



LIMORA
Erhalten, was bewegt.

Limora Zentrallager
Industriepark Nord 21
D - 53567 Buchholz
Tel: +49 (0) 26 83 - 97 99 0
E-Mail: Limora@Limora.com
Internet: www.Limora.com

Einbauanleitung für Schwingungsdämpfer (Best.-Nr. 317596)

Der Vibrationsdämpfer hat eine speziell bearbeitete Bohrung, die genau auf die Kurbelwelle abgestimmt ist; bei der Montage müssen die folgenden Punkte unbedingt beachtet werden um einen guten Sitz zu erzielen. Der Dämpfer ist für sich perfekt ausgewuchtet, wenn die Kurbelwelle gewuchtet werden soll, so darf **nur die Welle selbst** aber **nicht der Dämpfer** bearbeitet werden.

Auf keinen Fall dürfen Löcher in den Schwingungsdämpfer gebohrt werden!

- 1) Der Motor muss vollständig abgekühlt sein.
- 2) Entfernen Sie den Original-Dämpfer mit einem geeigneten Abzieher.
- 3) Der Dämpfer wird unmittelbar auf die Kurbelwelle gesetzt. Er passt ohne Änderung für alle Jaguar-6-Zylinder-Motoren. Der Dämpfer dient nicht als Riemenscheibe wie es für die XJ6-Motoren ab 1986 erforderlich wäre. Bei diesen Motoren muss der Lichtmaschinenhalter geändert werden und eine gesonderte Riemenscheibe aufgeschraubt werden. Es können weitere Änderungen erforderlich sein, damit die Riemenscheiben für die Zusatzaggregate korrekt fluchten.
- 4) Die 3.4- und 3.8-Liter Modelle sind zum Teil mit dem größeren Megulastik-Dämpfer ausgerüstet. In diesem Fall muss die Anbauseite des Dämpfers etwas abgefräst werden um die genaue Flucht der Riemenscheiben zu erreichen.
- 5) Bei frühen Modellen des XJ (bis 1986) ist die Zündzeitpunktmarkierung an der Ölwanne angebracht. Bei diesen Modellen muss die Markierung eines späteren Modells am Steuergehäuse montiert werden.
- 6) Prüfen Sie das Kurbelwellenende auf Rost und Beschädigungen. Nötigenfalls mit Stahlwolle oder feinem Schleifpapier bearbeiten und anschließend gründlich reinigen.
- 7) Prüfen Sie ob der Kurbelwellen-Keil ohne Spiel in der Keilnut sitzt, im Zweifelsfalle sollte er erneuert werden.
- 8) Erneuern Sie die Dichtung des Steuergehäusedeckels.
- 9) Der Einbau des Dämpfers lässt sich vereinfachen, wenn er vor dem Aufstecken auf die Kurbelwelle erwärmt wird.
- 10) Wenn Sie kein professionelles Aufpresswerkzeug einsetzen, ist es unbedingt nötig den Dämpfer vor der Montage in der oben beschriebenen Weise zu erwärmen.
- 11) Streichen Sie den Simmering des Steuergehäusedeckels und das Ende der Kurbelwelle mit Maschinenöl ein.
- 12) Nehmen Sie den erwärmten Dämpfer mit geeigneten Handschuhen und streichen Sie die Bohrung ebenfalls mit Öl ein. Vergewissern Sie sich, dass der Keil richtig auf der Kurbelwelle sitzt.
- 13) Setzen Sie den Dämpfer zügig auf und drehen Sie ihn in die korrekte Position zum Keil.
- 14) Wenn Sie ein professionelles Aufpresswerkzeug einsetzen, dann arbeiten Sie jetzt gemäß der Anleitung für dieses Aufpresswerkzeug weiter. Den folgenden Schritt 15 können Sie überspringen.
- 15) Wenn Sie kein professionelles Aufpresswerkzeug einsetzen, dann treiben Sie jetzt mit einigen Hammerschlägen den Dämpfer auf die Kurbelwelle. Um Beschädigungen zu verhindern muss ein geeigneter Alu-Klotz als Zwischenlage verwendet werden.
- 16) Jetzt werden unverzüglich die Unterlegscheibe und die Befestigungsmutter wieder aufgesetzt. Das Anzugsmoment beträgt 170 - 200 Nm (125 - 150 lb./ft.). Die Muttern an Kurbelwelle und Riemenscheiben sollen mit Kleber gesichert werden.
- 17) Vergewissern Sie sich noch einmal, dass die Riemenscheiben korrekt fluchten.
- 18) Bevor Sie den Motor starten, sollten Sie noch einmal prüfen ob sich alle Riemenscheiben frei drehen können, alle Schraubverbindungen richtig gesichert sind und insgesamt alles wieder vorschriftsmäßig eingebaut ist.



LIMORA

Conservar lo que nos mueve

Limora central warehouse
Industriepark Nord 21
D - 53567 Buchholz
Tel: +49 (0) 26 83 - 97 99 0
E-Mail: Limora@Limora.com
Internet: www.Limora.com

Fitting instructions for harmonic balancer (part no. 317596)

The harmonic balancer has a specially machined bore that is precisely matched to the crankshaft; it is essential that the following points are observed during installation in order to achieve a good fit. The damper is perfectly balanced on its own, if the crankshaft is to be balanced, **only the shaft itself** must be machined **but not the damper**.

Under no circumstances should holes be drilled in the harmonic balancer!

- 1) The engine must be completely cooled down.
- 2) Remove the original harmonic balancer with a suitable puller.
- 3) The damper is placed directly onto the crankshaft. It fits all Jaguar 6-cylinder engines without modification. The harmonic balancer does not act as a pulley as would be required for XJ6 engines from 1986 onwards. For these engines the alternator bracket must be modified and a separate pulley fitted. Further modifications may be required to correctly align the pulleys for the auxiliary units.
- 4) The 3.4- and 3.8-litre models are partly equipped with the larger megulastic damper. In this case, the mounting side of the damper must be slightly milled to achieve the exact alignment of the pulleys.
- 5) On early models of the XJ (up to 1986) the ignition timing mark is located on the oil pan. On these models, the mark of a later model must be fitted to the timing housing.
- 6) Check the crankshaft end for rust and damage. If necessary, treat with steel wool or fine sandpaper and then clean thoroughly.
- 7) Check that the crankshaft key is seated in the keyway without play; if in doubt, replace it.
- 8) Replace the gasket of the timing cover.
- 9) The installation of the harmonic balancer can be simplified if it is warmed up before being fitted to the crankshaft.
- 10) If you do not use a professional press-on tool, it is absolutely necessary to warm up the harmonic balancer before fitting it in the manner described above.
- 11) Coat the oil seal of the timing cover and the end of the crankshaft with machine oil.
- 12) Take the warmed harmonic balancer with suitable gloves and also coat the bore with oil. Make sure that the key is properly seated on the crankshaft.
- 13) Put the harmonic balancer on quickly and turn it to the correct position in relation to the wedge. 14) If you are using a professional press-on tool, continue working according to the instructions for this press-on tool. You can skip the following step 15.
- 15) If you do not use a professional press-on tool, now drive the harmonic balancer onto the crankshaft with a few hammer blows. To prevent damage, a suitable aluminium block must be used as an intermediate layer.
- 16) Now immediately put the washer and the fastening nut back on. The tightening torque is 170 - 200 Nm (125 - 150 lb/ft.). The nuts on the crankshaft and pulleys should be secured with adhesive. 17) Check again that the pulleys are correctly aligned.
- 18) Before starting the engine, check again that all pulleys rot



LIMORA

Conserver ce qui nous fait bouger

Limora siège social

Industriepark Nord 21
D - 53567 Buchholz
Tél : +49 (0) 26 83 - 97 99 0
E-Mail : Limora@Limora.com
Internet : www.Limora.com

Instructions de montage pour amortisseur de vibrations (ref. no.317956)

L'amortisseur de vibrations a un alésage spécialement conçu pour le vilebrequin. Les instructions de montage suivantes doivent être absolument bien suivies afin que l'amortisseur convienne de façon optimale. L'amortisseur est en soi parfaitement équilibré mais si le vilebrequin doit être équilibré, il faut uniquement traiter le vilebrequin et non pas l'amortisseur.

Il ne faut surtout pas faire de perçages sur l'amortisseur de vibrations !

- 1) Le moteur doit refroidir complètement !
- 2) Il faut démonter l'amortisseur d'origine avec l'extracteur adéquat.
- 3) L'amortisseur est monté directement sur le vilebrequin. Il convient pour tous les moteurs Jaguar avec 6 cylindres sans avoir à faire de modifications. L'amortisseur n'exerce pas la fonction de poulie comme c'était nécessaire pour les moteurs XJ6 à partir de 1986. Sur ces moteurs il faut modifier le support de l'alternateur et visser une poulie spéciale. Il est peut-être nécessaire d'effectuer d'autres modifications afin que l'auxiliaire soit aligné correctement.
- 4) Les modèles à 3,4 et 3,8 litres sont équipés d'amortisseurs „Megulastik“ plus grands. Dans ce cas-là il faut fraiser le côté de l'amortisseur qui va être monté afin d'obtenir un alignement correct des poulies.
- 5) Sur les anciens modèles de la série XJ (jusqu'à 1986) le repère du point d'allumage est mentionné sur le carter d'huile. Sur les modèles XJ plus récents le point de repère doit être mis sur le boîtier de commande.
- 6) Il faut contrôler si les extrémités du vilebrequin sont rouillées ou abimées. Si c'est nécessaire il faut les traiter avec du papier de verre fin et les nettoyer ensuite.
- 7) Il faut également vérifier si la clavette du vilebrequin n'a pas de jeu, si c'est le cas il faut la remonter.
- 8) Il faut également remplacer le joint du boîtier de commande.
- 9) Il est possible de simplifier le montage de l'amortisseur en réchauffant le vilebrequin avant de le monter.
- 10) Si vous ne pouvez pas utiliser un outil professionnel, alors il est absolument nécessaire de réchauffer l'amortisseur de vibrations comme décrit auparavant.
- 11) Il faut badigeonner le joint spi du boîtier de commande ainsi que l'extrémité du vilebrequin avec de l'huile pour machine.
- 12) Nous conseillons de mettre des gants adéquats afin de tenir l'amortisseur. L'alésage doit être également badigeonné avec de l'huile. Il faut s'assurer que la clavette est bien positionnée sur le vilebrequin.
- 13) Il faut monter l'amortisseur rapidement et le tourner correctement vers la clavette.
- 14) Si vous utilisez un outil professionnel, alors il faut suivre les instructions de cet appareil. Vous pouvez ignorer le point 15.
- 15) Si vous n'avez pas d'outil professionnel il faut taper avec un marteau sur l'amortisseur afin de le placer sur le vilebrequin. Nous conseillons d'intercaler une câle en aluminium adéquate afin de ne pas endommager le vilebrequin.
- 16) Maintenant il faut remonter impérativement les rondelles et les écrous. Le couple de démarrage est de 170 à 200 Nm (125-150 lb/ft). Les écrous sur le vilebrequin et les poulies doivent être bloqués avec de la colle.
- 17) Il faut ensuite s'assurer que les poulies sont bien alignées.
- 18) Avant de démarrer le moteur, il faut vérifier si toutes les poulies tournent bien, si toutes les vis sont bien bloquées et si le montage est conforme aux instructions.