

INSTRUCTIONS FOR VW CRANKSHAFT AND FLYWHEEL DRILL FIXTURE – Paruzzi 1103

For Crankshaft:

1. Screw the threaded insert onto the end of the crankshaft.
2. Insert two of the stock dowel pins into the crankshaft, opposite each other.
3. Place the large-diameter drill fixture against the crankshaft so that its two center holes fit over the dowel pins. Secure the fixture to the crank by inserting the smaller diameter bolt through the fixture into the threaded insert in the crankshaft and tighten it.
4. Using a **letter “O” drill**, start to drill a pilot hole. This ensures that the hole is properly centered. Finish drilling with a **letter “P” drill** (your local tool store can supply letter-size drill bits).
5. Ream the hole to the final size with a **0.3155 inch (8.01 mm)** reamer. This provides a slight press fit for the pins.

Note:

Be sure to set the drill press spindle stop to the correct depth so the dowel pins will seat just below the surface of the flywheel when installed.

- When using **¾ inch (19 mm) long dowel pins (Paruzzi 1649)**, drill the hole in the crankshaft to a depth of **0.550 inch (14 mm)**.
- Drill the original four holes slightly deeper if using pins longer than stock.
- For stock-length dowel pins, drill the hole **0.425 inch (10,8 mm)** deep.

For Flywheel:

1. Install the drilling fixture on the flywheel with the smaller diameter holes of the fixture fitting where the crank normally mounts. Use two dowel pins to locate the fixture properly. Secure the fixture to the flywheel with the special washer and the larger diameter bolt supplied.

Important:

Make sure the two holes you select are not oversized or oblong, as this will result in the pattern not being properly indexed and may cause the flywheel not to fit the crankshaft correctly.

2. Using a **letter “O” drill**, drill the four additional dowel pin holes, then deburr them with a countersink tool.

Important Note:

This drill fixture uses the **customary one-hole offset pattern**.

INSTRUCTIES VOOR VW KRUKAS EN VliegWIEL BOORMAL – Paruzzi 1103

Voor de krukas:

1. Schroef het getapte inzetstuk op het uiteinde van de krukas.
2. Plaats twee van de standaard paspennen tegenover elkaar in de krukas.
3. Plaats de boormal met de grote diameter tegen de krukas, zodat de twee middelste gaten van de mal over de paspennen vallen. Bevestig de mal aan de krukas door de bout met kleinere diameter door de mal in het getapte inzetstuk van de krukas te draaien en stevig aan te trekken.
4. Begin met boren met een **letter “O” boor** om een centergat te maken; dit zorgt ervoor dat het gat exact in het midden komt. Boor vervolgens door met een **letter “P” boor** (deze boren zijn verkrijgbaar bij gespecialiseerde gereedschapswinkels).
5. Ruim het gat op de eindmaat met een **0.3155 inch (8.01 mm) ruimer**. Dit zorgt voor een lichte perspassing van de paspennen.

Opmerking:

Zorg ervoor dat je de aanslag van de boorkolom correct instelt, zodat de paspennen iets onder het oppervlak van het vlieg wiel komen te liggen wanneer deze worden gemonteerd.

- Bij gebruik van **¾ inch (19 mm) lange paspennen (Paruzzi 1649)** boor je het gat in de krukas tot een diepte van **0,550 inch (14 mm)**.
- Boor de originele vier gaten iets dieper wanneer je langere paspennen dan standaard gebruikt.
- Voor standaard paspennen boor je tot een diepte van **0,425 inch (10,8 mm)**.

Voor het vlieg wiel:

1. Monteer de boormal op het vlieg wiel met de kleinere gaten van de mal op de plaats waar normaal de krukas gemonteerd wordt. Gebruik twee paspennen om de mal correct te positioneren. Bevestig de mal op het vlieg wiel met de speciale ring en de bout met grotere diameter die zijn meegeleverd.

Belangrijk:

Controleer dat de twee gekozen gaten niet te groot of ovaal zijn, want dit kan ervoor zorgen dat het boorpatroon niet goed uitgelijnd is, waardoor het vlieg wiel niet goed op de krukas past.

2. Boor de vier extra paspengaten met een **letter “O” boor** en ontbraam de gaten daarna met een verzinkboor.

Belangrijke opmerking:

Deze boormal gebruikt het gebruikelijke **één-gat-versprongen patroon**.

INSTRUCTIONS POUR LE GABARIT DE PERÇAGE DU VILEBREQUIN ET DU VOLANT MOTEUR VW Paruzzi 1103

Pour le vilebrequin :

1. Vissez l'insert fileté à l'extrémité du vilebrequin.
2. Insérez deux des goupilles de centrage d'origine dans le vilebrequin, l'une en face de l'autre.
3. Placez le gabarit de perçage à grand diamètre contre le vilebrequin de manière à ce que ses deux trous centraux s'ajustent sur les goupilles. Fixez le gabarit au vilebrequin en insérant la vis de plus petit diamètre à travers le gabarit dans l'insert fileté du vilebrequin, puis serrez fermement.
4. À l'aide d'un foret **lettre "O"**, commencez à percer un trou pilote. Cela garantit que le trou est bien centré. Terminez le perçage avec un foret **lettre "P"** (les forets de type "lettre" sont disponibles dans les magasins d'outillage spécialisés).
5. Alésez le trou à la dimension finale à l'aide d'un **alésoir de 0,3155 pouce (8,01 mm)**. Cela assurera un léger ajustement serré pour les goupilles.

Remarque :

Veillez à régler la butée de profondeur de la perceuse à colonne à la bonne valeur, afin que les goupilles de centrage soient légèrement en dessous de la surface du volant moteur une fois montées.

- Lors de l'utilisation de **goupilles de ¾ pouce (19 mm) de longueur (Paruzzi 1649)**, percez le trou dans le vilebrequin à une profondeur de **0,550 pouce (14 mm)**.
- Percez les quatre trous d'origine légèrement plus profonds si vous utilisez des goupilles plus longues que celles d'origine.
- Pour des goupilles de longueur d'origine, percez le trou à **0,425 pouce (10,8 mm)** de profondeur.

Pour le volant moteur :

1. Montez le gabarit de perçage sur le volant moteur, en positionnant les petits trous du gabarit là où le vilebrequin se fixe normalement. Utilisez deux goupilles de centrage pour aligner correctement le gabarit. Fixez le gabarit au volant moteur à l'aide de la rondelle spéciale et de la vis de plus grand diamètre fournies.

Important :

Assurez-vous que les deux trous choisis ne sont ni agrandis ni ovalisés, car cela empêcherait un alignement correct du schéma de perçage et pourrait provoquer un mauvais ajustement du volant moteur sur le vilebrequin.

2. À l'aide d'un **foret lettre "O"**, percez les quatre trous supplémentaires pour les goupilles, puis ébavurez-les à l'aide d'un outil à chanfreiner.

Remarque importante : Ce gabarit de perçage utilise le **schéma décalé classique d'un trou**.

ANLEITUNG FÜR VW KURBELWELLE UND SCHWUNGRAD BOHRVORRICHTUNG Paruzzi 1103

Für die Kurbelwelle:

1. Schrauben Sie den Gewindeeinsatz auf das Ende der Kurbelwelle.
2. Setzen Sie zwei der serienmäßigen Passstifte gegenüberliegend in die Kurbelwelle ein.
3. Platzieren Sie die Bohrvorrichtung mit großem Durchmesser an der Kurbelwelle, sodass ihre beiden Mittellöcher über die Passstifte passen. Befestigen Sie die Vorrichtung an der Kurbel, indem Sie die Schraube mit kleinerem Durchmesser durch die Vorrichtung in den Gewindeeinsatz der Kurbelwelle einschrauben und festziehen.
4. Beginnen Sie mit einem **Bohrer der Größe „O“** ein Führungsloch zu bohren. Dies stellt sicher, dass das Loch richtig zentriert ist. Beenden Sie das Bohren mit einem **Bohrer der Größe „P“** (Buchstabenbohrer sind im örtlichen Werkzeughandel erhältlich).
5. Reiben Sie das Loch mit einem Reibahle von **0,3155 Zoll (8,01 mm)** auf Endmaß. Dies sorgt für ein leichtes Pressspiel für die Stifte.

Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass der Tiefenanschlag der Bohrmaschine korrekt eingestellt ist, sodass die Passstifte nach der Montage knapp unter der Oberfläche des Schwungrades sitzen.

- Bei Verwendung von **¾ Zoll (19 mm) langen Passstiften (Paruzzi 1649)** bohren Sie das Loch in der Kurbelwelle **0,550 Zoll (14 mm)** tief.
- Bohrlöcher der Originalvier Löcher bei längeren Stiften als die Serienlänge etwas tiefer bohren.
- Für Passstifte in Serienlänge bohren Sie das Loch **0,425 Zoll (10,8 mm)** tief.

Für das Schwungrad:

1. Montieren Sie die Bohrvorrichtung am Schwungrad, wobei die Löcher mit kleinerem Durchmesser der Vorrichtung dort passen, wo normalerweise die Kurbelwelle montiert wird. Verwenden Sie zwei Passstifte, um die Vorrichtung korrekt zu positionieren. Befestigen Sie die Vorrichtung am Schwungrad mit der speziellen Unterlegscheibe und der mitgelieferten Schraube mit größerem Durchmesser.

Wichtig:

Stellen Sie sicher, dass die beiden ausgewählten Löcher nicht zu groß oder oval sind, da dies dazu führen kann, dass das Muster nicht korrekt indexiert ist und das Schwungrad möglicherweise nicht richtig auf die Kurbelwelle passt.

2. Bohren Sie mit einem **Bohrer der Größe „O“** die vier zusätzlichen Passstiftlöcher und entgraten Sie diese anschließend mit einem Senkwerkzeug.

Wichtiger Hinweis:

Diese Bohrvorrichtung verwendet das **übliche Einloch-Versatzmuster**.

