



LLAVE FUNDIDA PARA VOLANTE DE VÁLVULAS



1. Características Generales y Aplicación

Las llaves para volantes fundidas están diseñadas para facilitar la apertura y cierre de válvulas manuales, mejorando la ergonomía, reduciendo el esfuerzo del operador y aumentando la seguridad en cada maniobra.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez F.	Costante D.	Talarico N.	17/06/2025



2. Opciones de Material

Están construidas en una sola pieza y disponibles en dos variantes según el material, lo que permite adaptarse a distintos entornos de trabajo y exigencias operativas.

2.1 Versión en Aluminio Fundido (Antichispa)

Diseñada para operaciones en zonas con potencial riesgo de ignición, como plantas químicas, refinerías o instalaciones clasificadas. Su construcción en material no ferroso permite trabajar con una herramienta liviana, resistente y segura.

Ventajas:

- Apta para entornos con presencia de gases o vapores inflamables (Zonas 1 y 2).
- Construcción liviana, ideal para tareas prolongadas o en altura.
- Excelente rendimiento en maniobras de torque medio y alto.
- Diseñada para absorber esfuerzos por encima de lo habitual mediante una deformación controlada, lo que permite anticipar posibles daños estructurales.

2.2 Versión en Acero al Carbono Fundido

Esta versión ofrece el mismo nivel de rendimiento que la de aluminio, adaptándose mejor a situaciones donde el trabajo demanda mayor rigidez estructural. Es una excelente alternativa para entornos donde no se requiere propiedad antichispa.

Ventajas:

- Buena resistencia mecánica para maniobras exigentes.
- Mayor rigidez estructural ante esfuerzos elevados.
- Comportamiento estable bajo carga continua.
- Apta para trabajos pesados donde no haya requerimientos antichispa.
- Opción recomendada cuando se prioriza robustez frente a peso.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez F.	Costante D.	Talarico N.	17/06/2025



3. Características Técnicas

- Diseño fundido en una sola pieza.
- Cabeza ergonómica para óptimo apoyo sobre el volante.
- Mango de largo optimizado para facilitar la transmisión de fuerza.
- Disponibilidad en múltiples medidas según el tamaño del volante.
- Ambas versiones están preparadas para trabajos exigentes.
- La versión de aluminio se destaca por su capacidad para deformarse gradualmente bajo sobrecarga, funcionando como advertencia preventiva sin comprometer la seguridad del operador.

4. Aplicaciones en Campo

- Plantas de tratamiento de gas y petróleo
- Zonas de carga y descarga de hidrocarburos
- Refinerías y estaciones de bombeo
- Talleres de mantenimiento en zonas con riesgo de ignición
- Espacios reducidos o tareas en altura (preferentemente con la versión en aluminio)
- Maniobras de mayor torque en entornos sin requerimiento antichispa (versión en acero).

5. Procedimiento de uso

5.1 Preparación

- Verificar que la herramienta no presente fisuras, rebabas ni desgaste excesivo.
- Utilizar EPP adecuado: guantes, gafas de seguridad y ropa conforme al entorno de trabajo.

5.2 Posicionamiento

- Seleccionar el tamaño de llave adecuado para el volante a accionar.
- Colocar la cabeza de la herramienta centrada sobre el volante, asegurando un apoyo firme.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez F.	Costante D.	Talarico N.	17/06/2025

**5.3 Maniobra**

- Sujetar la herramienta con ambas manos, manteniendo control y postura estable.
- Aplicar fuerza de forma gradual y continua.
- Evitar movimientos bruscos o golpes.
- Ante una resistencia anormal durante la operación, deberá interrumpirse la maniobra y evaluarse la aplicación de un brazo de palanca. En caso de utilizarse, dicho accesorio deberá ser compatible con la herramienta y estar fabricado en material antichispa si la tarea lo requiere.

Especificaciones	Descripción					
	CHICA		MEDIANA		GRANDE	
TAMAÑO						
MATERIAL	ALUMINIO	ACERO	ALUMINIO	ACERO	ALUMINIO	ACERO
CODIGO E.M.G.	2459-1-AC	2459-1	2459-2-AC	2459-2	2459-3-AC	2459-3
PESO APROXIMADO	3.5 Kg	10 Kg	4.5 Kg	13 Kg	7 Kg	20 Kg
VOLANTE RECOMENDADO	1 3/8"		1 3/4"		2 1/2"	
ANCHO CABEZAL	78		90		134	
DIÁMETRO MANGO	32		32		33	
LARGO	357		463		662	

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez F.	Costante D.	Talarico N.	17/06/2025