

MÜLLER - DÄMPFER - SYSTEME

MDS

Bedienung / Wartung
Operation / Maintenance

SL1V
Upside Down
front fork
(made in Germany)



... goin' for gold



Inhaltsverzeichnis - Contents

Einleitung	Seite 3 - 4
Introduction	Page 15 - 16
 1. Luftdruck - Grundeinstellung	 Seite 5
1. Air pressure - basic setting	Page 17
 2. Ein- und Ausbau des Vorderrades	 Seite 6
2. Installing and dismantling the front wheel	Page 18
 3. "Zugstufe" - was ist das ?	 Seite 7
3. "Rebound stroke" - what ist that ?	Page 19
 4. "Druckstufe" - was ist das ?	 Seite 7
4. "Compression stroke" - what is that ?	Page 19
4.1 Druckstufeneinstellung "Low speed"	Seite 8
4.1 Compression stroke adjustment "Low speed"	Page 20
4.2 Druckstufeneinstellung "High speed"	Seite 8
4.2 Compression stroke adjustment "High speed"	Page 20
 5. Fehlersuche	 Seite 9
5. Trouble shooting	Page 21
 6. Service	 Seite 10
6. Service	Page 22
6.1 Wechsel des Gabelöles	Seite 11 - 13
6.1 Changing the fork oil	Page 23 - 25
6.2 Wechsel der Dichtringe	Seite 14
6.2 Changing the sealing rings	Page 26
 7. Ersatzteile - Expl.zeichnung und Liste	 Seite 27 - 28
7. Spare parts - expl.drawing and parts list	Page 27 - 28

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer MDS Lizenz API - Telegabel !

Mit dieser Gabel besitzen Sie nicht nur eine hochwertige aus deutscher Produktion stammende Upside-Down Gabel, sondern auch eine der modernsten und servicefreundlichsten; vor allem aber eine sehr leichte.

Ihr Gewichtsvorsprung beträgt zwischen 1,5 - 2 Kg !!!

Hersteller dieser Telegabel ist die MÜLLER PRÄZISION GMBH in Cham, einer der führenden Hersteller von Präzisionsdrehteilen in Deutschland.
Unter dem Namen - M D S Lizenz API - wird das Produkt vertrieben.

In dieser Anleitung wollen wir Ihnen als Benutzer in erster Linie nützliche Tips für den richtigen Umgang und die optimale Einstellung der MDS-Gabel geben; Außerdem Hinweise für den Service.

Bitte lesen Sie daher die Bedienungs-/Wartungsanleitung sorgfältig durch.

Wir wünschen Ihnen:

viel Spaß beim Fahren

und sportlichen Erfolg

Ihre MÜLLER PRÄZISION GMBH

MÜLLER PRÄZISION GMBH
M D S

Frühlingstr. 16

D - 8490 Cham

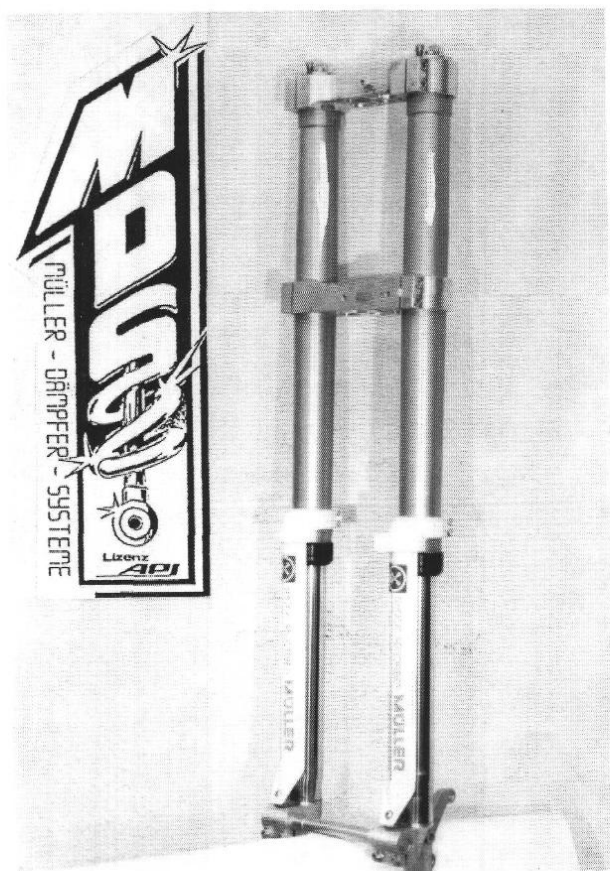
Tel.: 09971 / 486-0
Fax: 09971 / 486-38
Teletex: 997185

Die MDS - Gabel läßt sich in 3 Bereichen

- ohne Demontage -

leicht einstellen:

1. Luftdruck
2. Zugstufe
3. Druckstufe "Low speed"
4. Druckstufe "High speed"



1. Luftdruck - Grundeinstellung

Ihre MDS-Telegabel arbeitet mit Luft anstelle einer herkömmlichen Stahlfeder.

Für die Härte der Gabel ist also hier der Luftdruck ausschlaggebend.

Dieser muß - exakt - eingestellt werden.

Regelmäßige Kontrolle des Luftdruckes für eine optimal funktionierende Gabel ist daher zwingend einzuhalten.

Bitte führen Sie bei Änderung oder Einstellung des Luftdruckes **i m m e r** in der Reihenfolge durch, wie nachfolgend beschrieben:

A) Stellen Sie Ihr Motorrad auf einen Ständer

- das Vorderrad muß entlastet sein -

B) Beide Gabelholme auf ca. 2,5 bar aufpumpen

C) Anschließend gewünschten Luftdruck einstellen

Richtwerte:	125 ccm	-	1,8 bar (\pm 0,2 bar)
	250 ccm	-	1,9 bar (\pm 0,2 bar)
	500 ccm	-	2,0 bar (\pm 0,2 bar)
	4-Takt	-	2,2 bar (\pm 0,2 bar)

D) Luftdruck testen

Stellen Sie das Motorrad auf beide Räder. Vorderradbremse ziehen und den Lenker mehrmals auf- und abbewegen. Überprüfen Sie, wie stark die Gabel eintaucht (nur mit dem Eigengewicht des Motorrades). Dies sollte ca. 2 - 3 cm sein, jedoch auf keinen Fall mehr als 3 cm.

E) Zur Änderung des Luftdruckes müssen wieder die Schritte A - D durchgeführt werden

2. Ein- u. Ausbau des Vorderrades

Erschrecken Sie nicht, wenn Sie das Vorderrad einbauen wollen und dabei feststellen, daß der linke Gabelholm kürzer ist als der rechte. Dies ist bauartbedingt und völlig normal.

Sie können sich einfach damit helfen, indem Sie den kürzeren Holm mit ca. 3 bar aufpumpen. Dann stehen beide Klemmfäuste wieder auf gleicher Höhe.

Alternativ besteht auch die Möglichkeit, beim Radeinbau den linken Gabelholm per Hand nach unten zu ziehen, um die Steckachse zu montieren.

Bevor Sie die Klemmfäuste für die Steckachse fest verschrauben, schlagen Sie vorsichtig mit einem Kunststoffhammer darauf, damit sich die Gabel entspannt.

Nach jedem Radein- bzw. Ausbau sollte der Luftdruck neu justiert werden.

(siehe Punkt 1. Luftdruck-Grundeinstellung Seite 5)

3. "Zugstufe" - was ist das ?

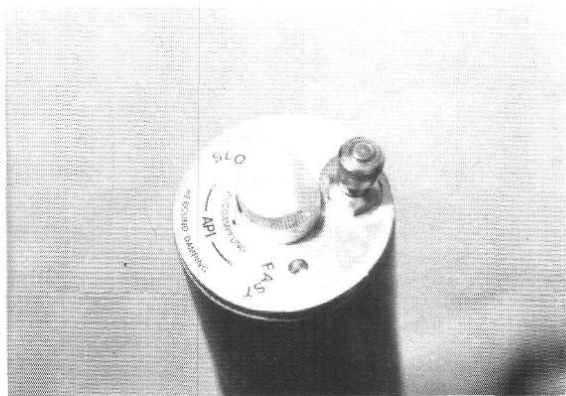
Die Zugstufe bezieht sich auf die hydraulische Dämpfung beim Ausfedern der Telegabel.

Die Ausfederungsgeschwindigkeit kann mit Hilfe der Zugstufeneinstellung geändert werden.

Das Einstellrädchen ganz nach "SLOW" gedreht = die Gabel federt ganz langsam aus.

Das Einstellrädchen ganz nach "FAST" gedreht = die Gabel federt ganz schnell aus.

Als Richtwert bei der Grundeinstellung sollte man das Einstellrädchen bis ganz nach "SLOW" drehen und dann ca. 3 bis 4 Umdrehungen zurück.



4. "Druckstufe" - was ist das ?

Die Druckstufe bezieht sich auf die hydraulische Dämpfung beim Einfedern der Telegabel.

Die Druckstufe kann in 2 Bereichen verändert werden:

- im "LOW-SPEED", dem langsamen Bewegungsbereich -
(mit einem kleinen Schraubendreher von unten im rechten Gabelhorn)
- im "MID-RANGE" bis "HIGH-SPEED", dem mittleren bzw. schnellen Bewegungsbereich -
(mit dem Einstellrädchen am linken Gabelholm von "SOFT" nach "HARD")

4.1 "LOW - SPEED"

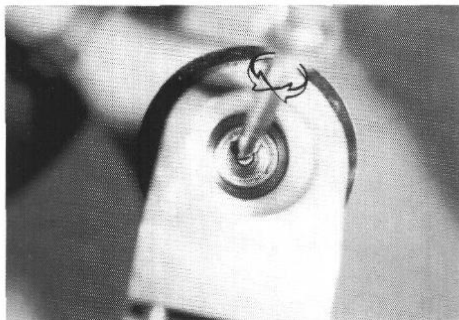
(Mit einem kleinen Schraubendreher - ca. 3mm - im rechten Gabelholm von unten zu verstellen)

"HARD" = die Stellschraube vollständig hineindrehen

"SOFT" = die Stellschraube vollständig herausdrehen

Diese Einstellmöglichkeit wirkt in erster Linie auf den langsamen Geschwindigkeitsbereich. Das Ansprechen der Gabel bei langsamer- oder bei Kurvenfahrt kann hiermit verändert werden.

Der Endurist, der gerne eine sensible Gabel fährt, wird die Einstellschraube sicher auf "SOFT" drehen, der Crosser wahrscheinlich mehr in Richtung "HARD".

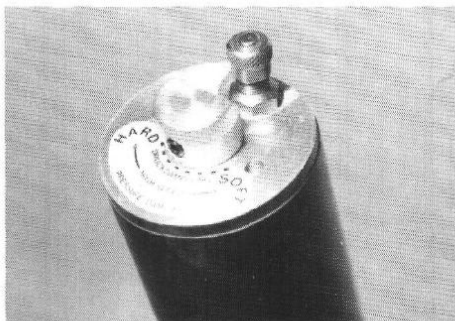


4.2 "HIGH - SPEED"

(Veränderung der Einstellung auf dem linken Gabelholm von "SOFT" nach "HARD" möglich)

Als Grundeinstellung ist hier "SOFT" vorgesehen. Wird jedoch auf Strecken mit vielen hohen Sprüngen, in tiefem Sand oder Schlamm gefahren, sollte man das Einstellrädchen etwas nach "HARD" drehen.

Die Stellung "HARD" ist nur für Extrembedingungen vorgesehen.



5. Trouble-shooting

Fahrverhalten	vorzunehmende Änderung
*****	*****
Man hat das Gefühl, immer bergab zu fahren und einen unruhigen Lenker	Luftdruck überprüfen und ggf. etwas erhöhen, da die Gabel zu stark eintaucht.
-----	-----
Die Gabel fühlt sich hart und bockig an	Luftdruck zu hoch ??? High-speed und low-speed auf "SOFT" stellen
-----	-----
Beim Anbremsen taucht die Gabel zu weit ein	Luftdruck zu niedrig ??? Low-speed nach "HARD" stellen, high-speed etwas nach "HARD" stellen
-----	-----
Lenker bewegt sich beim Anbremsen stark auf- und ab	Zugstufe überprüfen. Evtl. auf 3,5 - 4,5 Umdrehungen nach "FAST" stellen
-----	-----

A C H T U N G

Bei Fahrten im Schlamm wird das Motorrad erheblich schwerer.

Daher muß der Luftdruck um ca. 0,1 - 0,2 bar erhöht werden.

Ebenfalls muß die "HIGH-SPEED"-Druckstufe etwas härter gestellt werden.

6. Service

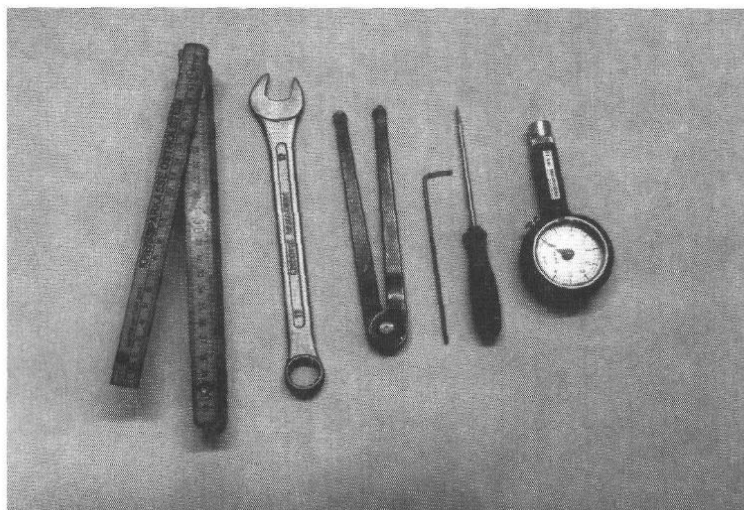
Im folgenden Abschnitt sollen jene Arbeiten beschrieben werden, die bei Einhaltung der Anweisungen bedenkenlos von Ihnen selbst ausgeführt werden können.

Grundsätzlich steht Ihnen natürlich unser Service-Team für alle Arbeiten und Fragen jederzeit zur Verfügung.

Scheuen Sie sich nicht, uns anzusprechen - wir werden Ihnen gerne helfen.

Wollen Sie Ihren Service selber durchführen, benötigen Sie ein Minimum an Werkzeug:

Meßstab, Gabelschlüssel (17mm), Zapfenschlüssel (4mm), Schraubendreher (3mm), Inbusschlüssel (2,5mm), guter Luftdruckprüfer.



Serviceintervalle: - nach jedem 2. Rennen Schmutzabstreifer herunterziehen und reinigen.

Bei Schlamm ist dies nach jedem Rennen durchzuführen.

- nach jedem 5. Rennen Wechsel des Gabelöles (SAE 10)

***** A C H T U N G *****

MDS Gabeln können nur optimal arbeiten unter Verwendung des von uns entwickelten Spezialöl " MDS - Spezial - Leichtlauföl " mit der Viskositätsklasse SAE 5 oder SAE 10.

Bei Verwendung anderer Ölprodukte können gegenüber uns keinerlei Garantieansprüche geltend gemacht werden.

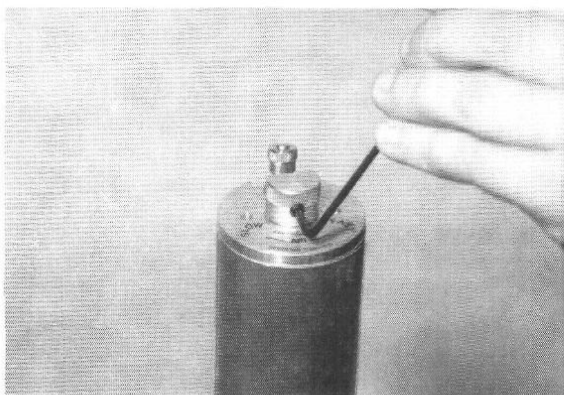
6.1 Wechsel des Gabelöles

Gabel ausbauen und reinigen

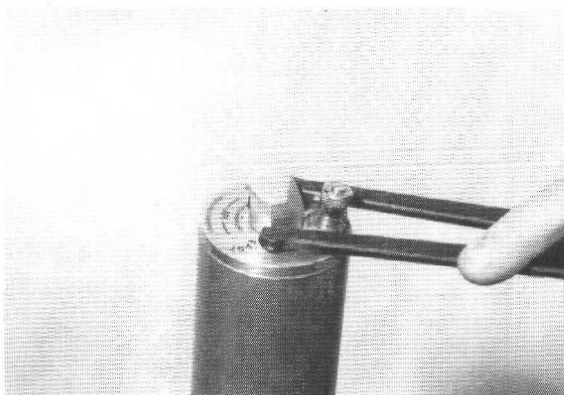
Luftdruck ablassen

Gabelholme auf- und abbewegen,
damit sich alle Schmutzabla-
gerungen lösen

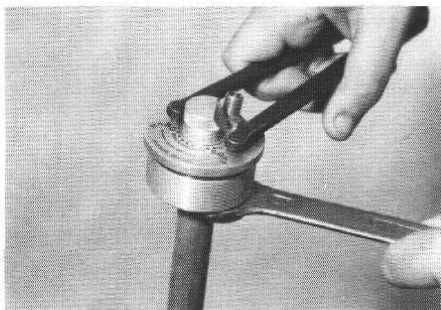
Mit dem Inbusschlüssel das
Einstellrädchen lösen und ent-
fernen



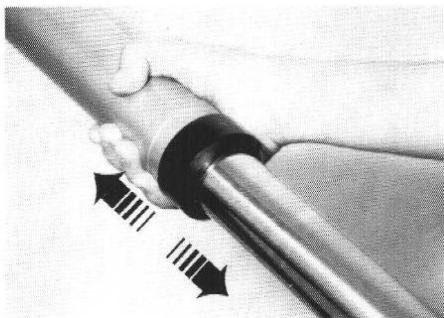
Mit dem Zapfenschlüssel den
Deckel abschrauben



Mit dem Gabelschlüssel die Kolbenstange halten und mit dem Zapfenschlüssel den Deckel abschrauben

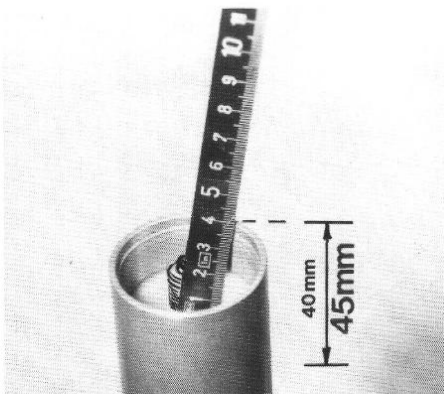


Gabelöl in einen geeigneten Behälter ausschütten; dabei die Kolbenstange solange auf- und abbewegen, bis alles Öl heraus ist. Gabelholm möglichst noch einige Zeit austropfen lassen.



Standrohr ganz auf das Tauchrohr schieben, Kolbenstange herausziehen und neues Öl (ca. 500ccm pro Holm) einfüllen. Kolbenstange solange auf- und abbewegen, bis keine Luftbläschen mehr austreten. Standrohr möglichst weit vom Tauchrohr herunterziehen - ***** nicht abziehen ***** - damit auch Öl zwischen Tauch- und Standrohr gelangt.

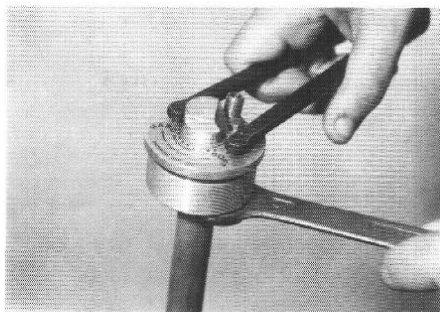
Ölstand auf 40-45mm einstellen. (Oberkante der Kolbenstange und Oberkante des Standrohres müssen dabei eine Linie bilden)



Kolbenstange mit dem Gabelschlüssel halten und den Deckel mit dem Zapfenschlüssel gut festschrauben.

***** ACHTUNG *****

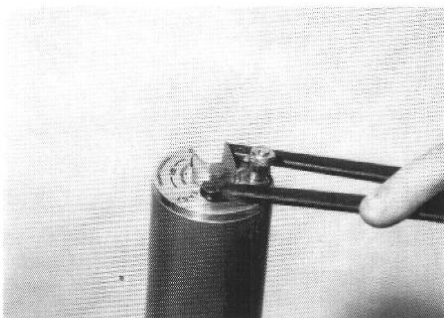
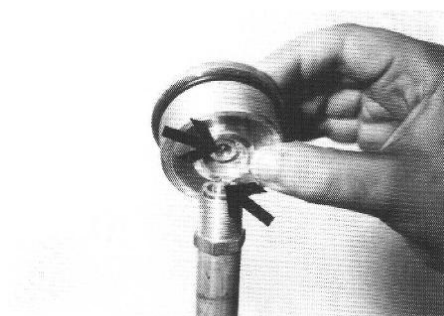
Beim rechten Gabelholm müssen die Stellschraube und die Nadel in der Kolbenstange ineinandergreifen.



Deckel mit dem Zapfenschlüssel in das Standrohr schrauben, Einstellrädchen aufsetzen und festschrauben.

***** HINWEIS *****

Bitte unbedingt darauf achten, daß der Deckel mit dem Zapfenschlüssel nur per Hand festgezogen wird - zu festes Anziehen kann zu Beschädigung der Zapfenlöcher und des Gewindes führen.



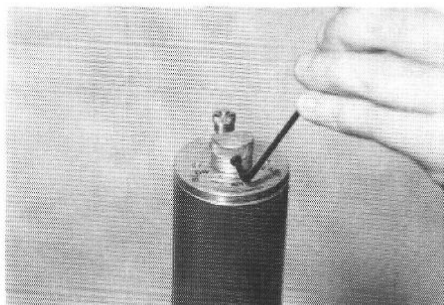
Gabel wieder einbauen.

Vorderrad einbauen (Seite 6)

Luftdruck einstellen (Seite 5)

Zugstufe einstellen (Seite 7)

Druckstufe einstellen (Seite 7+8)



6.2 Wechsel der Dichtringe

Gabelöl entfernen (Seite 11-13)

Standrohr kompl. vom Tauchrohr abziehen.

Staubmanschette abziehen und entfernen.

Unterhalb des Dichtringes befindet sich ein kleiner, rechteckiger Backring - diesen mit dem kleinen Schraubendreher vorsichtig lösen und entfernen (nur bis Baujahr '90)

Dichtring mit dem Schraubendreher vorsichtig lösen und herausziehen. Dabei den Nutgrund keinesfalls verletzen.

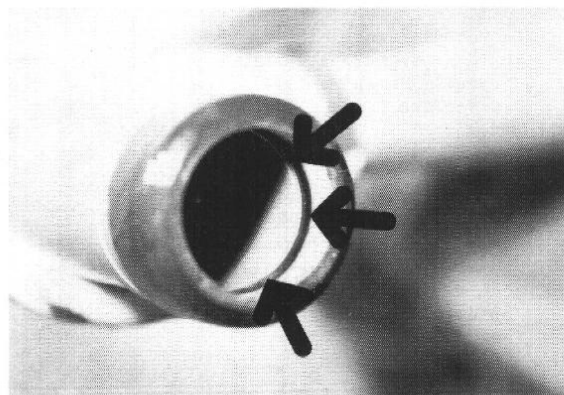
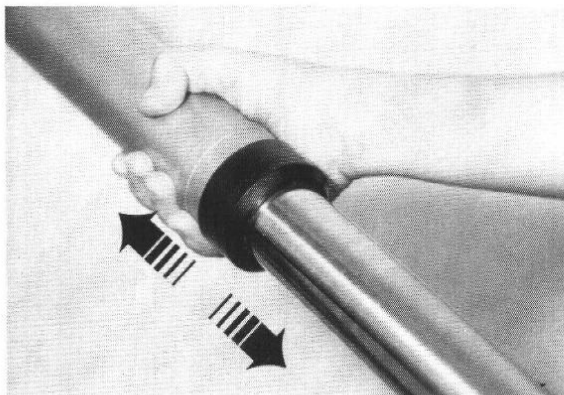
Die Nut gut reinigen und einen neuen Dichtring - mit der Dichtkante nach oben - einsetzen.

Backring unter dem Dichtring einsetzen (nur bis Bauj. '90)

Staubmanschette säubern und wieder aufsetzen.

Alle Dichtungen und Ringe leicht mit Öl einreiben und das Standrohr wieder über das Tauchrohr schieben

Gabel montieren (Seite 11-13)



Für größeren Service und Änderungen der Einstellung sollten Sie sich an uns bzw. an unsere Servicestellen mit folgender Adresse wenden:

B.v.Z. Moto, Sport u. Technik

Wangels 1

D - 2440 Karlshof

Tel.: 04528 / 443

PIM Motorsport - Peter Iven

Obererler Str. 22

D - 5461 Ohlenberg

Tel.: 02644 / 7377

Introduction

We congratulate on your purchase of a MDS Lizenz API - telescopic fork !

This telescopic fork is not only a high-quality "made in Germany" fork of upside-down design, it is also ultra-most modern and easy to service. And, last but not least, it is also extremely light.

You immediately take the lead with a weight-saving of 1.5 - 2 kg !!!

The manufacturer of this fork, MÜLLER PRÄZISION GMBH in the town of Cham, is one of Germany's leading producers of precision turned components. This product is marketed under the trademark of MDS Lizenz API.

This manual is designed to give you - as end-user - helpful tips for the correct application and adjustment of your fork, as well as useful service instructions.

Therefore, we kindly ask you to read these operating and service instructions carefully.

We wish you

many hours of enjoyable riding

and enormous sporting success

MÜLLER PRÄZISION GMBH

MÜLLER PRÄZISION GMBH
M D S

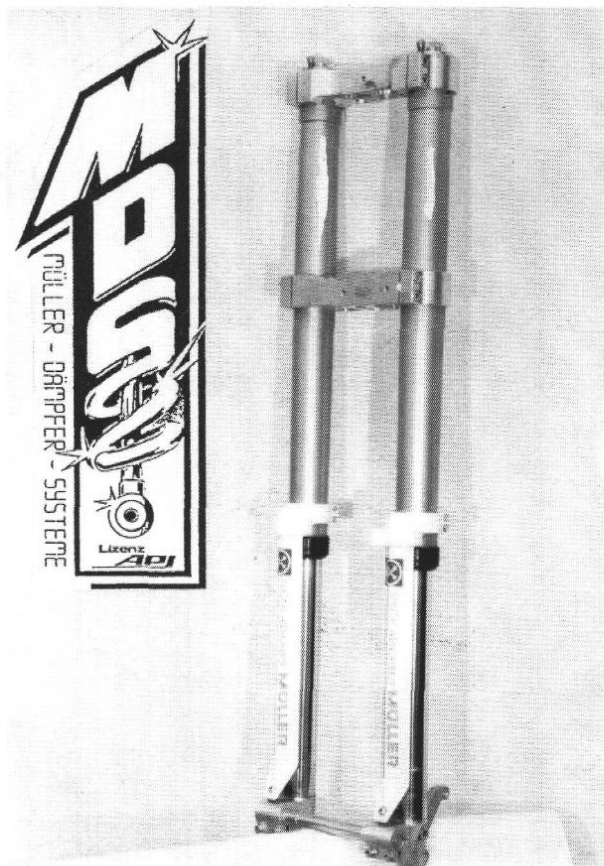
Frühlingstr. 16

D - 8490 Cham
W. Germany

Tel.: (09971) 4860
Fax: (09971) 48638
Teletex: 997185

The MDS fork can be easily adjusted
(without dismantling)
to 3 different stages

1. Air pressure
2. Rebound stroke
3. Compression stroke "Low speed"
4. Compression stroke "High speed"



1. Air pressure - basic setting

Your MDS telescopic fork operates with air instead of a conventional steel spring. The air pressure is therefore decisive for the hardness of the fork, and must be exactly adjusted.

Regular inspections of the air pressure must be carried out in order to ensure optimum function of the fork.

Please adjust or carry out any alterations to the air pressure setting - only - in the sequence described below:

A) Place your motorcycle on a stand
(ensure that the front wheel is off the ground)

B) Fill both fork tubes with 2.5 bar air pressure

C) Then adjust air to required pressure

Guidelines:	125 cc	-	1.8 bar (± 0.2 bar)
	250 cc	-	1.9 bar (± 0.2 bar)
	500 cc	-	2.0 bar (± 0.2 bar)
	4-stroke	-	2.2 bar (± 0.2 bar)

D) Test the air pressure

Stand your motorcycle on both wheels, pull on the front brake and "pump" the handlebars upwards and downwards. Check how far the fork retracts (under the motorcycle's own weight only). This should be approx. 2-3 cm, but under no circumstances more than 3 cm.

E) Items A - D must be repeated when altering the air pressure.

2. Installing and dismantling the front wheel

Please don't be surprised when you notice while installing the front wheel that the left fork tube is shorter than the right tube. This is a design principle and completely normal.

A useful tip is to fill the short tube with approx. 3 bar air pressure so that the clamps are both at the same level.

Another method while installing the front wheel is to manually pull the left fork tube downwards in order to insert the axle.

Before tightening the axle clamps, tap them gently with a plastic hammer so that the fork can be relieved of tension.

The air pressure should be re-adjusted every time the wheel is installed or dismantled.

(See item 1 . Air pressure - basic setting on page 5)

3. "Rebound stroke" - what is that ?

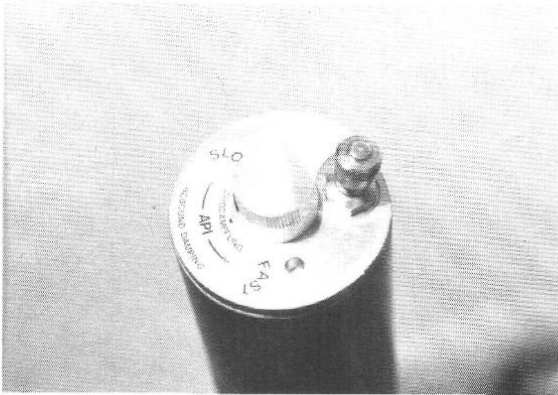
The rebound stroke is dampened hydraulically when the telescopic fork is extended.

The extension speed can be altered by means of the rebound adjustments.

Turn the adjuster knob fully towards "SLOW" = the fork will rebound slowly.

Turn the adjuster knob fully towards "FAST" = the fork will rebound fast.

As a guideline when adjusting the basic setting, the adjuster knob should be turned fully towards "SLOW" and then turned back by about 3 to 4 turns.



4. "Compression stroke" - what is that ?

The compression stroke is dampened hydraulically when the telescopic fork is retracted.

The compression stroke can be set at 2 stages:

- at "LOW SPEED"; the slower moving range -
(with a small screwdriver from below on right fork tube)
- at "MID RANGE" to "HIGH SPEED"; the medium or faster moving range -
(with the adjuster knob from "SOFT" to "HARD" on right fork tube)

4.1 "LOW SPEED"

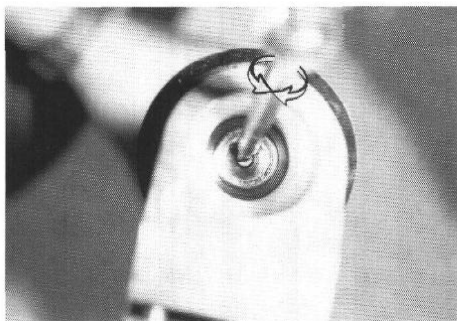
(Can be adjusted with a small screwdriver (approx. 3 mm) from below in the right fork)

"HARD" = Turn the adjuster screw fully inwards

"SOFT" = Turn the adjuster screw fully outwards

This adjustment is initially active on the slow speed range. The sensitivity of the fork can therefore be altered for slow speeds or when travelling around bends.

Enduro riders, who prefer a sensitive fork, will certainly adjust the screw to "SOFT"; whereas a Moto-Cross rider will prefer a harder setting.



4.2 "HIGH SPEED"

(The setting can be altered from "SOFT" to "HARD" on the left fork tube)

The basic setting is "SOFT". If a racetrack consists of numerous high jumps or riding through deep sand and mud, the adjuster knob should be turned slightly towards "HARD".

The "HARD" setting is for extreme conditions only.



5. Trouble-shooting

Handling characteristic	Recommended remedy
*****	*****
You have the feeling of always riding downhill and the handlebars are unstable	Check air pressure and increase if necessary because the fork is "diving" too deep
-----	-----
The fork feels hard and jolting	Air pressure too high ?? Adjust high speed and low speed to "SOFT"
-----	-----
The fork "dives" too deep when braking	Air pressure too low ?? Adjust low speed to "HARD" and high speed slightly towards "HARD"
-----	-----
Handlebars move extremely up and down when braking	Check rebound stroke Maybe adjust 3.5 - 4.5 turns towards "FAST"
-----	-----

IMPORTANT

Your motorcycle will become considerably heavier when riding through mud.

The air pressure should therefore be increased by 0.1 - 0.2 bar

The "HIGH SPEED" pressure stage must also be adjusted slightly harder.

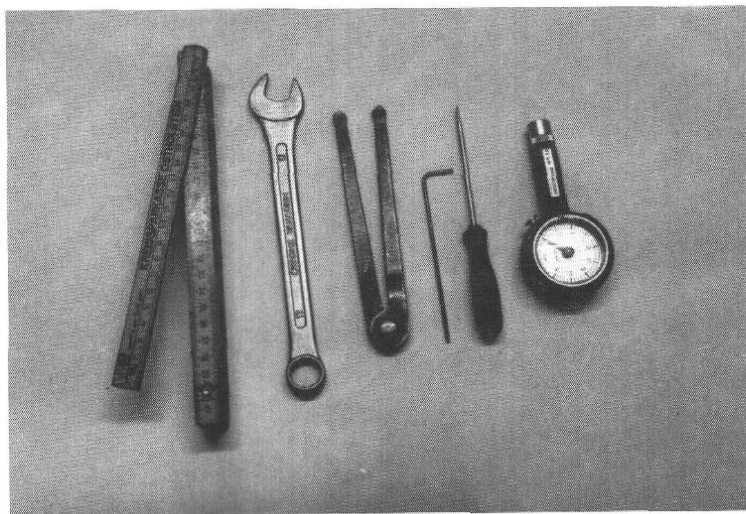
6. Service

The following section contains maintenance and service work which, when adhering to the instructions, can be easily carried out by yourself.

Our team of service special is nevertheless always at your disposal. Please do not hesitate to contact us if you need any assistance.

Only a small set of tools is necessary to carry out your own service work:

Measuring rule; open-end spanner (17 mm); pin wrench (4 mm); screwdriver (3 mm); Allen key (2.5 mm); good-quality pressure gauge.



Service intervals: - Pull down dust covers and clean after every 2nd race.
This is to be carried out after every race in mud.

- Change fork oil (SAE 5 or SAE 10) after every 5th race.

***** IMPORTANT *****

MDS telescopic forks can only operate at full performance when filled with our specially developed "MDS low-friction telescopic fork oil" of viscosity grade SAE 5 or SAE 10.

Our guarantee immediately becomes invalid when using other lubricants.

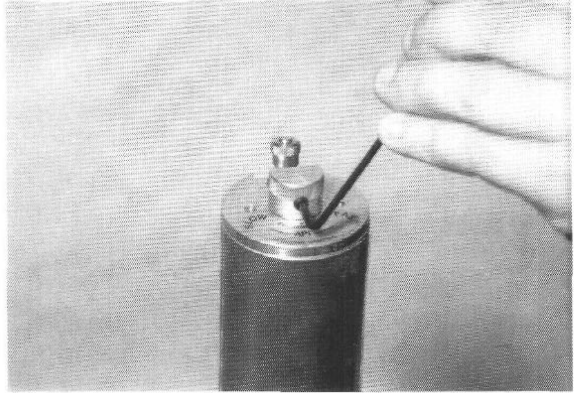
6.1. Changing the fork oil

Remove and clean the fork.

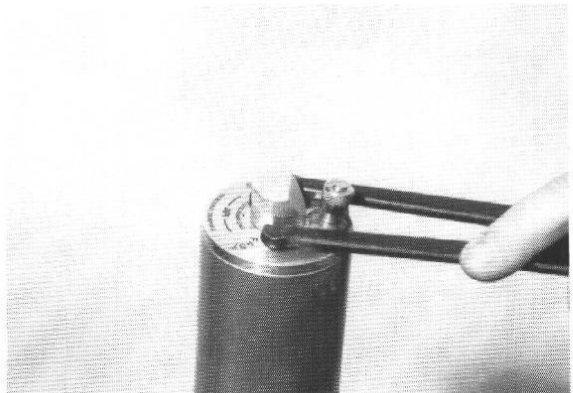
Release the air pressure.

Move fork tubes up and down to loosen any dirt particles.

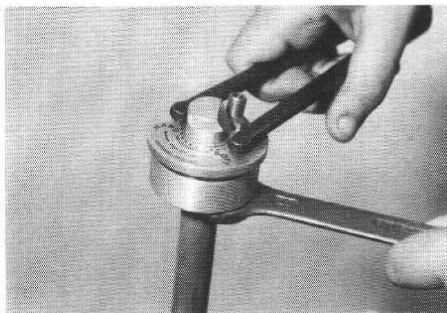
Loosen and remove adjuster knob with Allen key.



Unscrew the lid with the pin wrench.

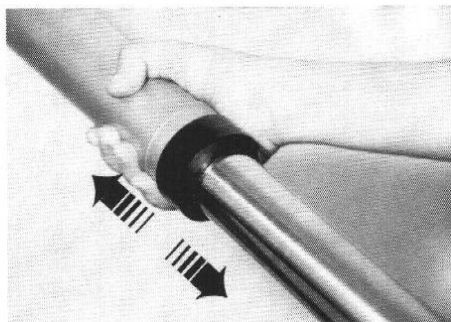


Hold the piston rod with the open-end wrench and unscrew the lid with the pin wrench.



Pour the fork oil into a suitable vessel while moving the piston rod up and down to ensure that all oil is drained.

Allow the fork tubes to stand for a short time to fully drain.



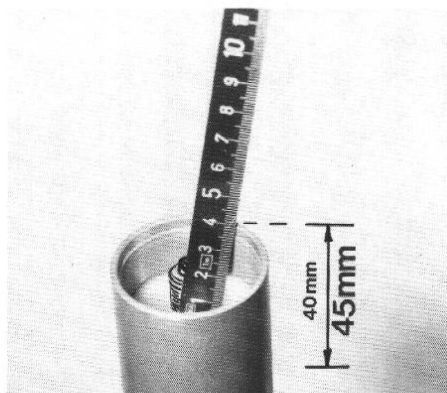
Slide the outer tube fully over the inner tube, pull out the piston rod and fill with fresh oil (approx. 500 cc per tube).

Pump piston rod up and down until air bubbles no longer emerge.

Pull outer tube downwards as far as possible away from inner tube

++++ but do not pull off ++++ so that oil can flow between the inner and outer tubes.

Adjust oil level to 40-45 mm (upper edge of piston rod and upper edge of outer tube must be level).



Hold piston rod with the open-end spanner and tighten the lid securely with the pin wrench.

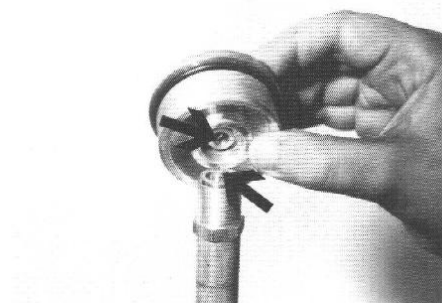
+++++++ IMPORTANT +++++++

On the right fork tube, the adjuster screw and the pin in the piston rod must interlock.

+++++++



Screw lid to the outer tube with the pin wrench, insert the adjuster knob and tighten securely.

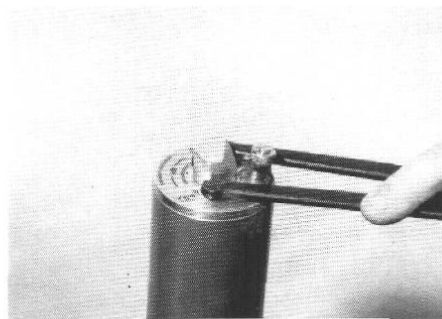


+++++++ REMARKS +++++++

Ensure that the lid is only screwed tightly with the pin wrench by hand. Overtightening can cause damage to the pin holes and thread.

+++++++

Re-install the fork.

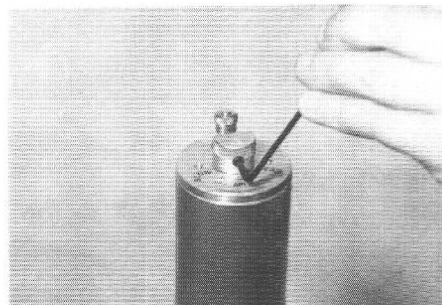


Install the front wheel (page 6)

Adjust the air pressure (page 5)

Adjust the rebound stroke (page 7)

Adjust the compression stroke (page 7+8)



6.2 Changing the sealing rings

Drain out the fork oil (page 11 - 13).

Completely remove the outer tube from the inner tube.

Slide off and remove the dust sleeve.

A small rectangular packing ring is located under the sealing ring which is to be carefully loosened with a screwdriver and removed (up to 1990 year of manufacture only).

Carefully loosen the sealing ring with a screwdriver and remove. Be careful not to damage the groove.

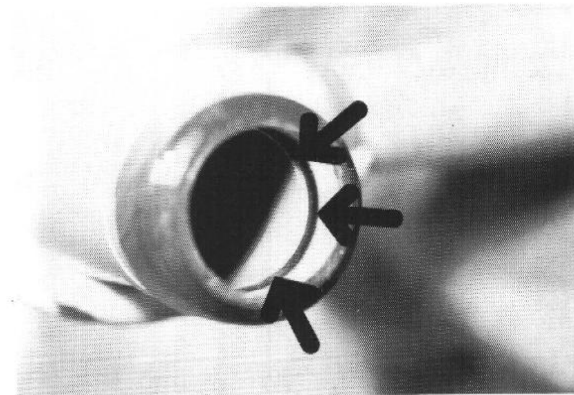
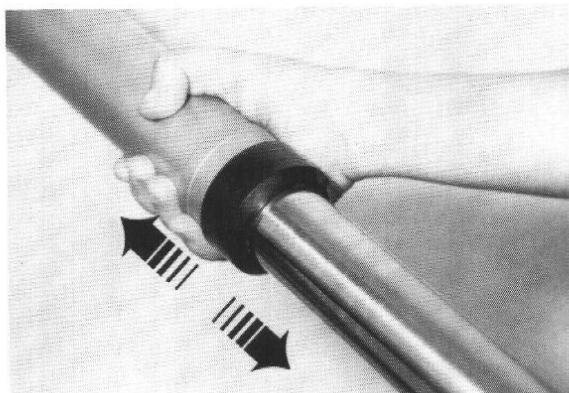
Clean the groove thoroughly and insert a new sealing ring with the sealing edge upwards.

Install the packing ring under the sealing ring (up to 1990 year of manufacture only).

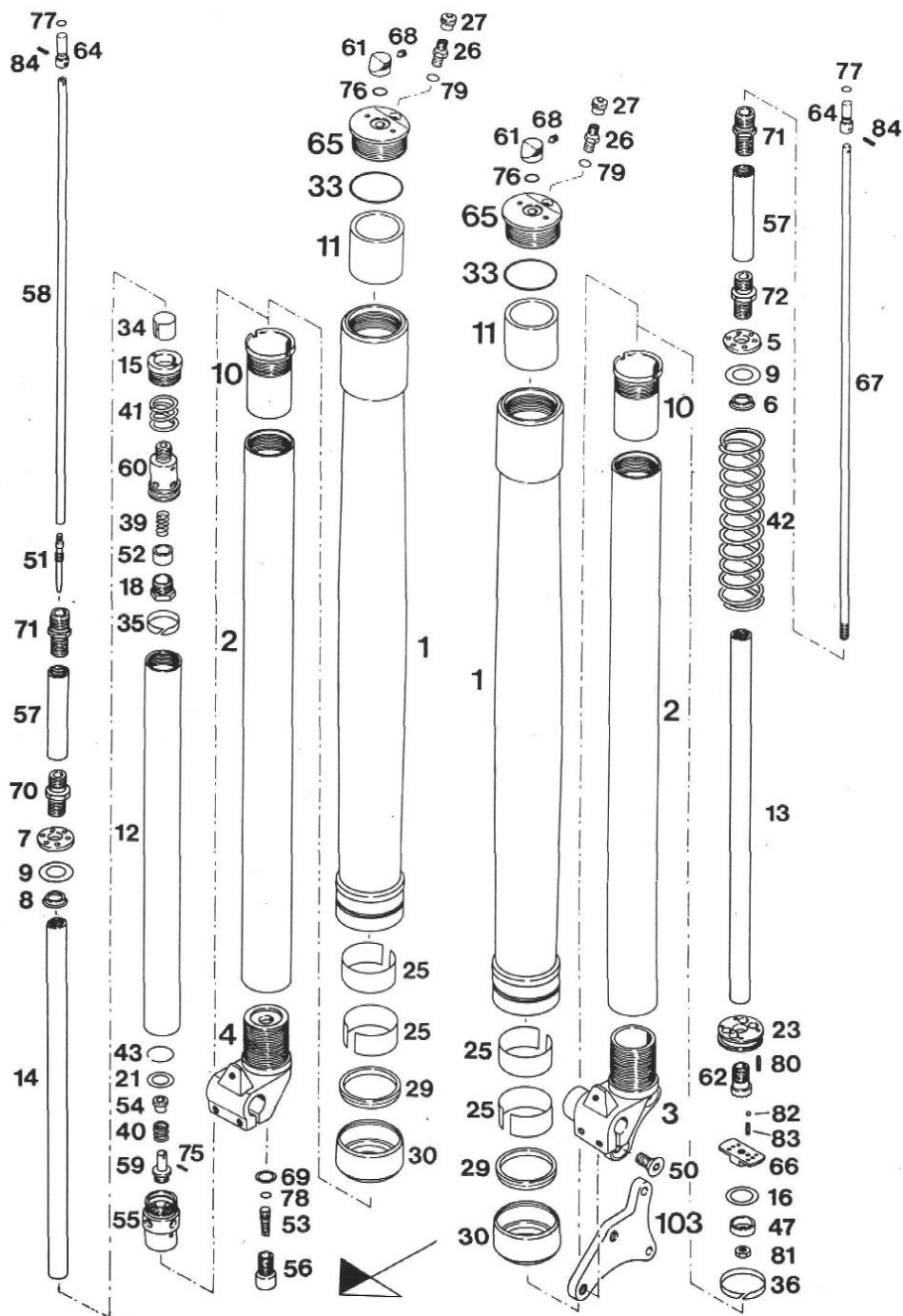
Clean and re-install the dust sleeve.

Smear all seals and rings with oil and slide the outer tube over the inner tube.

Install the fork (page 11 -13)



Kindly contact one of our service stations as mentioned below in the event of extensive service or alterations to the settings:



Pos.	Best. Nr. Order No.	Beschreibung Description	Pos.	Best. Nr. Order No.	Beschreibung Description
1	78700100	Standrohr $\varnothing 54 \times 54$ mm	43	78704300	Federling
2	78700101	Standrohr $\varnothing 50 \times 54$ mm	47	78704700	Ventilhubbegrenzer
3	78700200	Tauchrohr	50	78705000	Zyl. Schraube
4	78700300	Gabelfuß (links)	51	78705100	Dämpfungsventil 4,2
5	78700400	Gabelfuß (rechts)	52	78705200	Dämpfungsventil 4,6
6	78700500	Ventilschleibe	53	78705301	Querschnittregler
7	78700600	Rückschlagventilträger	54	78705400	Dämpfungsventil 1,0
8	78700700	Ventilschleibe	54	78705401	Dämpfungsventil 0,7
9	78700800	Rückschlagventilträger	54	78705402	Dämpfungsventil 1,2
10	78701000	Endanschlag (Tauchrohr)	54	78705403	Dämpfungsventil 1,4
11	78701100	Endanschlag (Standrohr)	55	78705500	Druckdämpfungsgehäuse
12	78701200	Gehäuse	56	78705600	Zyl. Schraube
13	78701300	Kolbenstange	57	78705700	Schraubverlängerung
14	78701400	Kolbenstange	58	78705800	Verbindungsstange
15	78701500	Schraubverschluß	59	78705900	Druckdämpfungsträger
16	78701600	Rückschlagventil	60	78706000	Dämpfungsventil
17	78701700	Dämpfungsventil 12,0	61	78706100	Einstellrad
18	78701800	Dämpfungsventil 9,5	62	78706200	Schraube
19	78701802	Dämpfungsventil 10,0	64	78706400	Verbindung
20	78701803	Dämpfungsventil 10,5	65	78706500	Verschlußdeckel
21	78701804	Dämpfungsventil 11,0	66	78706600	Ventilschleibe 29
22	78701805	Dämpfungsventil 11,5	66	78706602	Ventilschleibe 30
23	78701806	Dämpfungsventil 9,0	66	78706603	Ventilschleibe 31
24	78701807	Dämpfungsventil 12,6	66	78706604	Ventilschleibe 32
25	78702101	Dämpfungsventil 13,0	66	78706605	Ventilschleibe 33
26	78702102	Dämpfungsventil 13,2	66	78706606	Ventilschleibe 34
27	78702103	Dämpfungsventil 13,4	66	78706607	Ventilschleibe 28
28	78702104	Dämpfungsventil 13,6	67	78706700	Verbindungsstange
29	78702105	Dämpfungsventil 13,7	68	78706800	Gewindestift
30	78702106	Dämpfungsventil 13,5	69	78706900	Dichschleibe
31	78702107	Dämpfungsventil 13,3	70	78707000	Gerade Verschraubung
32	78702108	Dämpfungsventil 13,1	71	78707100	Gerade Verschraubung
33	78702300	Druckdämpfungsventil	72	78707200	Gerade Verschraubung
34	78702500	Gleitbuchse	75	78707500	Spannstift
35	78702600	Luftventil	76	78707600	O-Ring
36	78702700	Verschlußkappe	77	78707700	O-Ring
37	78702900	Dichtung	78	78707800	O-Ring
38	78703000	Abstreifer	79	78707900	O-Ring
39	78703300	O-Ring	80	78708000	Spannstift
40	78703400	Gleitbuchse	81	78708100	Skt. Mutter
41	78703500	Führung	82	78708200	Kugel
42	78703600	Führung	83	78708300	Druckfeder
43	78703900	Druckfeder	84	78708400	Spannstift
44	78704000	Druckfeder	103	78710301	Bremssattelträger
45	78704100	Druckfeder			
46	78704200	Druckfeder			
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					