

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



Nº de Fabricación: Serial Number: Nº de Fabrication:	Modelo: Model: Modèle:
	T-58/68

Topac Hammer S.L., Bº Ositxu s/n - 20570 Bergara (Gipuzkoa), certifica, que el martillo neumático o hidráulico al cual esta declaración hace referencia, ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con los requisitos de la **Directiva Europea de Máquinas 98/37/CE**. Esta Declaración de Conformidad, es aplicable al martillo neumático o hidráulico fabricado por Topac Hammer, S.L. con las especificaciones arriba indicadas.

We, Topac Hammer S.L., Bº Ositxu s/n - 20570 Bergara (Gipuzkoa), declare, that the pneumatic or hydraulic hammer to which this declaration relates, has been designed and manufactured, conforms to the requirements of the European Machine Directive 98/37/EC. This Declaration of Conformity, applies to the hydraulic or pneumatic hammer manufactured by Topac Hammer S.L. under the specifications indicated above.

Nous, Topac Hammer S.L., Bº Ositxu s/n - 20570 Bergara (Gipuzkoa), nous certifions, que le marteau pneumatique ou hydraulique dont cette déclaration fait référence, a été dessiné et fabriqué selon les exigences de la Directive Européenne de Machines 98/37/CE. Cette Déclaration de Conformité est applicable au marteau pneumatique ou hydraulique fabriqué par Topac Hammer S.L., avec les spécifications indiquées ci-dessus.

Otras directivas aplicables:
Other applicable directives:
Autres directives applicables:

2000/14/CE, 2002/144/CE

Normas armonizadas aplicadas:
Applied, harmonised standards:
Normes harmonisées appliquées:

EN 1050, EN 292-1, EN 292-2, EN 292-2/A1, EN 792-4,
EN 792-5, EN ISO 3744, EN 28662-5

Otras normas aplicadas:
Applied, other standards:
Autres normes appliquées:

ISO 5349

Fecha:
Date:
Date:

TOPAC Hammer, S.L.

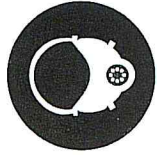
Test Resultado:

Mod.	Peso	Nivel aceleración m/seg ²	Nivel sonido LWA
T-58/68	25 Kg.	4,38 m/seg. ²	112

PRENDAS NECESARIAS PARA SU SEGURIDAD



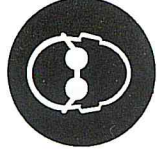
CASCO



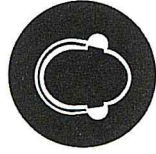
MASCARILLA



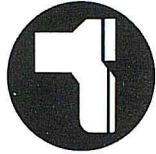
GUANTES



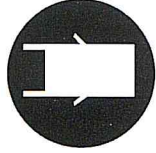
GAFAS



PROTECCIÓN DE OIDOS



BOTAS DE PROTECCIÓN



PROTECCIÓN CORPORAL

ATENCIÓN

- No apoyar nunca Herramienta en los pies, ni en parado para evitar lesiones.
- No accionar el martillo sin la Herramienta.
- Las fuertes vibraciones que producen los Martillos, pueden ocasionar molestias en, manos, dedos o muñecas del operario en sesiones prolongadas de trabajo. Es aconsejable interrumpir el trabajo al notar estos síntomas. Si las molestias persisten, es conveniente consultar a su médico.

Es aconsejable utilizar sistemas de extracción de aire en zonas de trabajo cerradas.

OTRAS PRECAUCIONES

- El operario debe evitar que otras personas estén cerca de la zona de trabajo, especialmente niños.
- Las personas que estén cerca de la zona de trabajo deberán seguir las mínimas normas de seguridad.

IMPORTANTE

- Es necesario que las normas de seguridad y el manual del Martillo, estén en un lugar bien visible.
- Se recomienda la utilización de la herramienta adecuada y que esté bien afilada, con el fin de evitar riesgos y ganar tiempo.

REPUESTOS

Debido a la precisión de las medidas y la aleación de sus componentes, es totalmente necesario que todos los repuestos sean originales, para el correcto funcionamiento de los martillos.

A LA ATENCIÓN DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Se ha redactado este manual de instrucciones para Ud. Sírvaselo leerlo atentamente y observar las recomendaciones que en él les damos. De esta forma, no solo ahorrará tiempo, sino que reducirá gastos en repuestos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Peso	: 25 Kgs.
Longitud	: 600 mm
Diámetro del Pistón	: 69 mm
Carrera del Pistón	: 48 mm

ACCIONAMIENTO/AIRE:

- Presión del aire de servicio óptima : 5÷6 Bar
- Consumo del aire a una presión de 6 Bar : 2.300-L/Min

ACCIONAMIENTO/AGUA

Únicamente para funcionamiento por inyección de agua.

En el trabajo con barrido de agua, la presión de agua ha de mantenerse de 1 a 2 Kg/cm² por debajo de la presión de aire de trabajo, para evitar inundaciones del martillo y gripados.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

- Rotación y Percusión : Sentido Antihorario, como Estándar
 - Porta-barreras con Envase : Hexagonal, 22x108 mm.
- El accionamiento del pistón, se consigue mediante aire comprimido que pasa al mismo a través de una válvula produciendo un movimiento de vaivén y golpeando la cabeza de la barrena.

TUBOS FLEXIBLES

- Alimentación del Aire : 19 mm. (3/4")
- Alimentación del Agua
- Sólo para funcionamiento por inyección de Agua : 13 mm. (1/2")
- Alimentación de aire con Banqueador : 25 mm. (1")

FUNCIONAMIENTO

1- ELEMENTOS DE MANDO

A, B, C: Posiciones de la plancha de mando.

A) Posición de reposo, todas las posiciones están paradas.

B) Posición de servicio, rotación lenta.

C) Posición en servicio, rotación rápida.

ROTACIÓN

La rotación de la barrena se produce mediante un artificio denominado barra rifle o barra de rotación.

Esta pieza estriada, sujeta mediante unas uñas al trinquete, penetra en el interior del pistón, este tiene a su vez unas estrías que penetran en el buje donde encaja la barrena.

BARRIDO O LIMPIEZA DE FONDO

A, B: Posiciones de la palanca de mando para el barrido.

A) Posición de trabajo.

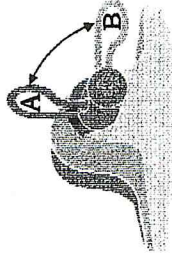
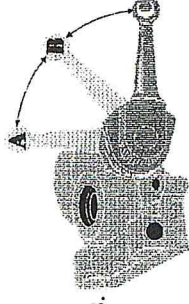
B) Posición de barrido o limpieza de fondo de la barrena.

BARRIDO:

Todos los martillos van provistos de una válvula para realizar el barrido con aire y agua de acuerdo con la posición de un mando operado por el perforista. La perforación se realiza con agua y el barrido de aire se utiliza en "golpes" para limpiar el tiro a intervalos del propio agua y de detritus gruesos que el agua no arrastra.

Esta limpieza con aire es fundamental sobre todo al finalizar la perforación del tiro, pues si no queda perfectamente limpio, existen dificultades a la hora de introducir los cartuchos en el barreno.

Los martillos llevan conexión para aire para accionamiento del martillo, barrido y empujador y conexión para agua de barrido alternativo.



AIRE COMPRIMIDO Y AGUA

EN CASO DE PERFORACIÓN CON INYECCIÓN DE AIRE

- Debe utilizarse únicamente aire comprimido limpio y seco.
- El diámetro interior de las mangueras de aire comprimido debe ser igual o superior a 19 mm.
- Limpiar (soplando aire) las mangueras de aire comprimido antes de acoplarse al martillo.

EN CASO DE PERFORACIÓN CON INYECCIÓN DE AGUA

- Las mangueras de inyección por agua deberán tener un diámetro interior mínimo de 13 mm.
- Limpiar (con una descarga de agua) las mangueras por inyección de agua, antes de acoplarlas al martillo perforador de rocas.
- La presión de agua ha de mantenerse de 1 a 2 Kg/cm² por debajo de la presión del aire.

ENGRASE

- Durante el funcionamiento del martillo, el engrasador automático T-56 deberá permanecer conectado a la manguera de aire comprimido, (cuanto más cerca mejor).

***¡ATENCIÓN!** El martillo perforador puede perjudicarse por las siguientes circunstancias.*

- Cuando trabaja en vacío sin la herramienta, barrena.
- Cuando se desprenda la manguera de aire comprimido entre el engrasador y el martillo.

ACEITES RECOMENDADOS PARA MARTILLOS PERFORADORES DE ROCA

FABRICANTE	TIPO	GAMA DE TEMPERATURAS		
		10° C	10÷35° C	35° C
TEXACO SHELL MOBIL	RDL	32	100	100
	TORCULA ALMO	32	100	527
		525	527	529

BARRENAS

CAÑAS

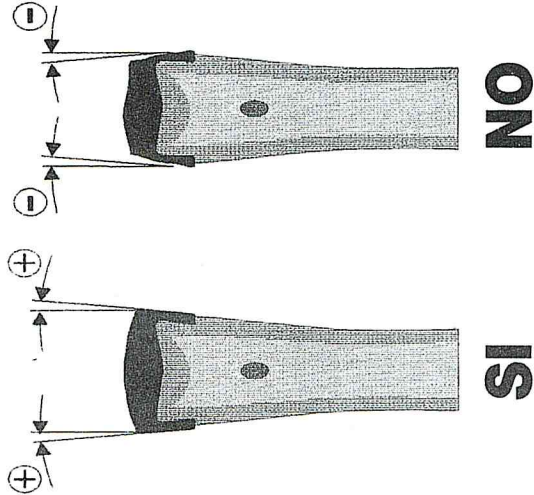
Las cañas deben estar intactas y limpias. la superficie de contacto ha de ser lisa y perpendicular al eje del barreno.

Los orificios para la inyección de agua o aire no deben estar obstruidos.

PUNTAS

Deben estar perfectamente perfiladas (sin inclinarse hacia dentro).

Los orificios para la inyección de agua o aire no deben estar obstruidos.



FORMAS DE ALFILADO

NOTA: Para más información remítase a las instrucciones de los fabricantes de Barrenas.

MANTENIMIENTO

Es necesario desmontar y limpiar el martillo perforador de rocas periódicamente. En tal ocasión, se comprobarán las piezas sujetas a desgaste, siguiendo las pautas del capítulo de "Instrucciones para el mantenimiento de componentes".

DESMONTAJE DEL MARTILLO

Desplegar el plano de despiece que se halla al final del manual.

- Aflojar las tuercas 1054 utilizando una llave hexagonal.
- Sacar los tornillos de fijación 1052

Esta operación de desmontaje es suficiente para realizar las tareas de mantenimiento usuales.

En el capítulo de "Instrucciones para el mantenimiento de los componentes". El usuario encontrará otros consejos para el desmontaje de los mismos.

LIMPIEZA

- Limpiar todas las piezas a fondo con gasolina.
- Limpiar todas las piezas soplando con aire comprimido y luego secarlas con un trapo limpio.
- Después de la limpieza, engrasar todas las piezas con aceite a...
EXCEPCIÓN: El conjunto de caja, asiento superior 1039, caja de distribución 1040, válvula 1041 y guía de válvula 1042, deben ser lubricados únicamente con aceite.

MONTAJE

- Conforme a la lista de despiece, cuando vuelva a montar el martillo asegurarse que el asiento superior 1039, la caja de distribución 1040, la válvula 1041 y la guía de la válvula 1042 se introduzcan perpendicularmente en el cilindro 1044.
- CUIDADO CON ESTA ALINEACIÓN.

ATENCIÓN

- Apretar las tuercas 1054 a los tornillos laterales alternativamente, equilibrando la fuerza de apriete con una llave, nunca apretar una al máximo y luego la otra.

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

Con la ayuda del plano de despiece que se adjunta en la última página de este manual, los gráficos que acompañan al catálogo y las instrucciones que se detallan a continuación, encontrará una forma sencilla de realizar el mantenimiento de los martillos neumáticos.

HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO

- A) Varias llaves fijas para las diferentes tuercas, tales como la Tuerca del tornillo de fijación, etc.
- B) Varios botadores para los diferentes diámetros, uno que corresponda al de la guía de la válvula y otro el anillo o asiento.
- C) Un mazo de plástico para extraer las piezas delicadas, como macho de admisión y otro de hierro para piezas pesadas.
- D) Una barra para extraer y montar la tuerca de rotación.



1. VÁLVULA DE TOMA DE AGUA

- En caso de fuga de agua por la palanca de mando 11 deberá cambiarse el codo de agua 1102.
- Las juntas 20 y 1106 deben estar en perfectas condiciones para impedir que el agua entre en el interior del martillo.