

# Gabelwartung – BETA ALP 200, MY '08 -

Diese Anleitung beschreibt die komplette Wartung der Alp 200-Gabel. Für den reinen Gabelölwechsel ist die Zerlegung der Gabel nicht nötig.

## Benötigtes Werkzeug

- Innensechskantschlüssel 5, 6, 7, (8), 10mm
- Ratsche und Knebel, Nuss 19mm
- Ratsche mit Nuss 8mm
- Ring- oder Maulschlüssel 10mm
- Mittelgroßer Schraubendreher
- Zollstock

## Notwendiges Material

- Gabelöl (**BetaBikes.de Empfehlung siehe Tipps**)
  - Füllmenge ca. 2 x 310 ± 5ml => max. 630ml
  - Typ laut diverser Empfehlungen von Betamotor:
    - AGIP ARNICA SA32 oder
    - Bel Ray MC10 SAE10 oder
    - LIQUI MOLY Racing Suspension oil SAE 10W
- 2 x Simmering Ø37/49x8/9,5, Beta Bestellnr. 1041 465 000
- 2 x Staubschutzkappe Ø37/49x5 Beta Bestellnr. 1041 480 000
- 2 x Kupferringe Ø10/16x1,5mm
- viele Lappen oder Papiertücher
- Auffangbehälter 1l
- Bremsenreiniger, ölresistente Handschuhe

## Vorbereitung

Anmerkung: BETAMOTOR gibt keinen regelmäßigen Ölwechselintervall vor. Wer nicht über die technische Ausrüstung und nötige Erfahrung für die folgenden Arbeitsschritte verfügt, sollte zum Austausch des Gabelöls und der Simmerringe den BETAMOTOR-Kundendienst in Anspruch zu nehmen.

Motorrad reinigen, insbesondere den Vorderbereich um Rad, Gabel und Gabelbrücken.

Motorrad mit einem Hubständer unter dem Motor so aufbocken, dass das Vorderrad entlastet und ein sicherer Stand gewährleistet ist.

Es folgen der Ausbau des vorderen Schutzbleches, des Vorderrades und die Demontage des Bremssattels vom Tauchrohr. Die Details dazu werden hier im Einzelnen nicht beschrieben.

Der Bremssattel sollte anschließend gewichtsentlastend aufgehängt werden, um Beschädigungen an Bremsleitung und Tachosignalkabel zu vermeiden.

**Alle folgenden Arbeitsschritte gelten für das linke und das rechte Gabelbein.**

### **Ausbau Gabel**

Einbauhöhe der Standrohre über der oberen Gabelrücke ausmessen und notieren. Werkseinstellung ist: Oberkante Gabelbrücke = Oberkante Standrohr.

Die Klemmschrauben in der oberen und unteren Gabelbrücke lösen. Gabelbein etwa 10cm nach unten durchschieben und untere Klemmschraube wieder leicht anziehen. Damit wurde Platz geschaffen, um den oberen Verschlussstopfen mit Ratsche und 19er Nuss ein paar wenige Umdrehungen lösen zu können. Untere Klemmschraube wieder lösen und Gabelbein ganz nach unten heraus ziehen.

### **Gabel öffnen**

Für die folgenden Arbeiten wird empfohlen, ölresistente Handschuhe zu tragen. Verschlussstopfen ganz herausdrehen, dabei schützend die Hand aufhalten, um durch die Federvorspannung umherfliegende Teile zu vermeiden. Verschlussstopfen und Scheibe entnehmen. Gabelfeder herausziehen. Gabelbein umdrehen und Öl in einen Auffangbehälter auslaufen lassen. Zusätzliche Pumpbewegungen verbessern die vollständige Entleerung.

Soll lediglich das Gabelöl gewechselt werden, können die folgenden Abschnitte bis zum **Befüllen der Gabel** übersprungen werden.

### **Gabel zerlegen**

Auf der Unterseite des Tauchrohres die Innensechskantschraube samt Kupferdichtring herausdrehen und restliches Öl auslaufen lassen.

Nun das Standrohr aus dem Tauchrohr herausziehen.

Die Konushülse von der Dämpferstange abziehen, möglicherweise hat sie sich schon selbst gelöst und liegt lose im Tauchrohr.

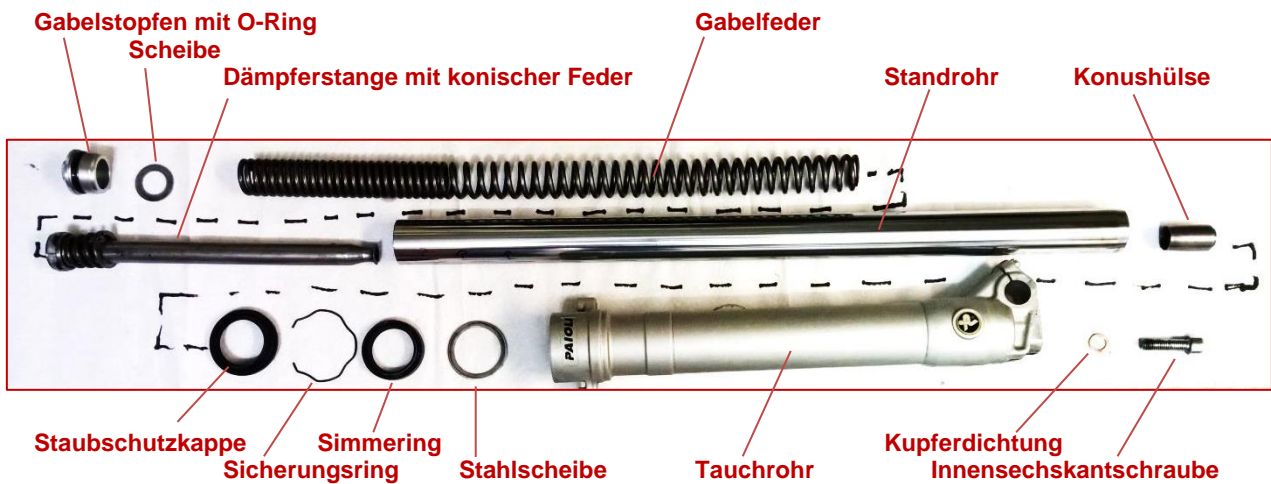
Dämpferstange inkl. konischer Feder aus dem Standrohr herausschieben.

Staubschutzkappe mit einem mittelgroßem Schraubendreher vorsichtig und umlaufend von außen aus dem Tauchrohr heraushebeln, ohne die Kappe und das Rohr dabei zu beschädigen.

Sicherungsring heraushebeln, dabei Hand auflegen um das Wegspringen des Ringes zu verhindern.

Simmerring mit mittelgroßem Schraubendreher vorsichtig und umlaufend von innen heraushebeln, dabei zum Schutz des Tauchrohres einen Lappen oder ein weiches Hölzchen unterlegen.

Stahlscheibe unter dem Simmerring entnehmen.



## Reinigung

Alle Teile gründlich reinigen und auf Beschädigungen untersuchen.

## Gabel montieren

Stahlscheibe wieder ins Tauchrohr einlegen (unter die Position für den Simmerring).

Neuen Simmerring komplett mit Gabelöl benetzen und einsetzen. Ring eindrücken und mit Hilfe einer passenden Nuss aus dem Ratschenkasten oder eines Rohrstücks einschlagen ohne ihn zu verkanten. Unbedingt darauf achten, dass der Ring und insbesondere aber dessen Dichtlippen dabei nicht gedrückt und beschädigt werden!

Den Sicherungsring wieder einsetzen und darauf achten, dass er überall in seiner Nut sitzt.

Staubschutzkappe mit Gabelöl benetzen und einsetzen. Kappe eindrücken und mit Hilfe einer passenden Nuss oder eines Rohrabchnitts einschlagen ohne ihn zu verkanten. Unbedingt darauf achten, dass der Ring insbesondere aber dessen Dichtlippen dabei nicht gedrückt und beschädigt werden!

Dämpferstange inkl. konischer Feder in das Standrohr ein- und durchschieben, bis sie unten herauschaut. Kleiner Windungsdurchmesser der Feder ist oben.

Die Konushülse auf die Dämpferstange aufstecken.

Standrohr außen dünn mit Gabelöl benetzen und vorsichtig durch Staubkappe und Simmerring in das Tauchrohr einfädeln und durchschieben.

Innensechskantschraube mit **neuem** Kupferdichtring auf der Unterseite des Tauchrohres einstecken und in die Dämpferstange eindrehen - Schraube anziehen. Sollte sich die Schraube nicht ausreichend fest anziehen lassen, weil sich der Dämpferkolben mit dreht, kann zunächst mit den folgenden Schritten weitergearbeitet werden: **Gabel schließen**.

### **Befüllen der Gabel**

Ölstand laut BETAMOTOR: **142mm** unterhalb des oberen Standrohrrandes, gemessen ohne Gabelfeder in komplett zusammengeschobenem Zustand der Gabel.

Gabelöl einfüllen und durch Pumpbewegungen (ein- und ausfahren der Gabel) entlüften.

Füllstand mit einem Zollstock prüfen. Bsp: Sauberen Zollstock z.B. 150mm tief einschieben. Eine Ölmarkierung bei 8mm ergibt in der Differenz ein Luftposter von 142mm.

Ggf. muss der Befüll- und Messvorgang mehrfach wiederholt werden.

### **Gabel schließen**

Gabel ganz auseinanderziehen und Gabelfeder mit den engen Windungen nach oben gerichtet einsetzen.

Zwischenlagscheibe und Gabelstopfen aufsetzen und unter Druck mit 19er Nuss vorsichtig aufdrehen.

**Achtung:** Dabei unbedingt darauf achten, den Stopfen gerade anzusetzen, um das empfindliche Alu-Feingewinde nicht zu beschädigen!

Gabelstopfen soweit in der Hand haltend möglich, anziehen, weiteres siehe unter **Einbau Gabel**.

(Nur nach dem Zerlegen der Gabel erforderlich: Gabel umdrehen und die Innensechskantschraube auf der Unterseite unter Kompression der Gabel anziehen. Jetzt: **Befüllen der Gabel**)

Gabelbein mehrfach von Hand tief eintauchen und Standrohr säubern.

### **Einbau Gabel**

Die **saubere** Gabel in die untere Gabelbrücke ein- und etwas durchschieben. Klemmschraube der unteren Gabelbrücke leicht anziehen. Gabelstopfen mittels Ratsche und 19er Nuss nachziehen. Klemmschraube wieder lösen und Gabel nach oben durch die obere Gabelbrücke auf die anfangs gemessene Einbauhöhe durchschieben. Klemmschrauben der **unteren** Gabelbrücke anziehen.

### **Fertigstellung**

Vorderrad, Bremssattel und Schutzblech montieren. Vor dem Anziehen der Schutzblech-, Achsklemmschrauben und der Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke die Gabel mehrfach eintauchen um Montageverspannungen zu vermeiden. Handbremshebel betätigen um die Beläge anzulegen.

### **Entsorgung**

Altöl und Öllappen umweltgerecht entsorgen.

## Tipps

- Die Klemmschrauben in der unteren Gabelbrücke haben serienmäßig das ungewöhnliche Innensechskantmaß von 7mm. Der dafür notwendige Inbusschlüssel ist in den meisten Werkzeugkästen nicht enthalten. Durch Tausch der Schrauben in DIN 912-M10x35 mit 8mm-Innensechskant umgeht man das Werkzeugproblem. Für die oberen Gabelklemmungen benötigt man einen den 6er Inbus.
- Bei **BetaBikes.de** haben sich Gabelöle mit einer Viskosität von SAE 4W oder 5W für das lockere Endurowandern ohne Sozius bewährt. Mit im Vergleich zur Serie dünnerem Öl ist die Dämpfung der Gabel reduziert, die Gabel federt leichter ein und aus. Siehe dazu auch: [Alp 200 TT](#) – Die Alp von BetaBikes.de für Track und Tour
- Je nach Fahrergewicht kann abweichend von der Herstellerangabe mit geändertem Ölfüllstand experimentiert werden. Ein höheres Öllevel erschwert durch das geringere Luftpolster in der Gabel die Einfederbewegung. Ein verringerter Ölstand wirkt entgegengesetzt.
- Das Fahrwerk der Alp kann für größeren Geländespaß mit einer weicheren [Feder von BetaBikes.de](#) ausgerüstet werden. Dünneres Gabelöl und die Stoßdämpferfeder für Solofahrer verhelfen der Alp zu ungewohnten Offroadfähigkeiten.

Gabelwartung Alp 200 powered by

[www.BetaBikes.de](http://www.BetaBikes.de)