

5. Los siguientes son los **pasos utilizados para realizar la operación "Probar funcionamiento"** estas se encuentran en **desorden, usted deberá escribirlas en el orden correcto.**

- a. Verifique el estado de enclaje.
- b. Detecte las fallas de funcionamiento y corrija problemas sencillos.
- c. Accione los mandos.
- d. Registre en las hojas de control el mantenimiento realizado.
- e. Conecte el aire comprimido.

**El orden correcto es:**

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_

# RESUMEN TECNICO

## A. GRASERAS

### 1. Definición:

Accesorios para engrase por el cual se inyecta el lubricante a presión.

### 2. Partes principales:

- Cabeza
- Cuerpo
- Longitud de rosca
- Muelle de presión

### 3. Clasificación de las graseras:

#### a. Según su forma

- De punta
- Planas

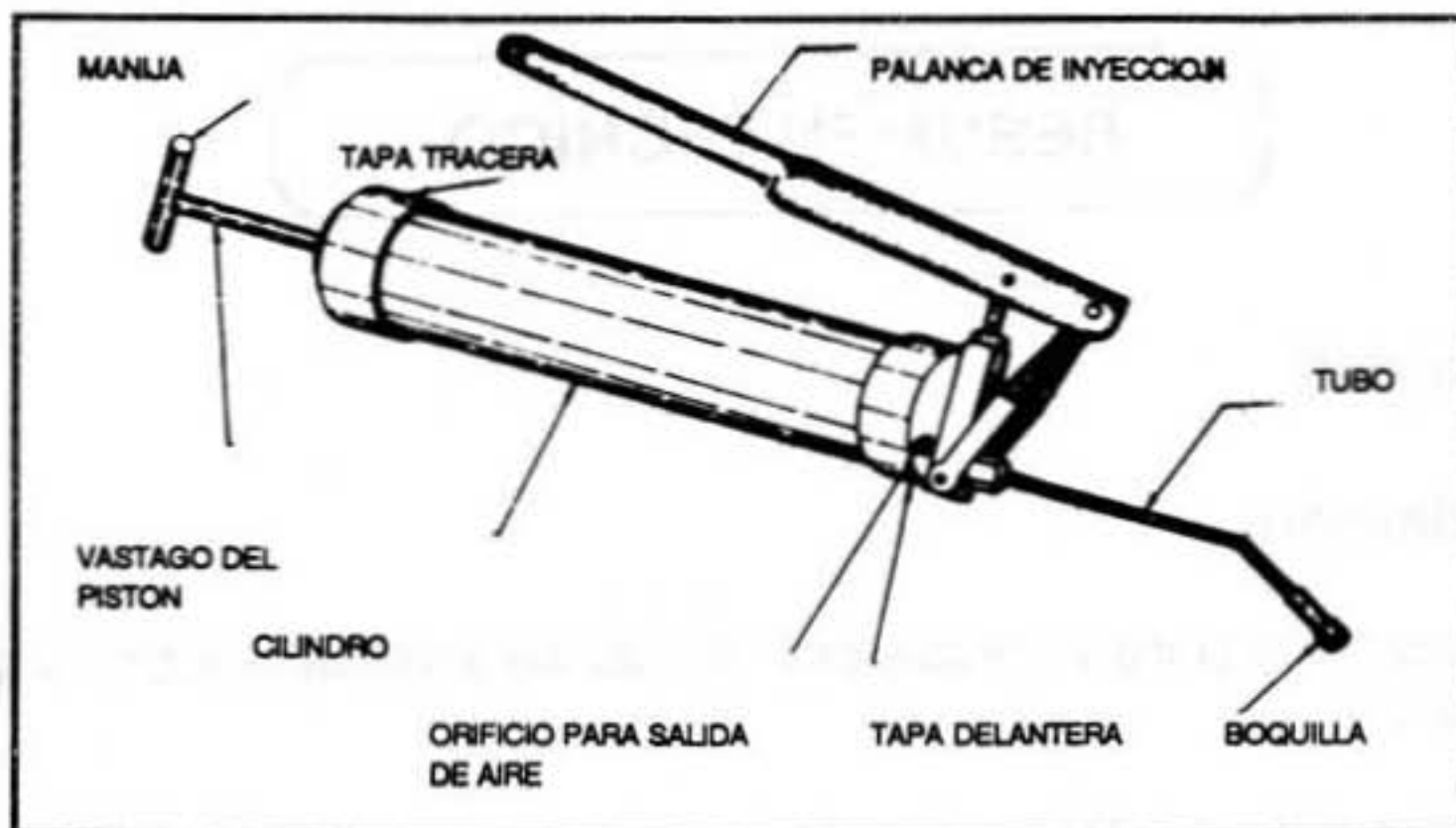
#### b. Según diámetro del acople roscado

## B. INYECTOR DE GRASA

### 1. Definición:

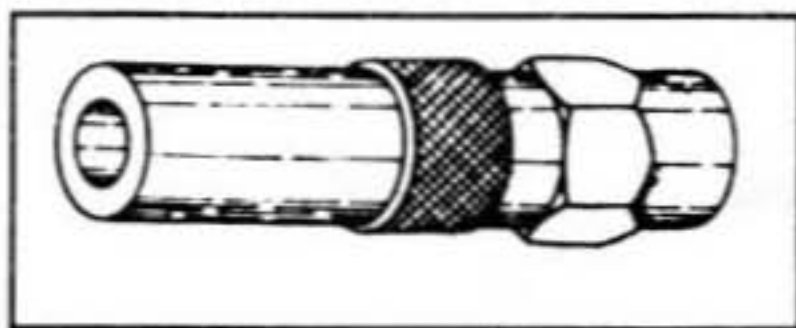
Herramienta manual llamada pistola utilizada para la inyección de la grasa, mediante acoplamiento directo a la graseras.

### 2. Partes principales:



• Tipos de boquillas.

Para graseras de punta.



Para graseras plana.



**3. Clasificación de los inyectores:**

a. Según su capacidad de grasa

b. Según el tipo de depósito:

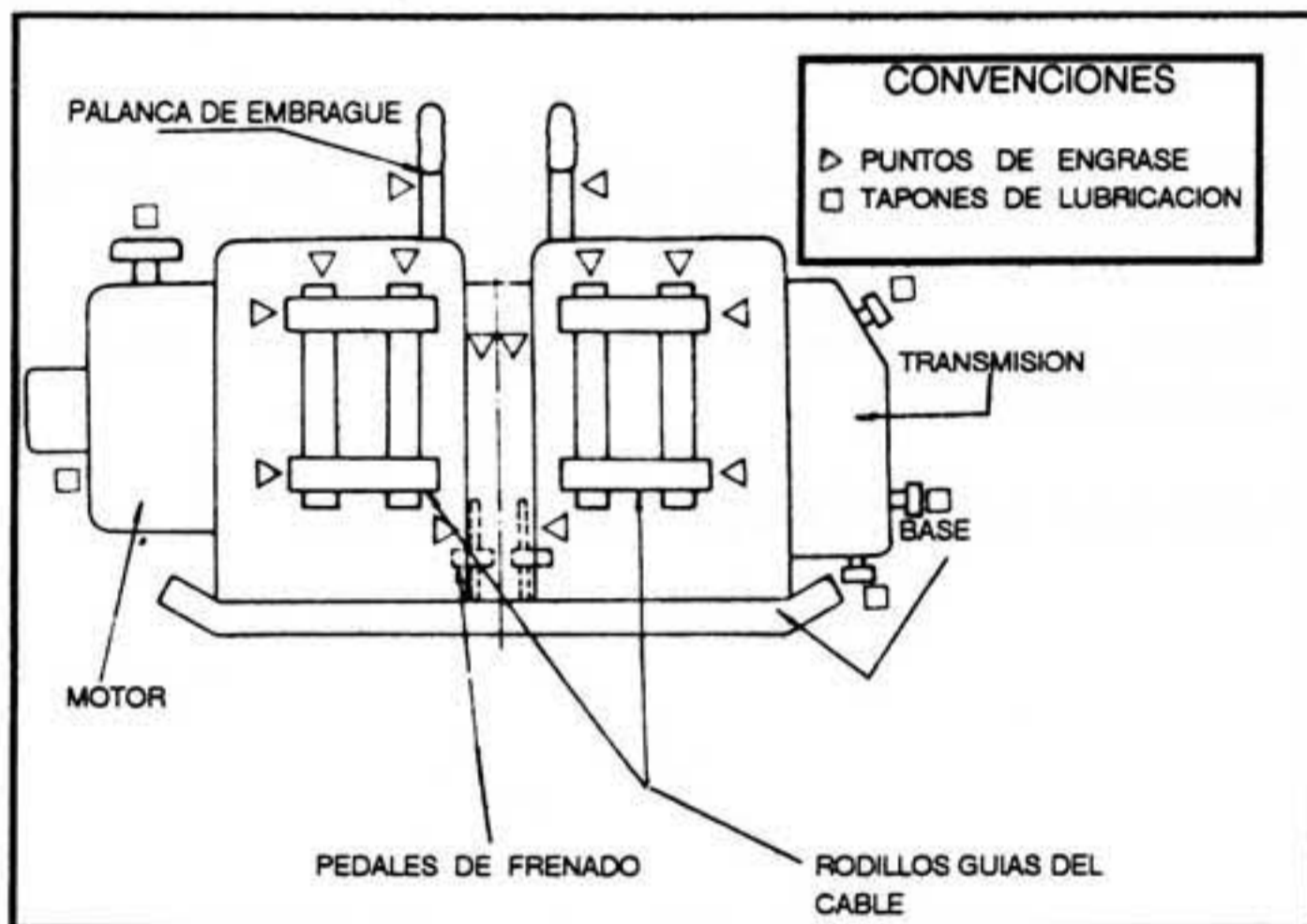
• Tipo cilíndrico alargado

• Tipo tanque

#### 4. Cargue de un inyector.

- a. Seleccione el tipo de grasa.
- b. Retire la tapa delantera del extremo del inyector.
- c. Introduzca el cilindro en la grasa.
- d. Succione.
- e. Asegure el vástago sobre la tapa trasera externa.
- f. Coloque la tapa y limpie el inyector.

#### C. PUNTOS DE LUBRICACION Y ENGRASE DE UN MALACATE



#### D. PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL MALACATE NEUMATICO

- Alistar elementos para el mantenimiento.
- Engrasar el malacate según el plan de mantenimiento.

- Verificar niveles de aceite
- Chequear componentes de mando
- Probar funcionamiento

## **E. NORMAS DE SEGURIDAD**

- Recuerde normas generales sobre el recorrido bajo tierra.
- No utilice herramientas inadecuadas para efectuar el mantenimiento.
- No opere malacates sin antes haber recibido instrucciones de manejo.
- Al operar un malacate esté seguro que no se encuentren mineros en la vía de recorrido del cable o del rastrillo.
- Evite regueros de aceites o grasas, puede resbalarse o producir accidentes.
- Un malacate en mal estado no debe operarse.

## VOCABULARIO TECNICO

- **CINTAS DE EMBRAGUE:** Son láminas delgadas y poco anchas que al efectuarles presión accionan los tambores.
- **COMPONENTES DE MANDO:** Mecanismo con los cuales se controla el funcionamiento del malacate.
- **ASBESTO:** Material especial colocado en los sistemas de frenado cuya característica principal es la de absorber el calor generado por la fricción.

## EVALUACION FINAL

En las **siguientes preguntas** referentes al módulo "**Mantenimiento del malacate**" usted podrá **seleccionar la respuesta correcta** en cada caso, **encerrando la letra correspondiente en un círculo**.

1. Las graseras utilizadas para la lubricación de los mecanismos se clasifican según:
- Tipo de cabeza.
  - Altura de la cabeza.
  - Su forma exterior.
  - Altura del cuerpo.
- 

2. El accesorio utilizado como conector entre la graseras y el inyector se llama:
- Tubo de conexión.
  - Cilindro.
  - Vástago del inyector.
  - Boquilla.
- 

3. Los inyectores de grasa se clasifican según:
- La capacidad.
  - La longitud del inyector.
  - El tipo de palanca.
  - La forma del cilindro.
- 

4. La figura representada a continuación corresponde a:



- a. Graseras.
  - b. Boquilla de punta.
  - c. Graseras de punta, cabeza en ángulo.
  - d. Graseras tipo macho.
- 

5. Para verificar el estado de las cintas de embrague, se deberá tener en cuenta:

- a. Que esté funcionando el malacate.
  - b. Limpiar los seguros de aceite y grasa del malacate.
  - c. Levantar las palancas de mando.
  - d. Coordinar con otros frentes de la mina.
- 

6. Al chequear el estado del cable del malacate, éste no debe presentar:

- a. Torceduras.
  - b. Longitud demasiado corta.
  - c. Engrase excesivo.
  - d. Rotura de torones.
- 

7. El estado de la superficie de los rodillos-guías del cable no debe presentar:

- a. Grasa excesiva.
  - b. Marcas de cable muy profundas.
  - c. Giros demasiado rápidos.
  - d. Eje muy forzado.
- 

8. En la corrección de problemas sencillos en el funcionamiento de los malacates se encuentra:

- a. Vibraciones de los motores.
  - b. Graduación de los tornillos tensores de embrague.
  - c. Rotura del eje central.
  - d. Daños en los tambores.
-