Nuestros Proceso

MCC Minera Sierra Grande tiene una mina subterránea. De los tres yacimientos existentes, Norte, Este y Sur, el Yacimiento Sur fue desarrollado y actualmente se encuentra en explotación. La capacidad de extracción de la mina es de aproximadamente 2.8 millones de toneladas de mineral de hierro anuales y de 1.3 millones de toneladas de concentrado con una ley de hierro promedio de 68,55%.
La empresa cuenta con dos grandes áreas: Area Industrial I y II.

Area Industrial I: abarca un gran área que incluye la entrada a la mina, las edificaciones del pique central, la mina, la trituradora secundaria, la planta de preconcentración, la planta de concentración y la casa de bomba del ferroducto, talleres, almacenes, y oficinas centrales. Mina: actualmente la explotación está focalizada en el yacimiento sur el cual posee reservas estimadas de más de 200 millones de toneladas de mineral de hierro. En este yacimiento hay más de 90 km de túneles alrededor del pique central que tiene una profundidad de 422 metros. En el nivel 410 se sitúa una trituradora primaria de 800 toneladas / hora que fue instalada para realizar la primera trituración del mineral bajo mina. Una vez efectuada la misma el mineral es transportado hasta los elevadores ubicados en el pique que están compuestos por dos skips de 17 toneladas que transportan el mineral a una trituradora secundaria situada en superficie. Planta de Preconcentración: su función es separar la roca estéril que acompaña al mineral, como resultante de una dilución, producto de la explotación, mediante separadores magnéticos en seco y posterior trituración para ser transportado a los silos de la planta de concentración a razón de 400 tn / h. Planta de concentración: en esta planta se logra la concentración de la magnetita en 4 etapas, en un proceso de molienda en húmedo:
1.- Molienda
2.- Separación magnética
3.- Flotación
4.- espesado y recuperación de agua El circuito de molienda se compone de 3 líneas iguales con una capacidad de 147 Tn / h de alimentación aprox., compuesta por molinos de barras, molinos de piedras, separadores magnéticos, celdas de flotación, espesadores de concentrado y colas con recuperación de agua.
La producción de mineral concentrado alcanza una ley de Hierro del 68,5% y 0.13 de Fósforo, con una granulometría del 92% - 44 µ y un tonelaje de 80 Tn / h
Ferroducto: Existe un ferroducto de 32 km que es utilizado para transportar el mineral concentrado de hierro – mezclado con agua - desde el Area Industrial I al Area Industrial II. Area Industrial II: ubicada en la costa a 32 km del Area Industrial I, allí se encuentra la planta de filtrado, puerto mineralero y casa de bomba para impulsar el agua que se recupera en el filtrado.Planta de Filtrado: el objetivo de la misma es la producción de concentrado de mineral de hierro en forma de polvo con una humedad variable entre un 5% y 10% para ser utilizado como materia prima principal en la producción de pelets de hierro. La misma está compuesta por los siguientes sectores: recepción, almacenamiento y acondicionamiento de materia prima, bombeo y distribución de materia prima, filtrado, transporte de producto terminado, almacenamiento de producto terminado y sector de servicios. Acueducto: Hay un acueducto de 32 km que es utilizado para transportar el agua que se recupera en el proceso de filtrado desde el Area Industrial II al Area Industrial I.Puerto: el puerto de Punta Colorada fue especialmente construido para la mina a fin de poder cargar buques tipo Panamax. El sistema de carga cuenta con una cinta transportadora de 1500 metros. La tasa de carga máxima del sistema del muelle es de 2000 toneladas por hora.
EQUIPOS:La compañía cuenta con equipamiento de última generación para la explotación subterránea. A saber:6 Camiones Toro 50 - Sandvik
2 Palas cargadoras Toro 007 - Sandvik
5 Palas cargadoras Toro 400E. - Sandvik
1 Equipo de Perforación Boltec 235H – Atlas Copco
4 Equipos de Perforación Simba H1354 – Atlas Copco
7 Equipos de Perforación Boomer R281 – Atlas Copco
1 Camión para carga de Anfo Giamec 211 – GiamecComo se puede observar nuestra flota de equipos de perforación es una de las más grandes de Argentina.