



Einbauvorschriften

Die hier aufgeführten Punkte sind Vertragsbestandteil und müssen unbedingt eingehalten werden. Andernfalls erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch (sofern vertraglich vereinbart). Ausnahmen nur nach schriftlicher Vereinbarung.

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

Tel: 02 191- 4220648 | E-Mail: info@selman-motoren.de

Web-Formular: selman-shop.de/reklamation (empfohlen)

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE:

- STEUERZEITEN prüfen

- ALLE DICHTUNGEN erneuern

Alle Dichtungen, bei denen keine gekennzeichneten Schrauben gelöst werden müssen, z. B. Ölwannendichtung, Ventildeckeldichtung und Steuergehäusedichtung.

- ANBAUTEILE prüfen

u.a. Ölkühler, Turbolader, Düsen

- STEUERTRIEB erneuern

nur bei gebrauchten Motoren

Allgemeine Hinweise

1. Fachgerechter Einbau durch Fachwerkstatt

Der Einbau hat gemäß den Einbauhinweisen sowie den technischen etablierten Standards durch eine Fachwerkstatt zu erfolgen, wofür ein Nachweis zu erbringen ist. Dieser kann in Form einer Einbaurechnung der Werkstatt erbracht werden, die den Kilometerstand zu dokumentieren hat.

2. Umfassende Dokumentation aller Arbeiten

Alle durchgeführten Arbeiten müssen detailliert dokumentiert werden. Diese Dokumentation muss eine Auflistung aller Tätigkeiten in der Rechnung sowie Fotos/Videos der ausgeführten Arbeiten beinhalten. Nur so können wir im Falle einer späteren Reklamation eine effiziente Klärung bei Verdacht auf Einbaufehler sicherstellen.

3. Notwendige Diagnose vor Einbau

Führen Sie vor dem Einbau des gekauften Motors unbedingt eine Diagnose durch, um die Ursache für den Defekt Ihres alten Motors zu ermitteln. Andernfalls riskieren Sie wiederholte Schäden am ausgetauschten Motor. Diese können beispielsweise durch Fremdkörper, Späne im Ölkreislauf oder defekte Anbauteile verursacht werden. Sollte der vorangegangene Schaden auf eine der genannten Ursachen zurückzuführen sein, ist eine Spülung des jeweiligen Systems vor dem Einbau des gekauften Motors zwingend nötig. Im Falle einer Reklamation müssen Sie den Nachweis erbringen. Denn Motorschäden entstehen häufig, weil Anbauteile nicht gereinigt oder fehlerhaft sind.

4. Es ist strikt verboten, den Motor eigenhändig zu öffnen

Öffnen Sie den Motor oder die markierten Schrauben nicht, ohne Rücksprache und unsere schriftliche Zustimmung. In der Regel sind der Ventildeckel (nicht fest verbaute Nockenwellen), die Ölwanne und der Steuergehäusedeckel davon 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 zwingend geprüft und gereinigt werden. Dazu gehören z. B. Turbolader, Ladeluftkühler, Ansaugung, Einspritzdüsen/Injektoren, Zündspulen, Hochdruckpumpe, AGR-System etc.

Achtung: Es ist besonders auf den gesamten Turbolader-Kreislauf, den Öl- und AGR-Kühler und das Kraftstoffsystem zu achten. Bei Ausfall kann die Rechnung für diese Bauteile/Baugruppen angefordert werden. Lassen Sie diese Teile fachgerecht mit einem Prüfprotokoll überprüfen. Im Zweifelsfall müssen die betreffenden Teile ausgetauscht werden.

Von uns gelieferte Anbauteile stellen wir Ihnen kostenneutral zur Verfügung. Bitte prüfen Sie diese auf Funktion und tauschen Sie sie ggf. aus oder erwerben Sie neue.

7. Kontrolle von Ansaugkanälen und Anschlüssen

Vor dem Einbau des Motors müssen die Ansaugkanäle und Anschlüsse unbedingt auf Fremdkörper überprüft werden. So können Transportverunreinigungen ausgeschlossen werden.

8. Erneuerung des Steuertriebs

Bei den gebrauchten Motoren ist das besonders wichtig;

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:

Wir erneuern nur die innenliegende Steuerkette. Die außenliegenden Steuertriebe müssen Sie 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

Die mitgelieferte Ölwanne und der Ventildeckel passen aufgrund der zahlreichen Motorvarianten eventuell nicht und dienen nur als Transportschutz.

Prüfen Sie diese und übernehmen Sie die Bauteile von Ihrem alten Motor bzw. erneuern Sie 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. Nur so kann eine verlässliche Abdichtung gewährleistet werden.

12. Erneuerung aller Dichtungen

Alle Dichtungen, für die keine markierten Schrauben gelöst werden müssen, müssen in jedem Fall erneuert werden (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 Kühlmittel, Öl sowie den Öl-, Luft- und Kraftstofffilter gemäß der Spezifikation des Herstellers. Beachten Sie, dass es abhängig von Ihrem Motor spezifische Herstellervorgaben für die Zuführung des Öls über eine bestimmte Bohrung im Zylinderkopf oder im Ölfiltergehäuse geben kann. Diese sind zwingend zu berücksichtigen.

14. Beachtung der Herstellervorgaben bei Montage

Montieren Sie sowohl den Motor als auch jegliche Anbauteile gemäß den Einbauvorschriften des Herstellers.

Verwenden Sie das vorgesehene Drehmoment. Überprüfen Sie und ziehen Sie ggf. nicht markierte Schrauben nach. Alle Kalibrierungen und Einstellungen (z. B. das Anlernen der Injektoren oder das Einstellen des Ventilspiels) müssen gemäß den Vorgaben des Herstellers erfolgen.

15. Öldruckaufbau - Kontrolle VOR erstem Motorstart

Vor dem ersten Start des Motors müssen die Zündkerzen/Einspritzdüsen entfernt werden. Der Motor muss ohne Zündung laufen (orgeln), um den Öldruck aufzubauen und zu kontrollieren. Damit keine Kompression in den Zylindern entsteht, ist das Orgeln notwendig. So dreht der Motor mit höherer Drehzahl, und das Öl kann alle Zylinder erreichen. Das Öl erreicht so alle schmierenden Komponenten des Motors, ohne dass es zu stark reibt. Sollten besondere Vorgaben des Herstellers bestehen, sind diese ebenfalls zu beachten.

Beachten Sie insbesondere die folgenden Hinweise zum Orgeln des Motors:

- 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 erreicht hat (Richtwert: etwa 3 x für 30 Sekunden). Kontrollieren Sie anschließend den Öldruck mit einem Öldruckmessgerät unter Beachtung der Öldruckkontrollleuchte.

Fahren Sie erst mit den folgenden Schritten fort, nachdem der vorgeschriebene Öldruckwert erreicht ist. Hier können Sie im Falle einer Reklamation ebenfalls einen Nachweis anfordern, indem Sie eine Videoaufnahme des ersten Starts anfertigen.

16. Löschung von Fehlercodes vor Start

Löschen Sie vor dem Start des Motors alle motorrelevanten 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. Dann können Sie die Probefahrt durchführen. 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 Sie keine zu hohe Last auf den Motor (Gasstellung beachten).Belasten Sie das Fahrzeug hier ebenfalls nicht mit übermäßigem Gewicht.

21. Drehzahlbegrenzung

Bei überholten Motoren: Drehen Sie den Motor nicht über 3500 U/min in den ersten 1000 km, um ein Einfahren der verschiedenen Lager und ein 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 darüber kann ggf. angefordert werden.

23. Regelmäßige Kontrolle von Öl- und Kühlmittelstand

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

24. Unregelmäßigkeiten im Betrieb müssen gemeldet werden

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

Retoure-Hinweise

Für die Abholung ihres alten bzw. reklamierten Motors

1. Lassen Sie alle Flüssigkeiten aus dem Motor ab und verschließen Sie alle Öffnungen. So verhindern Sie, dass Verunreinigungen in den Motor gelangen.
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 und stützen Sie ihn gegebenenfalls ab, damit er waagrecht auf der Palette sitzt. Der Motor darf nicht überstehen oder umfallen können, da dies zu Beschädigungen führt.
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, um ein Entfernen der Spanngurte zuverlässig zu verhindern.
7. So können Sie sicher sein, dass der Empfänger die Spanngurte wieder für die Retoure verwenden kann. Das ist der sicherste Rückversand und Sie 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!