



BEDIENUNGSANLEITUNG

RST 321 TL

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von RST entschieden haben! Die Qualität und Zuverlässigkeit der RST-Federungstechnologie ist bekannt und sorgt über Jahre hinweg für mehr Fahrspaß mit Ihrem Rad. Diese Bedienungsanleitung soll Sie über Einbau, Montage / Demontage, Einstellung, Wartung und Pflege Ihrer Gabel informieren.

Wir empfehlen diese Bedienungsanleitung gewissenhaft durchzulesen. Bitte folgen Sie sämtlichen Empfehlungen, wichtigen Anmerkungen und Warnhinweisen, damit Sie das Radfahren mit einer RST-Federgabel uneingeschränkt genießen können.

GEWÄHRLEISTUNG

RST garantiert für die Dauer von 6 Monaten ab Kaufdatum, dass dieser Artikel frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern ist. Der Benutzer trägt alle Risiken von Verletzungen, Schäden oder Ausfallerscheinungen, wenn dieses Produkt in Stunts, Rampen- und Akrobatikfahrten oder ähnlichen Aktivitäten eingesetzt wird. Der Einbau einer RST-Federgabel in ein Fahrrad ändert weder den vorgesehenen Einsatzbereich dieses Fahrrades, noch versetzt er den Fahrer in die Lage, die Grenzen seiner Fähigkeiten zu überschreiten.

Diese Gewährleistung deckt keine Unfall- oder Folgeschäden wie persönliche Verletzungen, und keine Verluste ab, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Missbrauch, zweckentfremdeten Einsatz, Abnutzung und Verschleißerscheinungen, falsche Montage oder Wartung entstehen.

EINSCHRÄNKUNGEN

- Diese Gewährleistung gilt nur für den Erstkäufer und muss daher von diesem eingereicht werden.
- Falls ein Produkt nicht ersetzt werden kann, da es nicht mehr produziert wird oder nicht erhältlich ist, behält RST sich das Recht vor, es durch ein Produkt desselben Wertes zu ersetzen.
- RST leistet keine Ausgleichszahlungen.
- Diese Gewährleistung ersetzt alle anderen ausgesprochenen Gewährleistungen jeglicher Art und ist allein gültig.

Bei Reklamationen von RST-Produkten wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen RST-Händler oder an die zuständige Generalvertretung in Ihrem Land.

MONTAGELANLEITUNG

Es ist unbedingt erforderlich, den Angaben dieser Bedienungsanleitung zu folgen. RST rät dringend, den Einbau sowie den Service von einem qualifizierten Techniker mit entsprechendem Werkzeug durchführen zu lassen! Unsachgemäße Montage dagegen kann zu schwersten Verletzungen führen.

Achtung: Benutzen Sie bei entsprechenden Arbeiten an der Gabel eine Sicherheitsbrille zum Schutz Ihrer Augen.

Benötigtes Werkzeug:

- 4 / 5 / 6mm-Inbusschlüssel
- Bandmaß
- Kunststoffhammer
- Silikon- oder Teflonfett
- Metallsäge
- Markierungsstift
- Feile
- Drehmomentschlüssel

Drehmomente:

- | | | |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| ● Klemmschrauben Standrohr | 70-80 in-lb | (8-9.2 Nm) |
| ● Klemmschrauben Gabelbrücke | 90-95 in-lb | (10-10.7 Nm) |
| ● Sicherungsschrauben Brakebooster | 70-80 in-lb | (8-9.2 Nm) |
| ● Einstellschraube Federvorspannung | 25-30 in-lb | (2.8-3.4 Nm) |
| ● Bremssockel | 110-120 in-lb | (11.3-13.5 Nm) |

Einbau der Gabel

1. Kappen Sie das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge ab. Beachten Sie dabei die Länge des Steuerrohrs und die Einbauhöhe des Steuersatzes sowie die Höhe der eventuell verwendeten Ahead-Spacer.
2. Führen sie den Gabelschaft von unten in die Gabelbrücke, bis er an die Unterseite der Gabelbrücke anstößt. Die Schrauben werden mit einem Drehmoment von 10-10,7Nm angezogen.
3. Montieren Sie nun den Steuersatz nach den Angaben des entsprechenden Herstellers.
4. Bauen sie nun den Gabelschaft - eventuell mit Spacern - ein. Überzeugen Sie sich davon, dass alle Schrauben mit den vom Hersteller angegebenen Drehmomenten angezogen werden.

Montage der Bremsen:

V-Bremsen

Die Gabeln der 321-Serie sind für den Betrieb mit V-Felgenbremsen vorgesehen.

Bitte richten Sie sich immer nach der Montageanleitung der Bremsenherstellers.

Führen Sie Bremskabel nicht durch den Vorbau oder durch andere Anlötteile oder Kabelhalter am Fahrradrahmen.

Scheibenbremsen

Alle RST-Gabeln der 806 / 906-Serie besitzen eine Scheibenbremsaufnahme nach internationalem Standard.

Bitte richten Sie sich immer nach der Montageanleitung der Scheibenbremsen-Herstellers.

Führen Sie Bremskabel nicht durch den Vorbau oder durch andere Anlötteile oder Kabelhalter am Fahrradrahmen.

Achtung: *Ist die Gabel nicht wie angegeben korrekt im Rahmen installiert, kann dies zum Kontrollverlust über das Rad und somit zu folgeschweren Unfällen führen.*

Reifengröße:

Der maximal zulässige Reifendurchmesser beträgt 27" (686mm), die maximale Reifenbreite 2,2" (56mm). Vergewissern Sie sich, dass Sie bei einem Reifenwechsel diese Größen nicht überschreiten. Wenn die Standrohre maximal in die Tauchrohrereinheit eingetaucht sind, muß der Abstand zwischen Gabelbrücke und Reifenoberkante mindestens 1/4" (6,4mm) betragen.

Warnung: *Werden die vorgegebenen Maße überschritten, kann dies zum Kontakt zwischen Gabelbrücke und Reifen führen. Der daraus resultierende Kontrollverlust über das Fahrrad kann schwerste Stürze und Verletzungen zur Folge haben.*

Einstellung der Federvorspannung

Bei den Modellen der Serie 321 können Sie auf der linken und rechten Seite die Federvorspannung einstellen. Wenn Sie die Einstellschraube am oberen Ende der Standrohre im Uhrzeigersinn drehen, erhöhen sie die Federvorspannung und umgekehrt.

Achtung: *Drehen Sie die Einstellschraube nicht mit Gewalt über deren Begrenzung hinaus, da sonst deren Kunststoffachse beschädigt werden kann.*

Tuning - Abstimmung

RST-Federgabeln haben die Eigenschaft leicht einzufedern, wenn der Fahrer im Stand auf dem Fahrrad sitzt (Negativfederweg). Das Einsinken ist notwendig, damit der Bodenkontakt des Reifens auch auf unebenem Untergrund gewährleistet ist, besonders bei Kurvenfahrten.

Das Einsinken beträgt ca. 15 bis 20% des Federweges und variiert je nach Fahrergewicht, Fahrstil und Untergrund. Sie können den Negativfederweg einfach messen, indem Sie ein Kabelbinder um das Standrohr montieren und diesen als Messmarkierung benutzen.

Sportliche Fahrer wollen das Einsinken reduzieren, um mehr Federweg zu verwirklichen - Durchschlägen wird somit besser vorgebeugt.

RST-Federgabeln sind werksseitig auf ein Fahrergewicht von 75-80kg abgestimmt.

Austausch von Spiralfedern:

Spiralfedern sind als Ersatzteil in verschiedenen Härtegraden erhältlich. Damit können Sie die Abstimmung Ihrer Gabel auf Gewicht und Einsatzgebiet vornehmen.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren RST-Fachhändler.

Spiralfeder Spezifikationen:

Härtegrad	Farbkennzeichnung	Länge (mm)
weich	blau	130
mittel	natur	130
hart	orange	130
sehr hart	rot	130

WARTUNG - PFLEGE

Um eine optimale Funktion der Gabel sowie den Erhalt der Garantieleistungen zu gewährleisten, sollten die nachfolgenden Wartungs- und Pflegeinstruktionen eingehalten werden.

Warnung: RST rät dringend dazu anspruchsvolle Service- und Wartungsarbeiten bei Ihrem RST-Fachhändler durchführen zu lassen. Autorisierte RST Fachhändler verfügen über die entsprechend geschulten Fachkräfte sowie Spezialwerkzeug und die notwendigen Schmiermittel. Nicht korrekt durchgeführte Wartungsarbeiten sowie fehlerhafte Montage / Demontage können zu gravierenden Fehlfunktionen bei der Gabel führen. Der daraus resultierende Kontrollverlust über das Fahrrad kann schwerste Stürze und Verletzungen zur Folge haben.

Nach der Demontage müssen alle Schrauben mit den korrekten Drehmomenten installiert sein. Vergewissern Sie sich von diesem Umstand vor dem ersten Einsatz der Gabel nach einem Service.

Achtung: Verwenden sich kein lithiumhaltiges Fett. Dieses könnte wesentliche Bauteile der Gabel beschädigen.

DEMONTAGE

Benötigtes Werkzeug:

- 4 / 5 / 8mm-Inbusschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Silikon- oder Teflonfett
- RST Spezialringschlüssel Gr. M

1. Entfernen Sie die Bremsanlage gemäß den Hinweisen des Bremsenherstellers.
2. Lösen Sie mit dem RST-Spezialringschlüssel gegen den Uhrzeigersinn die Einstellschrauben für die Federvorspannung und ziehen Sie die kompletten Federungseinheiten nach oben aus den beiden Standrohren.
3. Lösen Sie gegen den Uhrzeigersinn mit einem 4mm-Inbusschlüssel die beiden Sicherungsschrauben am unteren Ende der beiden Tauchrohre indem Sie mit einem langen 8mm-Inbusschlüssel von oben durch die Standrohre die jeweilige Führungsachse gegenhalten.

4. Ziehen Sie die Tauchrohreinheit nach unten von den Standrohren ab.
5. Ziehen Sie die Durchschlagsdämpfer von den Führungsachsen. Jetzt können Sie die Führungsachsen nach oben aus den beiden Standrohren ziehen.

MONTAGE

1. Schieben Sie die beiden Führungsachsen samt Durchschlagsdämpfer und Negativfeder von oben in die beiden Standrohre. Versehen Sie alle Bauteile mit einer dünnen Schicht Fett.
2. Schieben Sie die unteren Durchschlagsdämpfer auf die beiden Führungsachsen. Versehen Sie auch die Führungsachsen mit einer dünnen Schicht Fett.
3. Versehen Sie die Staubdichtungen des Tauchrohrs sowie die Außenseite der Standrohre mit einer dünnen Schicht Fett. Danach schieben Sie vorsichtig die Tauchrohreinheit auf die Standrohre. Beschädigen Sie dabei nicht die Staubdichtungen.
4. Installieren Sie die beiden Sicherungsschrauben mit einem 4mm-Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn indem Sie von oben durch die Standrohre mit einem langen 8mm-Gabelschlüssel gegenhalten.
5. Nachdem Sie die Spiralfedern gereinigt haben, versehen Sie die kompletten Federungseinheiten mit einer dicken Schicht Fett und schieben diese von oben in die beiden Standrohre.
6. Installieren Sie die beiden Einstellschrauben für die Federvorspannung mit dem RST-Spezialringschlüssel im Uhrzeigersinn.

Achtung: Achten Sie darauf, dass alle Schrauben mit den korrekten Drehmomenten montiert sind.

Wartungs-Intervalle

Achtung: Mit regelmäßiger Wartung und Pflege können Sie die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit Ihrer RST Federgabel wesentlich erhöhen. Werden die angegebenen Wartungsarbeiten nicht durchgeführt, kann dieser Umstand die optimale Funktion und Haltbarkeit der Gabel wesentlich beeinträchtigen.

Reinigungs- und Schmiermittel:

- biologisch abbaubares Reinigungsmittel (Fettlöser)
- Teflonbasiertes Gabelöl
- Silikon- oder Teflonfett

Achtung: Verwenden sich kein lithiumhaltiges Fett. Dieses könnte wesentliche Bauteile der Gabel beschädigen.

Vor jeder Fahrt sollten Sie folgende Punkte prüfen:

1. Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Vorderrades.
2. Überprüfen Sie die Gabel auf sichtbare Beschädigungen.
3. Überprüfung des Steuersatzes, dieser darf kein Spiel im Lager aufweisen.
4. Überprüfen Sie die korrekte Einstellung der Bremsanlage.

Nach 8-10 Stunden Fahrt oder bei spürbarem Funktionsverlust:

1. Überprüfen Sie die Drehmomente der Klemmschrauben für Gabelbrücke und Gabelschaft sowie der Sicherungsschrauben für die Tauchrohreinheit.
2. Versehen Sie die Außenseiten der Standrohre sowie die Staubdichtungen mit einer dünnen Schicht Öl.

Nach vier Wochen bzw. nach 25-30 Stunden Fahrt oder bei spürbarem Funktionsverlust:

1. Demontieren Sie die Gabel und reinigen Sie alle Einzelteile von Fett, Schmutz und Verunreinigungen.
2. Überprüfen Sie alle Einzelteile auf sichtbare Beschädigung oder Abnutzungserscheinungen und wechseln Sie eventuell defekte Teile sofort aus. Wenden Sie sich dazu an Ihren RST-Fachhändler.
3. Versehen Sie die Führungsbuchsen der Tauchrohre, die Führungsachsen, die Innenseite der Standrohre, die Außenseite der Standrohre, alle O-Dichtungsringe sowie die

Seitentaschen der beiden Staubdichtungen mit einer dünnen Schicht Fett. Verwenden sich kein lithiumhaltiges Fett. Dieses könnte einige Bauteile sowie die Legierung der Führungsbuchsen beschädigen.

Führungsbuchsen austauschen:

Achtung: Wenn die Führungsbuchsen übermäßige Verschleißerscheinungen oder die Tauchrohre Spiel aufweisen, müssen die Gleitbuchsen ausgewechselt werden. Für den Austausch werden spezielle Werkzeuge benötigt. Wenden Sie sich dazu an Ihren RST-Fachhändler.

Problemlösungen:

<i>Problem</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
Leistungsfähigkeit der Gabel verringert sich	mangelnde Wartung	siehe Wartung und Pflege
Gabel wirkt zäh und träge	mangelnde Schmierung	siehe Wartung und Pflege
dunkler Film an der Außenseite des Standrohrs	trockene Staubdichtung und Führungsbuchsen	siehe Wartung und Pflege
spürbares Spiel der Standrohre in den Tauchrohren	ausgeschlagene Führungsbuchsen	ersetzen Sie die Führungsbuchsen bei Ihrem RST-Fachhändler