

## **Apéndice 1 – Procedimientos Recomendados para la Instalación del Puntal ELBROC Omni 150**

### **1. Procedimiento para la instalación**

1. Examinar la pared superior y afirmar en donde sea necesario.
2. Mojar de acuerdo con los estándares de la mina.
3. Antes de instalar, deben insertarse líneas pintadas permanentes de instalación de soporte de acuerdo con los estándares de la mina. El marcado de posiciones anticipadas de los puntales debe ser ejecutado antes de llevar a cabo la instalación.
4. Seleccionar el lugar más adecuado en la pared superior y el muro de base, colocar el puntal en posición con la válvula de llenado mirando hacia el lado opuesto del tajo o corte.
5. Probar la presión de la bomba conectando el manómetro de prueba de la bomba al conector de la manguera y pulsar el disparador de la pistola de montaje. Puede verse la presión en el manómetro después de que se cale la bomba. Ajustar la presión a 17-20Mpa o de acuerdo con los estándares de la mina.
6. Para la primera instalación, medir el ancho de la cámara de extracción en la parte superior del panel.
7. Para el ancho de la cámara de extracción, usar el correcto puntal Omni 150 codificado por color.
8. Asegurarse que el muro de base esté limpio y que sea sólido.
9. Lavar la válvula de llenado usando agua de la pistola de montaje o quitar la tapa protectora.
10. Colocar el acoplador de la pistola de montaje en la porción de llenado de la válvula y deslizarlo a su posición.
11. Fijar el cabezal (si es necesario) con el gancho de la barricada mirando hacia el tajo o corte.
12. Sujetar el puntal en ángulos rectos con la pared superior.

**POR FAVOR TOMAR EN CUENTA:**

**Para evitar posibles lesiones causadas por la caída del cabezal mientras se está colocando la pistola de montaje en el puntal, es importante fijar la pistola de montaje antes de colocar el cabezal en el puntal.**

13. Hacer funcionar la válvula de control de la pistola de llenado para extender el puntal, asegurándose que entre en contacto con la posición seleccionada en la pared superior. Dejar de bombear inmediatamente después de haber entrado en contacto con la pared. Ahora el puntal se mantendrá en su posición.
14. Ahora, todo el personal debe alejarse a una zona con buen soporte ya que la fuerza ejercida por el puntal puede hacer que se suelten partes de la pared superior.
15. Presurizar el puntal hasta que se alcance la carga deseada o hasta que se cale la bomba.
16. Sacar la manguera de la pistola de montaje del puntal y comprobar que no existan fugas en la válvula de llenado.
17. Deberá remplazarse la válvula si se encuentran fugas.

**Deberá tomarse en cuenta lo siguiente:**

- Nunca deberá instalarse un puntal que tenga la válvula de llenado dañada, ya que esto puede causar pérdida de presión interna.
- Asegurarse siempre que las instalaciones sean ejecutadas con suficiente carrera del empujador (de acuerdo con los estándares de la mina) para evitar cierre completo.
- Los puntales deberán ser instalados siempre a 90 grados de la pared superior.

