

Einbauvorschriften

Die hier genannten Punkte sind Vertragsbestandteil und müssen unabdingbar eingehalten werden. Andernfalls verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch (falls dieser vertraglich besteht). Ausnahmen nur nach schriftlicher Vereinbarung.

Bei **Rückfragen** melden Sie sich bei unserem **Kundendienst**:

Tel: 033769 849492 - Email: kundenservice@fair-motors.de

Web-Formular: fair-motors.de/reklamation (empfohlen)

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE:

- STEUERZEITEN überprüfen

- ALLE DICHTUNGEN erneuern

Alle Dichtungen für die keine markierte Schrauben gelöst werden müssen, u.a. Ölwanne-, Ventildeckel-, & Steuergehäuse- Dichtung

- ANBAUTEILE erneuern

u.a. Ölkühler, Turbolader, Düsen

- STEUERTRIEB erneuern

nur bei gebrauchte Motoren

Allgemeine Hinweise

1. Fachgerechter Einbau durch Fachwerkstatt

Der Einbau muss nachweislich durch eine Fachwerkstatt gemäß den Einbauhinweisen sowie technischen etablierten Standards durchgeführt werden. Für den Nachweis ist eine **Einbaurechnung** der Werkstatt, inklusive Beleg des vorliegenden Kilometerstandes, nötig.

2. Umfassende Dokumentation aller Arbeiten

Alle durchgeführten Arbeiten müssen detailliert dokumentiert werden. Diese Dokumentation sollte sowohl eine **Auflistung aller Tätigkeiten in der Rechnung**, als auch Fotos/Videos der ausgeführten Arbeiten beinhalten. Dies ermöglicht im Falle einer späteren Reklamation eine effiziente Klärung bei Verdacht auf Einbaufehler.

3. Notwendige Diagnose vor Einbau

Bevor Sie mit dem Einbau des gekauften Motors beginnen, empfehlen wir Ihnen dringend, eine **Diagnose** durchzuführen, **um die Ursache für den Defekt Ihres alten Motors zu ermitteln**, da dies zu **wiederholten Schäden am ausgetauschten Motor führen kann**, z. B. durch Fremdkörper, Späne im Ölkreislauf, defekte Anbauteile, usw..

Sollte der vorangegangene Schaden auf eine der genannten Ursachen zurückzuführen sein, ist hier eine **Spülung des jeweiligen Systems** vor dem Einbau des gekauften Motors zwingend nötig und im Falle einer Reklamation nachzuweisen. Grund hierfür ist, dass Motorschäden häufig das Ergebnis von nicht gereinigten oder auch fehlerhaften Anbauteilen sind.

4. Verbot der (Eigen-) Öffnung des Motors

Ohne Rücksprache und unsere schriftliche Zustimmung dürfen Sie **den Motor oder die markierten Schrauben nicht öffnen** (u.a. Ventildeckel [die nicht fest verbaute Nockenwellen aufweisen], Ölwanne und Steuergehäusedeckel sind davon in der Regel ausgenommen). Bei Nichtbeachtung verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Montage

5. Erneuerung spezifischer Motorteile

Um Schadensfaktoren eines Vorschadens effektiv auszuschließen, sind **zwingend zu erneuern** (falls vorhanden, auch wenn im Lieferumfang enthalten):

- Steuertrieb (Siehe Punkte 8)
- Ölkühler/Wärmetauscher
- Ölregelventil
- Ölfiltergehäuse
- Injektoren
- Zündkerzen
- sämtliche Betriebsflüssigkeiten sowie Filter

6. Prüfung und Reinigung der Anbauteile

Alle anderen Anbauteile müssen vor der Wiederverwendung **fachgerecht geprüft und gereinigt** werden. Dazu gehören z.B.: Turbolader, Ladeluftkühler, Ansaugung, Einspritzdüsen/Injektoren, Zündspulen, Hochdruckpumpe, AGR-System etc.

Achtung: Achten Sie besonders auf den gesamten **Turbolader-Kreislauf**, den **Öl- und AGR-Kühler** und das **Kraftstoffsystem** (bei Ausfall kann die Rechnung für diese Bauteile/Baugruppen angefordert werden). Lassen Sie diese Teile fachgerecht mit einem **Prüfprotokoll** überprüfen. Im Zweifelsfall muss das betreffende Teil ausgetauscht werden.

Von uns gelieferte Anbauteile werden unter Ausschluss der Gewährleistung kostenneutral zur Verfügung gestellt und müssen ebenfalls von Ihnen auf Funktion geprüft und ggf. ausgetauscht/neu erworben werden.

7. Kontrolle von Ansaugkanälen und Anschlüssen

Stellen Sie vor dem Einbau des Motors sicher, dass die Ansaugkanäle und Anschlüsse frei von Fremdkörpern sind, um hier durch den Transport entstandene Verunreinigungen auszuschließen.

8. Erneuerung des Steuertriebs

Nur bei den gebrauchten Motoren: erneuern Sie den **Steuerkettensatz/ Zahnriemensatz mit Spanner und Führungen**. Wir empfehlen, sämtliche vom Steuertrieb angetriebenen Anbauteile sorgfältig zu überprüfen und diese gegebenenfalls zu erneuern (z.B. Wasserpumpe, Ölpumpe, Dieselpumpe, Vakuumpumpe,...). Für sämtliche Arbeiten dürfen keine markierten Schrauben, ohne vorherige Absprache, gelöst werden.

Bei Überholten Motoren: Da wir nur die innenliegende Steuerketten erneuern, müssen **Sie die außenliegenden Steuertriebe erneuern!**

9. Überprüfung und Einstellung der Steuerzeiten

Überprüfen Sie die Steuerzeiten (auch bei den überholten Motoren!), da sich diese aufgrund verschiedener Lager- und Transportfaktoren verstellen können.

Stellen Sie diese falls nötig entsprechend den Herstellervorgaben nach.

10. Prüfung und Austausch von Ölwanne und Ventildeckel

Aufgrund der zahlreichen Motorvarianten passen die mitgelieferte Ölwanne und Ventildeckel eventuell nicht und dienen branchenüblicherweise nur als Transportschutz.

Prüfen Sie diese und übernehmen Sie die Bauteile ggf. von Ihrem alten Motor bzw. erneuern diese. Sollte Ihr Motor eine in den **Ventildeckel integrierte Kurbelgehäuseentlüftung** besitzen, ist diese zwingend zu erneuern.

11. Reinigung und Vorbereitung von Dichtflächen

Sämtliche Dichtflächen sind vor der Montage zu reinigen und entsprechend nach üblichen Standards vorzubereiten, um hier eine verlässliche Abdichtung zu gewährleisten.

12. Erneuerung aller Dichtungen

In jedem Fall müssen **alle Dichtungen erneuert werden**, für die keine markierten Schrauben gelöst werden müssen (u.a. Ventildeckel, Ölwanne, Stirndeckel, Gehäusedeckel, Kurbelwellen-Simmering(e), Nockenwellen-Simmering(e), ...) Es besteht keine Gewährleistung auf Dichtungen.

13. Austausch von Betriebsflüssigkeiten und Filtern

Erneuern Sie das **Kühlmittel, Öl** sowie den **Öl-, Luft- und Kraftstofffilter** gemäß der Spezifikation des Herstellers. Hier gilt es zu beachten dass, abhängig von Ihrem spezifischen Motor, Herstellervorgaben existieren können, welche das **Zuführen des Öls** über eine spezifische **Bohrung im Zylinderkopf oder auch dem Ölfiltergehäuse** vorschreiben. Diese sind ebenfalls zwingend zu berücksichtigen.

14. Beachtung der Herstellervorgaben bei Montage

Montieren Sie sowohl den Motor sowie auch jegliche Anbauteile gemäß den Einbauvorschriften des Herstellers mit dem **vorgesehenen Drehmoment**. Nicht markierte Schrauben sind zu überprüfen und ggf. nachzuziehen. Jegliche Kalibrierung und Einstellung (z.B. das Anlernen der Injektoren oder auch das Einstellen des Ventilspiels) muss ebenfalls nach Vorgabe des Herstellers erfolgen.

15. Öldruckaufbau-Kontrolle VOR erstem Motorstart

Vor dem ersten Start des Motors sollten die **Zündkerzen/Einspritzdüsen entfernt** werden. Um den Öldruck aufzubauen sowie kontrollieren zu können, sollte der Motor eine ganze Weile **ohne Zündung gestartet werden (orgeln)**, damit keine Kompression in den Zylindern entsteht.

Auf diese Art und Weise dreht der Motor mit einer höheren Drehzahl und das Öl kann alle zu schmierenden Komponenten des Motors ohne starke Reibung erreichen.

Sollten besondere **Vorgaben des Herstellers** diesseitig bestehen, sind diese ebenfalls zu beachten.

Insbesondere sind die folgenden Hinweise bezüglich des **Orgeln des Motors** zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass die **Kraftstoffpumpe getrennt/deaktiviert** ist.
- Drehen/Starten Sie den Motor lange genug, bis Sie sicher sind, dass das Öl alle zu schmierenden Komponenten des Motors erreicht (Richtwert: etwa 3 x für 30 Sekunden). Kontrollieren Sie den Öldruck mit einem Öldruckmessgerät unter Beachtung der Öldruckkontrollleuchte.

!! Fahren **Sie erst mit den folgenden Schritten fort**, nachdem der vorgeschriebene **Öldruckwert erreicht ist**. Hier kann im Falle einer Reklamation ebenfalls ein Nachweis angefragt werden, wodurch es sich empfiehlt, eine Videoaufnahme des ersten Starts anzufertigen.

16. Löschung von Fehlercodes vor Start

Löschen Sie vor dem Start des Motors alle Motor relevanten Fehlercodes.

17. Leerlaufbetrieb

Starten Sie nach Abschluss der Montage den Motor und lassen Sie diesen im Leerlauf laufen (ca **5-10min bis Betriebstemperatur**). Vermeiden Sie hohe Drehzahlen.

18. Fehlercode-Auslesung nach Erststart

Lesen Sie nach dem ersten Start erneut die motorrelevanten Fehlercodes aus und beachten Sie hier auftretende Unregelmäßigkeiten.

19. Dichtigkeitsprüfung

Prüfen Sie alle Dichtungen und Leitungen. Daraufhin kann die Probefahrt durchgeführt werden. Lassen Sie den Motor einige Zeit unter Beobachtung im Leerlauf laufen, bevor Sie die Probefahrt beginnen.

20. Probefahrt

Gehen Sie es langsam an: Fahren Sie mit **niedrigen bis mittleren Drehzahlen** und geben keine zu hohe Last auf den Motor (Gasstellung beachten). Das Fahrzeug sollte hier ebenfalls nicht mit übermäßigem Gewicht belastet werden.

21. Drehzahlbegrenzung

Bei überholten Motoren: Den Motor nicht über **3500 U/min** in den ersten **1000km** drehen, um hier ein Einfahren der verschiedenen Lager und Einspielen der Toleranzen zu gewährleisten.

22. Öl- und Filterwechsel nach den ersten 1.000 km

Wechseln Sie das Öl und den Ölfilter nach den **ersten 1.000 km**. Ein **Nachweis** dessen kann ggf. angefordert werden.

23. Regelmäßige Kontrolle von Öl- und Kühlmittelstand

Von Beginn an sollten Sie den Öl- und Kühlmittelstand regelmäßig kontrollieren.

24. Meldung von Unregelmäßigkeiten im Betrieb

Falls Unregelmäßigkeiten auftreten (z.B. Warnlampe, Unrund laufen, Ölverbrauch,...) , sind diese **unverzüglich** zu melden.

Tipp: Motordiagnose für 21€

Mit den **MOTORcheckUP Öl-Testkarten** können Sie schnell & einfach überprüfen, ob die Arbeiten am Motor ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

Erhalten Sie **10% Rabatt** mit dem Code **“fair10”** auf: <https://shop.motorschadenvergleich.de>

Retoure-Hinweise

Für die Abholung ihres alten bzw reklamierten Motors

1. Lassen Sie alle **Flüssigkeiten aus dem Motor ab** und vergewissern Sie sich, dass alle **Öffnungen wieder verschlossen** sind. Hierdurch können Verunreinigungen eliminiert werden.
2. **Umwickeln** Sie den Motor mit (Luftpolster-)Folie, so **schützen Sie den Motor** und verhindern, dass weitere **Flüssigkeit austreten kann**.
3. Positionieren Sie die **Auffangwanne** bzw. **Folie** auf der **Palette**.
4. Setzen Sie den Motor auf die Palette, eventuell **stützen Sie den Motor ab**, damit er **waagrecht** auf der Palette sitzt. Der Motor sollte **nicht überstehen oder umfallen können**, Beschädigungsgefahr.
5. **Fixieren** Sie den **Motor mit Spanngurten**, um ein Verrutschen zu verhindern, so bringen Sie den Motor sicher auf den Transportweg.
6. Wenn möglich bringen Sie nach dem Sichern eine **weitere Schicht Folie** an, hierdurch wird verlässlich ein **Entfernen** der Spanngurte **verhindert**.
7. So kann der **Empfänger** die Spanngurte wieder für die **Retoure verwenden**. So leisten Sie einen Beitrag für den sicheren Rückversand und erhalten Ihr **Sicherungsmaterial wieder**.

! Kosten für Reinigung und Schäden (z.B. wenn Öl in den LKW ausfließt) **gehen zu Lasten des Kunden !**



! Befestigen Sie den Motor zunächst auf der Palette und anschließend in die Versandbox !