

Ölwechsel beim Mazda MX-5 (1990-1997)

Wie man bei einem Mazda MX-5 (Baujahr 1990-1997) das Öl wechselt. [Dieses Modell wurde in den USA als Miata verkauft]

Geschrieben von: David Hodson



EINLEITUNG

Wechsle das Öl in deinem MX-5 der ersten Generation, damit er weiter zuverlässig läuft. Regelmäßige Ölwechsel gehören zu den einfachsten Wartungsarbeiten, die man selbst durchführen kann, um die Lebensdauer des Motors zu verlängern.

Jahrelang galten 5.000 km als Intervall für einen Ölwechsel, aber das ist heute nicht mehr so. Gängiges Motoröl hält ohne Weiteres 8.000 km bis zum nächsten Wechsel. Synthetische Öle sind noch länger haltbar und gewährleisten eine gute Motorleistung über 16.000 km hinaus.



WERKZEUGE:

19 mm Box End Wrench (1)

You may also use a socket wrench.

- Funnel (1)
- Hydraulic Floor Jack (1)
- Jack Stand (1)
- Oil Drain Pan (1)
- Oil Filter Wrench (1)

An oil filter wrench is only necessary if your oil filter is on too tight.



TEILE:

• Engine Oil - Quart (1)

(3.8), 10W-40

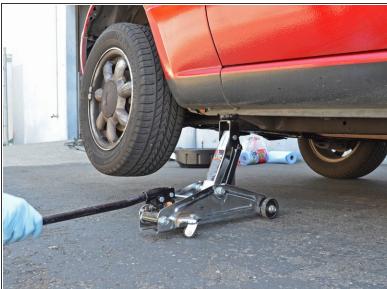
See guide step 10 for acceptable oil viscosities.

• Oil Filter (1)

Check an online database or the parts counter at your local auto parts store for the correct part number.

Schritt 1 — Ölwechsel beim Mazda MX-5 (1990-1997)





- Beginne damit, die vordere Ecke auf der Fahrerseite anzuheben, indem du einen Wagenheber zwischen den beiden Kerben ansetzt. Die Kerben findest du im vorderen Bereich des Unterbodens.
 - (i) Es ist hilfreich, aber nicht zwingend notwenig, beide Seiten des Fahrzeugs anzuheben. Da die Ölablassschraube zur Beifahrerseite gerichtet ist, ist es völlig ausreichend, nur die Fahrerseite anzuheben.







- Hebe das Fahrzeug weit genug an, um bequem darunter arbeiten zu können.
- Platziere einen Stützfuß direkt neben dem Wagenheber.
- Senke den Wagenheber langsam ab, sodass das Fahrzeug allein vom Stützfuß getragen wird.
 - i Viele hydraulische Wagenheber werden abgesenkt, indem mithilfe des offenen Endes des Griffes eine Ventilschraube geöffnet wird. Öffne die Ventilschraube durch langsames Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Lies die Bedienungsanleitung deines Wagenhebers, wenn du nicht weißt, wie du ihn absenken kannst.
- Arbeite **niemals** unter einem Fahrzeug, welches allein durch einen hydraulischen Wagenheber gehalten wird. Der Wagenheber könnte abrutschen oder ausfallen, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.





- Finde die 19mm Hex Ölablassschraube auf der Beifahrerseite der Ölwanne.
- Platziere eine Ölablassschale unter der Ölablassschraube.
 - (i) Stelle sicher, dass die Ölablassschale so positioniert ist, dass das Öl aufgefangen wird, wenn es aus der Ölwanne fließt.





- Trage immer Handschuhe und eine Schutzbrille, wenn du mit Motoröl arbeitest. Sei vorsichtig, wenn das Fahrzeug vor kurzem noch bewegt wurde. Der Motor und das Getriebe könnten sehr heiß sein. Habe immer Tücher oder Lappen in deiner Nähe, um eventuell verschüttetes Öl aufwischen zu können.
- Löse die Ölablassschraube mit einem 19mm Ring- oder Steckschlüssel.
- Wenn du die Ölablassschraube mit dem Schraubenschlüssel angelöst hast, kannst du diese per Hand herausdrehen.
- Wenn du die Ölablassschraube vollständig gelöst hast, kannst du diese einfach in die Ölablasswanne fallen lassen.







- Achte auf glänzende Flecken, die im Öl zu sehen sein könnten. Metallflocken im Öl können bedeuten, dass es ein ernsthaftes Problem mit dem Motor gibt.
- Lass das Öl aus der Ölwanne ablaufen, bis es nur noch langsam heraustropft.
- Wenn dies der Fall ist, kannst du den Bereich um den Ölablass herum mit einem Tuch säubern.
- Ersetze die Ölablassschraube und ziehe diese handfest an.







- Öffne die Fahrertür und suche den Motorhaubenentriegelungshebel.
- Zieh an dem Hebel, bis du hörst, wie sich die Motorhaube öffnet.
- Suche den schwarzen Haubenverriegelungshebel, welcher ungefähr mittig unter der Motorhaube zu finden ist.
- Hebe den Hebel mit einer Hand an, w\u00e4hrend du gleichzeig die Motorhaube mit deiner anderen Hand anhebst.

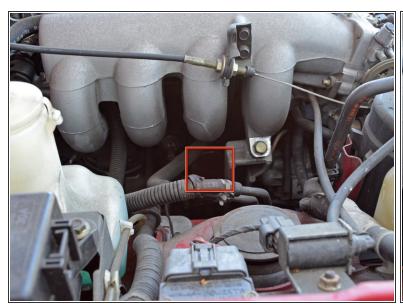
Schritt 7







 Stecke die Haubenstütze bei angehobener Motorhaubeaube in das mit "Stange" (oder "Rod") gekennzeichnete Loch auf der Innenseite der Motorhaube.

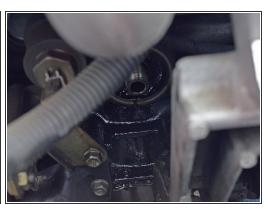




- Der Ölfilter ist ein kleiner Zylinder mit einem Durchmesser von etwa 6 cm, der sich auf der rechten Seite des Motors unterhalb des Ansaugstutzens befindet.
- Halte ein Tuch unter den Ölfilter, um eventuell auslaufendes Öl aufzufangen, wenn du den Filter entfernst.
- Löse den Ölfilter, indem du diesen gegen den Uhrzeigersinn drehst.
 - Wenn der Ölfilter zu fest sitzt und du ihn nicht per Hand lösen kannst, musst du einen Ölfilterschlüssel verwenden. Neben dem Motor ist nur sehr wenig Platz. Daher eignet sich ein Schraubenschlüssel, der über die Oberseite des Filters passt, am Besten.



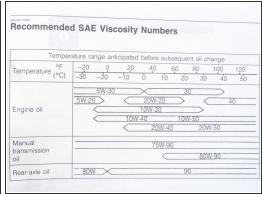




- Wenn der Ölfilter vollständig gelöst ist, musst du diesen umdrehen, sodass das offene Ende nach oben zeigt, um Verschüttungen im Motorraum zu vermeiden.
- Entferne den Ölfilter und stelle ihn auf eine ebene Fläche mit dem offenen Ende nach oben.
- Nutze ein Tuch, um überflüssiges Öl am Gewinde des Ölfilters zu entfernen.

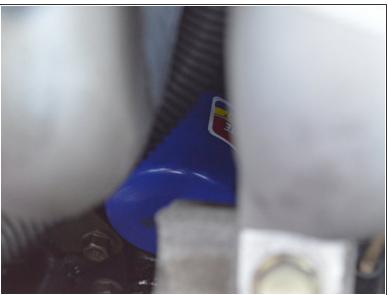






- Tauche einen Finger in den Kanister mit dem neuen Öl und trage anschließend eine dünne Schicht Öl auf den Dichtungsring des neuen Ölfilters auf.
- Es gibt viele verschiedene Motoröle bzw. Viskositätsklassen, die für den Miata-Motor genutzt werden können. Verwende die Tabelle aus der Betriebsanleitung, um die geeignete Viskosität basierend auf den Temperaturen auszuwählen, in denen der Motor betrieben wird.
 - (i) Wir haben uns wegen unseres milden Küstenklimas für SAE 10W-40 entschieden.





- Platziere den neuen Ölfilter über dem Gewinde, in dem sich der alte Ölfilter befand.
- Drehe den Ölfilter im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen. Ziehe ihn mit der Hand nur so soweit fest, bis er gut sitzt. Ziehe ihn nicht zu fest an.



- (i) Stelle sicher, dass die Ölablasswanne direkt unter der Öl-Ablassschraube steht.
- Entferne die Ölablassschraube, um sicherzustellen, daß auch das letzte alte Öl ablaufen kann.





- Wenn das abgelassene Öl nur noch tröpfchenweise herauskommt, mache den Bereich um die Ablassöffnung herum mit einem Lappen trocken. Setze die Ölablassschraube wieder ein und ziehe sie nur handfest an.
- Ziehe die Schraube mit einem 19mm Maul-/Schraubenschlüssel oder einer R\u00e4tsche mit 19 mm Nuss fest.
- Ziehe die Ablassschraube nur so fest, dass sie satt ansitzt. Ein zu festes Anziehen kann die Ölwanne beschädigen ein sehr teurer Fehler. Die Ablassschraube kann später immer noch nachgezogen werden.
- Wenn du einen Drehmomentschlüssel benutzt um die Ablassschraube anzuziehen, stelle den Schlüssel auf folgenden Wert ein: 29-41 Nm; 22-30 ft/lbs
- Wische den Bereich um die Ablassöffnung nun nochmals mit einem Lappen sauber.



 Öffne den Ölverschluss an der Vorderseite des Motors, indem du diese gegen den Uhrzeigersinn drehst und dann nach oben entnimmst.



- Setze einen großen Trichter in die Öleinfüllöffnung auf der Oberseite des Ventildeckels ein.
- Fülle 3,5 Liter über den Trichter ein.
 - (i) Wenn Du einen 5-Liter-Kanister benutzt, hier noch ein kleiner Tipp: Wenn Du 3,5 Liter eingefüllt hast, bleiben noch 1,5 Liter Öl im Kanister übrig. Das kann man leicht an der Füllstandsanzeige an der Seite ablesen.





- Setze den Ölverschluss wieder ein.
- Verstaue die Stange wieder und schließe die Motorhaube.
 - i Es ist nicht wirklich notwendig die Motorhaube jetzt zu schließen, aber plötzliche Bewegungen beim Absenken des Autos können zu ungewollten Bewegungen der Motorhaube und dadurch zu Verletzungen bei Personen oder Beschädigungen am Auto führen.





- Setze den Wagenheber wieder an derselben Stelle an, die du benutzt hast um den Wagen anzuheben. Fahre den Wagenheber aus, bis er den Rahmen des Fahrzeugs berührt.
- ↑ Stelle sicher, dass sich niemand unter dem Fahrzeug befindet bevor Du weiter machst.
- Hebe den Wagen ca. 1 cm weiter an gerade soweit, dass das Auto nicht mehr auf dem Unterstellbock aufliegt.



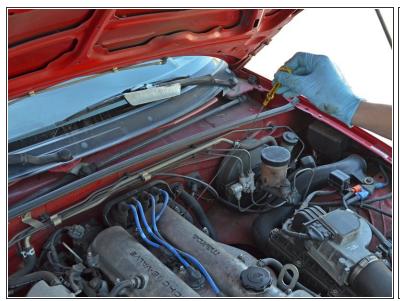


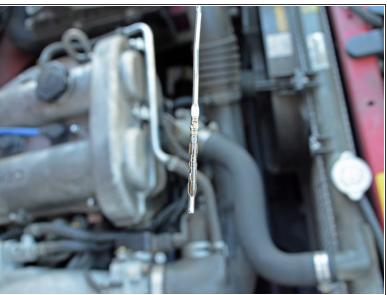


- Fahren den Unterstellbock wieder zusammen und entferne ihn unter dem Auto.
- Sei umsichtig, wenn das Auto auf dem Wagenheber steht. Es könnte verrutschen und herunterfallen, was zu ernsten Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn man nicht aufpasst.
- Senke den Wagenheber langsam ab, bis die Reifen sicher auf dem Boden stehen und entferne dann den Wagenheber.



- Öffne wieder die Motorhaube und mache den gelben Ölmessstab am hinteren, rechten Ende des Motors ausfindig.
- Ziehe den Ölmessstab heraus und wische ihn mit einem sauberen Lappen oder Tuch ab.





- Führe den Ölmessstab wieder vollständig ein.
- Überprüfe den Ölstand indem du die die Markierungen am Ende des Stabes anschaust.
 - F steht für voll (full), L steht für wenig (low). Die Markierung 0.8 (~1,0 Liter) bedeutet, dass ca. 1
 Liter nachgefüllt werden muss um von "wenig" bis auf "voll" aufzufüllen.
- Fülle Öl nach oder lass Öl wieder ab, wenn notwendig.
- Bevor du losfährst, starte den Motor und lass ihn ein paar Minuten laufen. Während der Motor läuft, schaue unter das Auto und prüfe ob es irgendwo eine Leckage gibt. Wenn Öl von der Ölablassschraube tropft, prüfe zuerst ob es Risse in der Ölwanne gibt. Wenn nicht, kannst du die Schraube nachziehen.
 - Du könntest den Ölstand nochmal überprüfen, wenn der Motor ein paar Minuten gelaufen ist. Der Ölstand kann sich leicht senken, wenn das Öl alle Kanäle im Motor erreicht hat.





- Es dauert 12-24 Stunden, bis das ganze Öl aus dem Ölfilter herausgelaufen ist.
- Bringe das Altöl und den Ölfilter zu einem Entsorgungsbetrieb. Die meisten Ersatzteilhändler und Werkstätten nehmen das teilweise kostenlos zurück. In manchen Städten und Gemeinden gibt es Sammelstellen für Altöl und Ölfilter. Für weitere Informationen zur Altölentsorgung schaue bitte hier oder hier.