

Einbauanleitung Adapterplatte für Stirndeckel in F-Block Ford V6

Einbauvoraussetzungen: Serien-Stirndeckel und Ölwanne abgebaut, Dichtflächen gereinigt, Einbaubereich ölfrei. Wir empfehlen die Montage bei ausgebauter Nockenwelle, um die Reinigung von Spänen zu erleichtern. Erforderliches zusätzliches Werkzeug: Bohrer 5,0 / 6,5 / 6,8 / 9,0 / 11,0mm, Gewindebohrer M6+M8, Bohrmaschine, als Montagehilfen 2 Stehbolzen M8, Schleifleinen K80

Änderungen am Block (Bild 1 – 15)

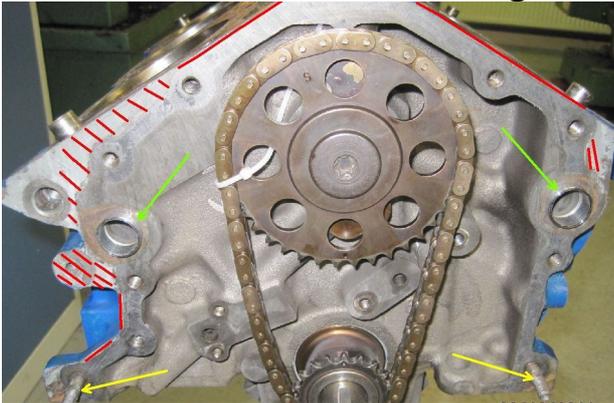


Bild 1



Bild 2

Reinigen Sie den gesamten Auflagebereich der Platte von Dichtmasse, vornehmlich Farbe an Bild 1 rot markierten Bereichen. Schrauben Sie zwei beliebige Stehbolzen M8 als Montagehilfe in die mit gelben Pfeilen gekennzeichneten Gewindebohrungen. Klopfen Sie die beiliegenden Hülse in die beiden Wasserkanäle (grüne Pfeile + Bild 2). Die Wasserkanäle weisen große Toleranzen auf, ggf. die Hülse leicht nacharbeiten. Lose Hülse mit geeigneten Mitteln einkleben.

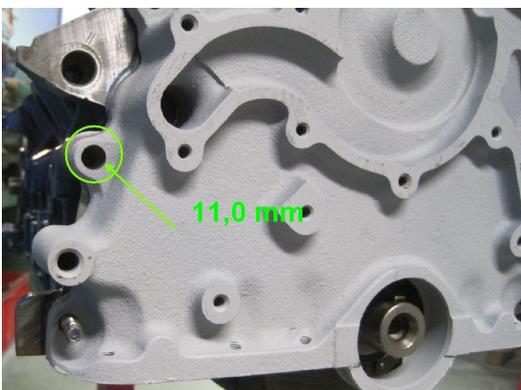


Bild 3

Dichtflächen und Bohrungen des Deckels gründlich reinigen.

Die in Bild 3 gekennzeichnete Bohrung des DECKELS auf 11mm aufbohren (am abgenommenen Deckel !)

Anm.: Dort wird später die beiliegende Innensechskant-Schraube M10 montiert.



Bild 4

Die beiden beiliegenden O-Ringe auf die montierten Hülse stecken und Platte probeweise auflegen. Die O-Ringe nur bis ca. 2mm vor dem Block aufschieben...

Prüfen Sie sämtliche Bohrungen auf Übereinstimmung und nochmals daß keine Farbreste unter der Platte vorhanden sind.

Drehen Sie die 4 beiliegenden Schrauben M8 in die an Bild 4 rot markierten Gewinde und ziehen diese mit 15Nm an. Wechselweise in 2-3 Stufen anziehen und darauf achten daß sich die Platte nicht verschiebt.

Nun die O-Ringe wieder vorsichtig entfernen.
(was kein Problem ist, wenn Sie vorher nicht ganz aufgeschoben wurden ©)

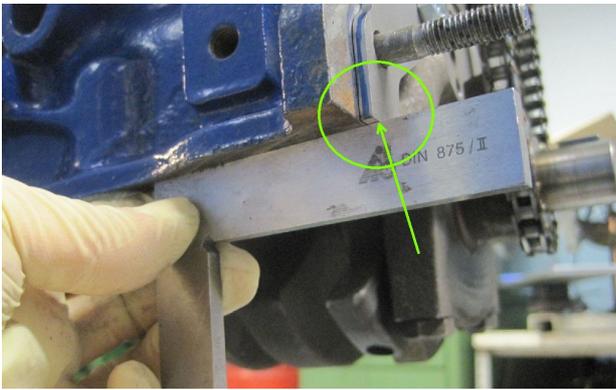


Bild 5

Die Platte soll nun mit der Dichtfläche der Ölwanne bündig abschließen.
 Minimaler Überstand ist tolerierbar sofern alle Bohrungen deckungsgleich sind.
 Ggf. Platte leicht verschieben und erneut mit den 4 Schrauben befestigen.

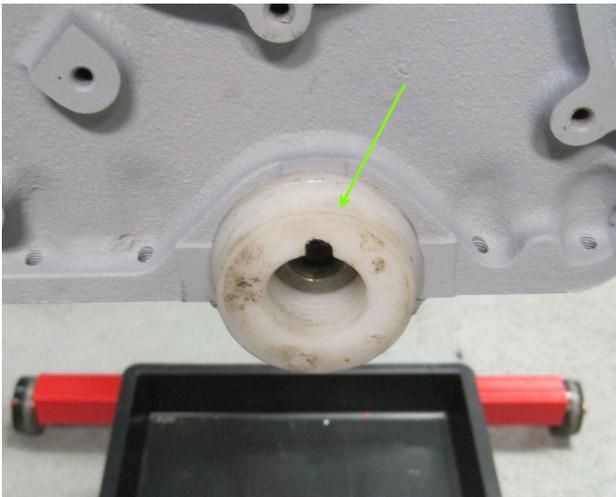


Bild 6

Deckel **gemäß Werkstatthandbuch mit Zentrierhülse** aufsetzen.
 Ohne Zentrierung des Deckels hält der Dichtring zur Riemenscheibe nicht lange. Falls der Dichtring ersetzt wird, auch auf dessen korrekte Einbauposition achten.

Den Deckel nun ausrichten, dabei vor allem die Dichtflächen zur Ölwanne beiderseits gleich ausrichten.

In dieser Stellung den Deckel vorübergehend mit je 2 Schrauben L/R unten am Block verschrauben/ fixieren.



Bild 7

Bohren Sie den Block an der gezeigten Stelle mit einem Bohrer $\varnothing 9,0\text{mm}$ an, **aber nur ca. 1-2mm tief.**

Achten Sie auf einen einwandfreien Anschliff des Bohrers, da der entstehende Kegel der Zentrierung der späteren Grundbohrung dient !

Späne ausblasen.



Bild 8

Nur Stirndeckel demontieren, die 4 Verschraubungen der **Platte innen nicht lösen.**

Kleben Sie ggf. unterhalb der Bohrstelle ab um Schäden durch Bohrspäne zu vermeiden.

Bohren Sie den Block an der gezeigten Stelle mit einem Bohrer $\varnothing 6,5\text{mm}$ an, **aber nur ca. 1-2mm tief.**

Achten Sie auf einen einwandfreien Anschliff des Bohrers, da der entstehende Kegel der Zentrierung der späteren Grundbohrung dient !

Späne ausblasen.



Bild 9

Demontieren Sie die Adapterplatte wieder.

Im Bild gekennzeichnet die beiden nun vorhandenen Zentrierkegel für die anschließenden Grundbohrungen.

Kleben Sie den Block nun ggf. ab um Schäden durch Bohrspäne zu vermeiden.

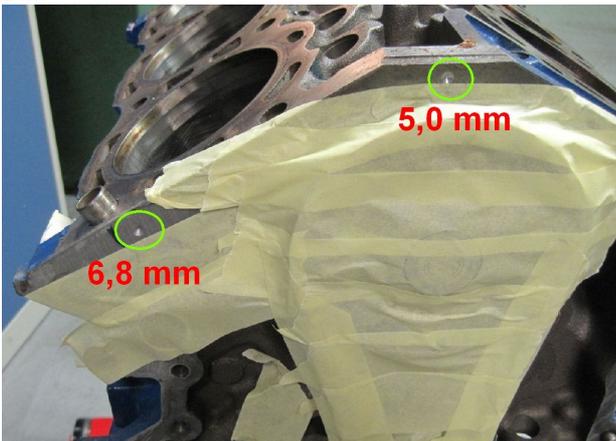


Bild 10

Grundbohrungen einbringen:

Obere Bohrung mittig: \varnothing 5,0mm, 15mm tief

Linke Bohrung: \varnothing 6,8mm, 20mm tief

(siehe Bild 10)

Zum Bohren kann eine Handbohrmaschine verwendet werden, die Bohrungen jedoch nicht schief einbringen !

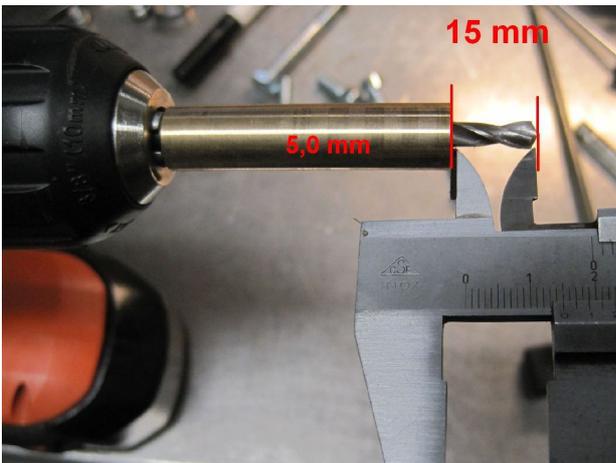


Bild 11

Eine passende Hülse als Bohrtiefen-Anschlag verwenden, Ersatzweise ist auch eine Anzahl von Muttern/Scheiben auf den Bohrern als Anschlag möglich.

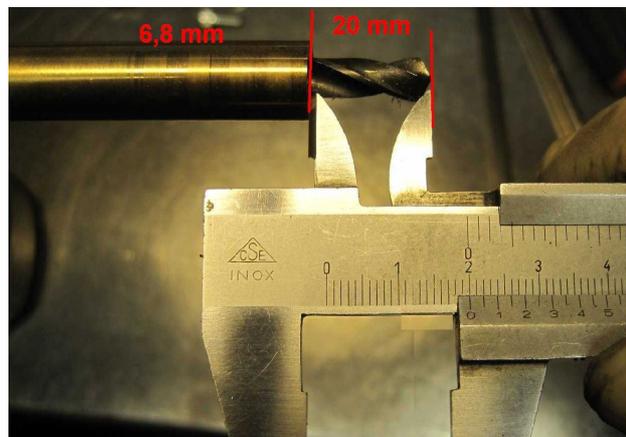


Bild 12



Bild 13

Die entstandenen Bohrungen z.B. mit einem Handsenker ansenken.



Bild 14

In die $\varnothing 6,8\text{mm}$ Grundbohrung ein Gewinde M8, in die $\varnothing 5,0\text{mm}$ Bohrung ein Gewinde M6 bis zum Grund schneiden, Späne gut ausblasen. Alles Abdeckmaterial entfernen, Block nochmals gut reinigen.



Bild 15

Endmontage :



Bild 16

Die beiden O-Ringe bis zur Anlage am Block auf die Hülsen aufschieben.

Entlang den gelb gekennzeichneten Linien eine gleichmäßige Raue Dichtmasse auf Silikonkautschuk-Basis auftragen. (z.B. Loctite 5910, Reinz 250 SI, Dirko)
-Kein Hylomar oder aushärtende Dichtmassen-

Nicht auf die O-Ringe auftragen, nur außerhalb dieser.



Bild 17

Montieren Sie die Adapterplatte mit den 4 Schrauben M8 und 1 Schraube M6. (Bild 17, grün markiert)

Die Platte soll nun wieder wie vorher mit der Dichtfläche der Ölwanne bündig abschließen. Minimaler Überstand ist tolerierbar sofern alle Bohrungen deckungsgleich sind. Ggf. Platte leicht verschieben und erneut befestigen.

Wechselweise in 2-3 Stufen anziehen und darauf achten daß sich die Platte nicht verschiebt.

Anzug M8: 25 Nm
Anzug M6: 10 Nm

Die Verwendung von flüssiger Schraubensicherung wie z.B. Loctite Mittelfest wird empfohlen.



Bild 18

Deckel mit der zugehörigen serienmäßigen Dichtung, Dichtmasse, **gemäß Werkstatthandbuch mit Zentrierwerkzeug** aufsetzen.

Ohne Zentrierung des Deckels hält der Dichtring zur Riemenscheibe nicht dicht. Falls der Dichtring ersetzt wird, auch auf dessen korrekte Einbauposition achten. Deckel ausrichten, dabei vor allem die Dichtflächen zur Ölwanne beiderseits gleich ausrichten.

An der grün gekennzeichneten Stelle kommt nun die bereits angesprochene Innensechskant-Schraube M10.

Die anfangs als Montagehilfe eingesetzten Stehbolzen nun auch durch Schrauben ersetzen.

Anzugsdrehmoment M8: 22Nm / M10: 30Nm einhalten, bei Nichtbeachtung kann sich die Platte verziehen.

Hinweise:

Die Dichtung unter dem Stirndeckel muß beidseitig leicht mit Dichtmasse versehen werden. Wir empfehlen die gleichen Produkte wie unter der Adapterplatte zu verwenden (Hinweis zu Bild 16)

Achten Sie auch darauf daß die beiden in Bild 18 gelb gekennzeichneten Schrauben nur der kurzfristigen Befestigung des Stirndeckels dienen. Vor dem Aushärten der Dichtmasse sollte daher auch die Wasserpumpe fertig montiert worden sein.

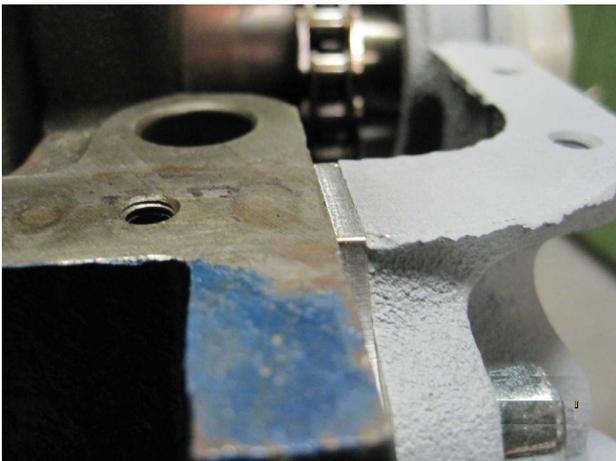


Bild 19

Prüfen Sie die Dichtfläche zur Ölwanne, die Platte liegt bei einwandfreier Ausrichtung bündig mit der Dichtfläche der Ölwanne.

Ein eventuell vorhandener Überstand der Adapterplatte sollte abgeschliffen werden.

Weitere hilfreiche Hinweise bei der Montage der Motoren:

- Um die 2,9er Riemenscheibe iVm. dem Umbausatz verwenden zu können, ist über dem Kettenrad eine Stahlscheibe 28 x 40 in Stärke 3-4 mm zu montieren damit der Keilriemen fluchtet.
- Der Freigang des Angusses für den Frostdeckel im Kopf (vor Zyl. 1) zur Adapterplatte muß geprüft werden, zur Sicherheit ohne aufgelegte Kopfdichtung.
Bei Platten ab FD 09/2013 ist hier eine zus. Aussparung eingearbeitet
- Der Freigang des vorderen Angusses einiger Ansaugbrücken zur Adapterplatte muß geprüft werden, zur Sicherheit ohne aufgelegte Ansaugdichtung.
Bei Platten ab FD 09/2013 ist hier eine zus. Aussparung eingearbeitet