aufgrund dieser Eigenschaften, kombiniert mit einer einfachen und schnellen Einbaumethode, sind die SAS Gewindestäbe perfekt geeignet zur Stabilisierung des Hohlraumes von Kalibergwerken.

TM 02



Potash-mine, Werra-Unterebreizbach, Germany

SAS SYSTEMS

Tunnelling & Mining

Project:

Potash-mine in Werra-Unterebreizbach, Germany. The world`s greatest mining for potash and magnesium with a subsurface superficial area of approximately 300 km² with a yearly output of about 20,000,000 tons in a maximum depth of 800 m. The exhausted material will be further processed to special and standard fertilizer as well as to plant care and salt products.

Client:

K+S Kali GmbH, Kassel, Germany

Construction period:

since 1997

Distributor:

Windgassen GmbH & Co. KG, Cologne, Germany

Scope of supply:

SAH supplies yearly an amount of 450,000 pcs. of thread bars with a total weight of 850 tons for the expansion shell anchorage system. SAS 450/700 thread bars Ø 16 mm, L = 1200 and 1450 mm ensure a yield load of 93 kN and an ultimate load of 145 kN.

Application:

The SAS 450/700 thread bars for mining applications have to fulfil special criteria and requirements for mining applications given by national and international standards. Therefore, SAS thread bars have to be made of natural hard and high-ductile steel qualities due to the required working capacity. Concerning to those properties together with an easy and fast installation-procedure SAS thread bars are perfect to use for an expansion shell anchorage system to stabilize and secure the excavations of the potash-mine.

TM 02