

# MANIFOLD DRILL TEMPLATE FOR GM 4.8L, 5.3L & 6.0L

## GABARIT DE PERÇAGE DE COLLECTEUR POUR LES MOTEURS GM DE 4,8 LITRES, 5,3 LITRES ET 6,0 LITRES

## PLANTILLA DE PERFORACIÓN PARA MÚLTIPLE DE GM 4.8L, 5.3L Y 6.0L



### Includes:

- 1 - Base Plate
- 2 - Drill Depth Gauge
- 3 - Lock Screw (2)
- 4 - Alignment Bolts (3)
- 5 - Drill Bushing - 1/8", 3/16" & 17/64"
- 6 - Extractor
- 7 - 1/8" Drill Bit (4)
- 8 - 3/16" Drill Bit (2)
- 9 - 17/64" Drill Bit
- 10 - Tap Guide



1. Make sure the surface is clean so the plate mounts correctly. Broken bolts need to be flush.
2. Screw the lock screw to the plate for the hole you will be drilling.
3. Mount the plate according to the plate markings using the alignment bolts tightening evenly to ensure the plate centers up.
4. Insert the 1/8" drill bushing. Twist clockwise to lock into the locking screw.
5. Install the 1/8" drill Bit in a drill. Use the drill depth gauge (Fig A) to ensure the drill bit isn't too long which may result in puncturing a water jacket. The same gauge can be used for all bits used in the process. Run the drill at 500 to 700 RPM (Fig B). The GM side of the gauge will allow drilling to 1-1/2" and the Dodge, 1-5/8".
6. Keep the drill bit cool by applying transmission fluid or cutting oil on the bit # or in the hole before and in between drilling. Do not use penetrating oil.
7. Drill for 5 to 10 seconds and pull out. Reapply lubricant to keep bit cool. Repeat until you get all the way through the bolt.
8. Use an air gun to clear the hole of shavings.
9. Switch to 3/16" drill bit & bushing and drill approximately 1" deep. This will ensure good contact with extractor.
10. Remove the drill bushing and tap the extractor with a hammer and remove the broken bolt (Fig C).
11. If you are unable to remove the broken bolt with the extractor, put the 3/16" drill bushing back in and drill all the way through the bolt with the 3/16" drill bit (Fig D). Then repeat the same process using the 17/64" drill bit and bushing.
12. Insert the tap guide and use a M8x1.25 Tap to remove the remaining steel from the threads. Screw the tap in and out again until job is complete (Fig E). Use a tap socket to make the job easier.



Fig A



Fig B



Fig C



Fig D



Fig E

1. S'assurer que la surface soit propre pour assurer un montage correct de la plaque. Les boulons cassés doivent être à affleurement.
2. Serrer la vis de serrage sur la plaque, pour le trou que vous allez percer.
3. Monter la plaque conformément aux marquages de la plaque, en utilisant les boulons d'alignement, et en serrant de manière égale pour assurer que la plaque soit centrée.
4. Insérer le canon de perçage de 1/8 po. Pivoter en sens horaire pour bloquer les vis de blocage.
5. Installer le foret de 1/8 po sur une perceuse. Utiliser la jauge de profondeur de perçage (Fig. A) pour assurer que le foret ne soit pas trop long, ce qui pourrait causer la perforation d'un chemise d'eau. La même jauge peut être utilisée pour tous les forets utilisés dans ce processus. Faire tourner la perceuse à une vitesse entre 500 et 700 tr/min (Fig. B). Le côté GM de la jauge permet un perçage de 1-1/2 po, alors que le côté Dodge permet un perçage de 1-5/8 po.
6. Garder le foret froid, en appliquant du liquide à transmission ou de l'huile de coupe sur le foret ou dans le trou, avant et entre les perçages. Ne pas utiliser d'huile pénétrante.
7. Percer pendant 5 à 10 secondes et se retirer. Réappliquer du lubrifiant pour garder froid. Répéter pour continuer tout au long du perçage du boulon.
8. Utiliser un pistolet à air comprimé pour nettoyer les arasages dans le trou.
9. Passer au foret et à la bague de 3/16 po, et percer environ à 2,5 cm (1 po) de profondeur. Cela permet d'assurer un bon contact avec l'extracteur.
10. Retirer le canon de perçage, et frapper sur l'extracteur avec un marteau pour retirer le boulon cassé (Fig. C).
11. Si vous êtes incapable d'enlever le boulon cassé avec l'extracteur, remettre le canon de perçage de 3/16 po et percer tout au long du boulon avec le foret de 3/16 po (Fig. D). Ensuite, répéter le même processus à l'aide du foret et de la bague de 17/64 po.
12. Insérer le guide de volant et utiliser un volant M8x1,25 pour éliminer l'acier restant des filets. Visser et dévisser le volant plusieurs fois jusqu'à ce que le travail soit complété (Fig. E). Utiliser une douille de volant pour faciliter le travail.

1. Verifique que la superficie esté limpia para poder montar la plantilla correctamente. Hay que fresar los pernos rotos.
2. Atornille el tornillo de seguridad en la placa para el tornillo que esté por perforar.
3. Coloque la placa de acuerdo con las marcas en la misma, usando los pernos de alineación y ajustándolos de forma pareja para asegurarse de que la placa quede centrada.
4. Inserte el cojinete de taladro de 1/8". Gírelo en sentido horario para trabarlo en el tornillo de seguridad.
5. Coloque la broca de 1/8" en el taladro. Use el medidor de profundidad de perforación (Fig. A) para asegurar que la broca no penetre demasiado y perforo una camisa de agua. Puede utilizar la misma profundidad para todas las brocas del proceso. Use el taladro a 500 o 700 RPM (Fig. B). El lado GM del medidor permite perforar hasta 1-1/2" y el lado Dodge hasta 1-5/8".
6. Mantenga refrigerada la broca colocando líquido de transmisión o aceite de corte en la broca o en el orificio antes y entre perforaciones. No utilice aceite penetrante.
7. Perfore durante 5 - 10 segundos y saque la broca. Vuelva a colocar lubricante para mantener refrigerada la broca. Repita el proceso hasta atravesar completamente el perno.
8. Use aire comprimido para remover la viruta del orificio.
9. Cambie la broca y el cojinete a 3/16" y haga un orificio de aproximadamente 1". Esto asegurará un buen contacto con el extractor.
10. Remueva el cojinete de perforación y golpee el extractor con un martillo. Remueva el perno roto (Fig. C).
11. Si no puede remover el perno roto con el extractor, vuelva a colocar el cojinete de perforación y la broca de 3/16" y perforo a través de todo el perno con la broca de 3/16" (Fig. D). Luego repita el mismo proceso usando el cojinete de perforación y la broca de 17/64".
12. Inserte la guía y use un roscador M8x1.25 para remover el resto del acero de las roscas. Enrosque y desenrosque nuevamente el roscador hasta terminar el trabajo (Fig. E). Use una llave tubo para roscador si quiere facilitar el trabajo.