

# KREIDLER



KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)

Ref. 650.00.63B

BEDIENUNGSANLEITUNG 2-GANG-AUTOMATIK



**KREIDLER**

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)

**BEDIENUNGSANLEITUNG 2-GANG-AUTOMATIK**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
<b>Wichtige Angaben zu Fahrzeug und Fahrer</b>	3	Zündanlage	23
<b>Montageanleitung</b>	3	Kraftstoffanlage und Auspuff	25
<b>Merkblatt</b>	4	Antriebskette und Tretkette	30
<b>Leicht zu finden – Bedienungselemente und Kenndaten</b>	5	Lenkung	32
<b>Startvorbereitungen</b>	13	Räder und Bremsen	33
<b>Während der Fahrt</b>	16	Elektrische Anlage	36
<b>Anhalten und Parken</b>	16	<b>Winterfahrt</b>	40
<b>Benzin und Öl</b>	17	<b>Winterschlaf</b>	41
<b>Pflege und Wartung</b>	19	<b>Störungen und deren Beseitigung</b>	42
Wartungsplan	19	<b>Technische Daten</b>	44
Motor	22	<b>Schaltpläne</b>	47–49

## Wichtige Angaben zu Fahrzeug und Fahrer

Typ:	Baujahr:
Motor-Nr.:	
Fahrgestell-Nr.:	
Schlüssel-Nr.:	
Name des Besitzers:	
Straße:	
Wohnort:	
Telefon:	
Erstmals in Betrieb genommen am:	
Besondere Ausstattung am Fahrzeug:	

## Montageanleitung

Wer dies oder jedes gern selbst machen möchte, findet Gelegenheit. Zu einfachen Wartungs- und Pflegearbeiten bieten sich das Mofa oder Moped dank unkomplizierter Bauart geradezu an. Entsprechende Hinweise sind in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Auch darüber hinaus läßt sich mancherlei selbst machen. Doch ohne in Umgang mit Werkzeug und Mechanik bewandert zu sein, sollte man sich mit Montagearbeiten am Mofa oder Moped nicht zu weit vorwagen. Aber vieles läßt sich lernen, ohne Schaden anzurichten.

Motor und Fahrwerk auf eigene Faust „entdecken“ zu wollen, kann schief gehen. Es ist vorgesorgt. Für technisch Begabte gibt es eine leicht verständliche Mofa/Moped-Montageanleitung, die durch Wort und Bild mit den wichtigsten Arbeitsvorgängen am Motor bekannt macht.

Die Mofa/Moped-Montageanleitung kann man beim KREIDLER-Händler erwerben – gegen eine Schutzgebühr.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)

## **Merkblatt**

Beim Kauf des Fahrzeugs wird dem Kunden eine Garantiekarte mit Pflegedienstkarte ausgehändigt. Die in der Pflegedienstkarte aufgeführten Arbeiten planmäßig ausführen lassen. Getätigte Dienste werden von der Werkstatt in die Karte eingetragen. Das kann bei eventuellen Garantieansprüchen entscheidend sein. Außerdem sind die Eintragungen beim evtl. Verkauf des Fahrzeugs ein Beweis dafür, daß es zur Werterhaltung vorschriftsmäßig gepflegt wurde.

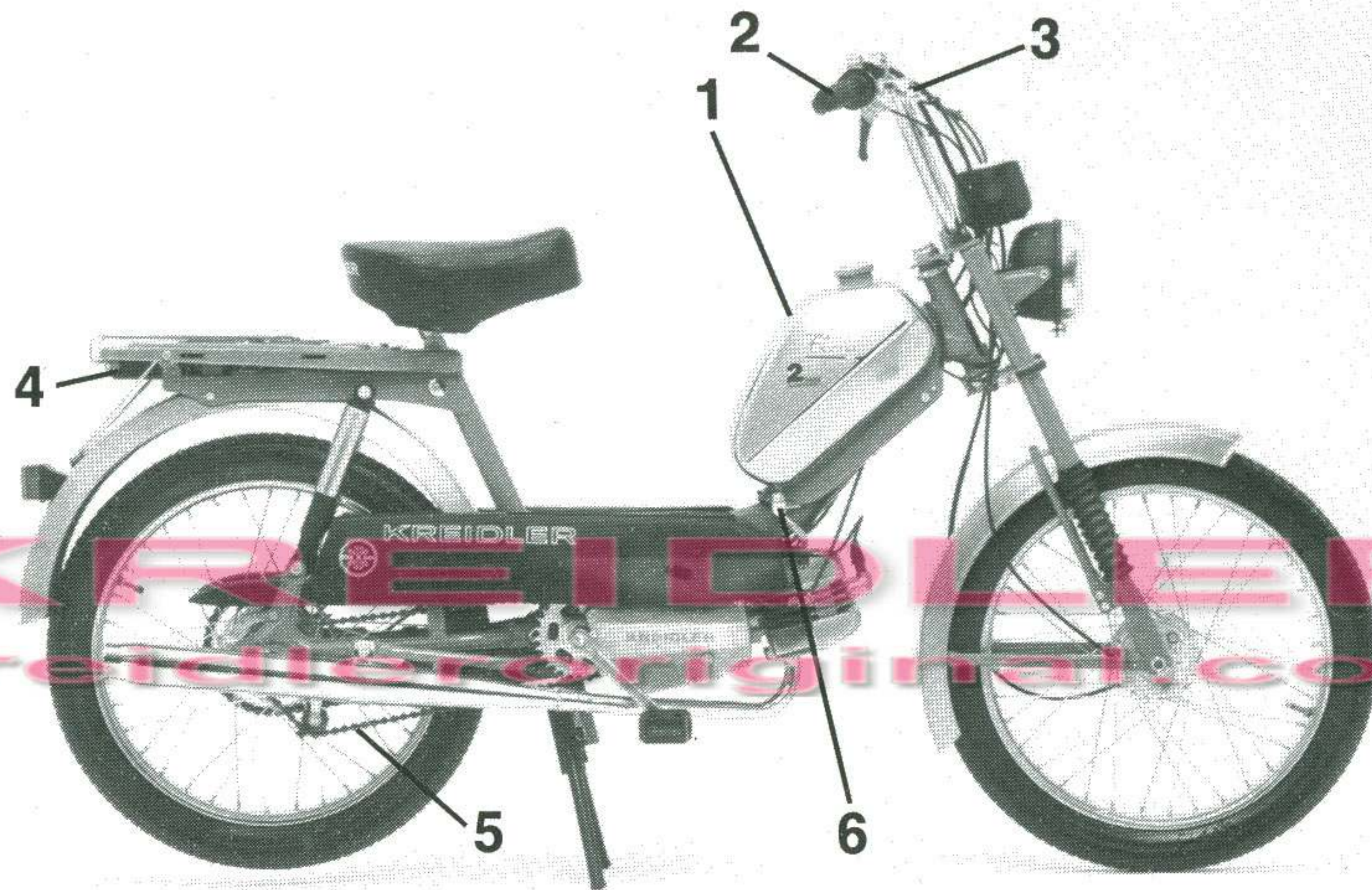
Ohne Pflegedienstvermerke in der Karte keine Garantieleistungen!

Im Bedarfsfall nur Original-KREIDLER-Ersatzteile verwenden – versteht sich von selbst, denn nur so stehen einwandfreie Qualität und Funktion von vornherein fest.

Bei Ersatzteil-Bestellungen dem KREIDLER-Händler immer Fahrgestell- und Motornummer angeben.

Bitte auf Seite 3 die Fahrzeugdaten usw. eintragen. Wenn sie zur Hand sein sollen, muß nicht erst am Fahrzeug nachgesehen werden.

**Leicht zu finden**  
**MF 21**



1 Kraftstofftank

2 Gasdrehgriff

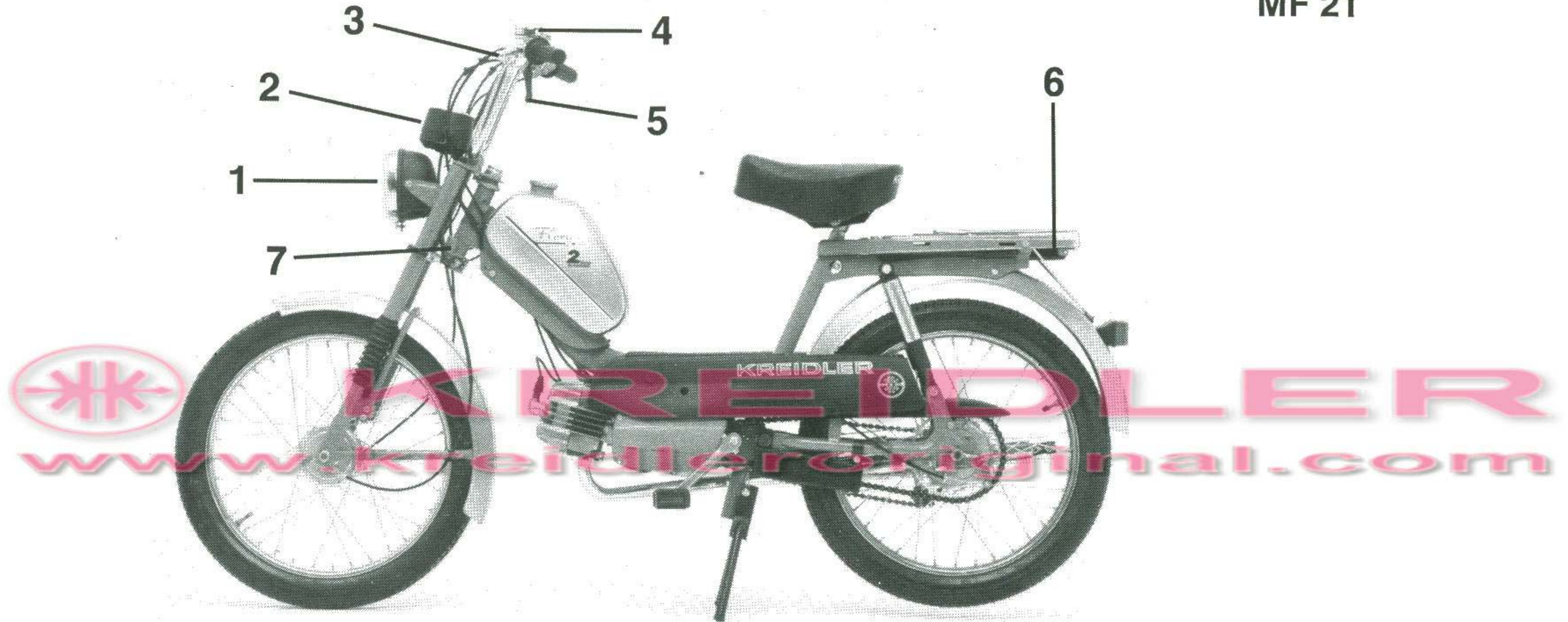
3 Hebel für Vorderrad-Bremse

4 Werkzeugbehälter

5 Tretkette

6 Kraftstoffhahn

MF 21

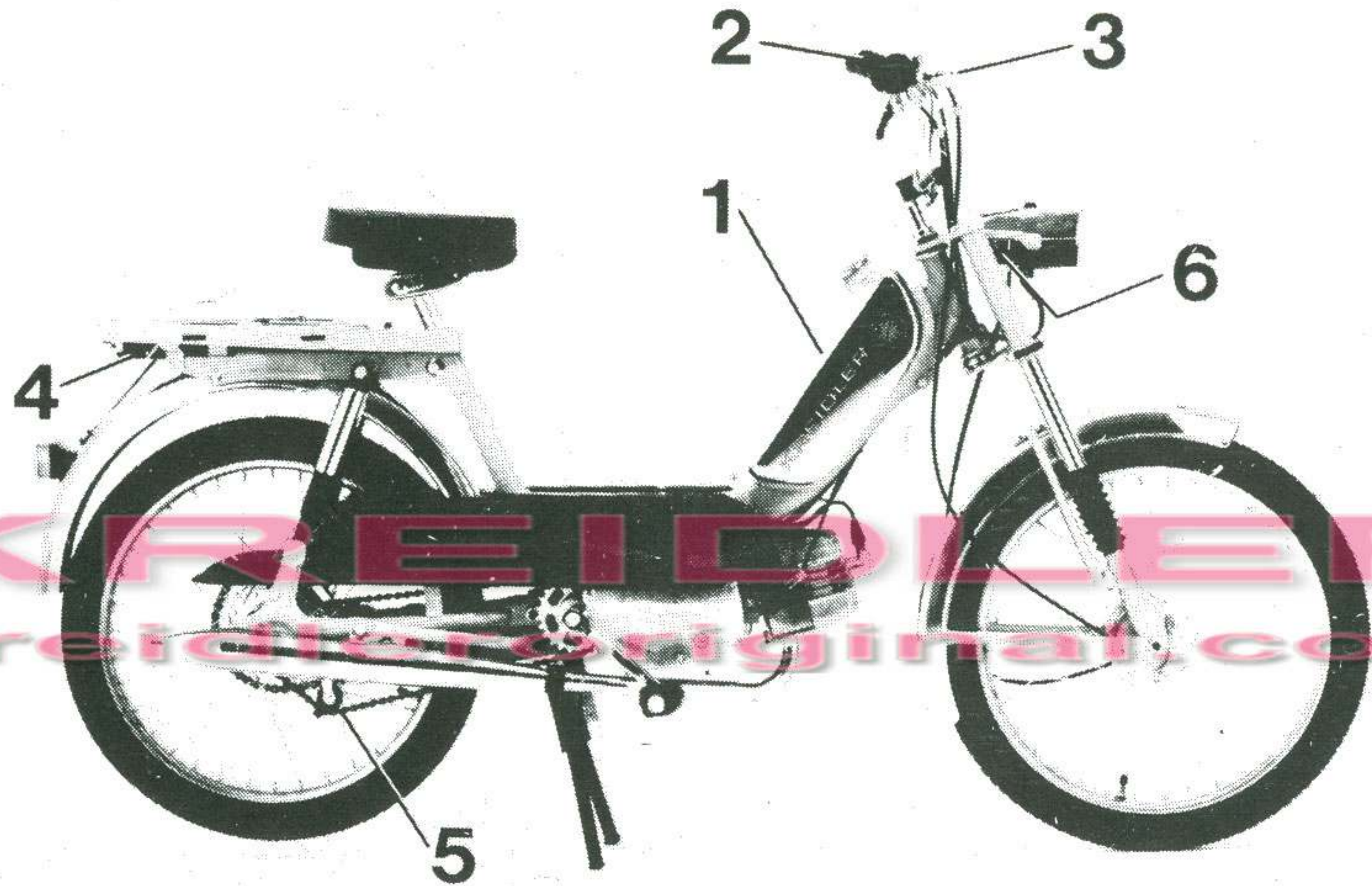


- 1 Scheinwerfer
- 2 Tachometer
- 3 Hebel für Hinterrad-Bremse
- 4 Glocke

- 5 Anwerfkupplungshebel
- 6 Luftpumpe
- 7 Lenkschloß

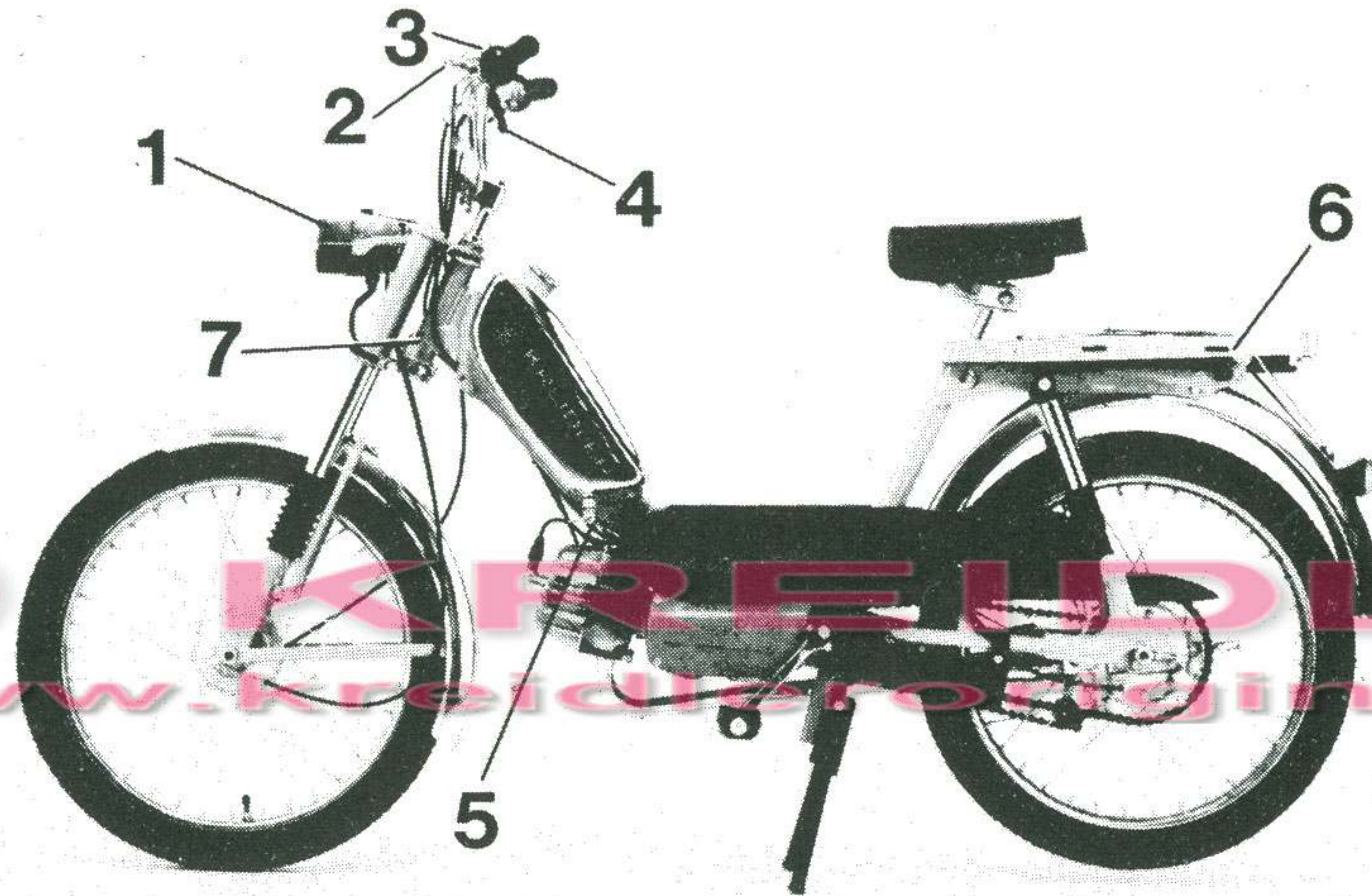
6

## MP 8/MP 3



- 1 Kraftstofftank
- 2 Gasdrehgriff
- 3 Hebel für Vorderrad-Bremse

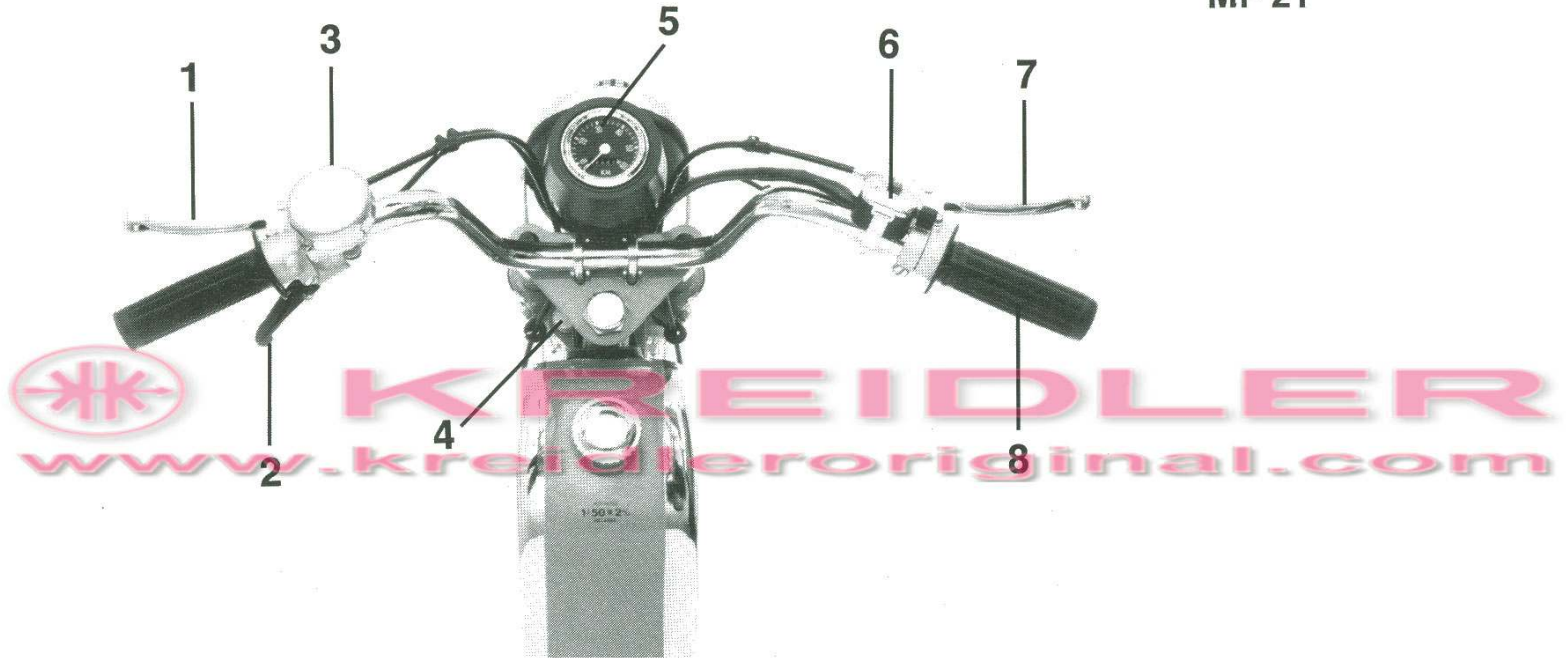
MP 8/MP :



- 1 Scheinwerfer mit Tachometer
- 2 Hebel für Hinderrad-Bremse
- 3 Glocke
- 4 Anwerfkupplungshebel

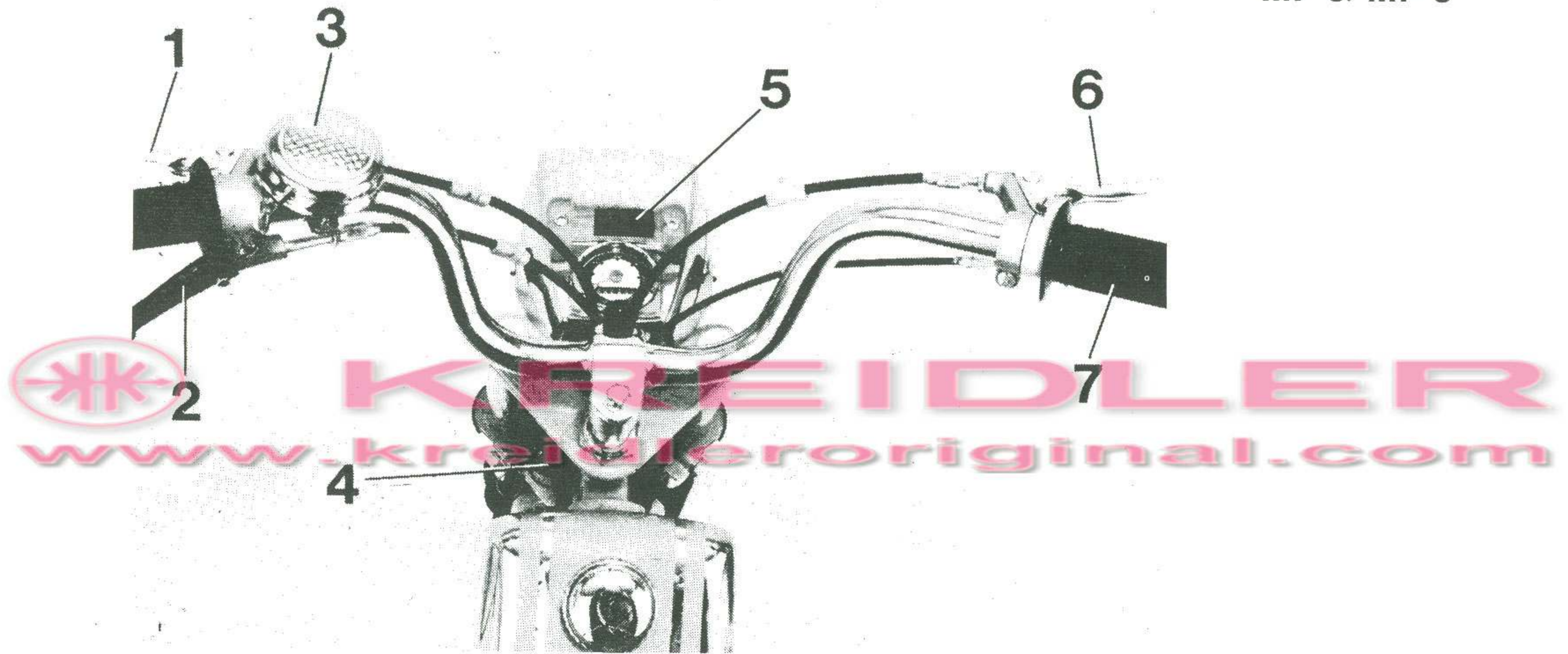
- 5 Benzinhahn
- 6 Luftpumpe
- 7 Lenkschloß

8



- 1 Hebel für Hinterrad-Bremse
- 2 Anwerfkupplungshebel
- 3 Glocke
- 4 Lenkschloß

- 5 Tachometer
- 6 Lenkerschalter
- 7 Hebel für Vorderrad-Bremse
- 8 Gasdrehgriff



- 1 Hebel für Hinterrad-Bremse
- 2 Anwerfkupplungshebel
- 3 Glocke
- 4 Lenkschloß

- 5 Licht-Schiebeschalter
- 6 Hebel für Vorderrad-Bremse
- 7 Gasdrehgriff

### Typenschild und Fahrgestellnummer

Das Typenschild und die Fahrgestellnummer haben den Wert eines Dokuments und dürfen in keinem Fall geändert oder entfernt werden.

#### MF 21

Das Typenschild ist am Steuerkopffrohr montiert.

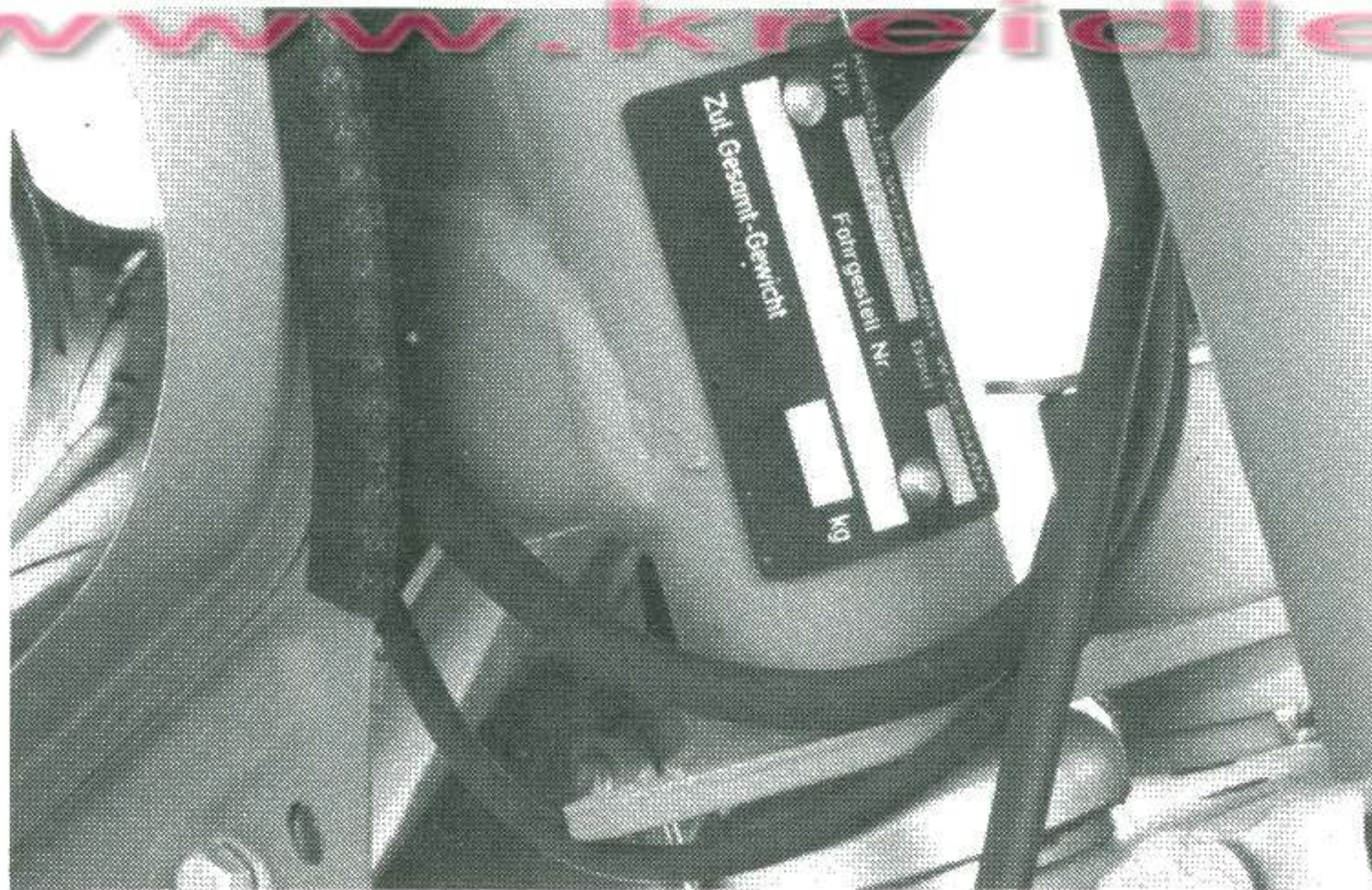
#### MF 21

Die Fahrgestell-Nummer befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite zwischen der oberen Stoßdämpferbefestigung und dem Sattelstützrohr.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



### MP 3/MP 8

Typenschild und Fahrgestell-Nummer finden Sie am Steuerkopfrühr.

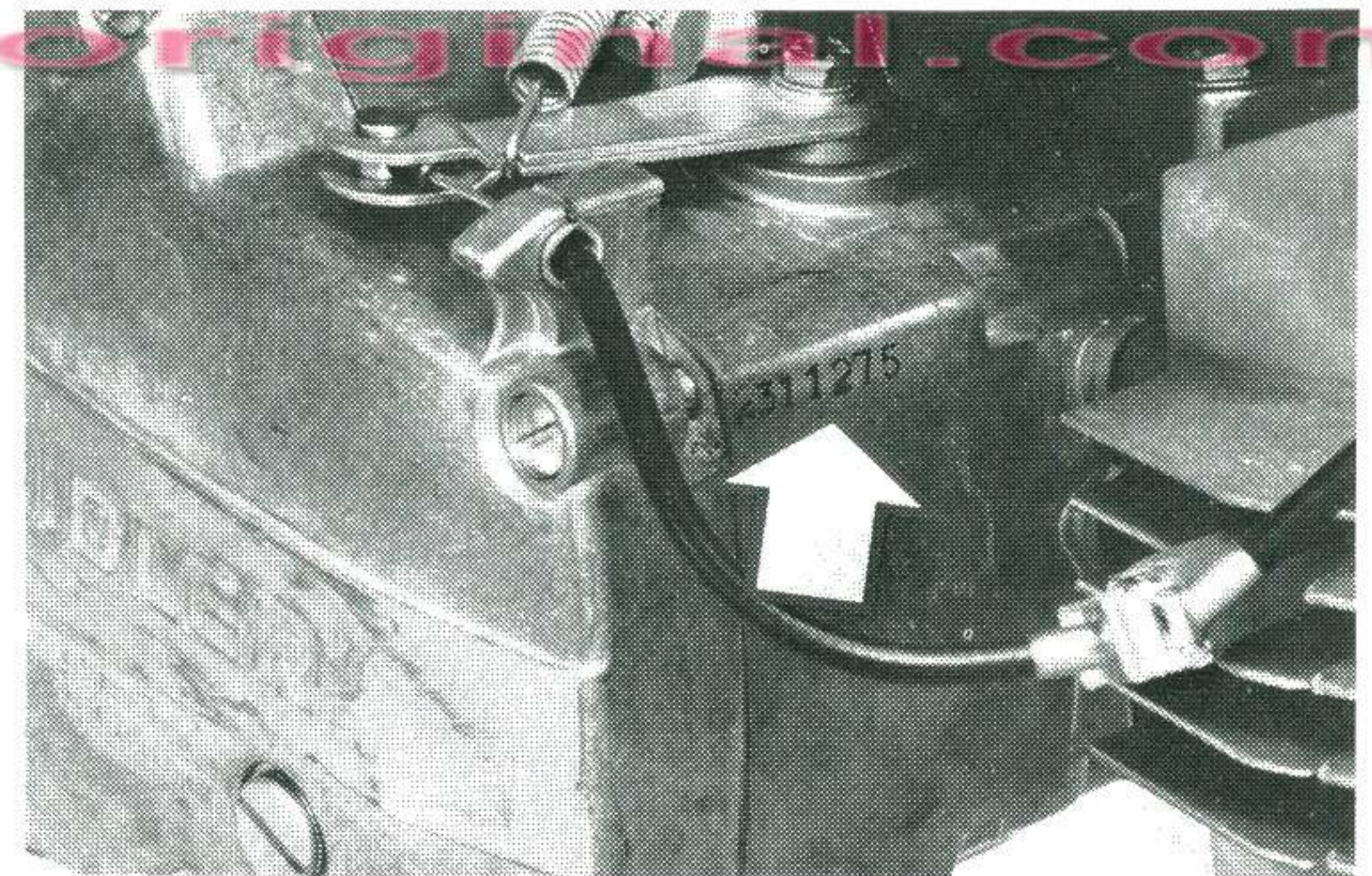
### Motornummer

ist im Gehäusemittelteil neben dem Zylinder in Fahrtrichtung rechts eingeschlagen.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



## Werkzeug

unter dem Gepäckträger. Zum Herausnehmen Rückwand nach innen drücken und Nase aus dem Schlitz des Gepäckträgers drücken. Ein Schloß, das Ihnen der KREIDLER-Händler auf Wunsch gern nachträglich einbaut, schützt Ihr Bordwerkzeug vor fremdem Zugriff.

## Startvorbereitungen

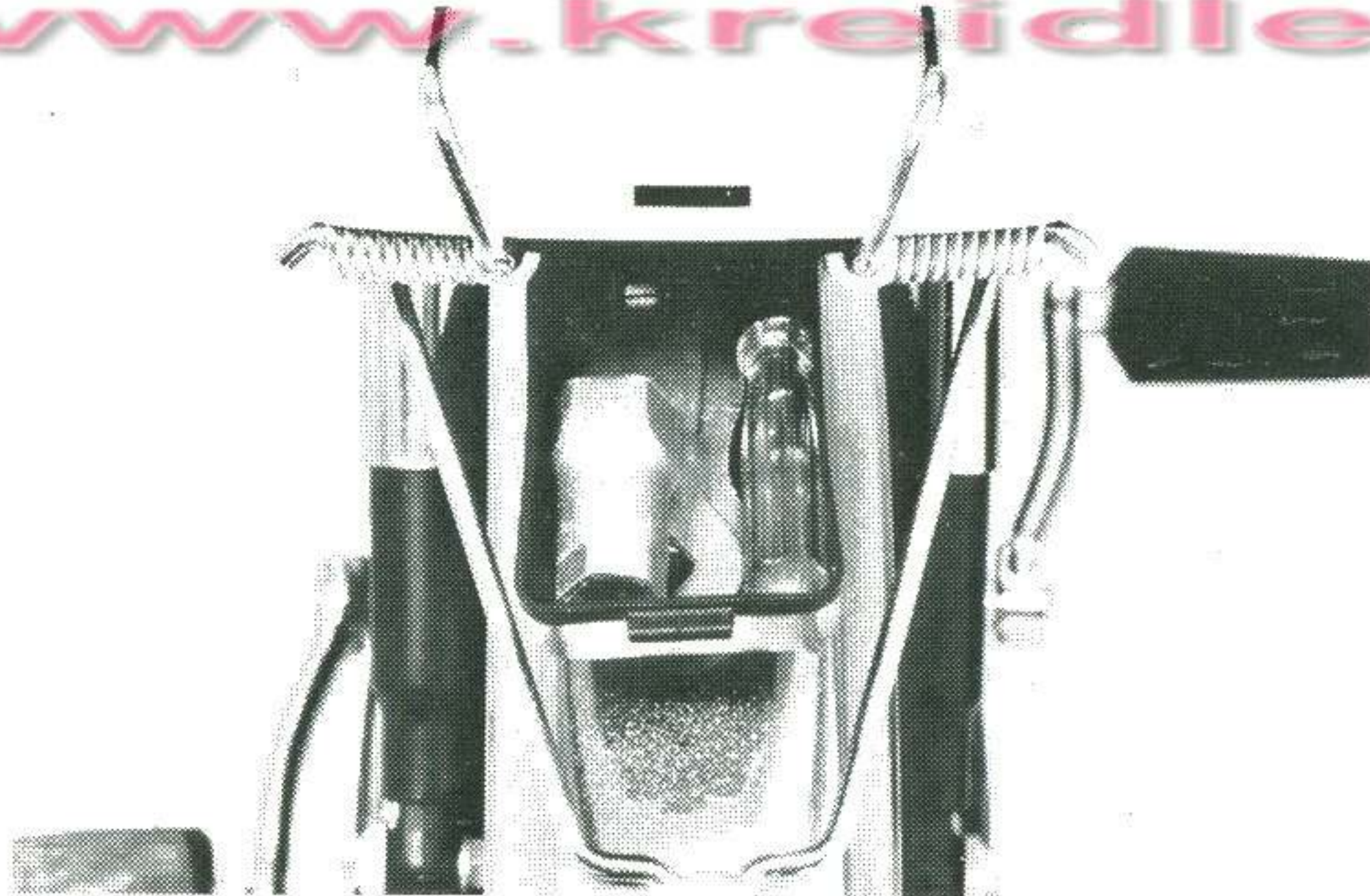
### Fahrzeug entsichern

Schlüssel in das Lenkschloß einstecken. Den Schlüssel ca. 45° nach links drehen und gleichzeitig hochziehen. Schlüssel loslassen und abziehen.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



## Kraftstoff im Tank?

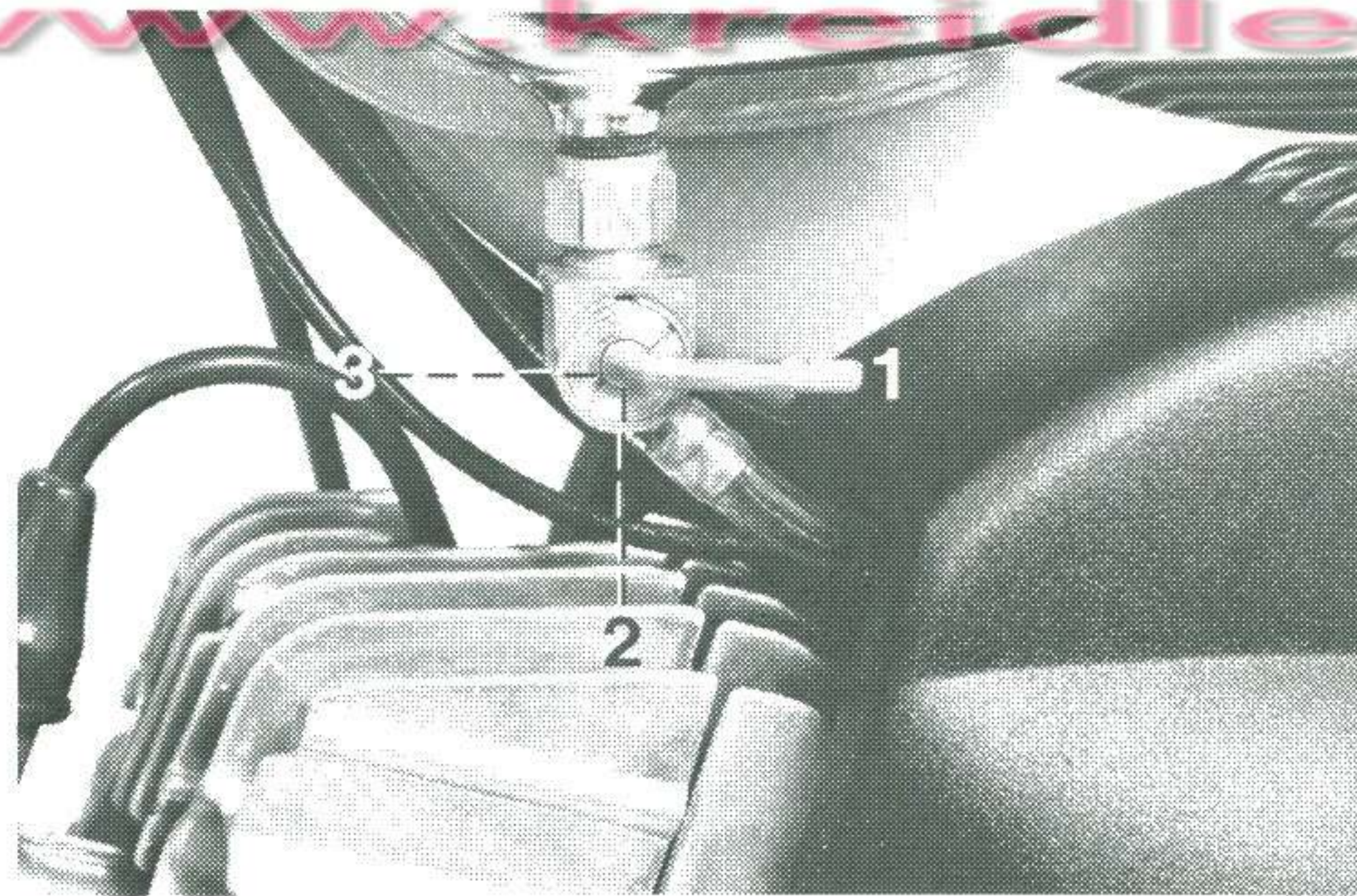
Pures Benzin wäre Motormord! Benzin/Öl-Gemisch muß es sein – dem Tankwart auf die Finger gucken, korrekte Ölbeigabe mit eigenen Augen kontrollieren.

## Kraftstoffhahn

Hebelstellung 1: geschlossen

Hebelstellung 2: offen

Hebelstellung 3: Reserve



## Reifenluftdruck

nicht durch Daumendruck prüfen, sondern unbedingt mit einem Reifendruckmesser bei jedem Tanken an der Tankstelle – richtiger Luftdruck siehe „Technische Daten“ – Druckmessung bei kalten Reifen vornehmen.

## Bremsen

durch Zug an den beiden Bremshebeln prüfen – dabei das Fahrzeug kurz schieben.

## Signal

Glocke ausprobieren.

## Starthilfe

Den oben aus dem Vergaser herausragenden Druckstift niederdrücken (bewirkt Gemischanreicherung für leichten Kaltstart) – beim Gasgeben geht der Stift von selbst hoch auf Normal-(Fahrt-)Stellung.

### Motor starten

Mit Hilfe der Pedale anfahren, nach wenigen Umdrehungen der Tretkurbel den Anfahr-Kupplungshebel ziehen und wenig Gas geben. Sobald sich die Kurbelwelle dreht, Hebel loslassen und durch Gasgeben langsam beschleunigen.

### Motor bei Nacht starten

Wie vorher beschrieben, ebenfalls mit ausgeschaltetem Licht. Nur so kommt die volle Zündleistung des Schwunglichtmagnetzünders

der Zündkerze beim Startvorgang zugute. Licht erst bei laufendem Motor einschalten.

### Lichtkontrolle

Bei laufendem Motor Licht einschalten und Scheinwerfer und Rücklicht prüfen.

### MF 21

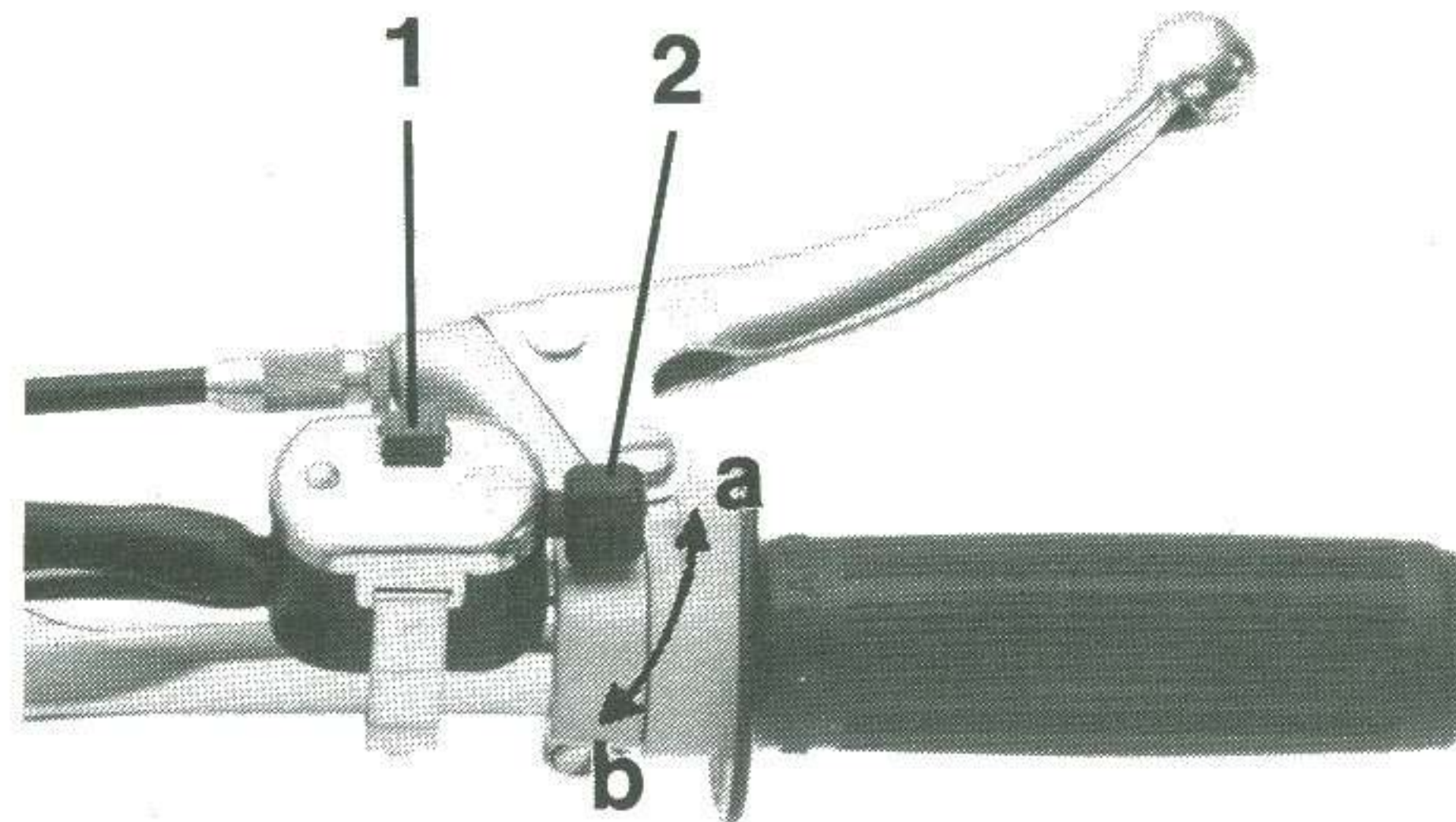
Schalter am Lenker rechts

1 = Kurzschlußknopf

2 = Lichtschalter

Stellung a = Licht ausgeschaltet

Stellung b = Licht eingeschaltet



## MP 3/MP 8

Schiebeschalter in Stellung 1:  
Licht ausgeschaltet

Schiebeschalter in Stellung 2:  
Licht eingeschaltet



## Während der Fahrt

Nach dem Anfahren schaltet der Motor bei genügend hoher Drehzahl in den 2. Gang. Wenn an Steigungen die Motordrehzahl zu niedrig wird, schaltet das Automatik-Getriebe von selbst in den 1. Gang zurück.

Sollte eine Steigung einmal so steil sein, daß sich der Motor ihres Kreidler-Mofas oder Mopeds im ersten Gang den Berg hinaufquälen muß, so können Sie den Motor mit den Pedalen unterstützen.

Bei Stopps an Ampeln beide Bremshebel ziehen und den Motor im Leerlauf drehen lassen. Im Stand bei gezogenen Bremshebeln niemals Gas geben, das Getriebe würde sonst unnötig beansprucht.

## Anhalten und Parken

Gasdrehgriff in Leerlaufstellung drehen und Fahrzeug abbremsen.

## Motor abstellen

Benutzen Sie dazu stets den Kurzschlußschalter am Lenkerschalter (MF 21) bzw. am Schein-

werfer (MP 8/MP 3) und bitte nicht das Dekompressionsventil. Der Motor würde nicht vom Kompressionsdruckverlust ausgeschaltet, sondern über das Getriebe abgewürgt.

### **Fahrzeug abstellen**

Kraftstoffhahn zudrehen. Anschließend Fahrzeug auf den Kippständer stellen und am Lenkschloß sichern. Dazu Schlüssel einstecken, ca. 45° nach links drehen und gleichzeitig axial eindrücken, dabei den Lenker nach rechts einschlagen bis zur Einrastung des Schloßzylinders. Schlüssel loslassen und aus Einsteckstellung abziehen.

### **Benzin und Öl**

#### **Super bringt nichts ein**

Normalbenzin tanken. Als Zweitaktmotor nimmt der Mofa/Moped-Motor Superbenzin sozusagen nicht zur Kenntnis – wer das nicht glaubt, tanke ruhig einmal oder immer Super, eine erhoffte Mehrleistung stellt sich nicht ein, Motorschonung findet nicht statt. Wenn Super vorteilhaft wäre, stünde hier eine Empfehlung – also: Normalbenzin fahren.

### **Öl ist nicht Öl**

Ideal ist zweifelsfrei das spezielle 2T-(Zweitakt-)Öl, eine gezielt auf Zweitaktmotoren abgestimmte Sorte – das heißt: 2T-Öl enthält ausgeprägten Korrosionsschutz (Rostschutz) wegen der bei noch nicht betriebswarmem Motor anfallenden sauren Verbrennungsprodukte – und 2T-Öl hinterläßt denkbar wenig Asche (Verbrennungsrückstände) – positive Auswirkungen: Im Bereich der Verbrennung bleibt der Motor weitreichend sauber – kein Verbrennungsklingeln, keine Glühzündungen, keine Zündkerzenstörungen (Kerzenbrücken), saubere Kolbenlaufflächen und Kolbenringnuten, Kolbenringe außer Klemmgefahr.

#### **Selbstmischend**

Es gibt normales 2T-Öl, das in der Mischkanne mit dem Benzin gründlich vermischt werden muß – daneben das praktische selbstmischende 2T-Öl (oft wird es vorgemischtes 2T-Öl genannt, denn es enthält etwa 10 Prozent Benzin), wovon die entsprechende Menge direkt in den Tank gekippt wird, wo es sich willig verteilt, also mischt.

### **Ebenfalls verwendbar**

ist das von allen Autofirmen dieser Erde für Viertaktmotoren vorgeschriebene HD-Motoröl (HD = Heavy Duty = schwere Beanspruchung, ist der Oberbegriff für legiertes, also chemisch veredeltes Mineralöl) – für den Mofa/Moped-Motor darf es nicht ein Mehrbereichsöl sein, es muß ein Einbereichsöl der Viskositätsklasse SAE 40 oder SAE 50 sein.

### **Innerer Rostschutz**

Wird nicht 2T-Öl, sondern ein HD-Motoröl gefahren, empfiehlt sich hauptsächlich den Winter über ein Benzinzusatzmittel wie „Desolite für Zweitaktmotoren“ als Korrosionsschutz zu verwenden – die jeweils vorgeschriebene Menge einhalten (steht auf der Büchse).

### **Das Mischungsverhältnis**

muß ungeachtet der verwendeten Ölsorte 50 (Teile Benzin) : 1 (Teil Öl) betragen.

### **Motorschmierung bergab**

Bei Talfahrt ohne Gas wird der Motor vom Hinterrad her angetrieben. Da ein Zweitakt-

Motor durch die Mischungsschmierung nur dann Öl erhält, wenn auch Gas gegeben wird, ist etwas Gasfütterung bei Talfahrt zwar kein Muß, doch ein Soll mit nützlichem Effekt: Ölspende am Kolben und Zylinder statt Hungerschmierung (ein kleiner Trick: Kurzschlußknopf drücken und dabei etwas Gas geben, der Motor erhält Schmierung, ohne daß er dabei beschleunigt).

# Pflege und Wartung

## Wartungsplan

Wartungsarbeiten auszuführen bei km	500	3000	6000	alle weiteren
<b>Motor</b>				
Getriebeölwechsel bei warmem Motor	x		x	6000 km ■
Ölstand im Getriebe prüfen, ggf. nachfüllen	x	x	x	6000 km ●
Zylinderkopfschrauben nachziehen	x	dann jeweils 500 km nach jeder Zylinderkopfdemontage		
Motorbefestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen	x	x	x	6000 km
Zylinder, Kolbenboden, Auspuffstutzen des Zylinders Dékompressionsleitungen im Zylinder reinigen		x	x	6000 km ▲
<b>Zündanlage</b>				
Unterbrecherkontakt prüfen, ggf. einstellen, Unterbrecher mit verschmorten Kontakten erneuern		x	x	6000 km
Zündzeitpunkt prüfen	x		x	6000 km
Zündkerze erneuern			x	6000 km ▲
Schmierfilz am Unterbrecher einfetten			x	6000 km
<b>Kraftstoffanlage und Auspuff</b>				
Vergaser, Ansaugfilter und Benzinhahn reinigen	x		x	6000 km ■

Wartungsarbeiten auszuführen bei km	500	3000	6000	alle weiteren
Auspuffanlage reinigen		x	x	6000 km ▲
<b>Fahrgestell</b>				
Sämtliche Schrauben und Muttern nachziehen	x	x	x	6000 km ●
<b>Antriebskette</b>				
Kettenspannung im belasteten Zustand prüfen, ggf. nachspannen, Kette schmieren, Radspur prüfen	x	x	x	6000 km ●
<b>Lenkung</b>				
Steuerkopflager auf Spiel prüfen, ggf. einstellen	x	x	x	6000 km
<b>Räder und Bremsen</b>				
Speichenspannung kontrollieren, ggf. nachziehen	x		x	6000 km
Tachometerantrieb abschmieren	x		x	6000 km
Dicke der Bremsbeläge vorn und hinten prüfen, Mindestdicke 2 mm			x	6000 km
<b>Elektrische Anlage</b>				
kompl. Beleuchtungsanlage prüfen (mögl. auch vor jedem Fahrtantritt)	x	x	x	6000 km
Scheinwerfer einstellen	x	x	x	6000 km ●
<b>Bowdenzüge</b>				
Bowdenzüge ölen und ggf nachstellen	x	x	x	6000 km ■

Bitte lassen Sie Pflege- und Wartungsarbeiten in einer KREIDLER-Werkstatt durchführen. Anspruch auf Garantieleistung besteht nur, wenn die Pflege- und Wartungsarbeiten ordnungsgemäß auf der Pflegedienstkarte nachgewiesen werden können.

**Die Wartungs- und Pflegearbeiten sind auf den folgenden Seiten, soweit möglich, in der gleichen Reihenfolge wie im Wartungsplan aufgeführt.**



- 
- mind. 1 x im Jahr
  - ▲ ggf. auch öfter bei spürbarem Nachlassen der Leistung oder Endgeschwindigkeit
  - Diese Arbeiten sind je nach den Betriebsbedingungen des Fahrzeugs auch früher durchzuführen und können vom Fahrzeugführer selbst veranlaßt werden.

## Motor

### Öl ablassen

bei warmem Motor. Ölablaßschraube aus dem Gehäusemittelteil unterhalb des Tretkettenrads herausdrehen. Öl ablaufen und gut abtropfen lassen – Dichtscheibe erneuern – Abblaßschraube einschrauben und gut festziehen.

### Öl einfüllen

Öleinfüllschraube auf der rechten Motorseite aus dem Motorgehäuse herausdrehen – vorgeschriebene Ölmenge und Ölsorte einfüllen (richtiger Ölstand: Unterkante Einfüllbohrung) – Dichtscheibe erneuern – Einfüllschraube eindrehen und gut festziehen.

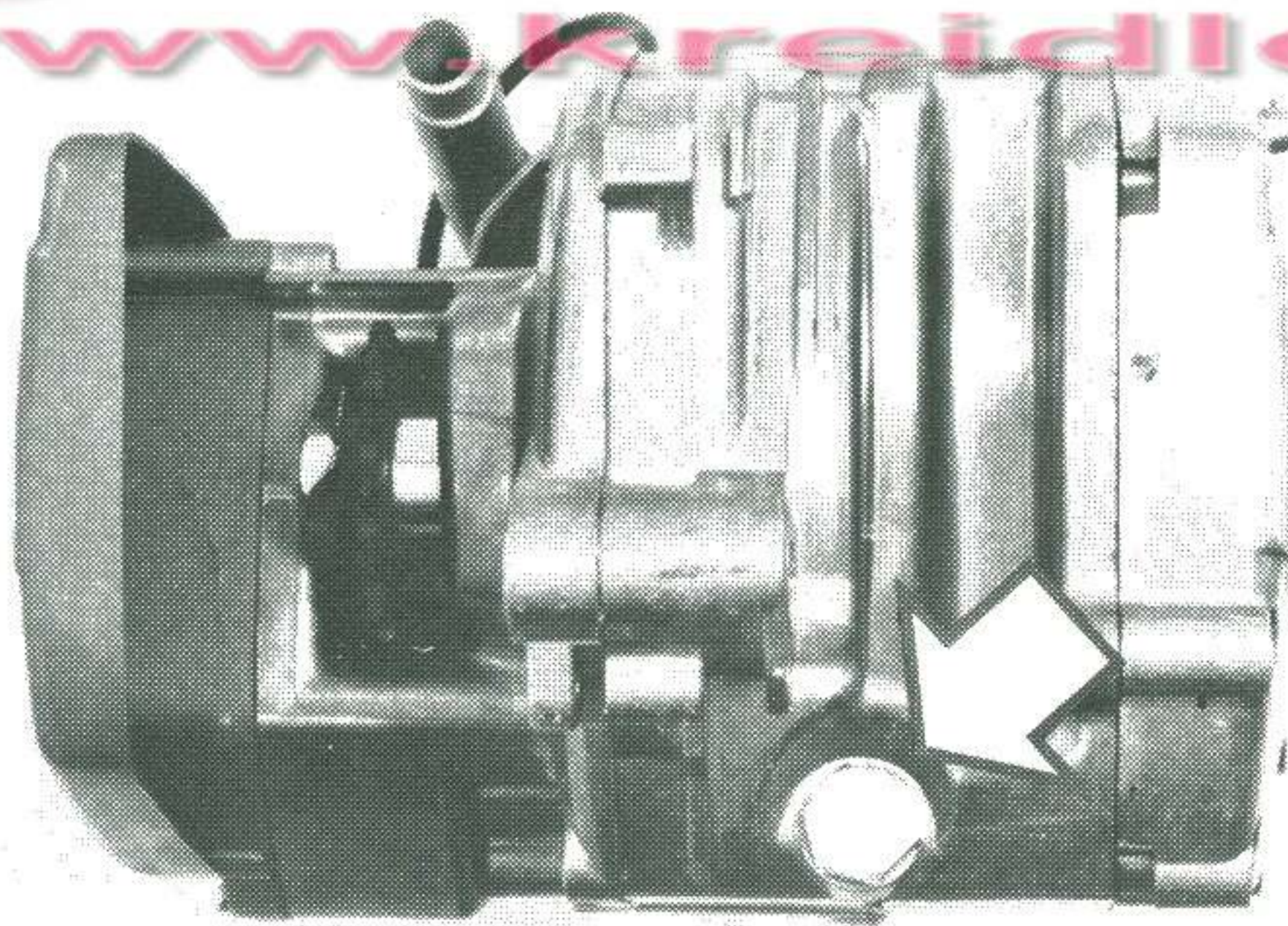
### Ölstand kontrollieren

Maschine auf den Ständer stellen, Öleinfüllschraube herausdrehen – der Ölspiegel schließt mit der Unterkante der Einfüllbohrung ab.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



## Zylinderkopf-Schrauben

in der vorgeschriebenen Reihenfolge (1 - 2 - 3 - 4) nachziehen.

Zylinderkopf-Schrauben müssen zunächst nach 500 km und dann jeweils 500 km nach einer Demontage des Zylinderkopfes mit einem Drehmomentschlüssel mit vorgeschriebenem Anzugsdrehmoment (s. Techn. Daten) nachgezogen werden.

## Motorbefestigungsschrauben

regelmäßig auf festen Sitz prüfen.

## Zylinder, Kolbenboden und Auspuffstutzen

nur von einem Fachmann reinigen lassen; evtl. Beschädigungen am Kolben und an der Zylinderlauffläche können schwerwiegende Folgen haben.

## Zündanlage

Der Motor ist mit einem kontaktgesteuerten Schwunglicht-Magnetzünder ausgestattet (kontaktgesteuert bedeutet, die Unterbrecherkontakte bauen das Magnetfeld in der Zündspule auf und ab und steuern somit indirekt den Zündfunken an der Zündkerze).

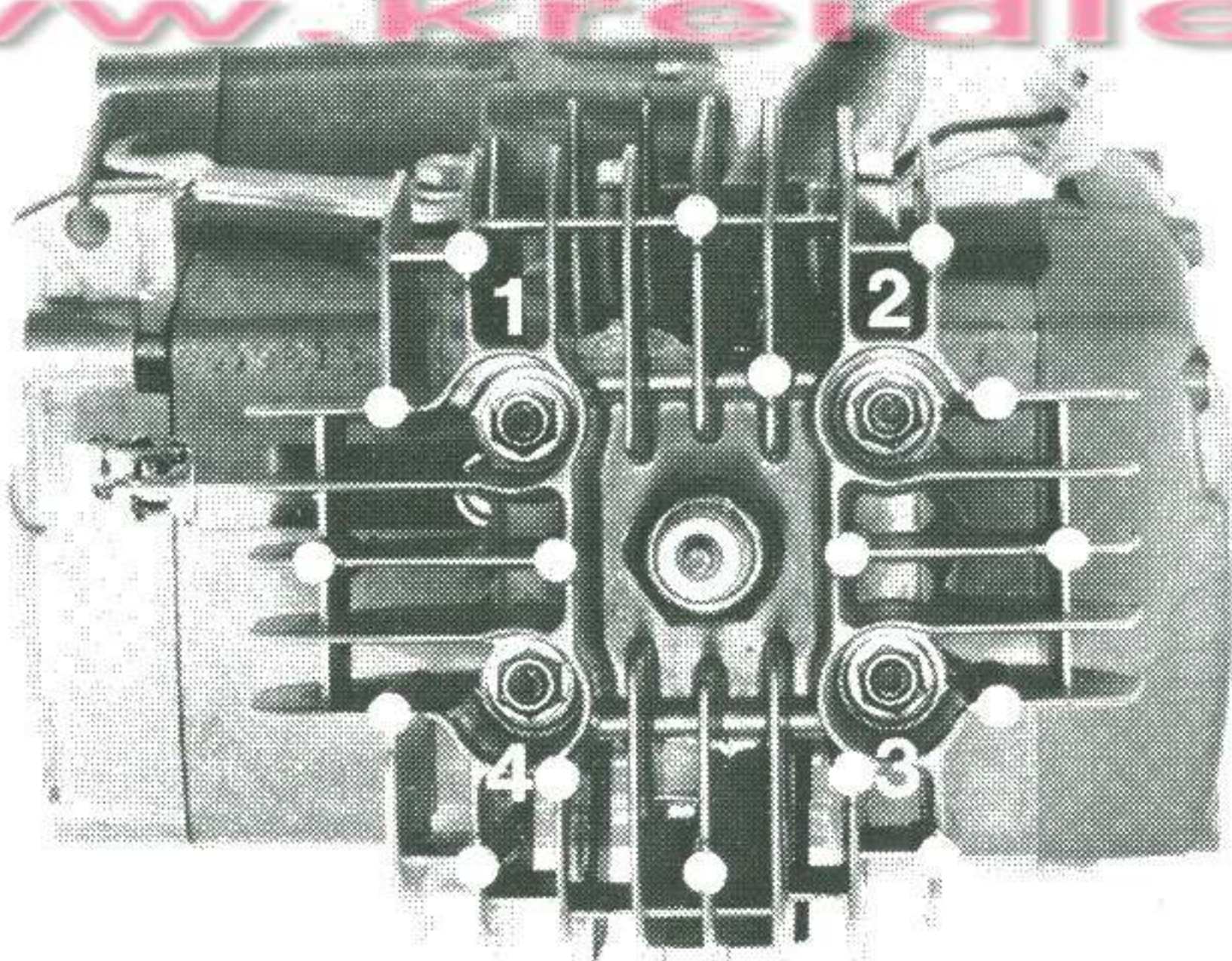
## Zündzeitpunkt-Einstellung

kann sich durch den Verschleiß der Unterbrecherkontakte im Laufe der Zeit verändern. Einstellarbeiten sollten der Kreidler-Kundendienst-Werkstatt vorbehalten bleiben, die über die entsprechenden Einstell- und Kontrollgeräte verfügt.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



## Zündkerze

Wärmewert beachten (siehe Techn. Daten)  
Nur die Verwendung einer der darin angegebenen Kerzen garantiert, daß die Kerze den im Mofa/Moped-Motor auftretenden Verbrennungstemperaturen standhält und einwandfreie Zündung gewährleistet – beim Kerzenneukauf darauf achten, daß es eine der oben genannten Kerzen mit kurzem 14 mm-Gewinde ist.

## Zündkerzen-Pflege

mit richtigen Mitteln: Die Kerze nicht mit scharfem Werkzeug sauber schaben – mit einer weichen Stahlbürste reinigen – Tiefenreinigung, sehr wichtig, am besten durch Spezialgeräte der Tankstellen und Werkstätten.

## Elektroden-Verschleiß

Außen- und Mittelelektrode der Zündkerze brennen mit der Zeit ab, wodurch der Elektrodenabstand größer wird – dann springt der Motor schlecht an oder es gibt Zündaussetzer bei eingeschaltetem Licht – Abhilfe: Außen-  
elektrode nachbiegen auf

## Elektrodenabstand 0,4 mm

Nicht mit dem Fingernagel oder mittels Postkarte messen, sondern mit der 0,4 mm Fühlerlehre – ebensogut kann es ein genau 0,4 mm starkes Blech eigener Anfertigung sein – nachbiegen: durch sanfte Schläge etwa mit dem Drehstift (Dorn) des Zündkerzenschlüssels auf die Außen-Elektrode.

Neue Zündkerze nach etwa 6000 km ist kein Luxus, sondern ein kluger Zug, denn nach so langer Laufzeit sind die Elektroden in der Regel schon stark abgebrannt.



### Wasserschutz-Zündkerzenstecker

ist unerlässlich – zur Vermeidung von Störungen darauf achten, daß der Wasserschutz (gestrichelte Linie deutet den Wasserschutz im Inneren des Kerzensteckers an) bei Stecker- oder Kerzenwechsel erhalten bleibt.

### Kraftstoffanlage und Auspuff

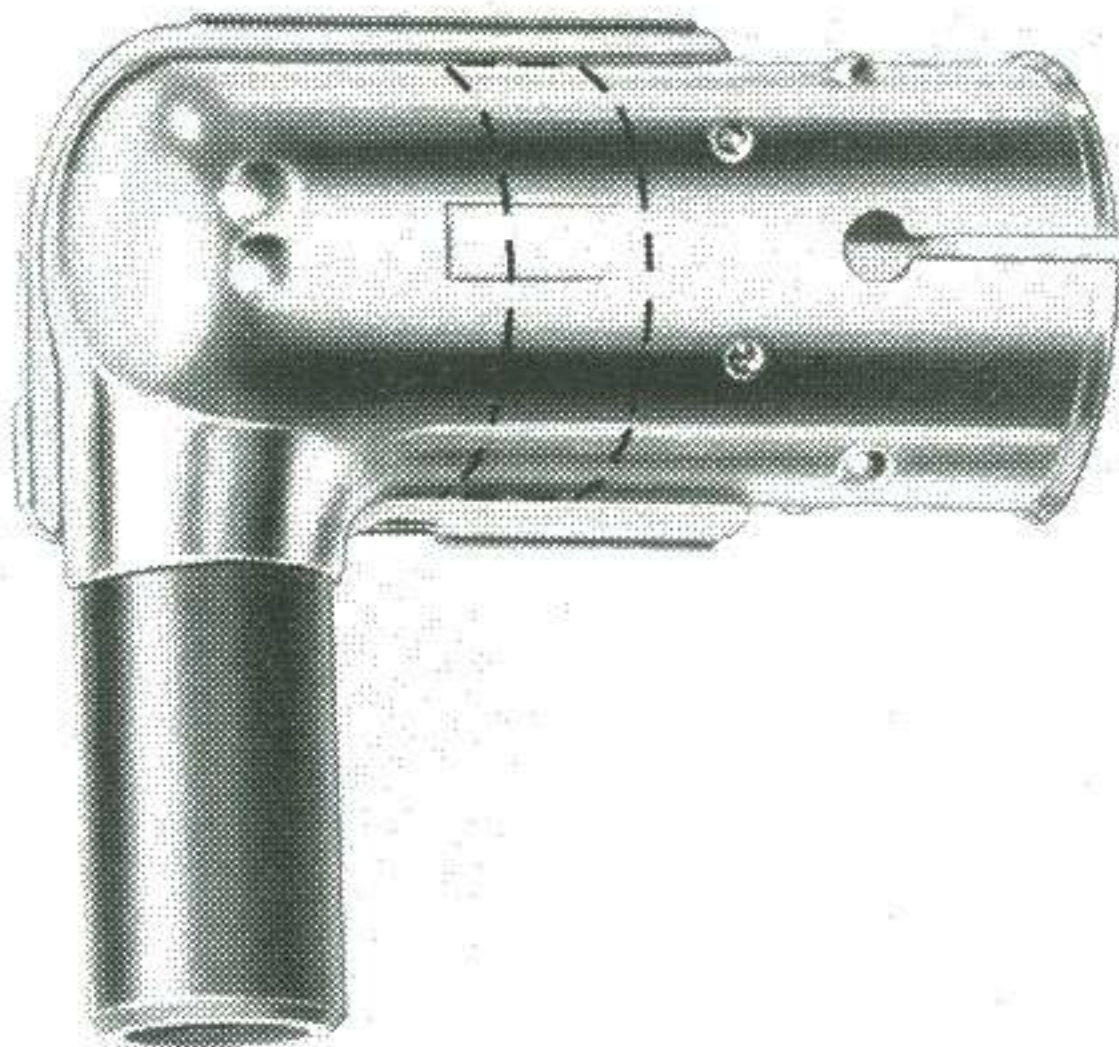
#### Kraftstoffsieb reinigen

Tank völlig entleeren. Überwurfmutter abschrauben, Kraftstoffhahn vom Tank abnehmen. Sieb durch Ausblasen säubern. Bei der Montage die Dichtung erneuern.



**KREIDLER**

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



## Vergaser, Luftfilter und Auspuff

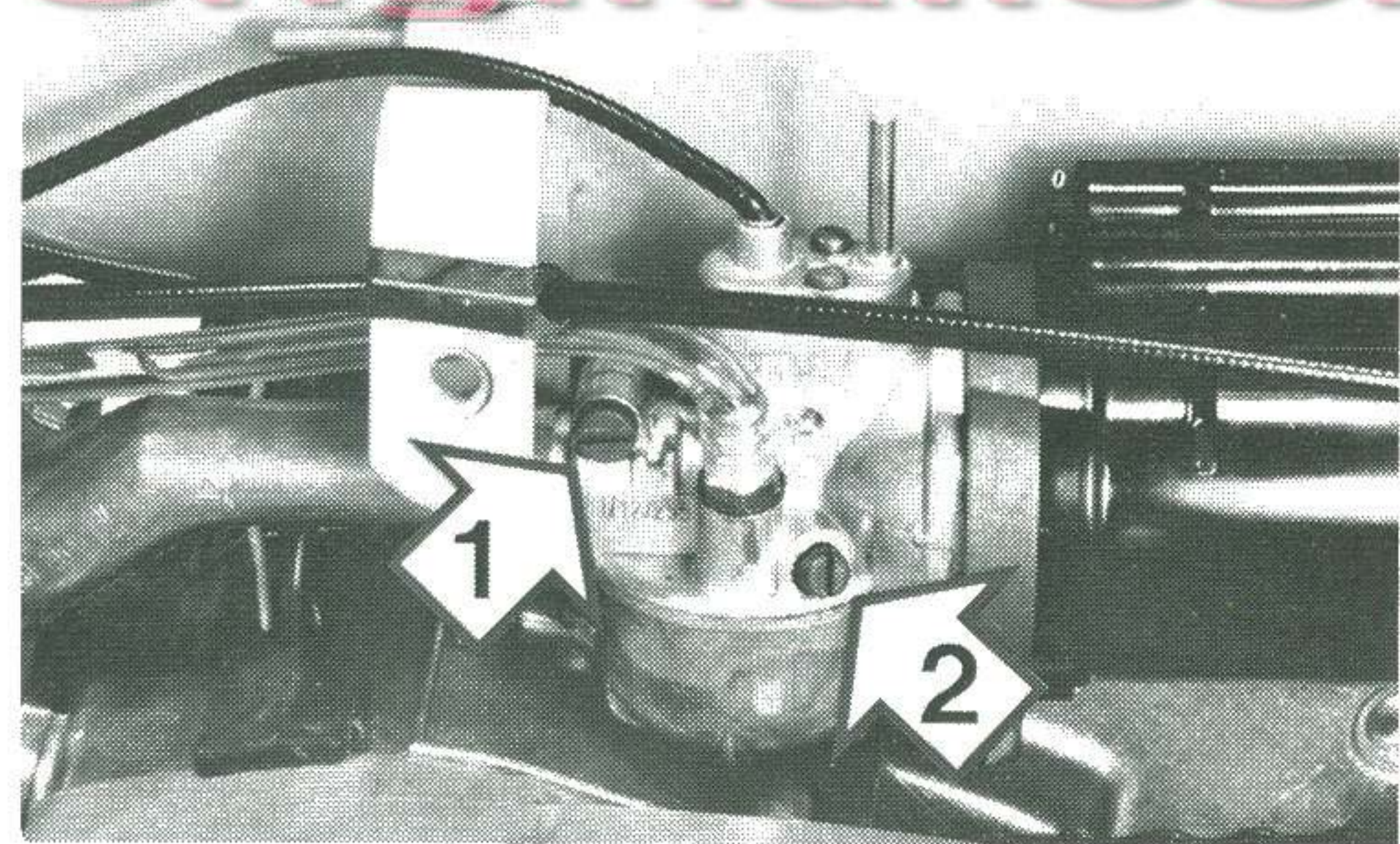
Keine Änderungen der Düsenbestückung des Vergasers vornehmen, Ansaug- und Auspuffseite lassen, wie sie sind – hier etwas besser machen wollen, hieße nur, auf eigene Faust verderben, was KREIDLER in aufwendiger Entwicklungs- und Versuchsarbeit an bestmöglichen Leistungs- und Laufeigenschaften des Mofa/Moped-Motors verwirklicht hat.

Der ganze Gasweg von Saugschalldämpfer-Mündung über Luftfilter, Vergaser, Motor und Auspuffrohr bis Auspuffdämpfer-Ende ist ein überaus komplexes, geschlossenes Schwingungssystem – darin hat alles eine genau aufeinander abgestimmte Funktionsordnung – Änderungen sind immer Eingriffe in die Konstruktion mit negativen Folgen.

Bohrung der Hauptdüse größer machen in der Hoffnung auf mehr Motorleistung: Völlig verfehlt – der Motor würde mehr Benzin verbrauchen, mehr Ölkohle ansetzen und die Kerze verrußen, aber keinen Deut schneller, was er übrigens auch nicht darf, oder zugkräftiger laufen.

## Vergaser abnehmen

Saugchalldämpfer abnehmen. Vergaser-Klemmschraube (Pfeil 1) lösen und Vergaser nach hinten vom Ansaugstutzen abziehen. Pfeil 2 = Gasschieber-Einstellschraube.



### **Gasschieber herausnehmen**

Selten erforderlich, zumal die Stellung der Düsenadel nicht verändert werden soll – Gasschieber freibekommen: Die beiden Befestigungsschrauben (1) des Vergaserdeckels abschrauben und den Gasschieber (2) aus dem Gehäuse herausziehen.

### **Schwimmergehäuse öffnen**

Schwimmerdeckel abschrauben, Schwimmer abnehmen: Stift herausziehen – Halteblech des Schwimmers dabei nicht verbiegen! Das



Halteblech des Schwimmers betätigt die Schwimmernadel.

Sie erkennen ebenfalls die Hauptdüse (das Messingteil mit dem Schlitz für den Schraubenzieher) und darunter die Nadeldüse (mit dem Sechskant).

Bei der Montage des Schwimmers die Schwimmernadel nicht verkehrt einsetzen (Spitze nach oben in die Düse, abgerundetes Ende schaut heraus).

### **Düsen reinigen**

Hauptdüse und Nadeldüse mit Luft aus eigener Puste oder mit Preßluft durchblasen. Niemals mit scharfen Gegenständen wie Nadeln usw. reinigen wollen.

### **Leerlauf einstellen**

Der Motor muß dazu betriebswarm sein. Gaszugeinstellschraube am Gasdrehgriff möglichst weit hineindrehen, dann mit einem Schraubenzieher die Gasschieber-Stellschraube nachkorrigieren. Drehung nach rechts: Motor läuft schneller, Drehung nach links: Motor läuft langsamer.

### Saugchalldämpfer abnehmen und reinigen

Klemmschelle am Vergaser lösen, Saugchalldämpfer vom Vergaser abziehen. Kammerdeckel von der Ansaugkammer abziehen. Der Ansaugfilter ist in die Ansaugkammer eingegossen und läßt sich nicht entfernen. Alle Teile mit Benzin reinigen, Filter trocknen, mit Motoröl benetzen, Saugchalldämpfer zusammenbauen, auf den Vergaser schieben und befestigen.

### Ohne Saugchalldämpfer

oder ohne den darin liegenden Luftfilter fahren, wäre grundfalsch. Der Motor würde weniger Leistung haben. Ohne Luftfilter kann es durch Staub = Schmirgel zu rapidem Motorverschleiß kommen.

### Auspuff reinigen

Bei einem Zweitakt-Motor setzen sich im Schalldämpfer Rückstände ab, die Bohrungen in den Dämpferkammern werden dadurch kleiner und die Motorleistung läßt nach.

### MF 21

Der Gesetzgeber schreibt vor, daß die Auspuffanlage nicht zerlegbar ist. Eine Reinigung der Auspuffanlage ist daher nicht möglich. Im Bedarfsfalle ist die Auspuffanlage zu erneuern.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



### MP 3/MP 8

Auspuff vom Fahrzeug abbauen, dazu Klemmschellen am Zylinder und am Schalldämpfer lösen.

Schalldämpfer vom Auspuffrohr abziehen und Schalldämpfer öffnen: mit Steckschlüssel SW 10 Endkappe abschrauben und Endkappe und Schalldämpfereinsatz abziehen. Von allen Teilen die Rückstände mit einem Schraubenzieher oder Dreikantschaber entfernen. Beim Zusammenbau Asbestschnüre (zur Abdichtung) wieder sorgfältig einlegen.

Die Auspuffanlage mit einem Schweißbrenner oder mit einer Lötlampe auszubrennen wäre unzeitgemäß, weil die damit verbundene Rauchentwicklung die Umwelt verschmutzt; außerdem werden die Chromteile durch das Ausbrennen unansehnlich.



 **KREIDLER**  
[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)

## Antriebskette und Tretkette

### Kettenspannung kontrollieren

Die Spannung der Tretkette (auf der rechten Fahrzeugseite) bleibt durch das Spannrad ständig gleich.

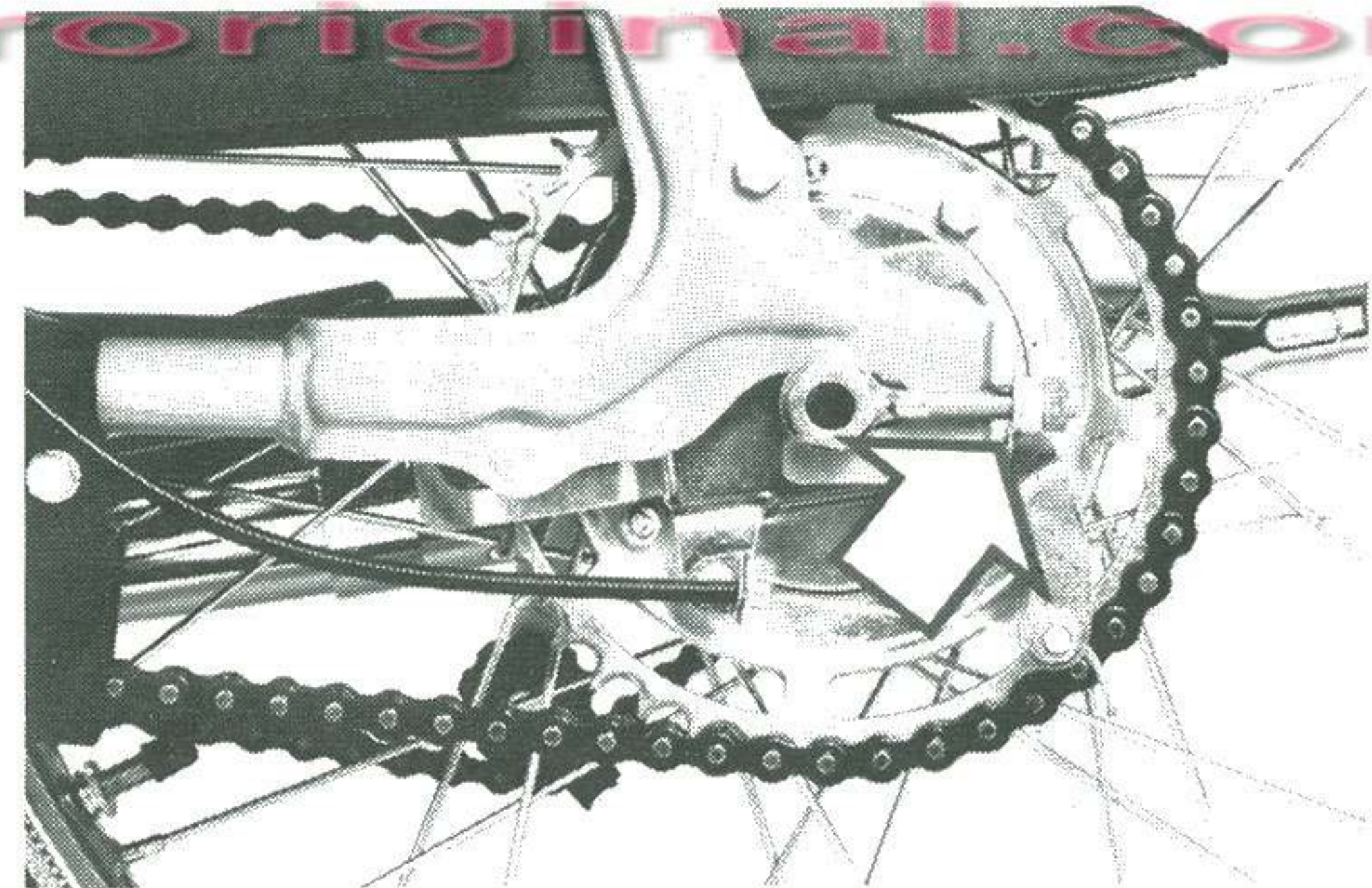
Um die Spannung der Antriebskette (auf der linken Fahrzeugseite) zu kontrollieren, das Fahrzeug auf den Ständer stellen und die Kette in der Mitte ihrer freien Länge mit einem Schraubenzieher nach oben und unten drücken – eine Gesamt-Bewegungsstrecke von 2 cm ist richtig.

Achtung: Das Hinterrad einige Male durchdrehen und fortlaufend das Kettenspiel prüfen – die Spannung ist nicht in jeder Kettenstellung gleich – an der straffsten Stelle soll 2 cm Spiel bestehen.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



### Kettenspannung einstellen

Auf beiden Seiten die Achsmuttern und die Gegenmutter der Kettenspanner lockern. Die Einstellmutter gleichmäßig anziehen, bis die vorgeschriebene Spannung erreicht ist.

Gegenmutter der Kettenspanner und die Achsmuttern festziehen.

### Radspur kontrollieren

So hoch als möglich über dem Boden eine gerade Latte an die Räder legen, um festzustellen, ob Vorder- und Hinterrad genau fluchten (in einer Linie laufen) – wenn nicht, Hinterradstellung entsprechend korrigieren (2 cm Kettenspiel beachten).

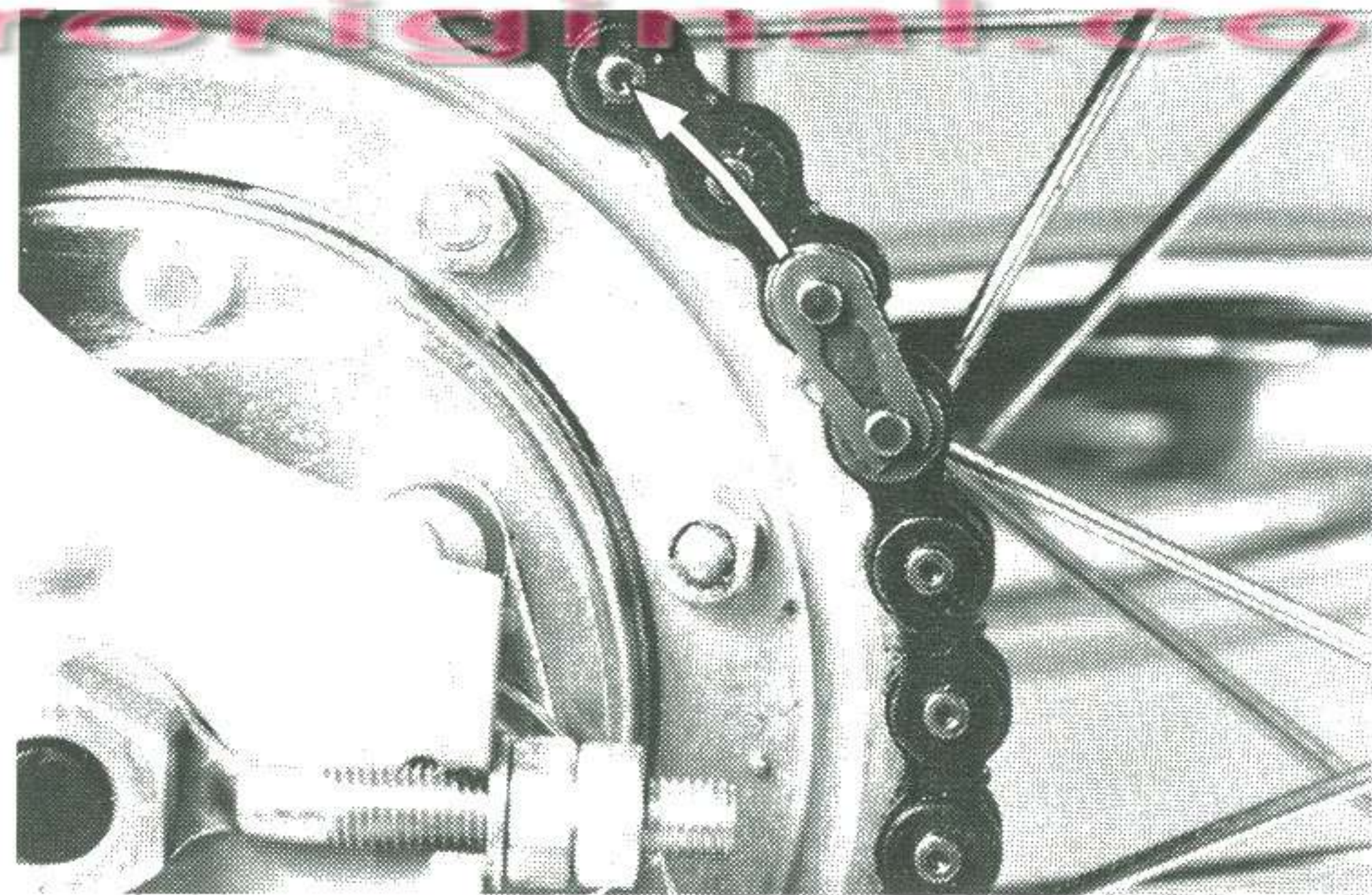
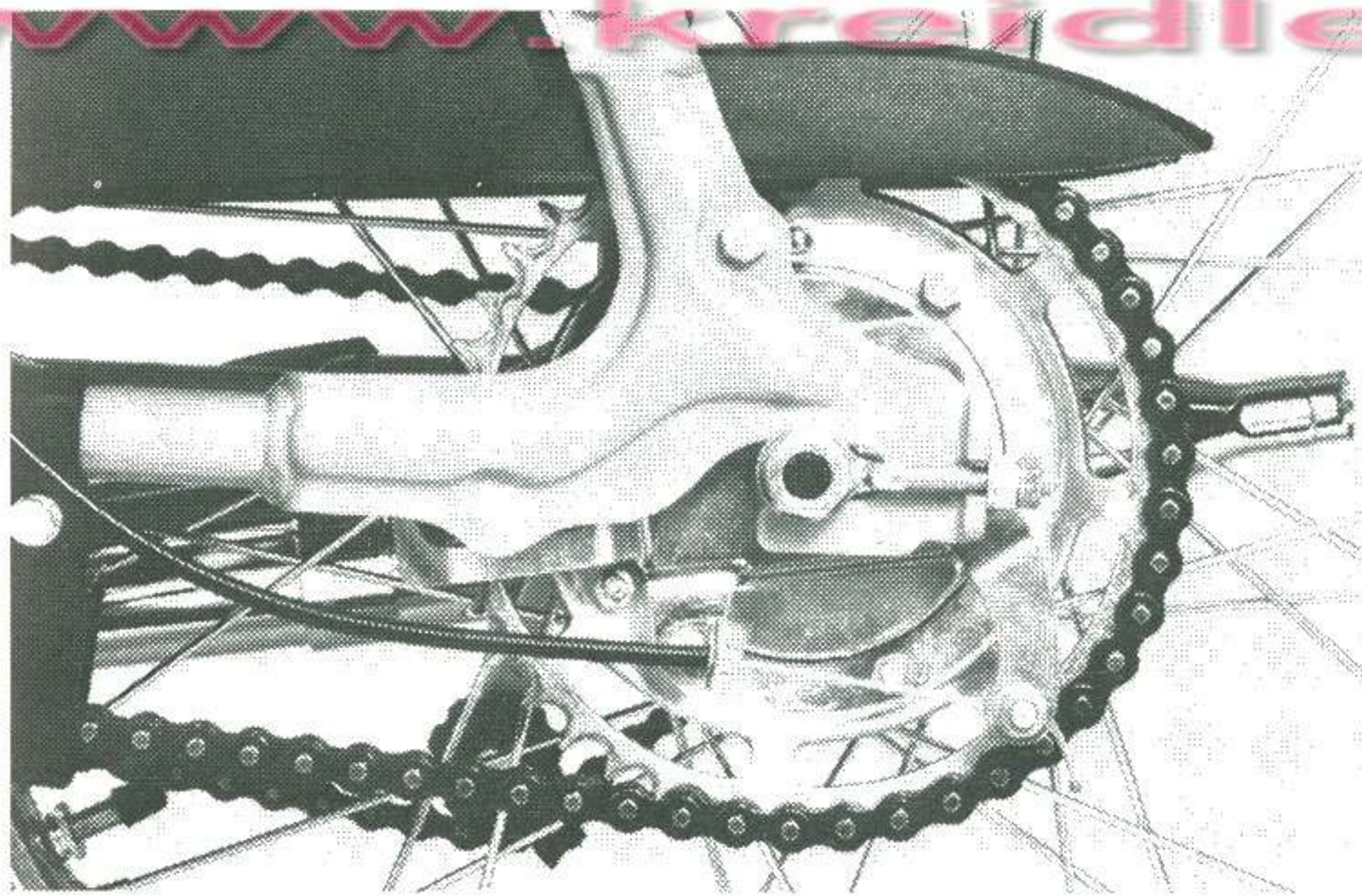
### Kettenschloß

Die Verschlußfeder ist eine Spange aus Flachstahl, deren geschlossene Seite immer in die Laufrichtung der Ketten weisen muß.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



## Kettenpflege

Siehe Wartungsplan – regelmäßig ein Kettenfett auf beide Ketten bringen – Öl taugt nicht, ist zu dünnflüssig, wird abgeschleudert.

Bei Kettenerneuerung darf die neue Kette nie auf einem abgenutzten Kettenrad und Kettenritzel, bzw. eine verschlissene Kette nie auf neuem Kettenrad und Kettenritzel aufgelegt werden. Ihr KREIDLER-Händler wird Ihnen gern helfen, den Verschleißzustand dieser Teile zu beurteilen.

Mutter (Pfeil 1) lösen, den gerändelten Gewindekonus (Pfeil 2) von Hand oder mittels einer Rohrzange ein wenig niederschrauben. Besser zuviel als zu wenig Lagerspiel geben, denn das Lagerspiel wird etwas verringert, sobald die Gegenmutter festgezogen wird.

Richtige Einstellung bedeutet: Die Lagerung muß mit deutlicher Leichtgängigkeit praktisch spielfrei sein – an keiner Stelle des Gesamt-Lenkeinschlags darf die Lenkung klemmen – die Gabel muß ganz leicht in die rechte bzw. linke Endstellung kippen.

## Lenkung

### Steuerkopf-(Lenkungs-)Lager nachstellen

Maschine auf den Ständer stellen – Teleskopgabel von vorn oberhalb der Radachsfäuste mit den Händen fassen und wechselweise vor/zurück drücken – wird Spiel in der Steuerkopflagerung deutlich, muß nachgestellt werden, denn hiervon hängt die exakte Vorderadführung ab und damit die Längs- und Kurvenstabilität der Maschine, sprich Fahrsicherheit.



## Räder und Bremsen

### Speichenspannung kontrollieren

durch Ihren KREIDLER-Händler – er hat eine Vorrichtung, mit deren Hilfe beim evtl. Nachziehen der Speichen das Auftreten eines Höhen- oder Seitenschlags vermieden werden kann.

### Tachometerantrieb abschmieren

am Schmiernippel (Pfeil 1), dazu Tachometerwelle durch Abschrauben der Überwurfmutter (Pfeil 2) abnehmen – aber niemals die Tachometerwelle ölen oder fetten. Das Schmiermittel würde den Tachometer zerstören.



### Bremsbelag-Kontrolle

Dazu die Räder ausbauen und den Bremsdeckel zusammen mit den Bremsbelägen vom Rad abnehmen.

Neuer Belag ist 3,5–4 mm dick, spätestens bei 2 mm Belagdicke müssen neue Bremsbacken eingebaut werden (Beläge allein lassen sich nicht erneuern, sie sind aufgeklebt) – Pflege siehe kommenden Abschnitt.

**KREIDLER**  
[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)

## Vorderrad ausbauen

Bremsseil aushängen: Bremshebel-Stellschraube am Lenker ganz hineindrehen. Feststellschraube (Pfeil 1) am Bremshebel (an der Bremsnabe auf der rechten Fahrzeugseite) lösen und Bremszug abziehen.

Achsmuttern (Pfeil 2 + 3) abschrauben, Schutzblechhalterungen seitlich abziehen und das Vorderrad nach unten aus der Telegabel herausziehen.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



## Hinterrad ausbauen

Antriebskette und Tretkette brauchen dazu nicht geöffnet zu werden. Ebenso ist das Lösen des Hinterradbremszuges von der Bremsnabe nicht erforderlich. Achsmutter abschrauben, Muttern der Kettenspannung lösen und Kettenspanner vom Hinterrad abnehmen. Hinterrad nach vorn drücken und nach unten aus dem Fahrgestell herausfallen lassen. Bremsdeckel von der Bremsnabe abziehen und Antriebskette vom Kettenrad und Tretkette vom Freilaufzahnkranz abnehmen.



## Hand-(Vorder- und Hinterrad)Bremsen nachstellen

durch Bremsbelag-Abrieb (Verschleiß) wird der Leerweg des Bremshebels am Lenker mit der Zeit größer – Nachstellen: Gegenmutter lösen, Stellschraube herausdrehen, so weit, bis der gewünschte Hebel-Leerweg gegeben ist.

Nach eigener Handgröße einstellen – dem Hebel so viel Leerweg geben, daß bei kraftvoller Bremsung die Hand nicht zur Faust wird, sondern die Finger noch etwas gestreckt und damit aktiv bleiben – nur so kann feinfühlig angebremst, die Bremskraft bemessen und notfalls mit ganzer Handkraft eine Vollbremsung ausgeführt werden.

Auf keinen Fall so knapp einstellen, daß die Bremsbacken ständig streifen – davon wird die Bremstrommel heiß und die Beläge nicht besser.

## Reifenluftdruck

Bei kalten Reifen prüfen – nicht etwa durch Daumendruck, sondern mit dem Hand-Luftdruckprüfer oder an der Tankstelle und das gleichzeitig mit jeder Tankfüllung – Druckprüfer-Skalen in „bar“ (neue Norm) brauchen nicht zu irritieren, 1 bar ist praktisch genau 1 atü (= Atmosphären Überdruck).

Reifengröße und Typ können Sie den Techn. Daten am Ende dieses Büchleins oder der Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges entnehmen.

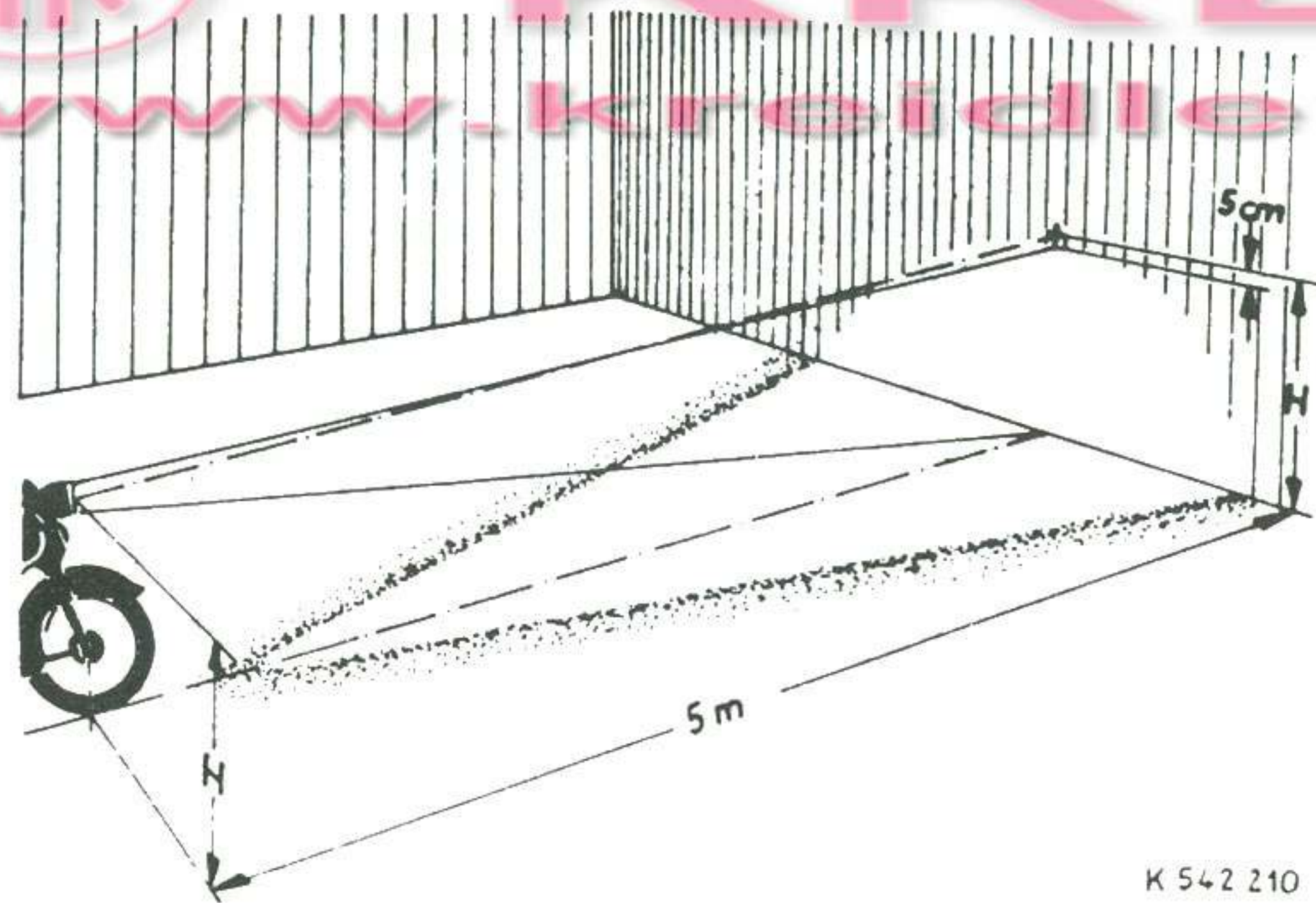
Die angegebenen Luftdruckwerte (s. Techn. Daten) gelten für Sommer- wie Winterbetrieb. Mindest-Profiltiefe (die Polizei kontrolliert): 1 mm, das heißt, jede Stelle des Laufflächen-Profilmusters muß mindestens 1 mm tief sein – aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, nicht erst bei Mindestprofiltiefe 1 mm an neue Reifen denken, je früher, umso besser, vor allem im Winter.

# Elektrische Anlage

## Beleuchtungsanlage

vor jeder Fahrt überprüfen. Damit andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden, sollten Sie wiederholt die Scheinwerfereinstellung kontrollieren. Dazu das Fahrzeug nach Zeichnung aufstellen und am Lichtschalter „Abblendlicht“ (geht nur bei laufendem Motor) einschalten. Hell-Dunkel-Grenze muß in 5 m Entfernung 5 cm tiefer als die Scheinwerfer-

mitte liegen. Ist eine Einstellkorrektur erforderlich, Scheinwerfer-Befestigungsschrauben etwas lockern, Scheinwerfer richtig stellen, Befestigungsschrauben wieder festziehen.



K 542 210

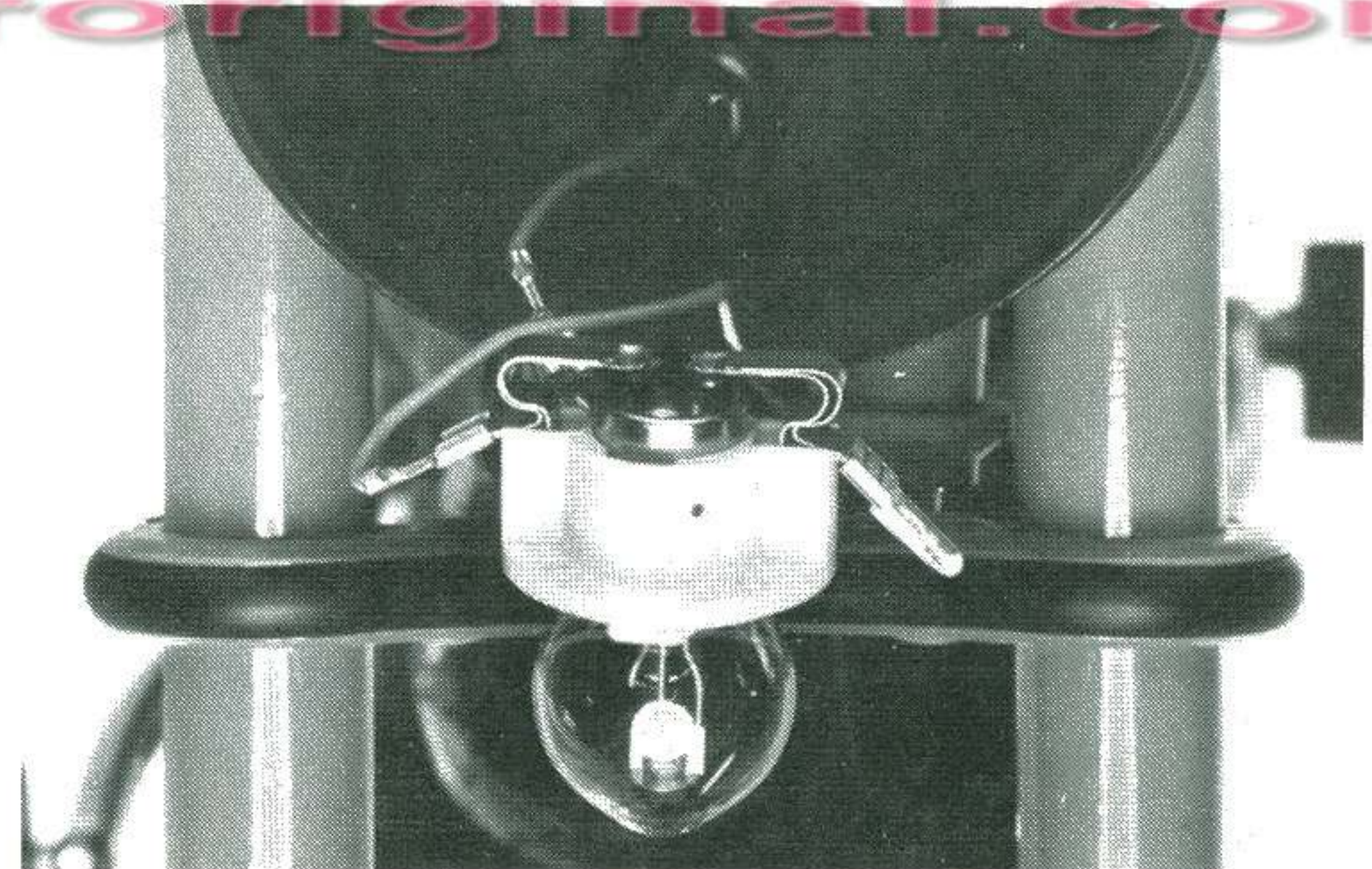
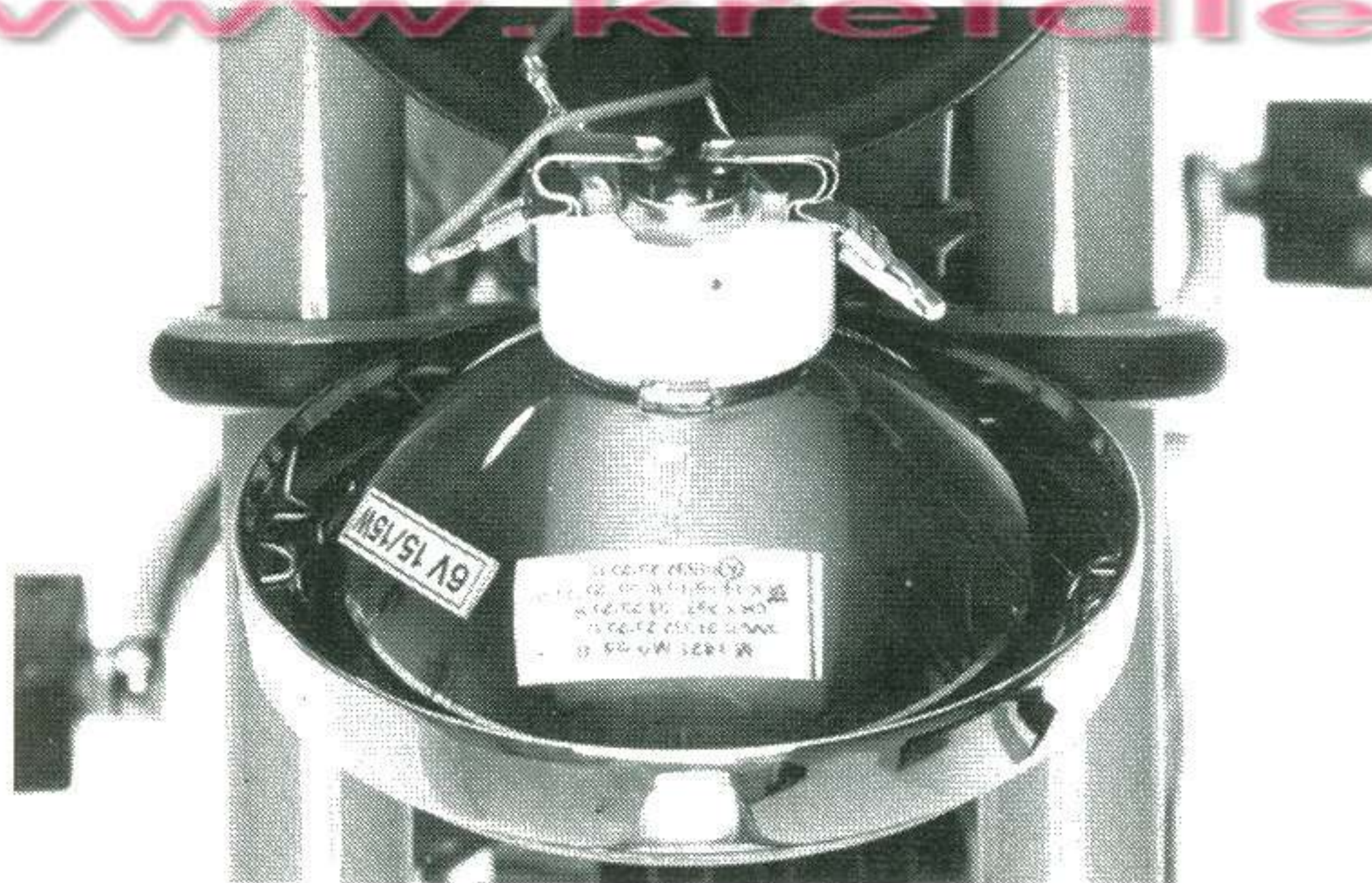
## Scheinwerfer-Birne auswechseln

### MF 21

Befestigungsschraube des Lampenrings herausdrehen. Haltefeder der Lampenfassung (im Foto durch Fassung verdeckt) abnehmen und Fassung aus dem Reflektor herausziehen.

Birne leicht in die Fassung hineindrücken und etwas nach links drehen. Birne aus der Fassung nehmen.

 **KREIDLER**  
[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



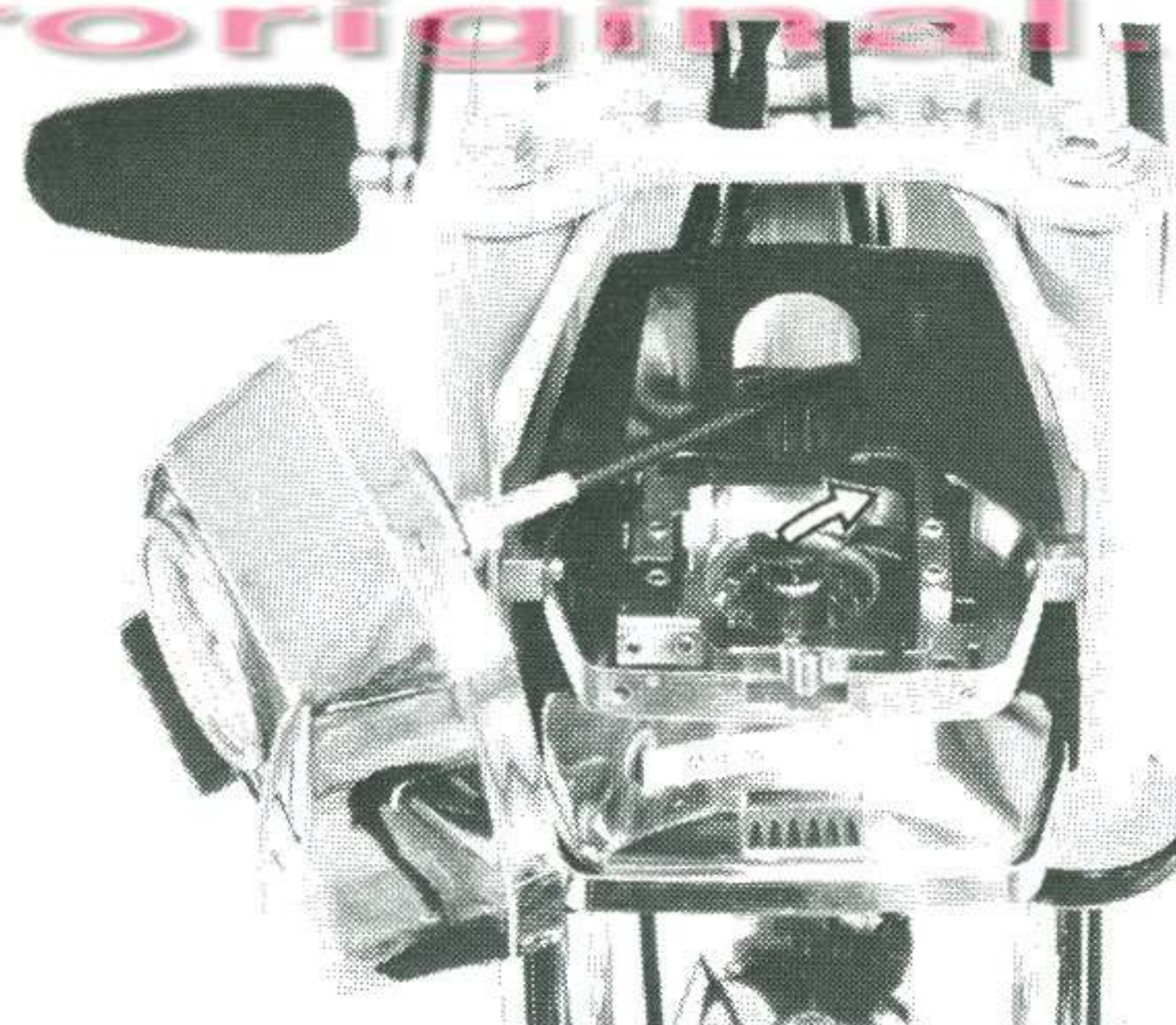
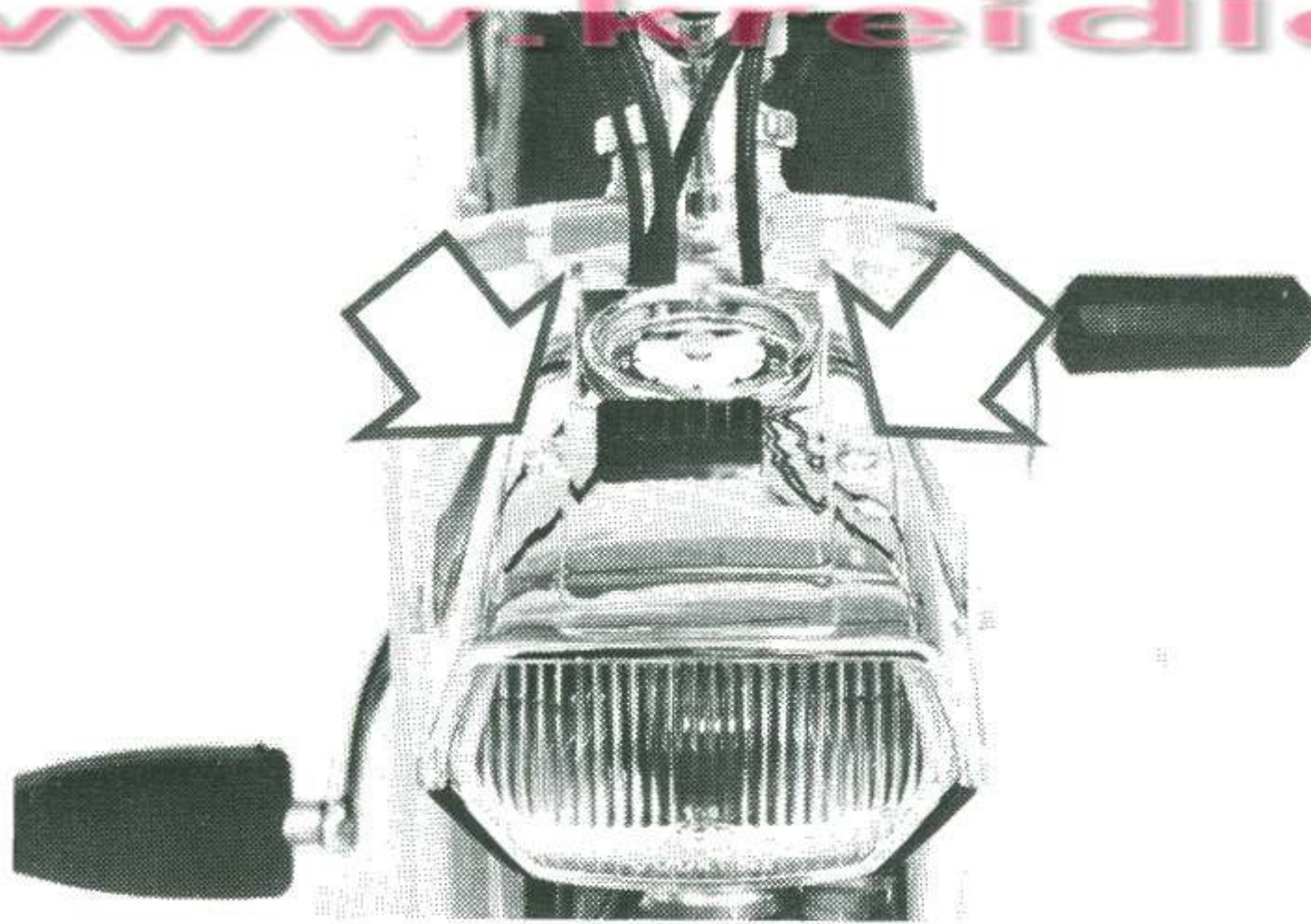
Zwei Kreuzschlitzschrauben herausdrehen. Scheinwerferoberenteil abheben (evtl. die beiden Scheinwerferbefestigungsschrauben lösen) und zur Seite legen.

Kontaktbügel nach oben schwenken und Scheinwerferbirne nach hinten aus dem Scheinwerfereinsatz herausziehen. Die neue Birne (absolut frei von Fingerabdrücken und Schmutz) in den Scheinwerfereinsatz einsetzen.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



### Rücklichtbirne auswechseln

Schlitzschraube herausdrehen und Lichtaustritt abnehmen.

Rücklichtbirne ca. 2–3 mm eindrücken, etwas nach rechts oder links drehen und Birne vom Lampenträger abnehmen.

### MF 21

#### Birne der Tachometerbeleuchtung wechseln

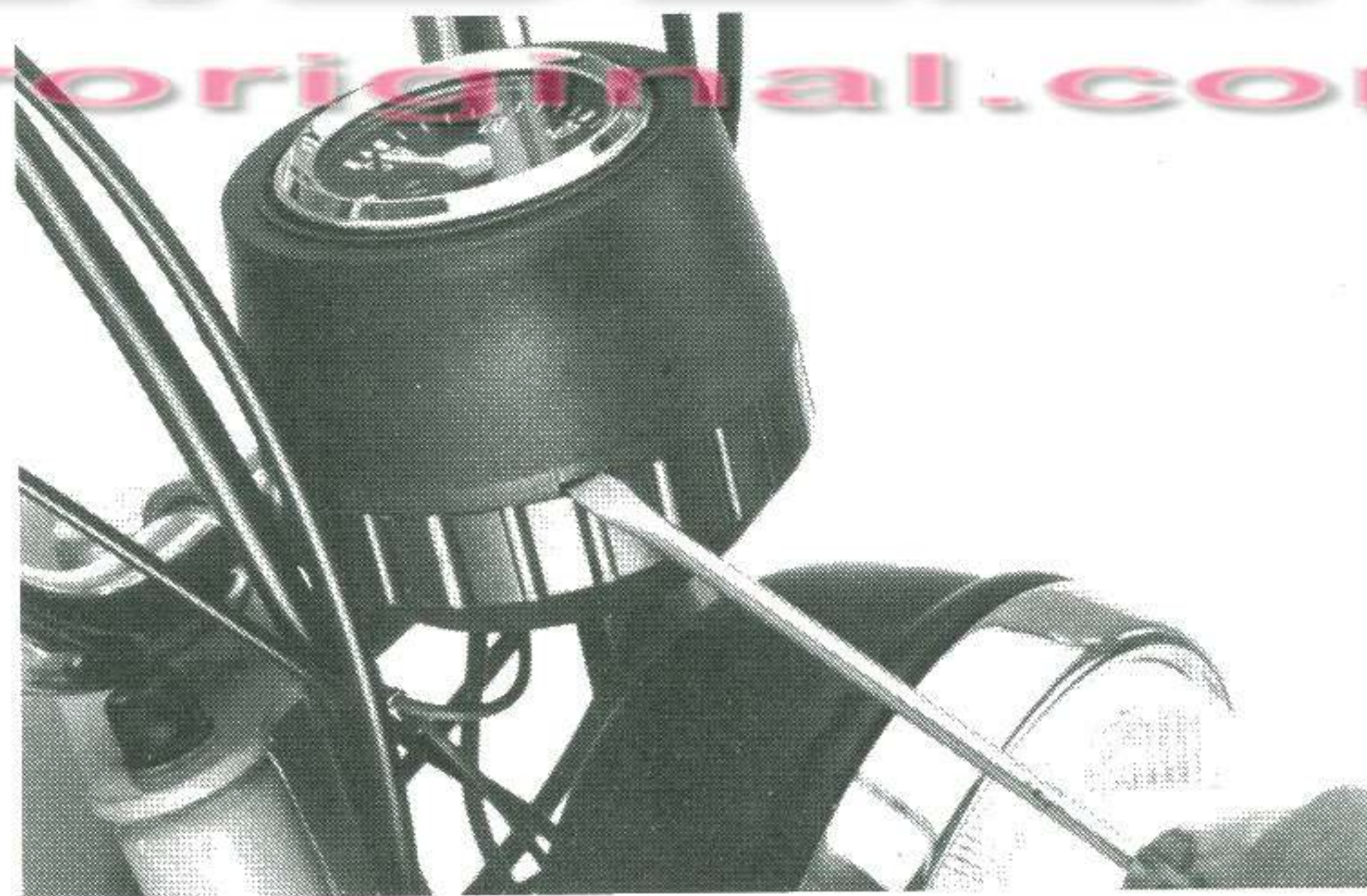
Gehäuseoberteil so verdrehen, daß sich die Aussparung mit der des Gehäuseunterteils deckt und eine Öffnung entsteht und mit zwei Schraubenziehern die obere Gehäusehälfte abdrücken.

Lampenfassung aus dem Tachometer herausziehen, Birne wechseln.



# KREIDLER

[www.kreidleroriginal.com](http://www.kreidleroriginal.com)



## **Fahrzeugreinigung**

Nicht nur die ständige Überwachung der Funktionstüchtigkeit bewahrt Sie vor unliebsamen Überraschungen und unnötigen Geldausgaben, auch die regelmäßige Pflege der Lack-, Chrom- und Kunststoffteile erhält auf lange Sicht den Wert Ihres Fahrzeuges.

Waschen Sie Ihr KREIDLER-Mofa/Moped regelmäßig, denn Straßenschmutz und Verunreinigungen der Luft, besonders in Industriegebieten, greifen die Oberfläche Ihres Fahrzeugs an. Verwenden Sie am besten reichlich kaltes oder lauwarmes Wasser und einen Schwamm, den Sie während der Fahrzeugwäsche häufig von den darin haftenden Schmutzteilchen säubern, damit Sie die zu waschenden Teile nicht unnötig verkratzen. Schmutzkrusten vor dem Waschen aufweichen. Nach dem Waschen können Sie den Lack ab und zu mit einer handelsüblichen Lackpolitur behandeln.

Für Chromteile gibt es Chromputz- und Chromschutzmittel, deren Anwendung vor Beginn des Winters und bei der Frühjahrs-Generalkreinigung besonders empfehlenswert ist.

Die Motorverkleidung (Kunststoff) mag die vorgenannten Polier- und Schutzmittel nicht. Im Handel sind zwar spezielle Kunststoffreiniger erhältlich, ein gebräuchliches Kunststoffreinigungsmittel aus dem Haushalt erfüllt aber auch seinen Zweck.

## **Winterfahrt**

### **Voraussetzungen schaffen**

für unproblematischen Kaltstart sorgen – durch passenden Zündkerzen-Wärmewert, korrekten Elektrodenabstand, nicht zu alte Zündkerze und einwandfreie Zündzeitpunkt-Einstellung – Einzelheiten siehe Abschnitt „Zündanlage“ – ferner an zweckmäßige Vergaser-Einstellung denken, beschrieben im Abschnitt „Vergaser“.

### **Reifenluftdrücke**

senken erbringt nicht bessere Haftkraft zwischen Reifen und Fahrbahn, wohl aber schlechtere Reifen-Seitenführung – daher im Winter grundsätzlich die vorgeschriebenen Reifenluftdrücke einhalten, siehe „Räder und Bremsen“.

## **Profiltiefe**

Mit Reifen fahren, die noch mindestens 2 mm Profiltiefe aufweisen, ungeachtet der Vorschrift, die besagt, daß die Mindestprofiltiefe 1 mm betragen muß – neue Reifen haben eine Profiltiefe von 3,5–4 mm.

## **Seilzüge**

von Kupplung und Bremse am Lenker und Seilzug der Fußbremse aushängen und dünnflüssiges Öl in die Seilzug-Hüllen laufen lassen, damit eingedrungenes Wasser nicht einfrieren und die Züge blockieren kann.

## **Streusalz**

ist ungemein aggressiv, greift durch Korrosion Metall und Lack gleichermaßen an – am besten unmittelbar nach der Fahrt die Maschine gründlich waschen – die trockene Maschine mit einem Korrosionsschutzöl aus der Sprühdose versorgen ist gut, aber keine Garantie gegen Salzfraß.

## **Winterschlaf**

### **Maschine konservieren**

Die ganze Maschine gründlich reinigen – alle blanken Metallteile mit einem Korrosionsschutzöl aus der Sprühdose einnebeln, zum Schutz gegen Rost – lackierte Teile können mit einem wachshaltigen Lackpflegemittel behandelt werden, wovon mattschwarz lackierte Teile allerdings einen leichten Glanz erhalten. Bei laufendem Motor Benzinhahn schließen, laufen lassen, bis der Vergaser leer ist – sonst: Benzin verdunstet aus dem Vergaser, Öl bleibt zurück und kann Bohrungen und Düsen verlegen – gegebenenfalls Benzin vortank ruhig im Tank belassen.

Zündkerze herausschrauben – 2-3 ccm Korrosionsschutzöl (zum Beispiel das Benzinzusatzmittel Desolite für Zweitaktmotoren) einfüllen – 2. Gang einlegen, Motor von Hinterrad aus durchdrehen, um das Schutzöl im Motorinneren zu verteilen.

Maschine zur Entlastung der Reifen auf den Ständer stellen – auf keinen Fall die Luft aus den Reifen ablassen, sie dürfen den Winter über nicht „platt“ sein.

## **Störungen und deren Beseitigung**

### **Motor springt nicht an**

Kraftstoffbehälter leer oder Kraftstoffhahn geschlossen. Starthilfe bei kaltem Motor nicht benützt (Stift niederdrücken).

Düsen- oder Kraftstoffhahn-Sieb verstopft.

Elektrodenabstand an der Zündkerze zu groß oder Fremdkörper zwischen den Elektroden (auf 0,4 mm nachbiegen bzw. reinigen).

Störung der Zündanlage.

Zur Prüfung neue Zündkerze in Kerzenstecker einführen, an Masse halten und bei gezogenem Anwerf-Kupplungshebel Motor durchdrehen. Springt kein Funke über, so liegen Zündstörungen vor.

Mögliche Zündstörungen: Entstöcker Kerzenstecker wegen Wasser durchschlagend – Zündkabel schlecht – Unterbrecherkontakte verölt, verdreht oder verschmort – Masse-schluß im Kurzschlußschalter

Wenn der Motor nicht anspringt, könnte bei abgestellter Maschine und unverschlossenem Kraftstoffhahn fortwährend Kraftstoff in den Motor laufen wenn der Schwimmernadelsitz des Vergasers verschmutzt ist.

Zum Starten Kraftstoffhahn zumachen und Gasdrehgriff auf „Vollgas“ stellen und durchstarten. Kommt der Motor trotzdem nicht, Zündkerze herausschrauben und Motor ohne Kompression bei gezogenem Anwerf-Kupplungshebel mit Hilfe der Pedale öfters durchtreten (geht von Hand!). Anschließend eine trockene Zündkerze einsetzen und starten.

### **Motor springt an, bleibt jedoch kurz darauf wieder stehen oder nimmt kein Gas an**

Kraftstoffhahn ist zu; der Motor läuft nur so lange, bis das Schwimmergehäuse entleert ist. Oder Motor ist noch kalt, so daß Starthilfe nochmals niedergedrückt werden muß (Gasdrehgriff nur bis zum fühlbaren Anschlag aufziehen).

Hauptdüse im Vergaser verstopft.

### **Motor läuft im 4-Takt und qualmt aus dem Auspufftopf**

Schwimmernadel bleibt hängen, so daß der Motor überfettet läuft.

Schwimmer verbogen, sodaß das Niveau nicht mehr stimmt (Kundendienst aufsuchen).

Luftfilter verschmutzt.

### **Motorleistung läßt nach**

In der Auspuffanlage Durchgangslöcher ver-  
rußt (reinigen). Kolbenringe festgeklebt (Kun-  
dendienst aufsuchen). Gasschieber geht nicht  
ganz hoch (Einstellschraube nachregulieren).

Luftfilter verschmutzt.

Bremsen schleifen (Rückzugfedern holen Brems-  
backen und Bowdenzüge nicht mehr zurück).

Hinterradkette steif oder zu stramm.

Zündzeitpunkt verstellt (Kundendienst aufsu-  
chen).

### **Motor hat hohen Leerlauf**

Gasschieber hängt (Vergaser demontieren,  
Abrieb oder Fremdkörper entfernen).

Bowdenzug in Ordnung bringen.

Schieberanschlagschraube zu weit hineinge-  
dreht.

### **Motor bleibt im Leerlauf nach Einschalten des Lichtes stehen**

Zündkerzen-Elektrodenabstand zu groß (nach-  
biegen auf 0,4 mm).

Unterbrecher falsch eingestellt.

### **Motor ruckt im Leerlauf**

Leerlaufdrehzahl zu hoch, Abhilfe siehe dort.



## Technische Daten

MF 21

MP 8

MP 3

### Motor

Typ

liegender Einzylinder-Zweitaktmotor

Bohrung/Hub

40 mm/39,7 mm

Hubraum

49 ccm

Kühlung

Fahrtwind

Zylinder mit Kolben

Al-Hartchrom

Zylinderkopfmuttern

Anzugsmom. 0,9–1,1 kpm

**Kraftübertragung**

2-Gang-Automatik-Getriebe mit direkter Kraftabnahme von der Kurbelwelle

Getriebeölfüllung

330-ccm-Kreidler-Spezial-Automatiköl oder Mobil-Öl ATF 210 bzw. Ford-Spezifikation 2P-630822 (M2C-33F)

Sekundarantrieb

Rollenkette  
1/2" x 3/16",  
104 Glieder, einschl.  
Schloß

Rollenkette  
1/2" x 3/16", 102 Glieder  
einschl. Schloß

Kettenritzel

11 Zähne

12 Zähne

Kettenrad

42 Zähne

36 Zähne

### Zündanlage

Typ

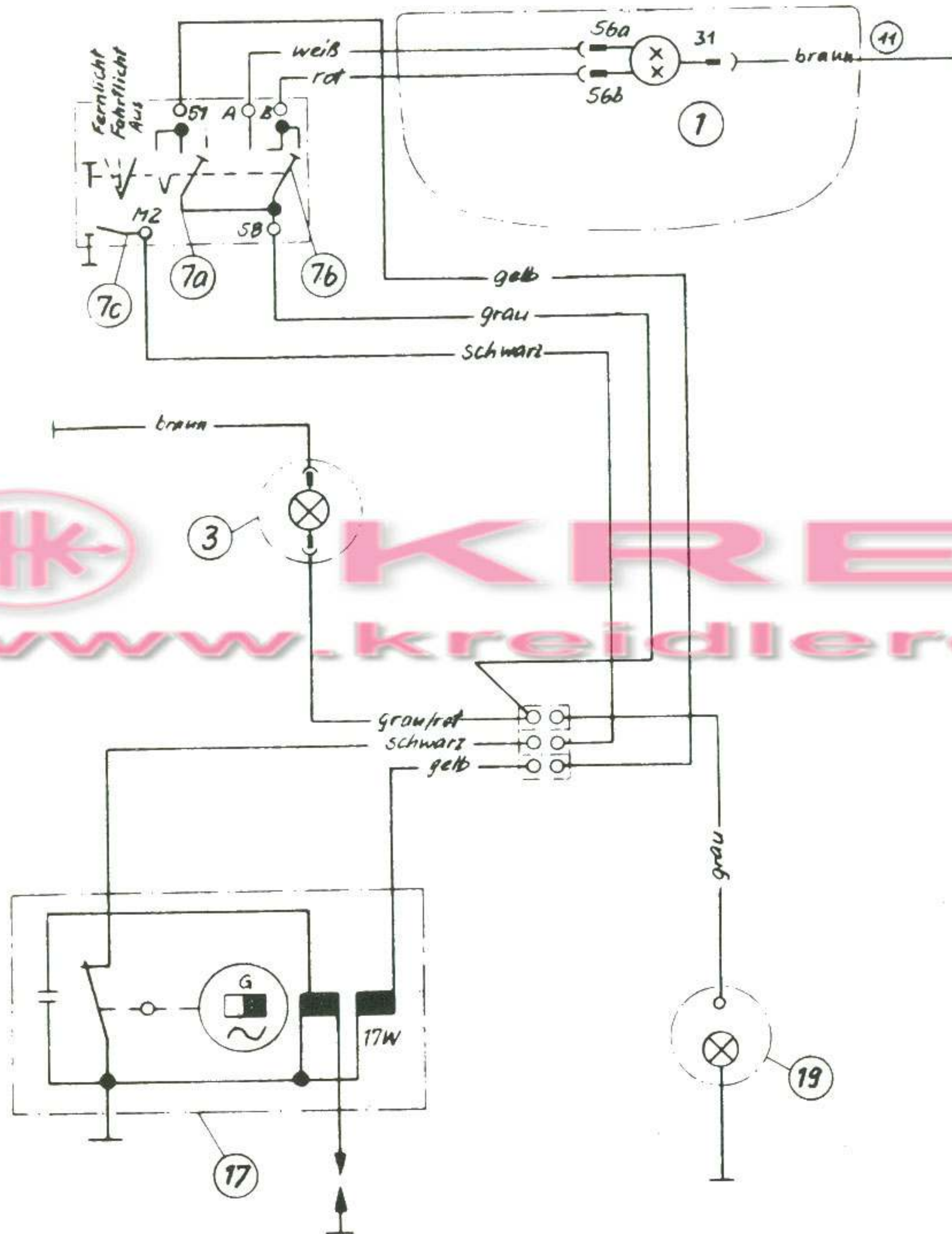
BOSCH-Schwunglichtmagnetzündler

Leistung

17 W

	<b>MF 21</b>	<b>MP 8</b>	<b>MP 3</b>
Zündzeitpunkt	1,2–1,4 mm v. o. T. = 18–19° Kurbelwinkel		
Zündkerze	Bosch W 45 T 1 Beru 145/14	Beru 175/4, 0,4 mm	BOSCH W 175 T 1
Elektrodenabstand	0,4 mm		
<b>Vergaser</b> Typ	Bing 1/10/133	Bing 1/12/260	BING 1/12/265
Hauptdüse	66	68	70
Nadeldüse	2,15	2,17	2,17
Düsennadel	146-042/Stellung 2	46-042/Stellung 2	46-042 Stellung 2
Gasschieber	122-140-10	22-140-10	22-140-10
<b>Kraftstoff</b> Tankinhalt	5,6 ltr., dav. ist ca. 0,6 ltr. Res.	4 ltr., davon ist ca. 1 ltr. Reserve	
Mischungsverhältnis	50:1		
Öl	Selbstmischendes 2-Takt-Öl oder HD-Öl SAE 40 oder SAE 50		
<b>Fahrgestell</b> Rahmen	Rohrrahmen		
Federung vorn	federgedämpfte Teleskopgabel		
Federung hinten	Schwinge mit federgedämpften Federbeinen		
<b>Räder und Bremsen</b> Bereifung vorn und hinten	21 x 2.25 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> –17 Mop.		

	<b>MF 21</b>	<b>MP 8</b>	<b>MP 3</b>
Reifendruck vorn/hinten		1,6/2,5 atü	
Bremsen		Alu-Bremsnaben, selbstzentrierend	
Bremsbeläge		aufgeklebt, Belagstärke mind. 2 mm	
<b>Beleuchtungseinrichtung</b>			
Scheinwerfer	6 V 15/15 W	T 6 V 6 W	6 V 15 W
Rücklicht		H 6 V 2 W DIN 72 601	
<b>Maße und Gewichte</b>			
Länge		ca. 1730 mm	
Breite		ca. 610 mm	
Höhe (leer)		ca. 1010 mm	
Sitzhöhe (leer)		ca. 800 mm (verstellbar)	
Radstand		ca. 1135 mm	
<b>Zubehör zum nachträglichen Anbau</b>			
		Schloß für Werkzeugbehälter, Gepäckträger vorn einschl. Halterung für Änderung der Scheinwerferbefestigung (bei MP 8 serienmäßig), Einkaufskorb für Gepäckträger hinten und vorn, Beinschutz	



## Schaltplan MF 21

① Scheinwerfer  
Glühlampe: C 6 V 15/15 W  
DIN 72 601

③ Tachometer  
Glühlampe: J 6 V 0,6 W  
DIN 72 601

⑦a } Licht-  
schalter  
⑦b } Abblend- = Lenkerschalter  
schalter  
⑦c } Kurzschluß-  
schalter

⑰ Magnetzündergenerator

⑲ Schluß-Rückstrahlerleuchte  
Kugellampe 6 V 2 W  
Schraubsockel E 10



# Schaltplan MP 3

