



# **BEDIENUNGSANLEITUNG**

**Modelljahrgang 2005**

**RST OMEGA SL  
RST GILA PLUS SL / GILA SL  
RST TR PRO 1 SL  
RST TR FREE SL  
RST CT COM 1 SL**

**Warnhinweise  
Eigenschaften der Gabelmodelle  
Montageanleitung  
Gabelmontage/-demontage  
Gabeleinstellung  
Gabelwartung  
Explosionszeichnungen  
Garantiebedingungen**

**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.

#### **WARN-HINWEISE:**

Es wird dringend darauf hingewiesen, daß die Benutzung eines verschlissenen Teiles gefährlich ist und zu Unfällen und zu schweren Personenschäden führen kann. Außerdem kann die Benutzung eines verschlissenen Teiles Schäden an weiteren Fahrradteilen verursachen.

Wartung und Pflege von Verschleißteilen:

Faltenbälge, Führungen, Führungsbuchsen, Führungsachsen, Gummidämpfer, MCU-Elastomere, O-Ringdichtungen, Stahlfedern, Standrohre, Staubdichtungen unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß.

Durch regelmäßiges Reinigen und Schmieren kann die Lebensdauer zwar verlängert werden, ein Austausch ist jedoch bei Erreichen der Verschleißgrenze erforderlich. Die Höhe des Verschleißes ist von der Pflege und der Wartung und der Art der Nutzung des Fahrrades (Fahrleistung, Regenfahrten, Schmutz, Salz, etc.) abhängig. Wenden Sie sich bei Fragen zur Montage, Einstellung, Wartung, Verschleißgrenze und Bedienung an Ihren Fahrrad-Fachhändler.

#### **SICHERHEITSHINWEIS:**

Es wird dringend empfohlen, darauf zu achten, dass die an der Gabel vorgesehenen Abdeckkappen, Einstellschrauben, Faltenbälge und Staubdichtungen korrekt befestigt und unbeschädigt sind, damit deren Funktion vollständig erfüllt werden kann. Fehlen diese Teile oder wird deren Funktion durch Beschädigung beeinträchtigt, ist das Innen-

leben der Federgabel nicht mehr im notwendigen Maß gegen eindringenden Schmutz und Feuchtigkeit geschützt.

Einige RST-Modelle sind mit Stahlfedern ausgestattet, welche unbedingt gepflegt und gegen Feuchtigkeit geschützt werden müssen. Die Stahlfedern müssen regelmäßig, mindestens jedoch zweimal jährlich von einem Fachmann auf Funktion/Korrosion überprüft und ggf. gewartet werden.

Durch eingedrungene Feuchtigkeit korrodierte Federn können die Funktion des Produkts sicherheitsrelevant beeinträchtigen und zu schweren Schäden und Verletzungen führen!

## EIGENSCHAFTEN DER GABELMODELLE

Modell- bezeichnung	OMEGA	GILA PLUS	GILA	TR PRO 1	TR FREE	CT COM 1
System- bezeichnung	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gabelschaft	28.6 / 25.4	28.6 / 25.4	28.6 / 25.4	28.6 / 25.4	28.6 / 25.4	28.6 / 25.4
Gabelbrücke	Aluminium, kaltgeschmiedet schwarz sati- niert	Aluminium, kaltgeschmiedet schwarz sati- niert	Aluminium, kaltgeschmiedet schwarz sati- niert	Aluminium, kaltgeschmiedet silber satiniert	Aluminium, kaltgeschmiedet silber satiniert	Aluminium, kaltgeschmiedet silber satiniert
Standrohrabstand	125mm	125mm	125mm	107mm	107mm	107mm
Standrohr	30mm, titan- farben	30mm, titan- farben	28.6mm, titan- farben	25.4mm	25.4mm	25.4mm
Tauchrohr	Magnesium	Magnesium	Aluminium	Magnesium	Magnesium	Aluminium
Vorspannung einstellbar	ja	ja	Ja	ja	ja	ja
Zugstufe einstell- bar	nein	Nein	nein	nein	nein	Nein
Federung	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)	Öl (re.), Stahlfeder + MCU (li.)
Federweg	4" (101mm)	100mm	100mm	2" (50mm)	2" (50mm)	2" (50mm)
Faltenbalg	mini	/	mini	mini	mini	Mini
Scheibenbrems- aufnahme	ja	ja	Ja	ja	ja	ja
Dynamo- halte- rung	/	/	/	ja	ja	ja
Rollenbrems- aufnahme	/	/	/	/	/	/
Gewicht (kg) o.Gabelschaft	1.950	2.200	1.800	1.500	1.600	1.650
Reifengröße	26"	26"	26"	28"	28"	28"
Bemerkungen	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf	Hydraulischer Lock-Out per Druckknopf

## MONTAGEANLEITUNG

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 kann dagegen zu schwersten Verletzungen führen.

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

### Benötigtes Werkzeug:

- 4 / 5 / 6 / 8mm-Inbusschlüssel
- Bandmaß oder Meterstab
- Kunststoff-Hammer
- RST-Gabelfett
- Einschlagwerkzeug für Ahead-Spreizkrallen
- Aufschlagwerkzeug Gabelkonus
- Metallsäge
- Führungslehre für Sägearbeiten
- Markierungsstift
- Feile
- Schraubendreher
- Drehmomentschlüssel

### Drehmomentangaben:

- |  |              |
|--|--------------|
| - Klemmschrauben Standrohr:              | 8-9,2 Nm     |
| - Klemmschrauben Gabelschaft:            | 10-10,7 Nm   |
| - Einstellschraube Federungsvorspannung: | 2,8-3,4 Nm   |
| - Befestigungsschrauben Gabelbrücke:     | 8-9,2 Nm     |
| - Bremssockel:                           | 11,3-13,5 Nm |
| - Tauchrohr-Sicherungsschrauben:         | 6,7-8 Nm     |
| - Klemmschrauben Steckachse:             | 4,5-5 Nm     |
| - Steckachse:                            | 3,4-4,5 Nm   |

## MONTAGE DER GABEL IM RAHMEN (Einfachbrücke)

1. Kürzen Sie das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge. Benutzen Sie dazu eine Metallsäge mit entsprechender Führungseinrichtung oder einen Rohrschneider. Beachten Sie die Länge des Steuerrohrs und die Einbauhöhe des Steuersatzes sowie die Höhe der eventuell verwendeten Ahead-Distanzscheiben.
2. Führen sie den Gabelschaft von unten in die Gabelbrücke, bis er an die Unterseite der Gabelbrücke anstößt. Die beiden Klemmschraubenschrauben in der Gabelbrücke werden mit einem Drehmoment von 10-10,7Nm angezogen.
3. Montieren Sie mit dem entsprechenden Einschlagwerkzeug die Ahead-Spreizkrallen im Gabelschaft. Bei der Installation von RST-Aluminium-Gabelschaften benutzen Sie bitte eine Spreizkralle, die normalerweise für 1"-Stahlgabelschaften vorgesehen ist.
4. Montieren Sie mit dem entsprechenden Aufschläger den Gabelkonus.
5. Montieren Sie nun den Steuersatz nach den Angaben des entsprechenden Herstellers.
6. Bauen sie nun den Gabelschaft - eventuell mit Distanzscheiben - ein. Überzeugen Sie sich davon, dass alle Schrauben mit den vom Hersteller angegebenen Drehmomenten angezogen werden.

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

## MONTAGE DER BREMSEN

### FELGENBREMSEN

Die Gabeln der Omega/Gila-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.

**HINWEIS:** Zur Erreichung einer hohen Verwindungssteifigkeit bei gleichzeitiger Gewichtsreduzierung der Federgabel wird bei den meisten RST-Federgabeln der Brakebooster untrennbar mit den beiden Tauchrohren verbunden (one-piece-design). Der angebrachte Brakebooster ist dabei für die Verwendung von V-Bremsen ausgelegt, wird also ohne Bremskabelgegenhalter ausgeliefert. Um aber trotzdem den Betrieb einer herkömmlichen Cantilever-Bremse zu gewährleisten, besteht bei einigen RST-Modellen die Möglichkeit, einen speziellen Gegenhalter für Cantilever-Bremsen an den Brakebooster der Tauchrohreinheit anzuschrauben. Dieses Ersatzteil können Sie bei Ihrem RST-Fachhändler auf Anfrage erhalten.

### SCHEIBENBREMSEN

Alle RST-Gabeln der Omega/Gila/Capa-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.

## 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 Tauchrohreinheit 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.

## DEMONTAGE

### Benötigtes Werkzeug:

- 4 / 5 / 8mm-Inbusschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- RST Spezialringschlüssel, Größe M (nur für einstellbare T4-Modelle)

### Vorgehensweise:

1. Entfernen Sie die Bremse 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 samt Distanzstücken nach oben aus den beiden Standrohren. Dazu können Sie die Klemmschrauben der Gabelbrücke leicht lösen.
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 Führungssachse 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

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

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. Montieren 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 Stahlfedern / Elastomere gereinigt haben, versehen Sie die kompletten Federungseinheiten mit einer dicken Schicht Fett und schieben diese von oben mit den Distanzstücken in die Standrohre.
6. Montieren Sie die beiden Einstellschrauben für die Federvorspannung mit dem RST-Spezialringschlüssel im Uhrzeigersinn. Fixieren Sie die Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke.

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

## TUNING - ABSTIMMUNG

### EINSTELLUNG DER FEDERVORSPANNUNG

Bei den Modellen Omega T4, Gila T4 und Capa T4 können Sie auf beiden Seiten die Federvorspannung einstellen. Wenn Sie die Einstellschraube am oberen Ende der Standrohre im Uhrzeigersinn drehen, erhöhen sie die Federvorspannung und umge-

kehrt. Durch die Erhöhung der Federvorspannung erhöht sich das Losbrechmoment der Gabel, d.h. die Gabel spricht weniger sensibel an.

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

## **NEGATIVFEDERWEG**

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. 5 bis 15% 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.

## **ERSATZ VON MCU-ELASTOMEREN (Micro-Cellular-Urethane)**

### **bzw. STAHLFEDERN:**

Je nach Modell sind MCU-Elastomere und/oder Stahlfedern als Ersatzteile in verschiedenen Härtegraden und verschiedenen Längen erhältlich. Damit können Sie die Federhärte durch Austausch / Kombination von Elastomeren und/oder Stahlfedern auf Ihr persönliches Gewicht abstimmen.

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

Die Federrate der Stahlfedern ist abhängig von der Dicke und Länge der Stahlfeder, variiert also sehr stark unter den angebotenen Ersatzfedern. Wenden Sie sich für weitere Informationen zu Stahlfedern für Ihr Gabelmodell an Ihren RST-Fachhändler in Ihrer Nähe.

## **WARTUNG - PFLEGE**



Um eine optimale Funktion der Gabel sowie den Erhalt der Garantieleistungen zu gewährleisten, sollten die nachfolgenden Wartungs- und Pflegeanleitungen 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 festgezogen sein. Vergewissern Sie sich von dieser Tatsache vor dem ersten Einsatz der Gabel nach einem Service.

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

## WARTUNGSINTERVALLE

**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.

### Empfohlene Reinigungs- und Schmiermittel:

- biologisch abbaubares Reinigungsmittel (Fettlöser)
- RST-Gabelfett

**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.
5. Überprüfen Sie den Zustand und die Einstellung der Bremsbeläge.

**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 Tauchrohrreinheit.
2. Versehen Sie die Außenseiten der Standrohre sowie die Staubdichtungen mit einer dünnen Schicht Fett.

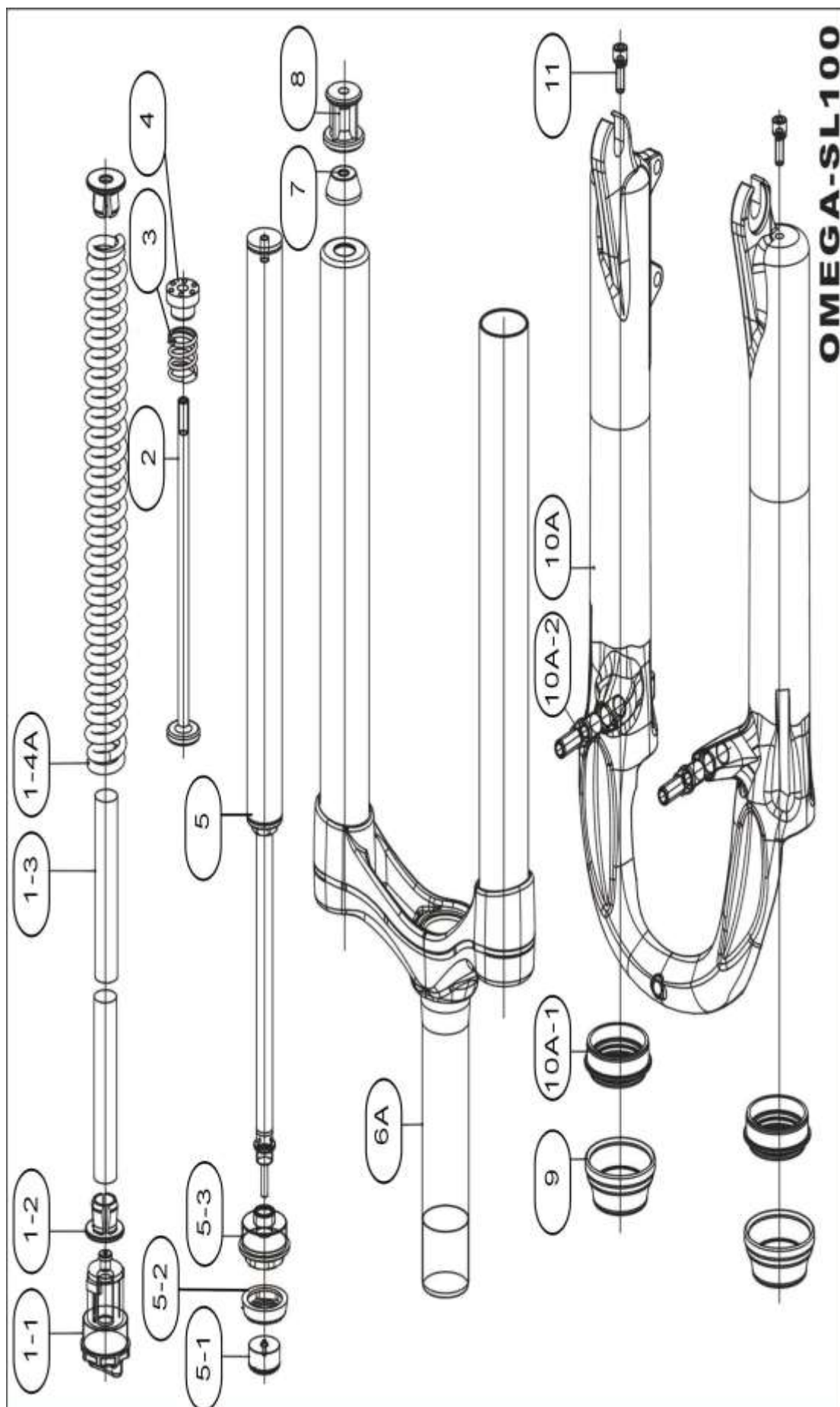
**Nach vier Wochen bzw. nach 25-30 Stunden Fahrt oder bei spürbarem Funktionsverlust:**

1. Demontieren Sie die Gabel und reinigen Sie alle Einzelteile von Fett, Schmutz und Verunreinigungen.
2. Überprüfen Sie alle Einzelteile auf sichtbare Beschädigung oder Abnutzungerscheinungen 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.

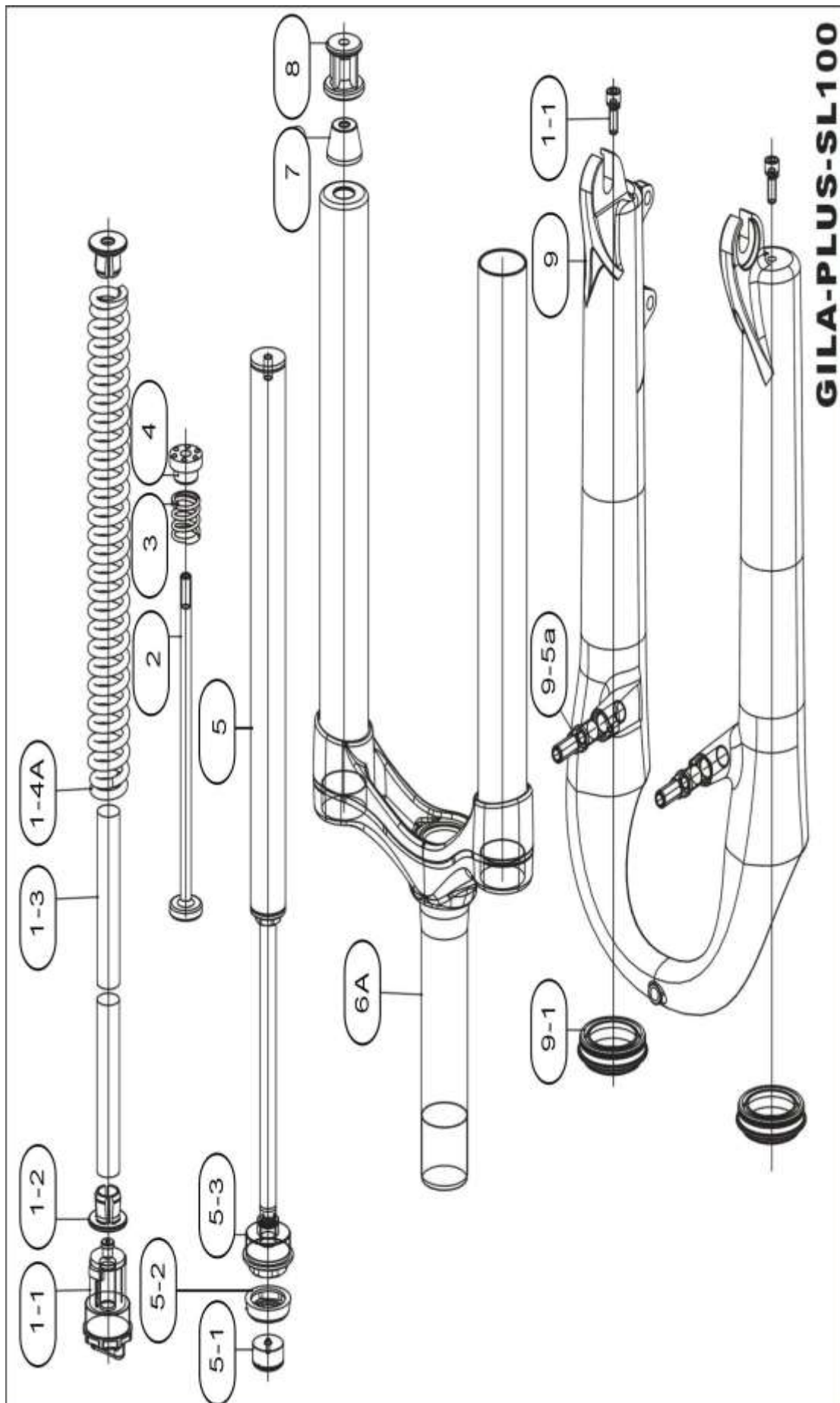
**PROBLEMLÖSUNGEN:**

Problem	Ursache	Lösung
Leistungsfähigkeit der Gabel verringert sich	mangelnde Wartung	siehe Wartung und Pflege
Gabel wirkt zäh und träge	mangelnde Schmierung, falsches Gabelfett verwendet, evtl. Öl statt Fett verwendet	siehe Wartung und Pflege
dunkler Film an der Außenseite des Standrohrs	trockene Staubdichtung und Führungsbuchsen	siehe Wartung und Pflege
Spiel zwischen Stand- und Tauchrohren	ausgeschlagene Führungsbuchsen	ersetzen Sie die Führungsbuchsen bei Ihrem RST-Fachhändler

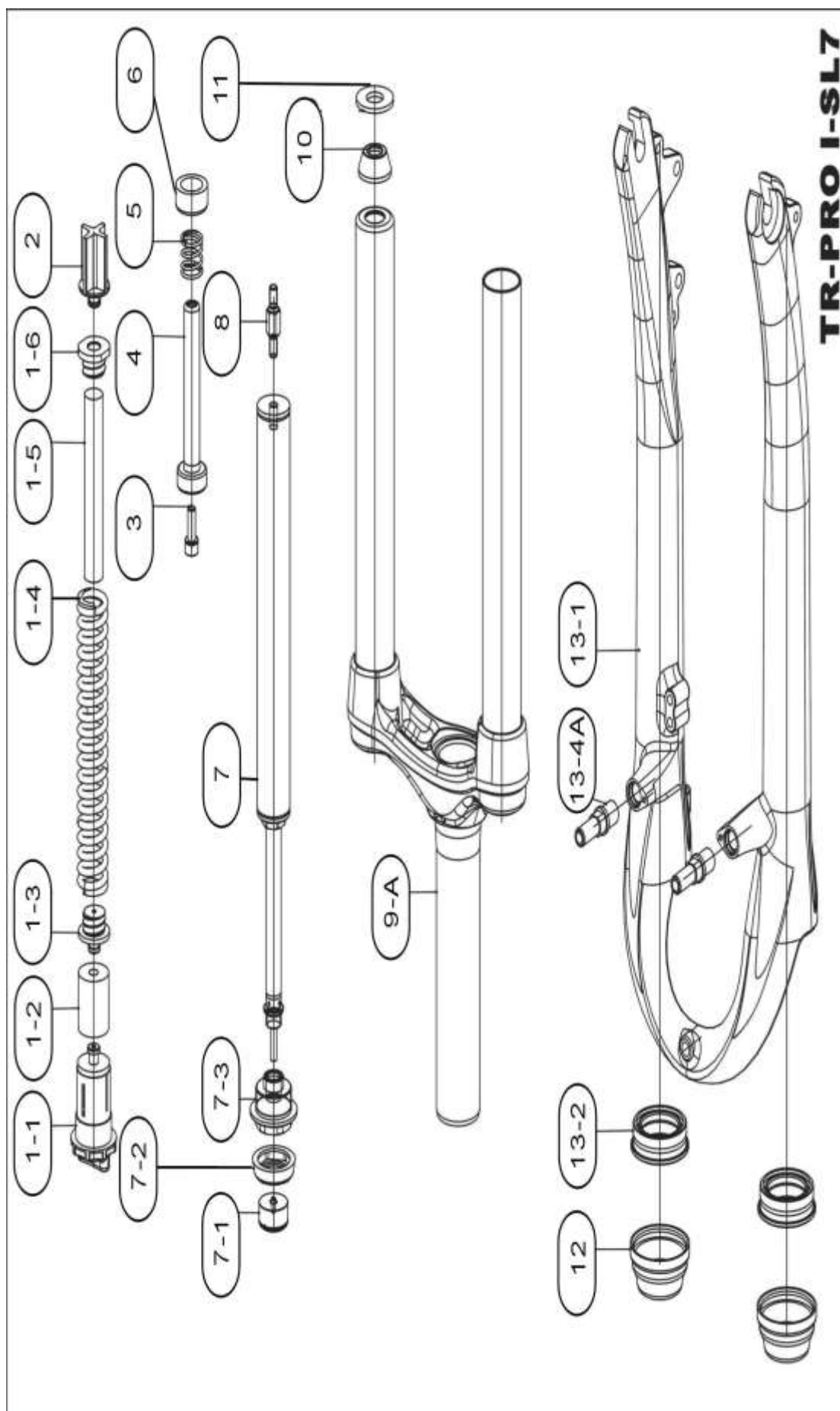


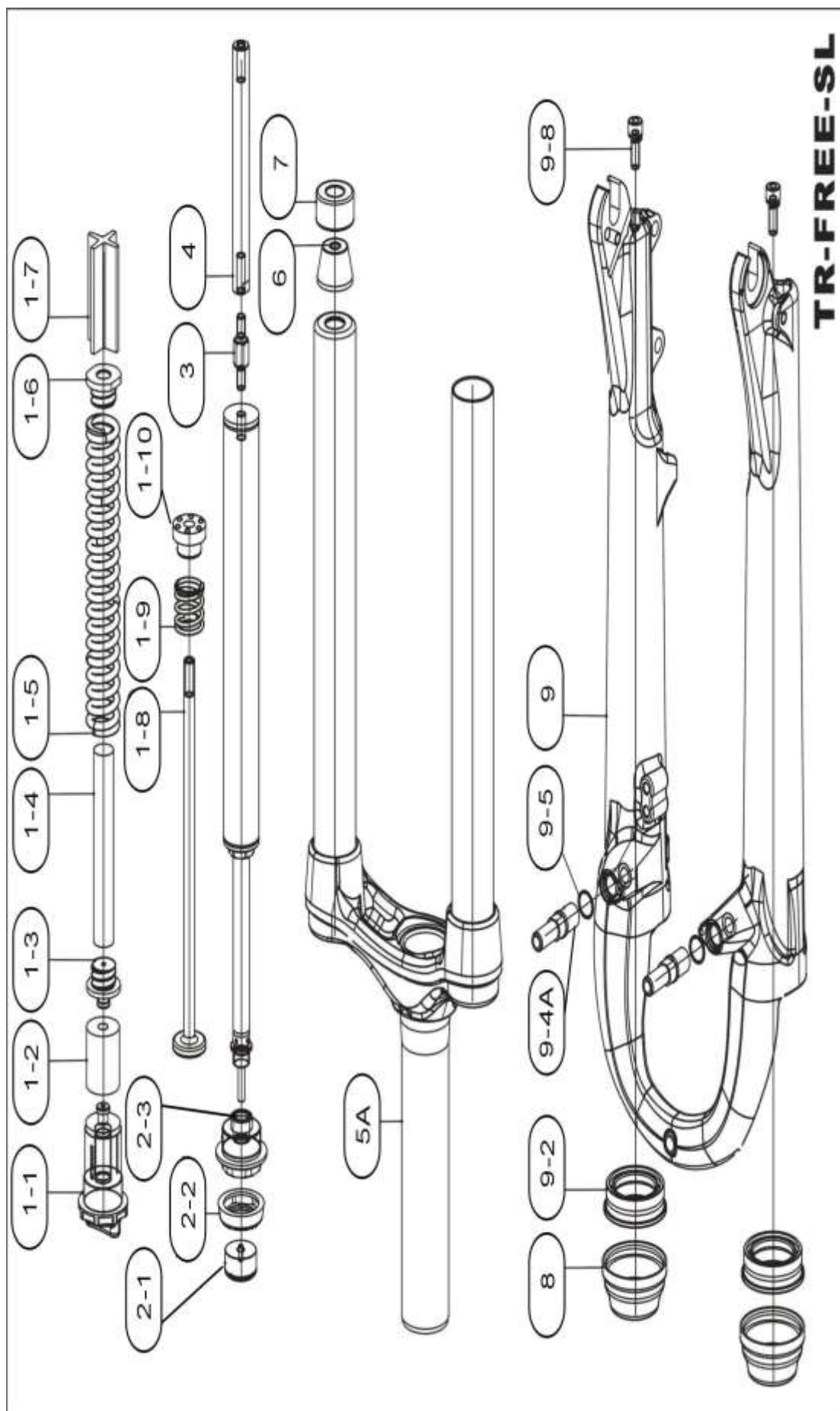


**OMEGA-SL100**

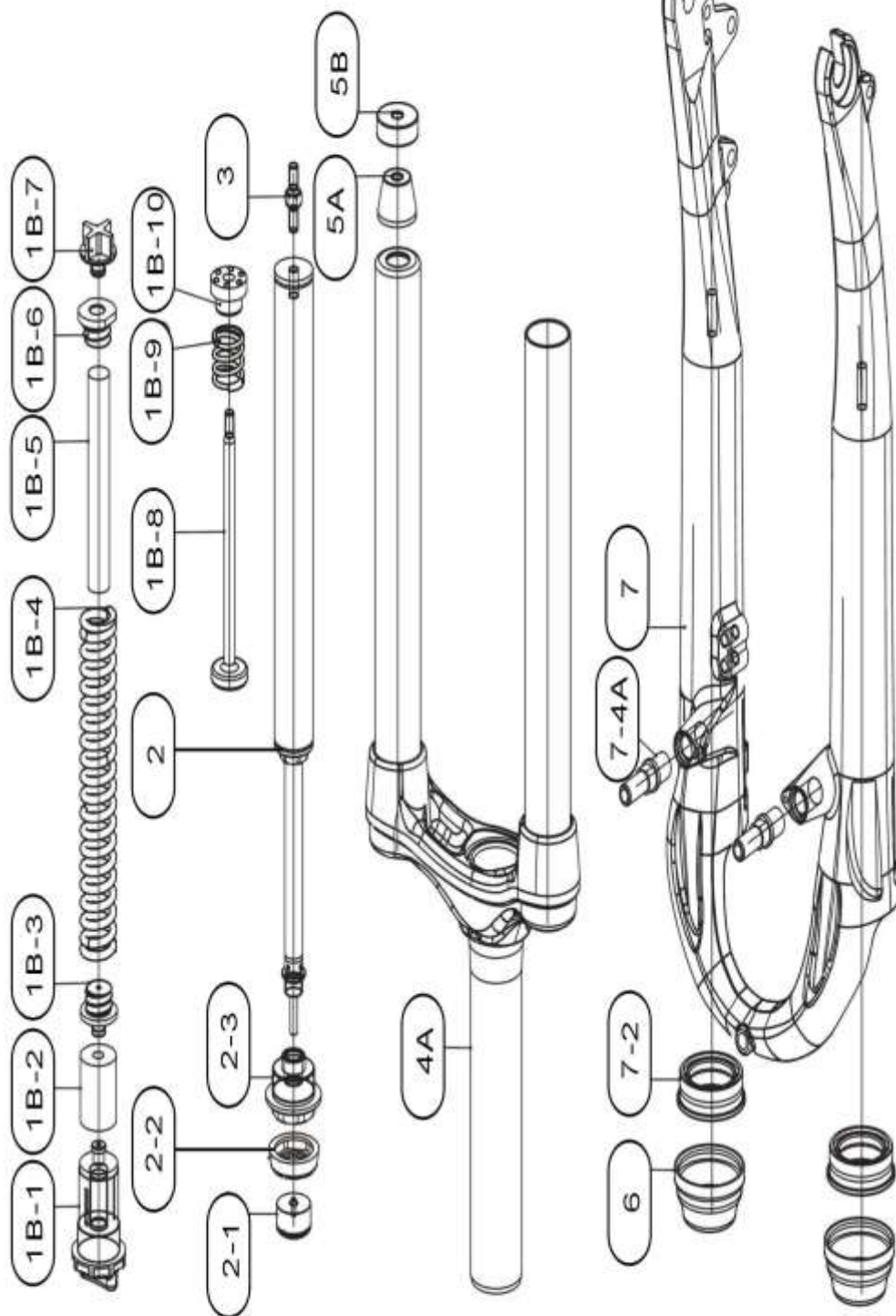


**GILA-PLUS-SL100**









**CT-COM I-SL-7**



## GEWÄHRLEISTUNG

RST garantiert für die Dauer von 6 Monaten ab Kaufdatum, dass dieser Artikel frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern ist. Der Gewährleistungszeitraum kann sich aufgrund der jeweiligen gesetzlichen Landesbestimmungen verlängern. Diese Gewährleistung gilt nur für den Erstkäufer und unterliegt nachfolgenden Bedingungen.

Diese Gewährleistung deckt keine Beschädigungen oder Funktionsmängel ab, welche resultieren aus

- Missbrauch, zweckentfremdeten Einsatz,
- Kollisionen oder Unfällen,
- der Nichtbefolgung von Hinweisen in der Bedienungsanleitung,
- unsachgemäßer Installation oder Montage der Gabel,
- der unzureichenden Wartung,
- der Vornahme individueller Ergänzungen oder Modifikationen der Gabel
- der Durchführung von Änderungen gegenüber dem Originalzustand
- dem Einsatz in extremen oder unnormalen Bedingungen
- normalen Verschleiß- und Abnutzungserscheinungen bei sachgerechtem Einsatz und Bedienung.

RST ersetzt und repariert alle Teile oder Produkte nach eigenem Ermessen. 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 sich RST das Recht vor, es durch ein Produkt desselben Wertes zu ersetzen.

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 oder eines RST-Hinterbaudämpfers 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 ab.

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.