

# KREIDLER

*Flory*



KREIDLER

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

Ref. 650.00.88A

BEDIENUNGSANLEITUNG MOFA FLORY



**KREIDLER**

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

BEDIENUNGSANLEITUNG MOFA FLORY

# Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
<b>Wichtige Angaben zu Fahrzeug und Fahrer</b>	3	Zylinderkopfschrauben	24
<b>Merkblatt</b>	3	Motorbefestigungsschrauben	24
<b>Leicht zu finden</b> – Fahrzeugkenndaten und Bedienungselemente	7	Zylinder, Kolbenboden und Auspuffstutzen	25
<b>Startvorbereitungen</b>	10	Zündanlage	25
<b>Motor starten</b>	11	Kraftstoffanlage und Auspuff	27
<b>Richtig schalten</b>	14	Antriebskette	31
<b>Einfahren</b>	15	Lenkung	32
<b>Anhalten und Parken</b>	15	Räder und Bremsen	33
<b>Benzin und Öl</b>	16	Elektrische Anlage	38
<b>Pflege und Wartung</b>	18	<b>Winterfahrt</b>	40
Getriebeöl wechseln und kontrollieren	21	<b>Winterschlaf</b>	41
Kupplung und Schaltung	22	<b>Störungen und deren Beseitigung</b>	42
		<b>Technische Daten</b>	44
		<b>Schaltpläne</b>	48

## Wichtige Angaben zu Fahrzeug und Fahrer

Typ:	Baujahr:
<hr/>	
Motor-Nr.:	
<hr/>	
Fahrgestell-Nr.:	
<hr/>	
Schlüssel-Nr.:	
<hr/>	
Name des Besitzers:	
<hr/>	
Straße:	
<hr/>	
Wohnort:	
<hr/>	
Telefon:	
<hr/>	
Erstmals in Betrieb genommen am:	
<hr/>	
Besondere Ausstattung am Fahrzeug:	
<hr/>	
<hr/>	
Allgemeine Betriebserlaubnis:	
<hr/>	
Versicherungs-Kennzeichen:	
<hr/>	
Haftpflicht-Versicherungsschein-Nr.:	
<hr/>	
Versicherungs-Gesellschaft:	
<hr/>	
Straße:	
<hr/>	
Ort:	
<hr/>	
Telefon:	
<hr/>	

## Merkblatt

Das Mofa Flory dürfen Sie schon nach Erreichen des 15. Lebensjahres ohne Führerschein fahren.

Das Mofa ist steuer- und zulassungsfrei. Es muß eine Mindest-Haftpflichtversicherung über 500 000,- DM abgeschlossen werden.

Das Mofa muß mit einem Versicherungskennzeichen versehen sein, das Ihnen erstmals bei Beantragung der Haftpflichtversicherung und dann jedes Jahr neu von der Versicherung zugeteilt wird.

Beim Kauf des Fahrzeugs wird dem Kunden eine Garantiekarte mit Pflegedienstkarte ausgehändigt. Die im Wartungsplan aufgeführten Arbeiten planmäßig ausführen lassen. Getätigte Dienste werden von der Werkstatt in die Garantiekarte 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 Garantiekarte 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.



**KREIDLER**

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

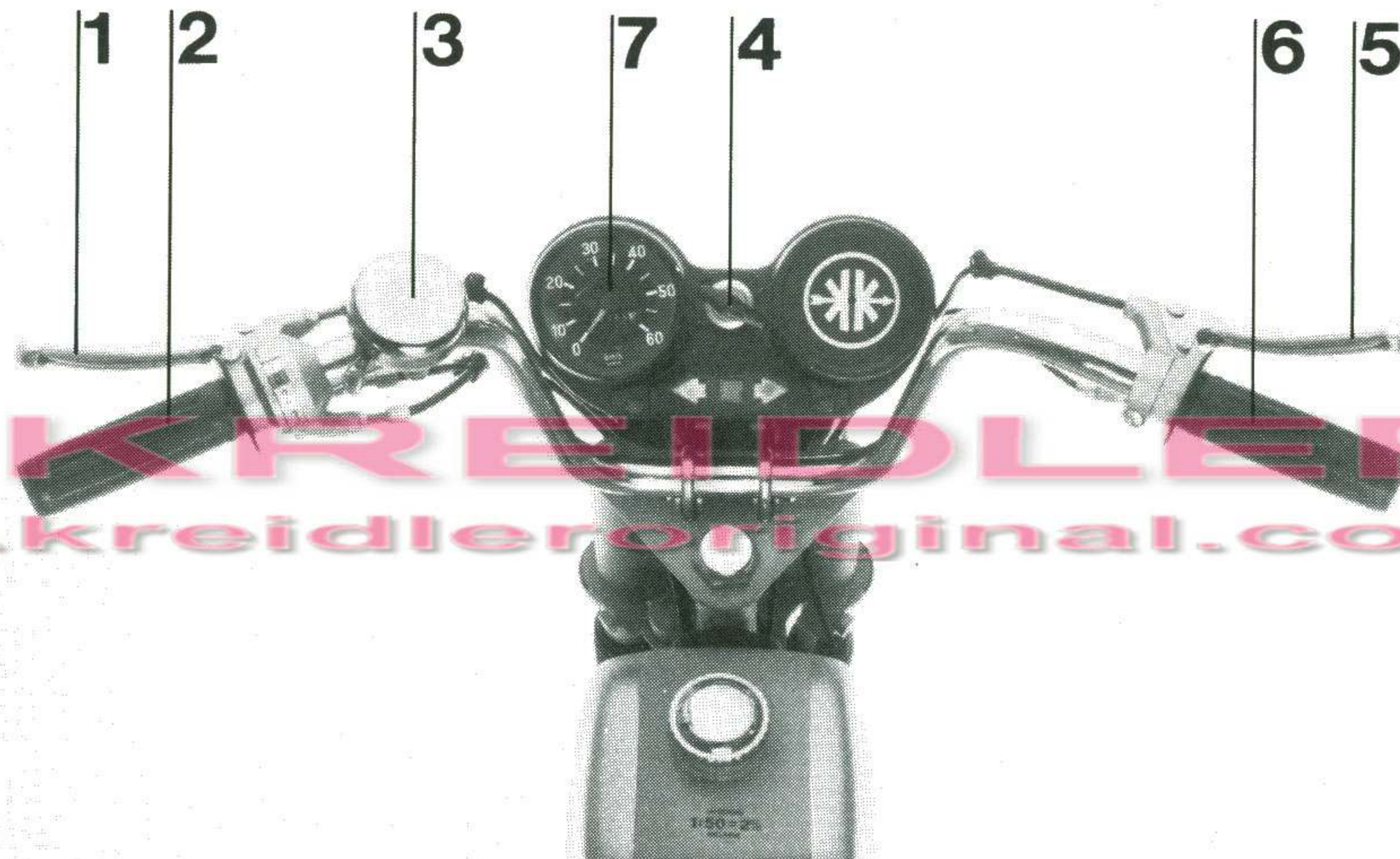
**Flory MF 12**



# Flory MF 23



Leicht zu finden



- 1 Kupplungshebel
- 2 Schaltdrehgriff
- 3 Glocke
- 4 Zünd-Lichtschalter

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

### Typenschild und Fahrgestellnummer

finden Sie auf dem Steuerkopfrohr. Das Typenschild und die Fahrgestellnummer haben den Wert eines Dokuments und dürfen in keinem Fall geändert oder entfernt werden.

### Motornummer

am Rücken des Motorgehäuses eingeschlagen – sichtbar nur, wenn die rechte Motorverkleidung abgenommen wird.



KREIDLER

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



## Werkzeug

### MF 12

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.

### MF 23

Unter der Sitzbank. Schloß mit Werkzeugkastenschlüssel öffnen. Verschluß hochziehen und Spannbügel aus der Arretierung nehmen. Sitzbank hochklappen.



# KREIDLER

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



## Reifenluftdruck

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

## Signal

Glocke ausprobieren.

## Bremsen

prüfen – durch Zug der Handbremse und Tritt auf die Rücktritt-Bremse – dabei Maschine kurz schieben.

## Kupplung

muß richtig trennen – zur Prüfung Kupplungshebel ziehen, Gang einlegen – die Maschine muß sich bei gezogenem Kupplungshebel mit Leichtigkeit schieben lassen.

## Motor starten

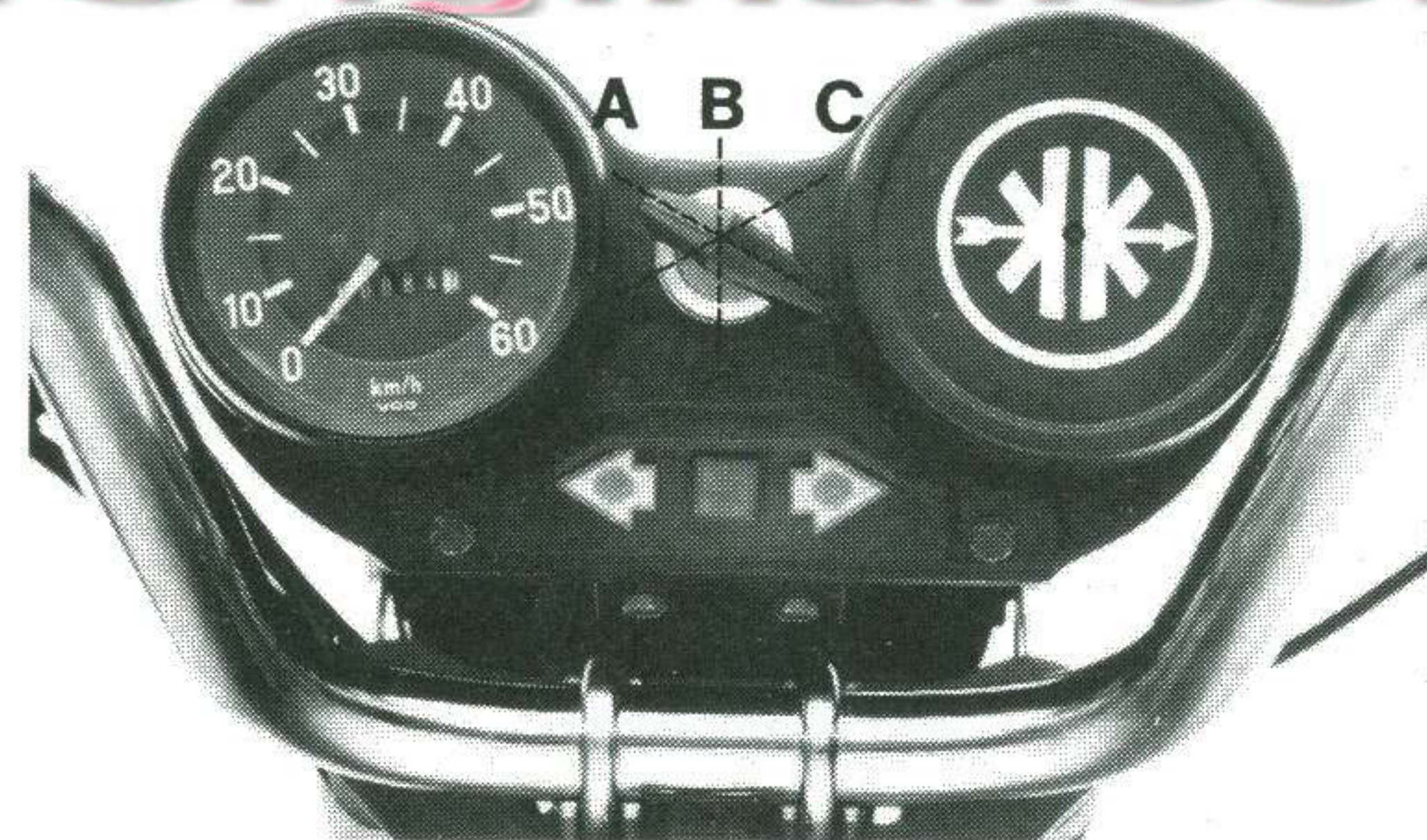
### Zündung einschalten (MF 23)

am Zünd-Lichtschalter im Cockpit

Stellung A = Aus, nur in dieser Stellung können Sie den Zündschlüssel einstecken oder abziehen.

Stellung B = Zündung eingeschaltet.

Stellung C = Zündung und Licht eingeschaltet.



## Startvorbereitungen

### Fahrzeug entsichern

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

### Kraftstoff im Tank?

Pures Benzin wäre Motormord! Benzin/Öl-Gemisch muß es sein 50:1 – dem Tankwart auf die Finger gucken, korrekte Ölbeigabe mit eigenen Augen kontrollieren.

### Kraftstoffhahn

Hebelstellung 1: geschlossen

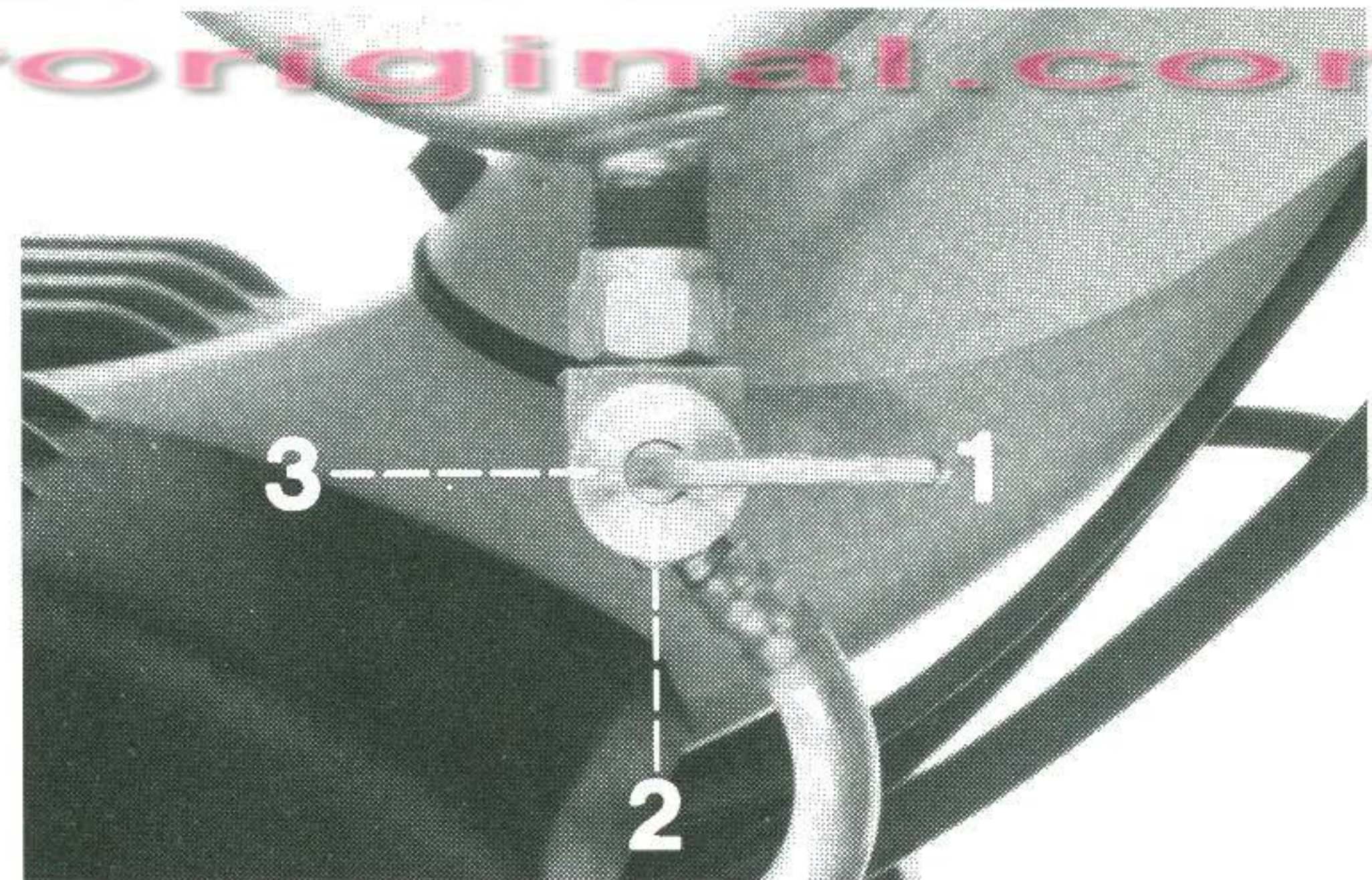
Hebelstellung 2: geöffnet

Hebelstellung 3: Reserve



# KREIDLER

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



## 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.

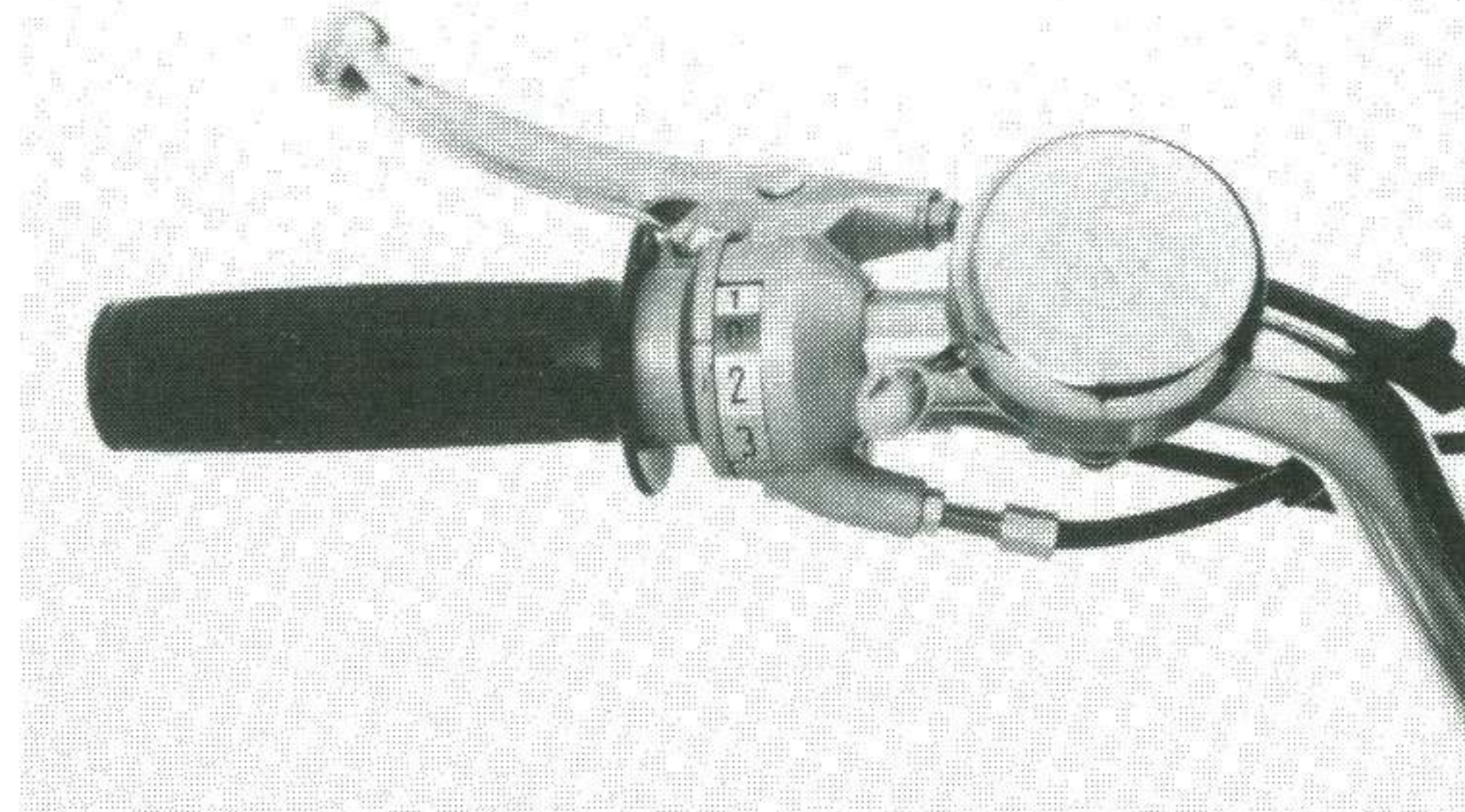
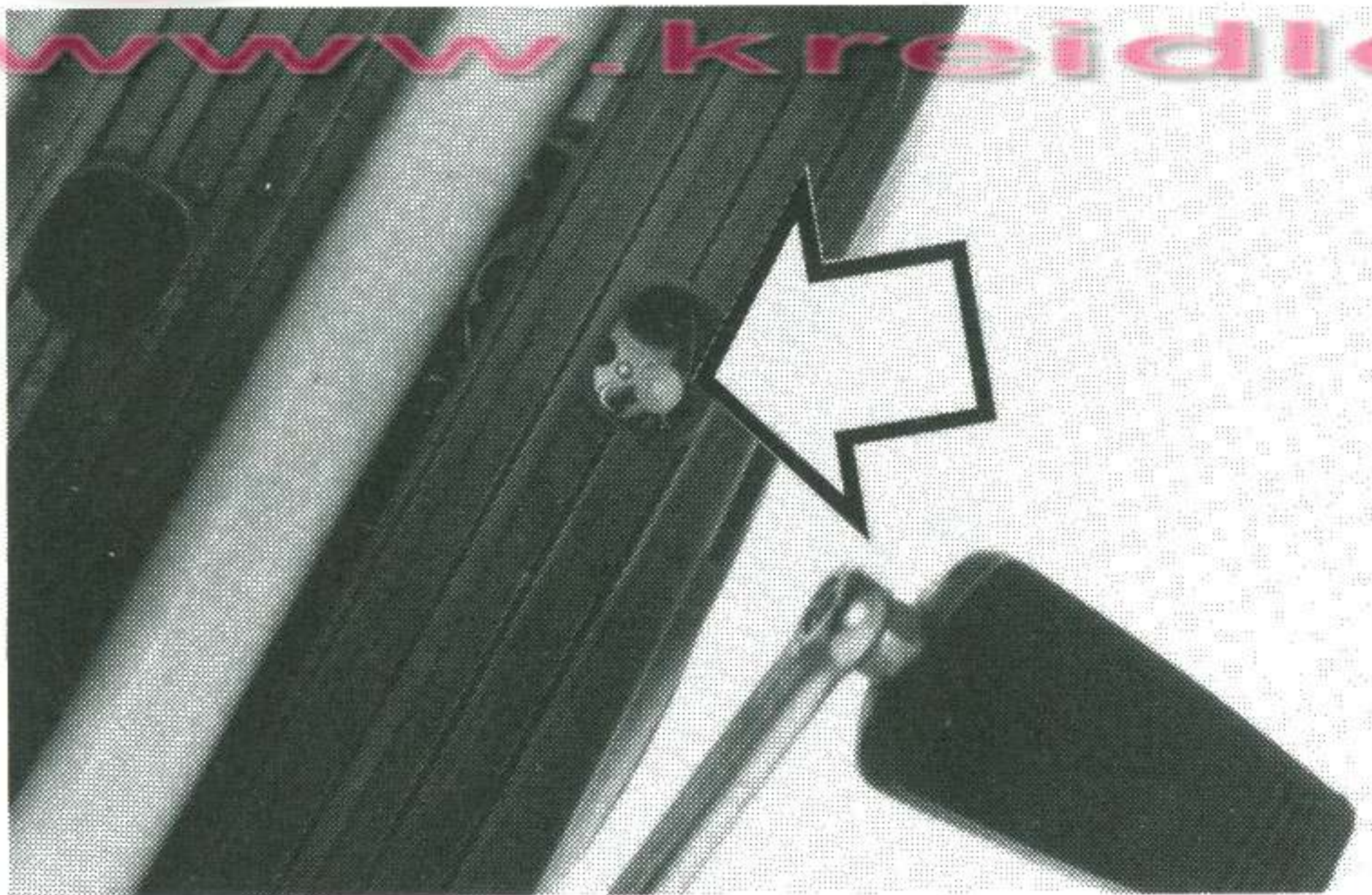
## Leerlauf einlegen

mit eingelegtem Gang kann man den Motor nicht antreten. Läßt sich im Stand ein Gang nicht einschalten, Fahrzeug etwas hin- und herschieben und dabei schalten – keinesfalls Gewalt anwenden.



# KREIDLER

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



## Motor antreten

Fahrzeug vom Ständer nehmen. Kupplungshebel ziehen – das linke oder rechte Pedal auf Kickstellung (schräg vorne oben) bringen. Kupplungshebel loslassen. Gasdrehgriff ca. 4 mm aufziehen (bis Widerstand spürbar). Pedal mit dem Fuß kräftig abwärts drücken und dabei etwas Gas geben.

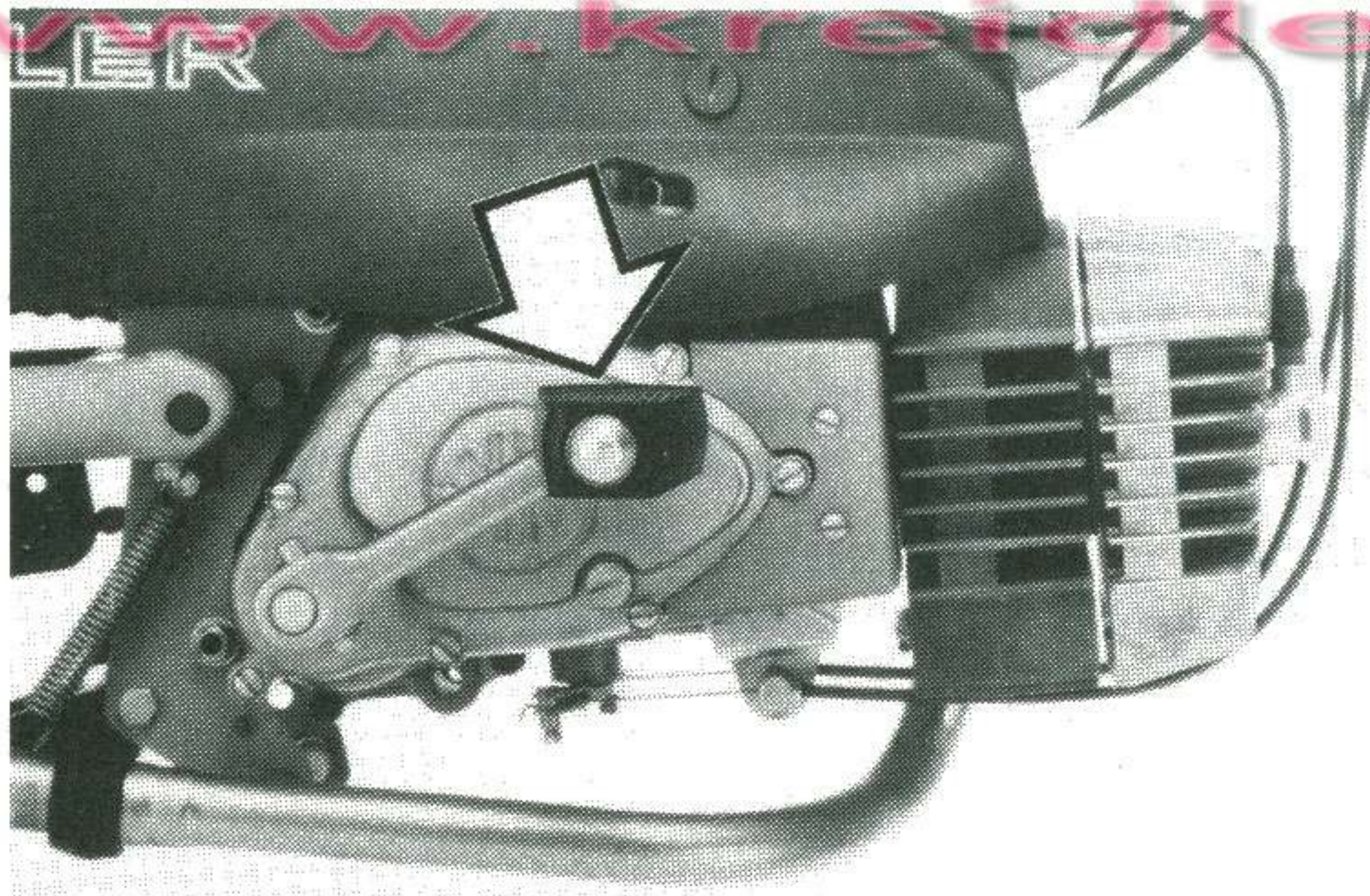
Kommt der Motor nicht beim ersten Tritt, Kupplungshebel wieder ziehen – Pedal mit Fuß oder Hand  $\frac{3}{4}$  Umdrehungen durchziehen – dann Startvorgang wiederholen.

Springt der Motor schlecht an, so ist in der Regel der Elektrodenabstand an der Zündkerze zu groß. Diesen bei Bedarf nachbiegen auf 0,3–0,5 mm (entspricht etwa Fingernagelstärke).



# KREIDLER

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



## Lichtkontrolle

Bei laufendem Motor Licht einschalten und Scheinwerfer und Rücklicht prüfen.

### MF 23

Licht einschalten am Zünd-Lichtschalter

### MF 12

Schiebeschalter in Stellung 1:

Licht ausgeschaltet

Schiebeschalter in Stellung 2:

Licht eingeschaltet

## Richtig schalten

### Start

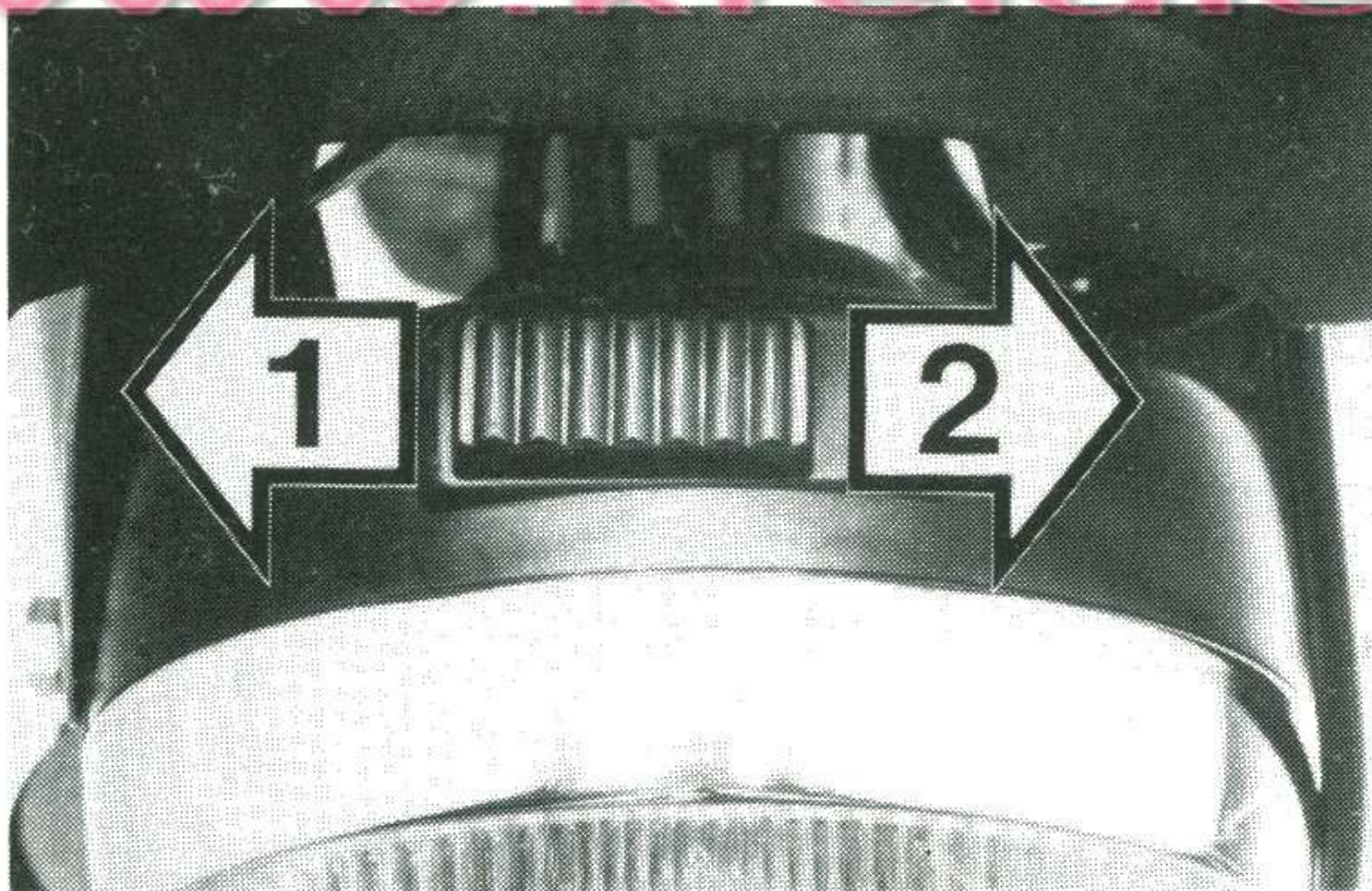
Motor dreht langsam im Standlauf – Kupplungshebel ziehen – einen Augenblick warten – 1. Gang einschalten – langsam freilassen, Finger bleiben am Hebel – je voller die Kupplung greift, desto mehr Gas gibt die rechte Hand – in Fahrt Kupplungshebel ganz loslassen.

### Kupplung

niemals lange schleifen lassen – das heißt: nicht mit teilweise gezogener Kupplung fahren – bei Ampelstops den Motor nicht mit gezogener Kupplung laufen lassen – Leerlauf einlegen.

### Gangwechsel

ist Übungssache – während die rechte Hand das Gas zudreht, hebt die linke Hand die Kupplung aus – den Schaltdrehgriff nicht brutal, sondern zügig betätigen – während die Kupplungshand losläßt, dreht die Gashand wieder auf.



## Im Stand

lassen sich die Gänge nur dann leicht einschalten, wenn das Fahrzeug etwas hin und her geschoben wird.

## Goldene Regel

zur Handhabung der Motordrehzahl: Motor in den unteren Gängen, zumal bei neuem Motor, nicht sinnlos auf volle Drehzahl treiben – andererseits: Motor aber auch niemals mit zu hohem Gang langsam fahrend oder auf Steigungen zu niedrig drehen lassen, denn das hieße, ihn quälen – der Motor soll bei Bummeltempo ruckfrei drehen, also flott laufen – somit: immer rechtzeitig zurückschalten.

## Einfahren

wie in früheren Zeiten anhand von besonderen Einfahrvorschriften ist nicht erforderlich. – Der Flory-Motor ist bereits im Neuzustand vollgas- und autobahnfest

## Anhalten und Parken

Zurückschalten auf Getriebeleerlauf – Gasdrehgriff in Leerlaufstellung drehen.

## Motor abstellen

Kurzschlußbetätigung am Scheinwerfer (MF 13) drücken bis Motor stillsteht oder Zündung am Zünd-Licht-Schalter (MF 23) ausschalten.



## Fahrzeug abstellen (parken)

Kraftstoffhahn zudrehen – sonst könnte der Motor voll Kraftstoff laufen – Gefahr von **Flüssigkeitsschlag!**

Fahrzeug auf Kippständer stellen – abschließen am Lenkschloß (Diebstahlsicherung): Schlüssel einstecken – durch Linksdrehung (ca. 45°) entriegeln, axial eindrücken und gleichzeitig 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 Flory-Motor Superbenzin sozusagen nicht zur Kenntnis – wer das nicht glaubt, tanke ruhig einmal oder immer Super – erhoffte Mehrleistung stellt sich nicht ein, Motorschockung 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.

## **Das Mischungsverhältnis**

muß ungeachtet der verwendeten Ölsorte 50:1 betragen.

## **Motorschmierung bergab**

Bei Talfahrt ohne Gas (und natürlich eingeschaltetem Gang!) wird der Motor vom Hinterrad her angetrieben – da Mischungsschmierung, erhält der Motor nur dann Öl, wenn er auch Gas erhält – Benzin braucht der Motor nur, wenn er leisten muß, Öl will er immer – daher ist etwas Gasfütterung bei Talfahrt zwar kein Muß, doch ein Soll mit nützlichem Effekt: Ölspende an Kolben und Zylinder statt Hungerschmierung.

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

# Pflege und Wartung

## Wartungsplan

Pflege- und Wartungsdienste bei km	500	3000	6000	alle weiteren
------------------------------------	-----	------	------	---------------

### Motor

Getriebeölwechsel bei warmem Motor	x		x	6000 km ■
------------------------------------	---	--	---	-----------

Getriebeölstand-Kontrolle, ggf. nachfüllen	x	x	x	6000 km ●
--	---	---	---	-----------

Kupplungsspiel prüfen, ggf. nachstellen	x	x	x	6000 km
---	---	---	---	---------

Schaltung kontrollieren, ggf. nachstellen	x	x	x	6000 km
---	---	---	---	---------

Zylinderkopfschrauben nachziehen	x	dann jeweils 500 km nach jeder Zylinderdemontage		
----------------------------------	---	--	--	--

Motorbefestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen	x	x	x	6000 km
---	---	---	---	---------

Zylinderkopf, Kolbenboden, Auspuffstutzen des Zylinders reinigen, Kolbenringe prüfen, ob frei beweglich		x		
---	--	---	--	--

### Zündanlage

Zündkerze erneuern		x		6000 km ◆
--------------------	--	---	--	-----------

Unterbrecherkontakt prüfen, ggf. einstellen, Unterbrecher mit verschmorten Kontakten erneuern		x	x	6000 km
--	--	---	---	---------

Pflege- und Wartungsdienst bei km	500	3000	6000	alle weiteren
-----------------------------------	-----	------	------	---------------

### Kraftstoffanlage und Auspuff

Benzinhahn mit Filter reinigen	x		x	6000 km ■
Vergaser reinigen und einstellen	x		x	6000 km ■
Luftfilter reinigen			x	6000 km ■ ●
Auspuffanlage reinigen		x	x	6000 km ◆

### Antriebskette

Kette im belasteten Zustand prüfen, ggf. nachspannen, Kette schmieren, Spur prüfen	x	x	x	6000 km ●
---	---	---	---	-----------

### Lenkung

Steuerkopflager auf Spiel prüfen, evtl. einstellen	x	x	x	6000 km
--	---	---	---	---------

### Räder und Bremsen

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
Bremszüge kontrollieren und einstellen		x	x	6000 km ●

Pflege- und Wartungsdienst bei km	500	3000	6000	alle weiteren
<b>Elektrische Anlage</b>				
komplette Beleuchtungsanlage prüfen, (auch vor jedem Fahrtantritt)	x	x	x	6000 km ●
Scheinwerfer einstellen			x	6000 km ●
<b>Fahrgestell</b>				
Am Fahrgestell sämtl. Schrauben und Muttern nachziehen	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 der Endgeschwindigkeit
- Diese Arbeiten sind je nach den Betriebsbedingungen des Fahrzeugs auch früher durchzuführen und können vom Fahrzeugführer selbst veranlaßt werden.

## Getriebeöl wechseln

### Öl ablassen

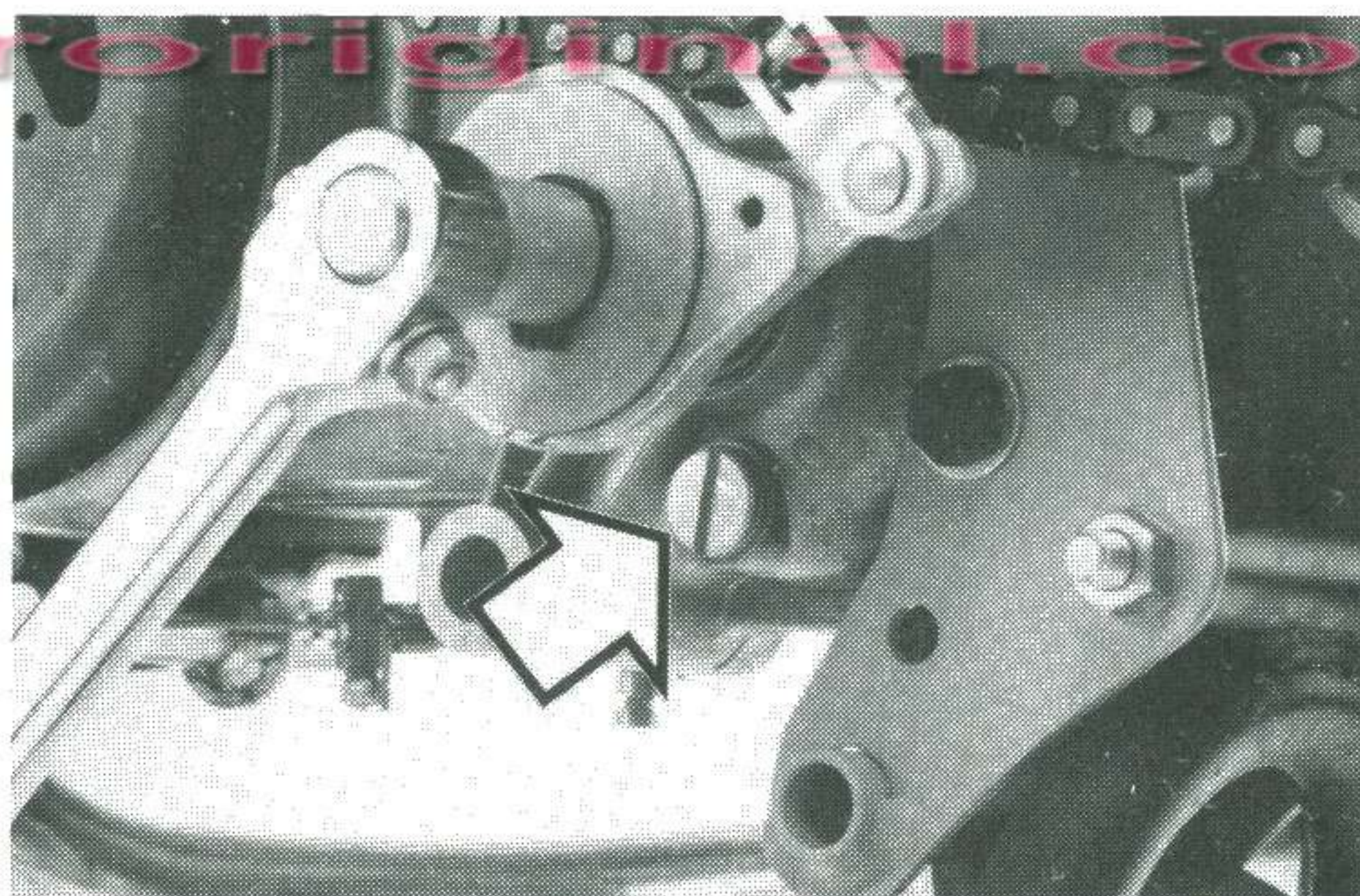
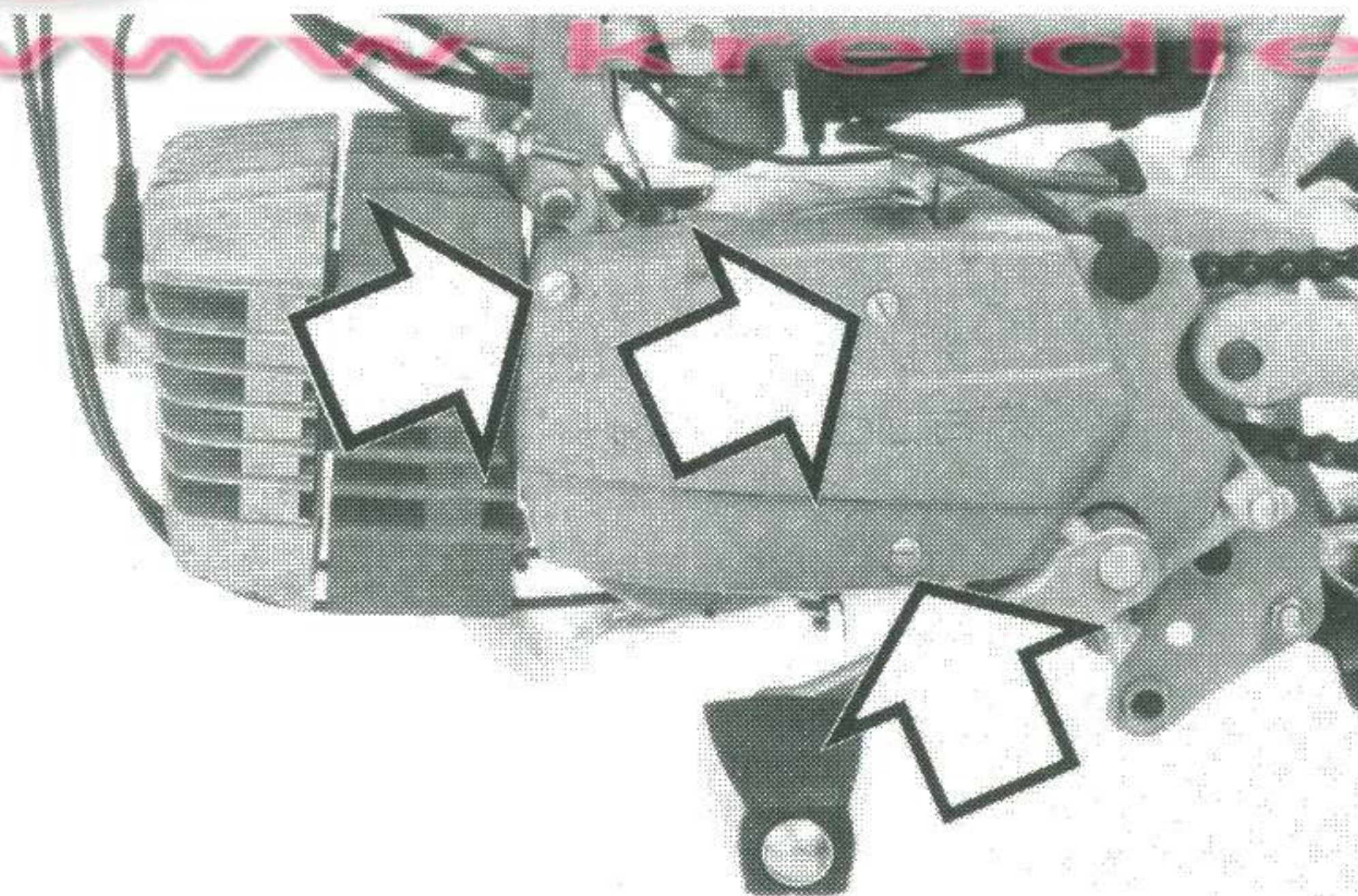
Motorverkleidung und Zünderdeckel abnehmen.

Ölablaßschraube auf der linken Motorseite aus dem Gehäuse herausdrehen – Öl ablaufen und gut abtropfen lassen – Dichtscheibe erneuern – Ablaßschraube einschrauben und gut festziehen.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com

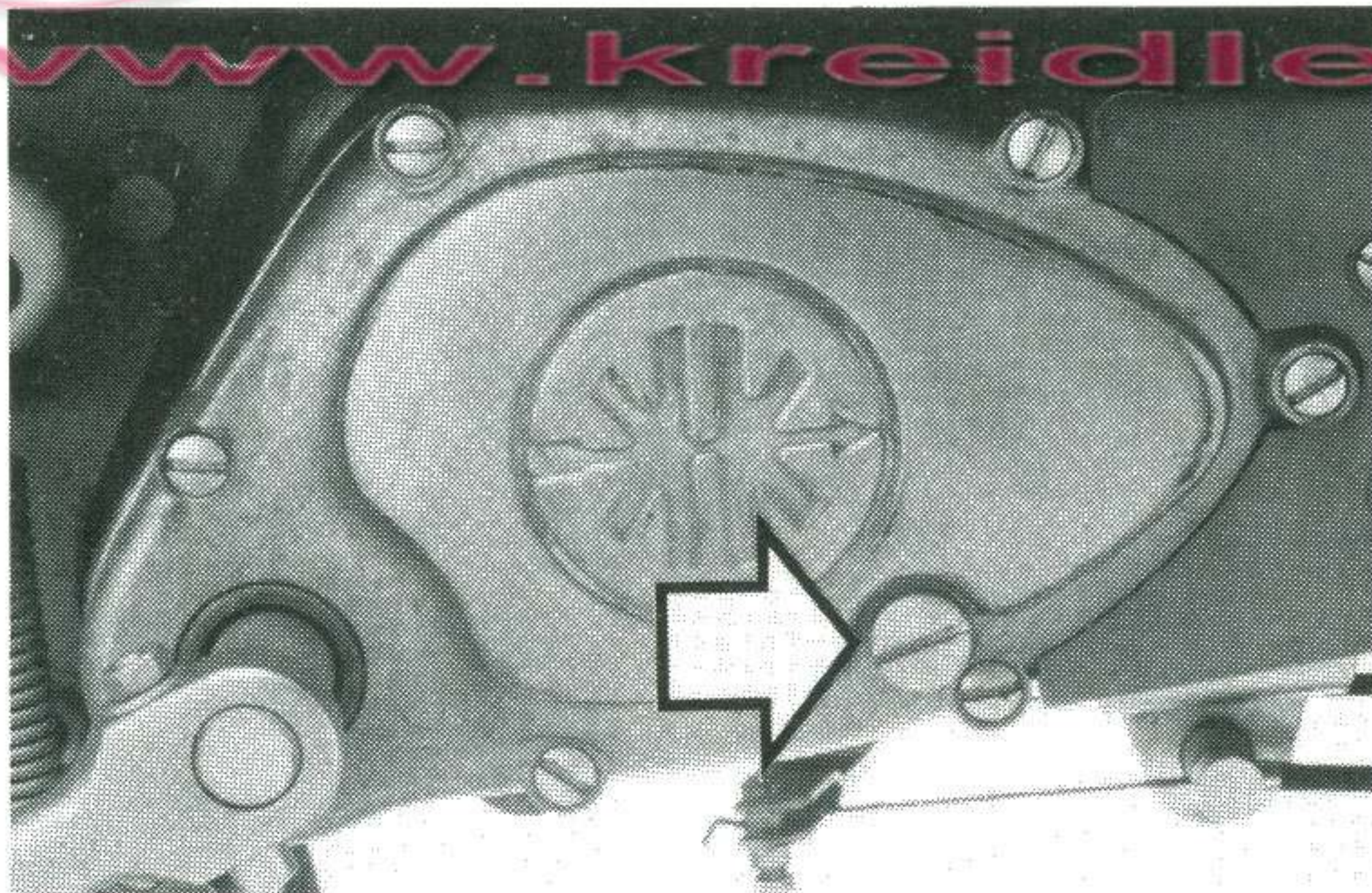


## Öl einfüllen

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

## Ölstand kontrollieren

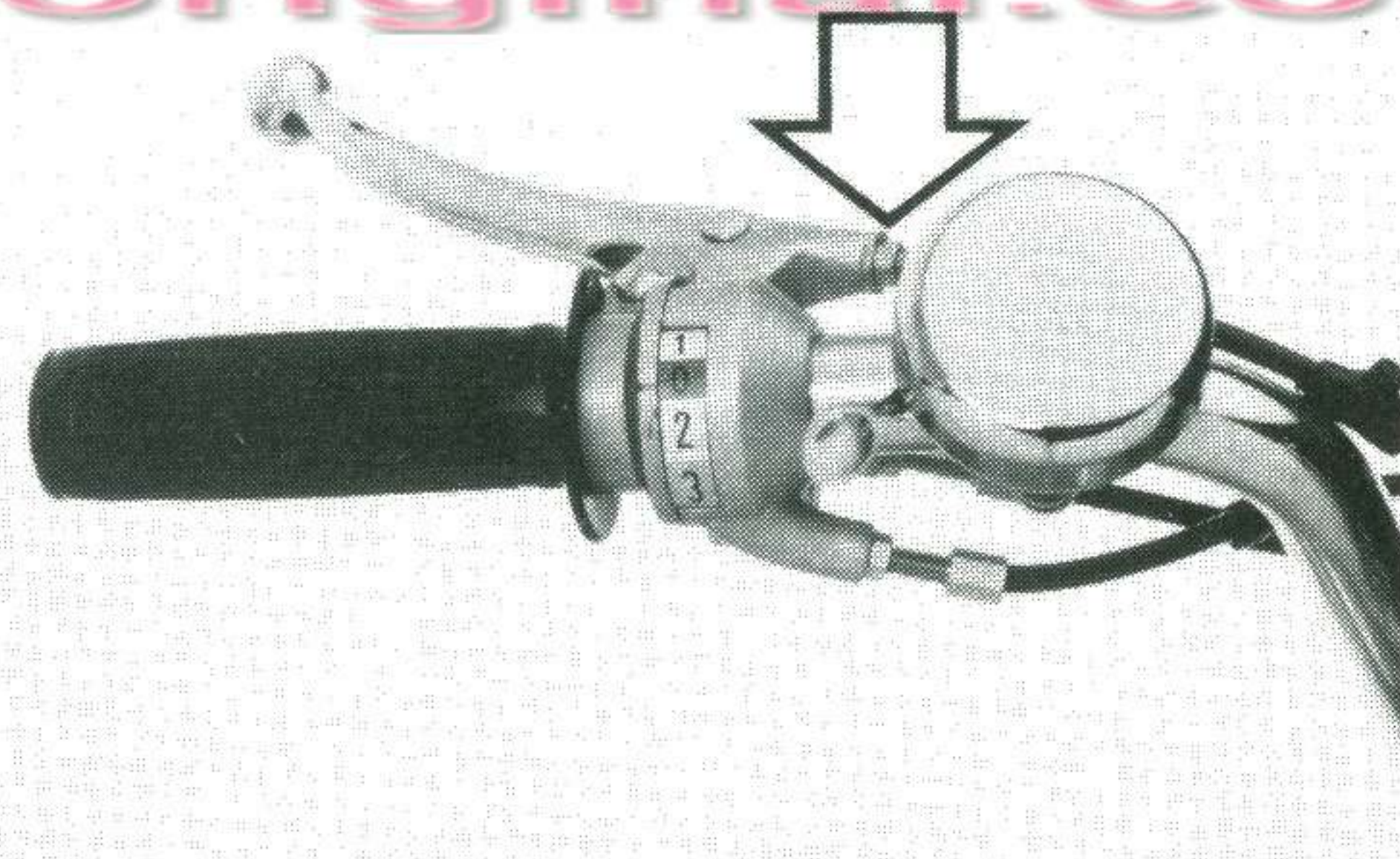
Maschine auf den Ständer stellen – Öleinfüllschraube herausdrehen – der Ölspiegel schließt mit der Unterkante der Einfüllbohrung ab.



## Kupplung und Schaltung

### Kupplungszug einstellen

Gegenmutter lösen – Stellschraube so setzen, daß dort, wo das Zugseil sichtbar wird, 3–4 mm Leerweg (Spiel) zu messen ist – folglich beginnt die Kupplung erst nach 3–4 mm Hebel-Leerweg zu trennen – Gegenmutter wieder festziehen. Der Schlitz der Rändelmutter sollte immer nach unten zeigen.



### Kupplung rutscht

Sollte trotz korrekter Zugseil-Einstellung die Kupplung bei losgelassenem Hebel nicht voll greifen, sondern rutschen: Kundendienst-Werkstatt aufsuchen.

Das Foto zeigt die Kupplung bei abgenommenem Kupplungsdeckel.

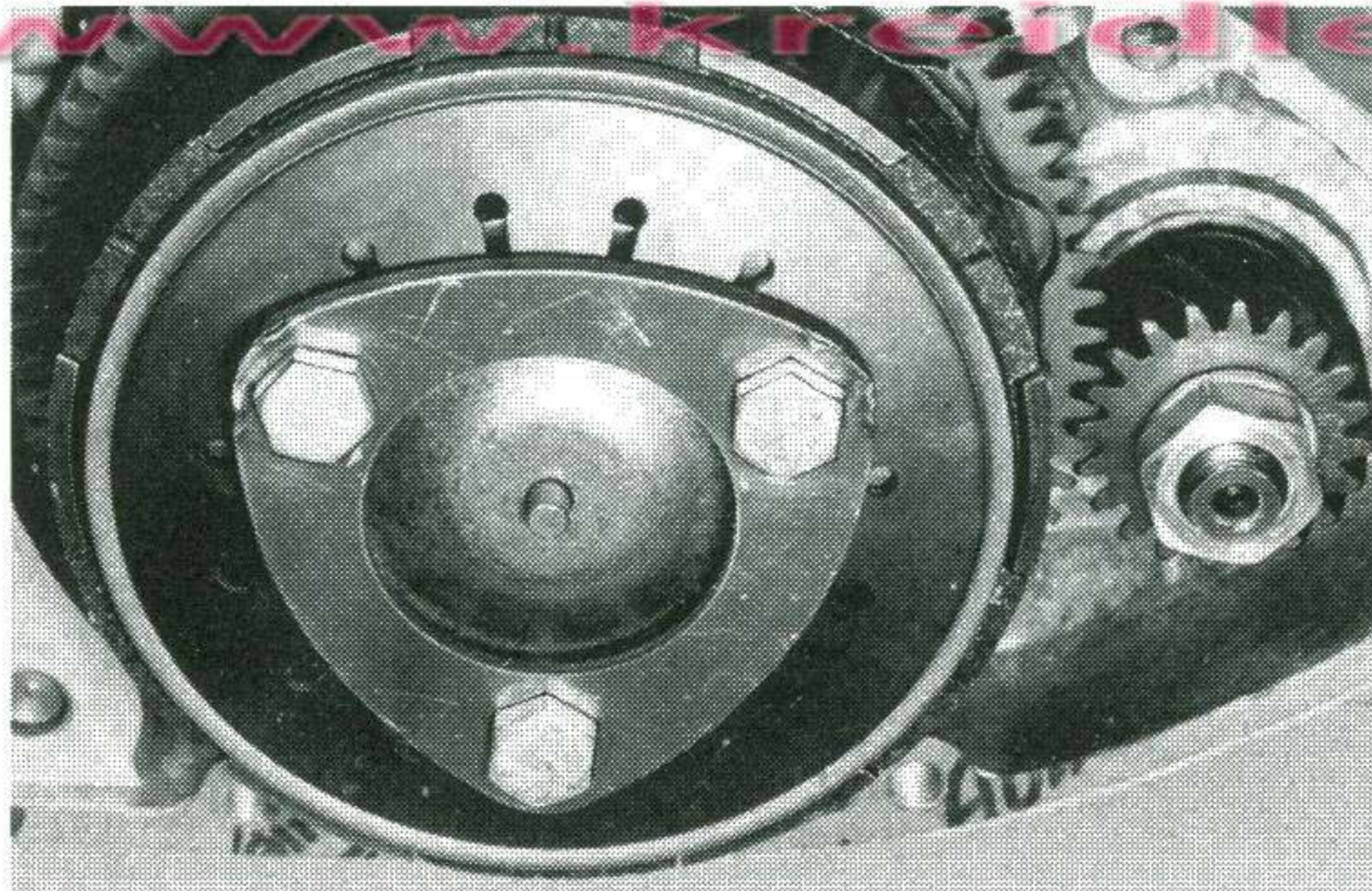
### Schaltung einstellen

Am Schaltdrehgriff 2. Gang einstellen. Schaltbalken unter dem Motor quer zur Fahrtrichtung stellen. An den Stellschrauben die Seilzüge so einstellen, daß in Zugrichtung ein Spiel von 0,3–0,5 mm vorhanden ist.



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 nachgezogen werden.

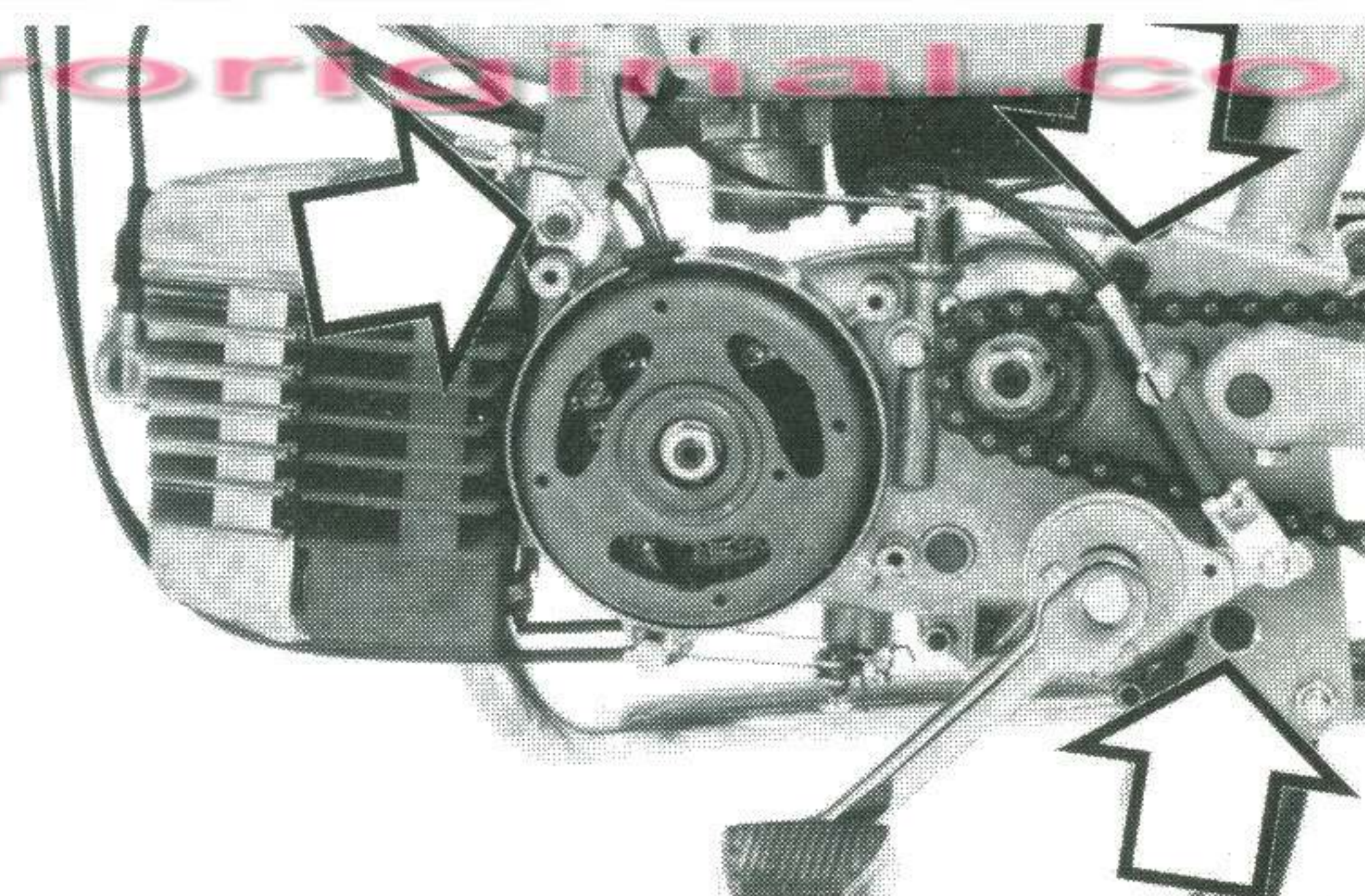
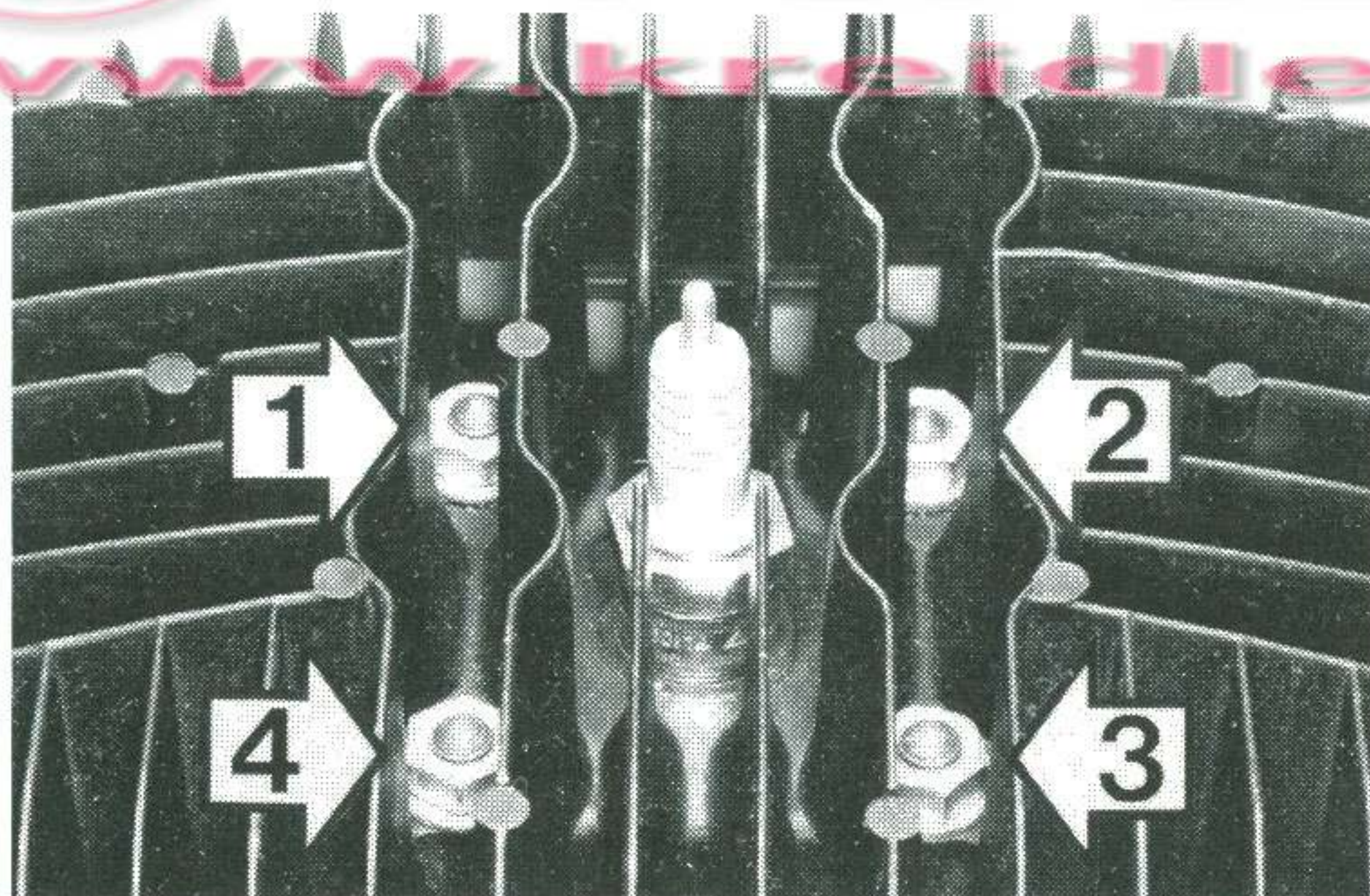
## Motorbefestigungsschrauben

regelmäßig auf festen Sitz prüfen.



# KREIDLER

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



## **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.

### **Zündzeitpunkt-Einstellung**

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

## **Zündkerze**

Wärmewert beachten (siehe Techn. Daten).

Nur die Verwendung der darin angegebenen Kerzen garantiert, daß die Kerze den im Flory-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.

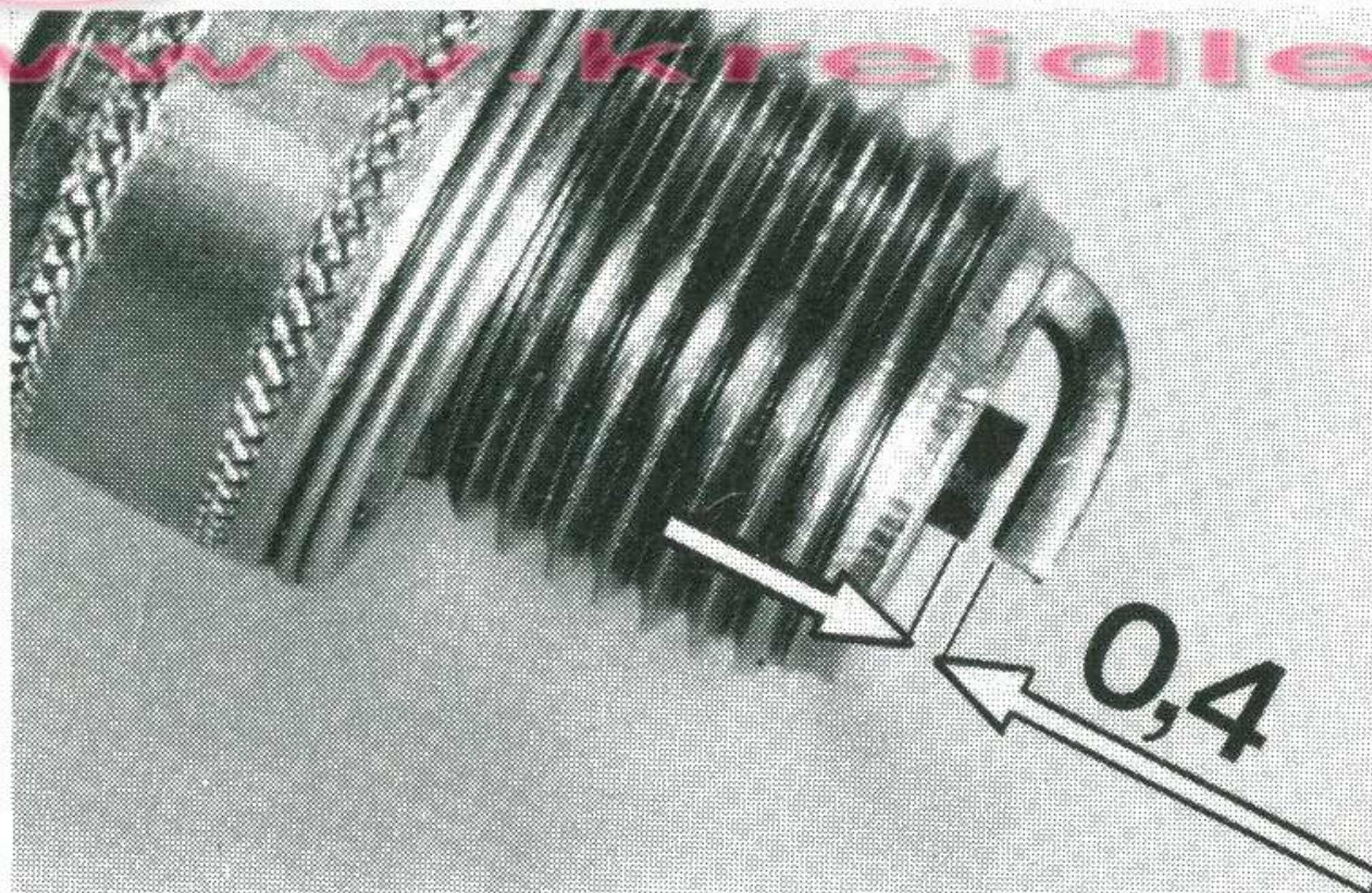
### **Elektroden-Verschleiß**

Außen- und Mittelelektrode der Zündkerze verlieren mit der Zeit an Material, brennen ab, wodurch der Elektrodenabstand größer wird – dann springt der Motor schlecht an oder es gibt Zündaussetzer bei eingeschaltetem Licht – Abhilfe: Außenelektrode 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 der Dichtung erneuern.



### 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-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

Saugschalldämpfer 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 Düsen-nadel nicht verändert werden soll – Gasschieber freibekommen: Die beiden Befestigungsschrauben (1) des Vergaserdeckels abschrauben und den Gasschieber (2) aus dem Gehäuse herausziehen.

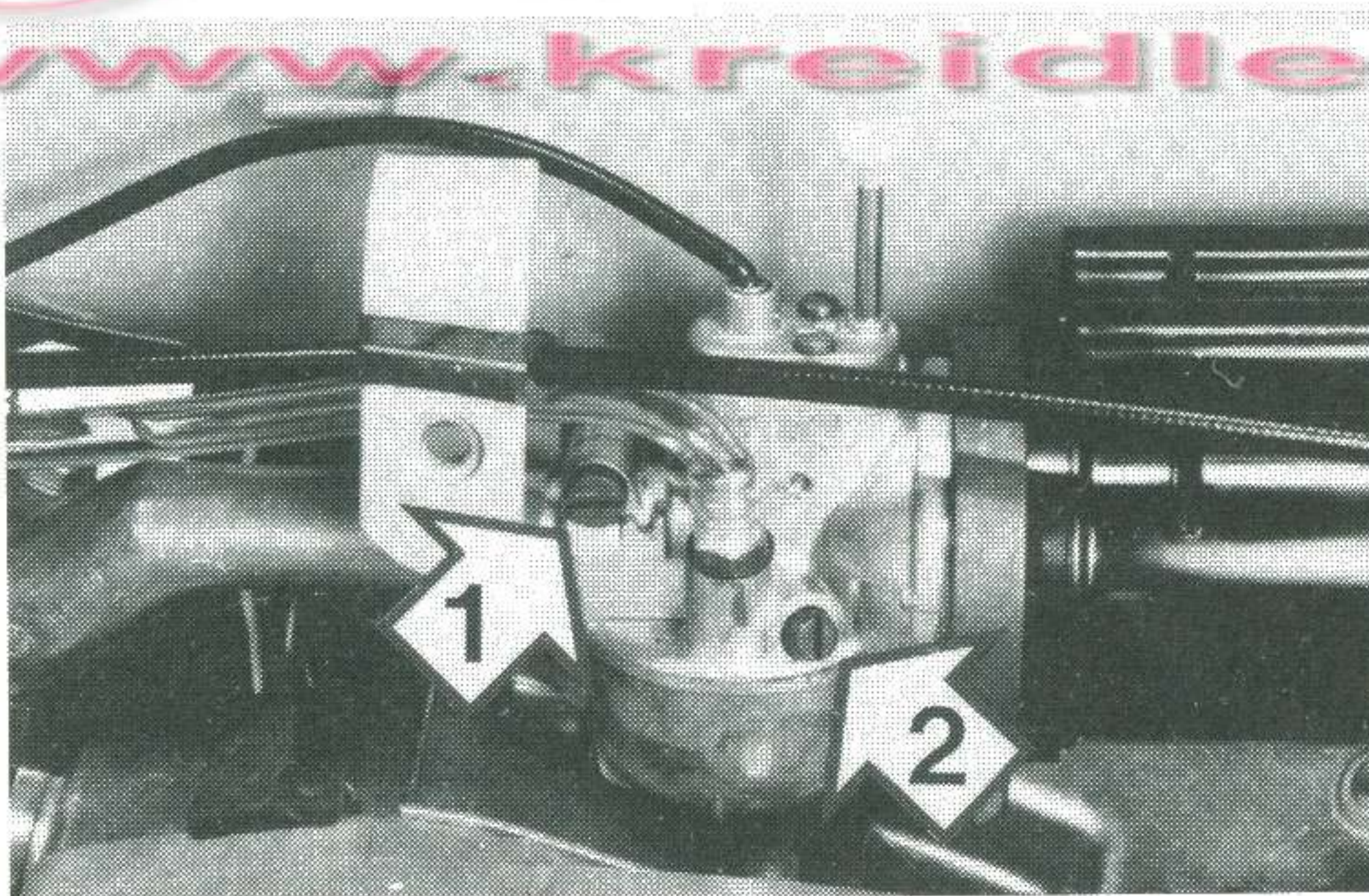
### Schwimmergehäuse öffnen

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



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



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 eingossen und läßt sich nicht entfernen. Alle Teile mit Benzin reinigen, Filter trocknen, mit Motoröl benetzen, Saugchalldämpfer zusammenbauen, auf den Vergaser schieben und befestigen.



### **Ohne Saugschalldämpfer**

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.

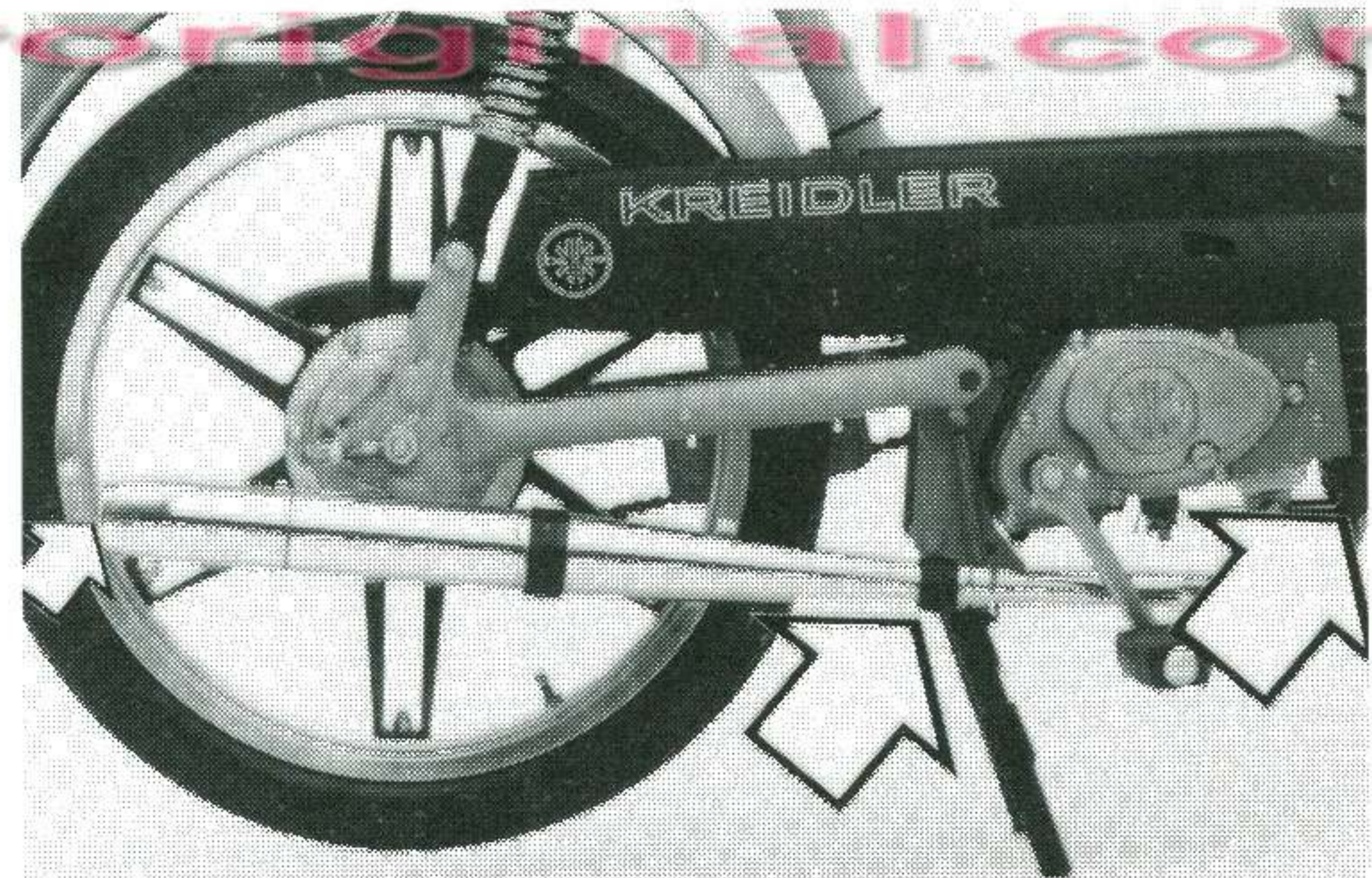
### **Auspuff reinigen**

Bei einem Zweitakt Motor setzen sich im Schalldämpfer Rückstände ab, die Bohrungen in den Dämpferkammern werden dadurch kleiner und die Motorleistung läßt nach. Deshalb ist die Auspuffanlage regelmäßig von den Rückständen zu reinigen.

Auspuff vom Fahrzeug abbauen, dazu Klemmschellen am Zylinder 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.



## Antriebskette

### Kettenspannung unter Kontrolle halten

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.

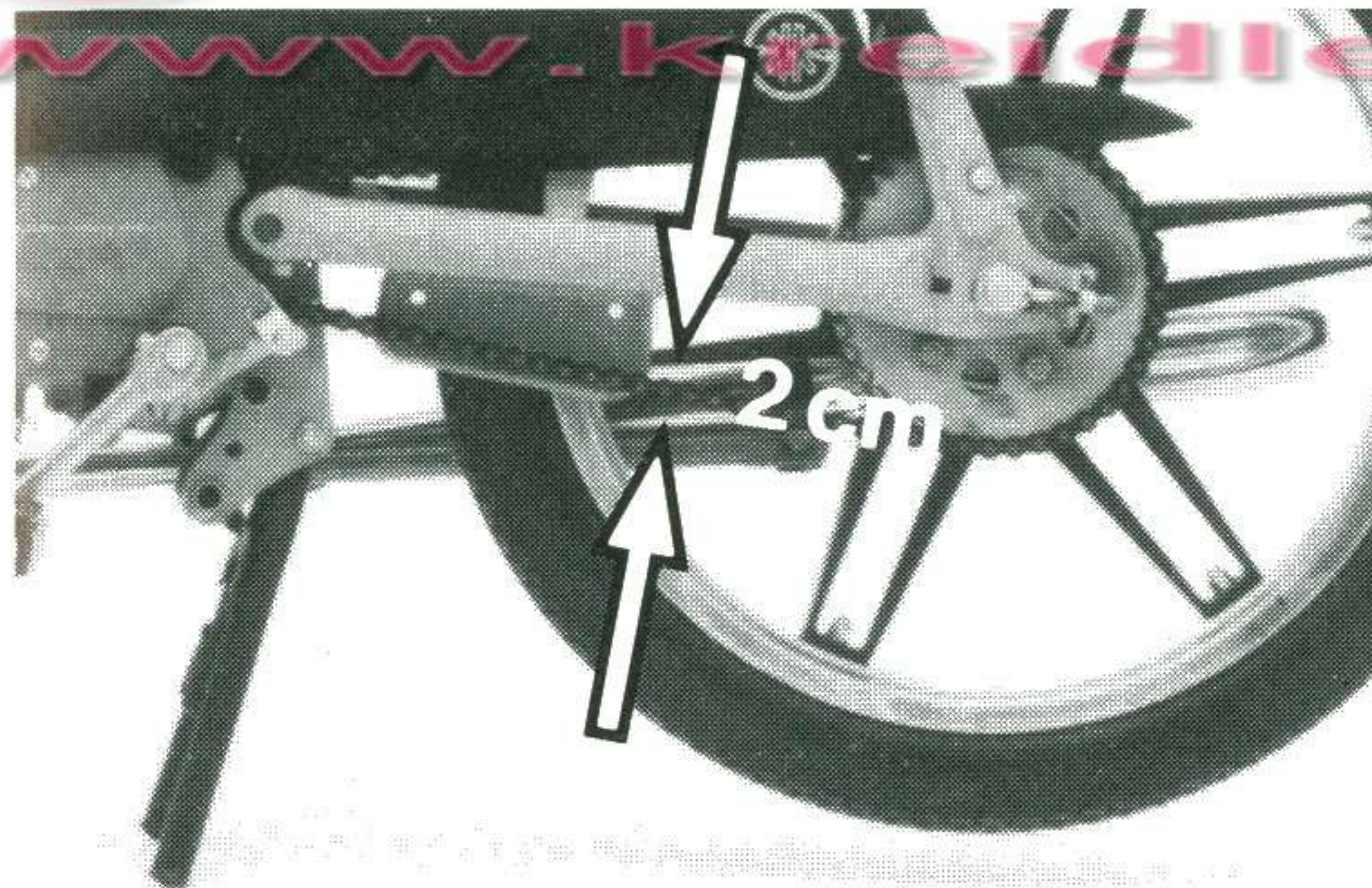
Achtung: Das Hinterrad einige Male durchdrehen und fortlaufend das Kettenspiel prüfen –

die Spannung ist nicht in jeder Kettenstellung gleich – an der straffsten Stelle soll 2 cm Spiel bestehen.

### Kettenspannung einstellen

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

Achsmuttern festziehen.

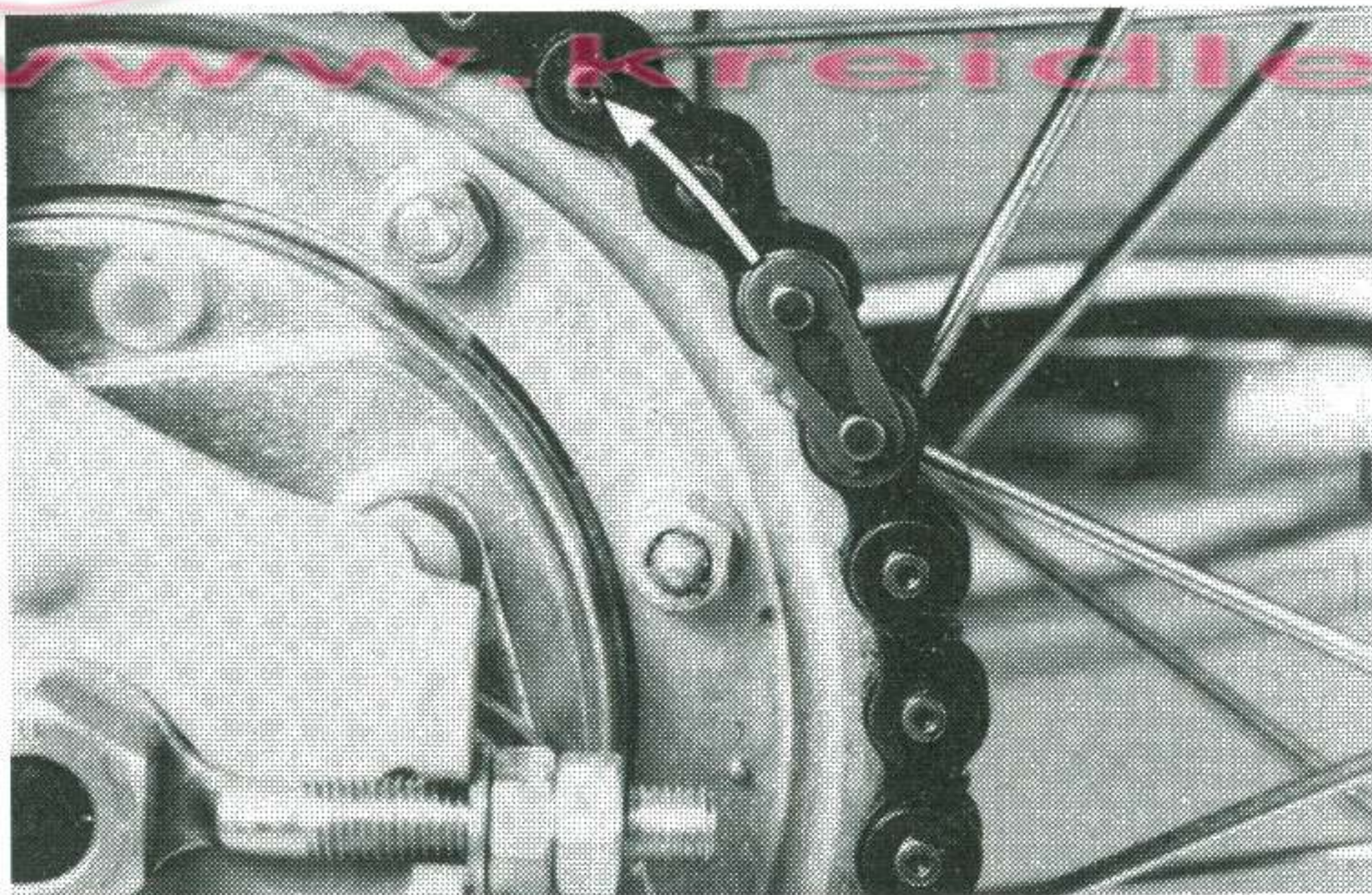


## Radspur kontrollieren

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.



## Kettenpflege

Siehe Wartungsplan – regelmäßig ein Kettenfett aufbringen – 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.

## 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.

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.



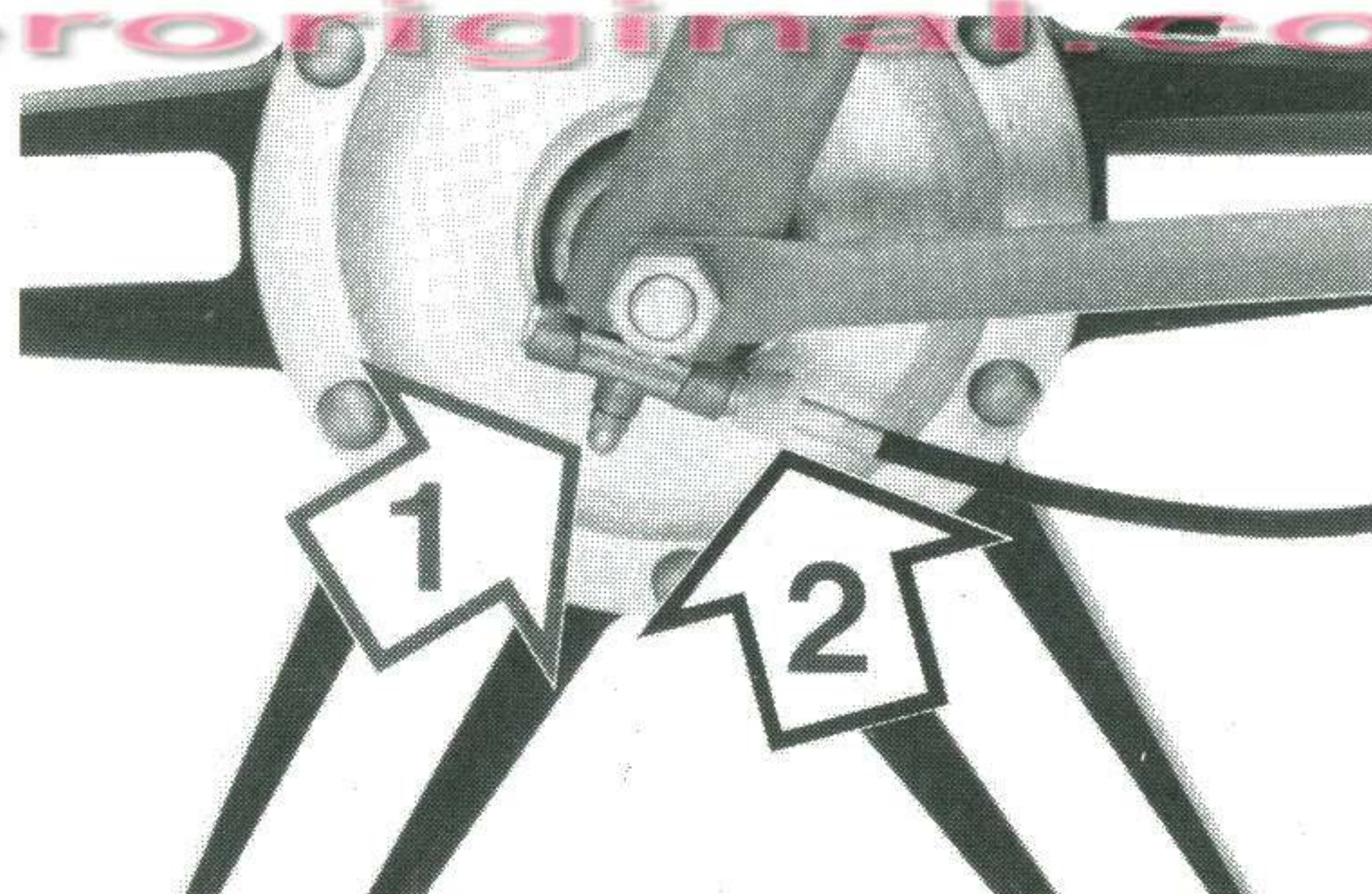
## Räder und Bremsen

### 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.

## 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

Linke Seite: Die Mutter für den Zahnkranz-(Kettenrad-)Träger wird zum Radausbau nicht gelöst – sie wird gelockert, wenn der Exzentranspanner gedreht werden soll – sie wird nur dann gelöst, wenn der Zahnkranzträger von der Hinterradschwinge abgenommen werden soll.

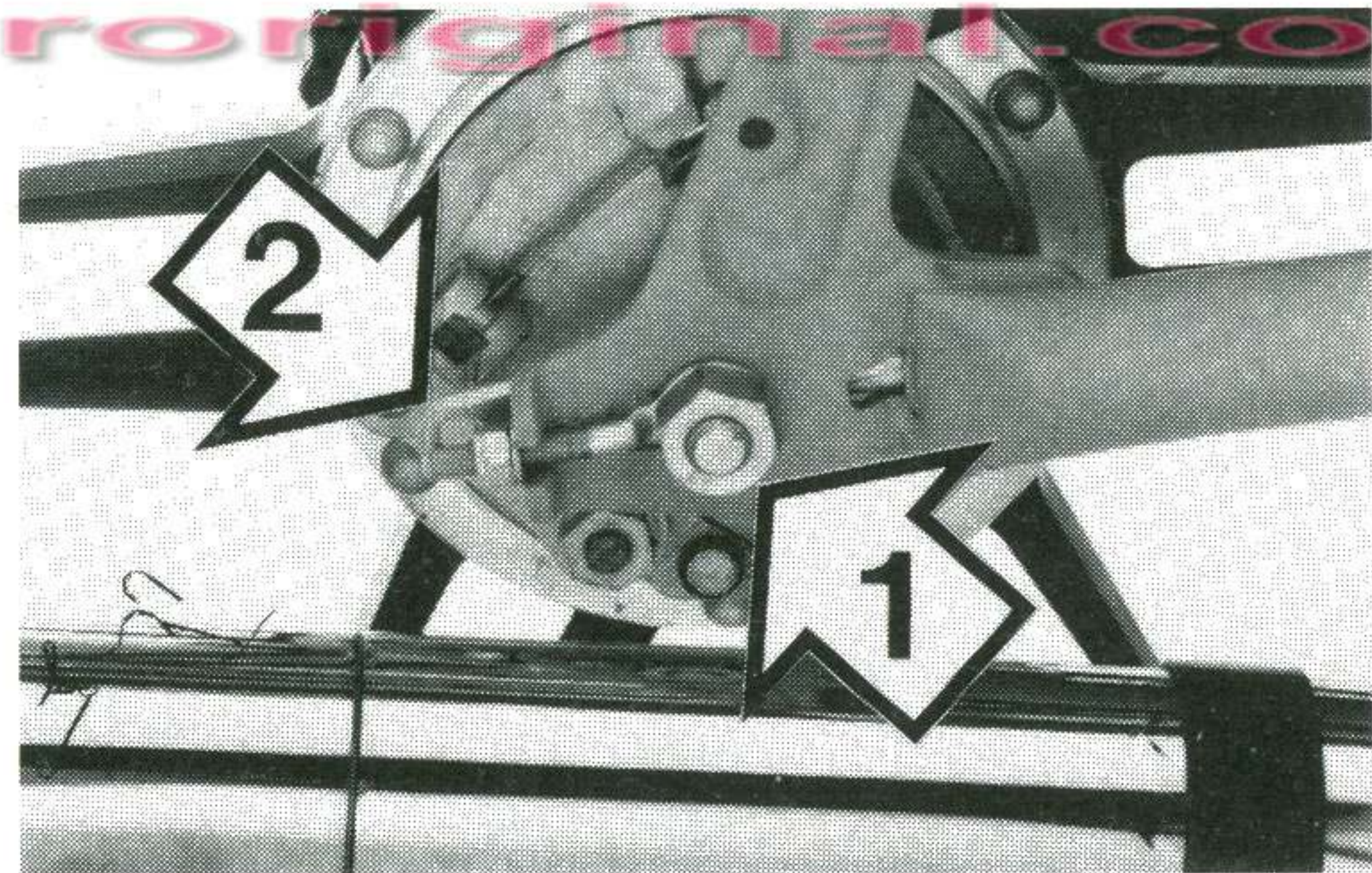
Rechte Seite: Bremsseil lösen, Mutter der Steckachse abschrauben, (Pfeil 1) – wenn sich die Achse mitdreht, links mit dem Dorn vom Zündkerzen-Steckschlüssel gegenhalten – Achse noch nicht herausziehen.

Bei etwas herausgezogener Steckachse den Bremshalter (Pfeil 2) herausnehmen – das Rad auf die rechte Schwingenseite ziehen, um es aus dem Gummimitnehmer des Zahnkranzträgers zu befreien – Rad herausnehmen.



# KREIDLER

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



## Bremsen nachstellen

durch Bremsbelag-Abrieb (Verschleiß) wird der Leerweg des Bremshebels am Lenker und des Rücktritts mit der Zeit größer. Auf keinen Fall so knapp einstellen, daß die Bremsbacken ständig streifen – davon wird die Bremstrommel heiß und die Beläge nicht besser.

## Vorderrad-Bremse

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 (Notbremsung) ausgeführt werden.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



### Fuß-(Hinterrad-)Bremse nachstellen

Linke Motorverkleidung abnehmen. Gegenmutter lösen und Einstellschraube so stellen, daß am Pedal ein Leerweg von ca. 3 cm zu messen ist.

### 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).

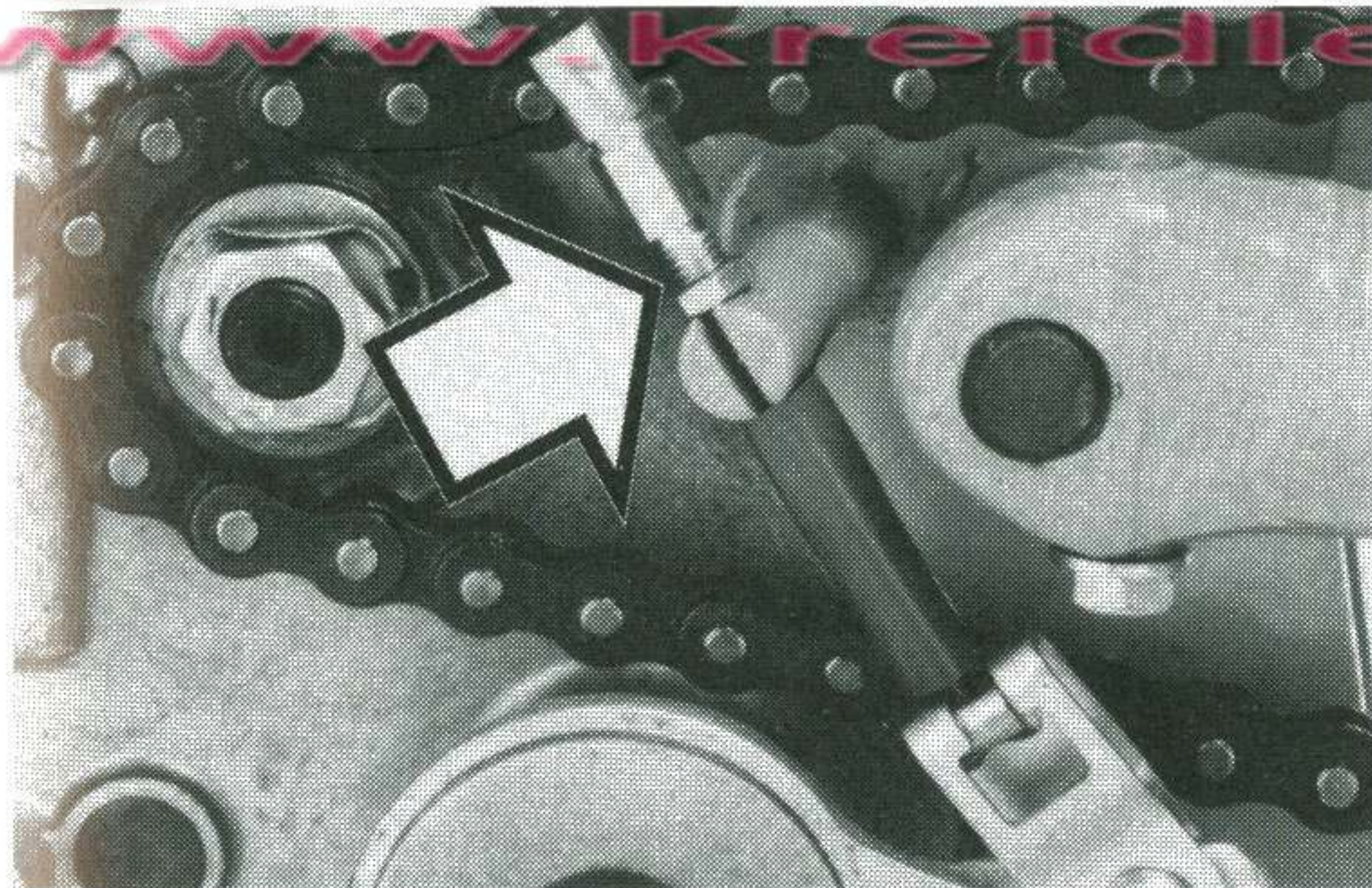
Reifengröße und Typ können Sie den Techn. Daten am Ende dieses Büchleins oder der Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges entnehmen.

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.



KREIDLER

www.kreidler.com



## 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.

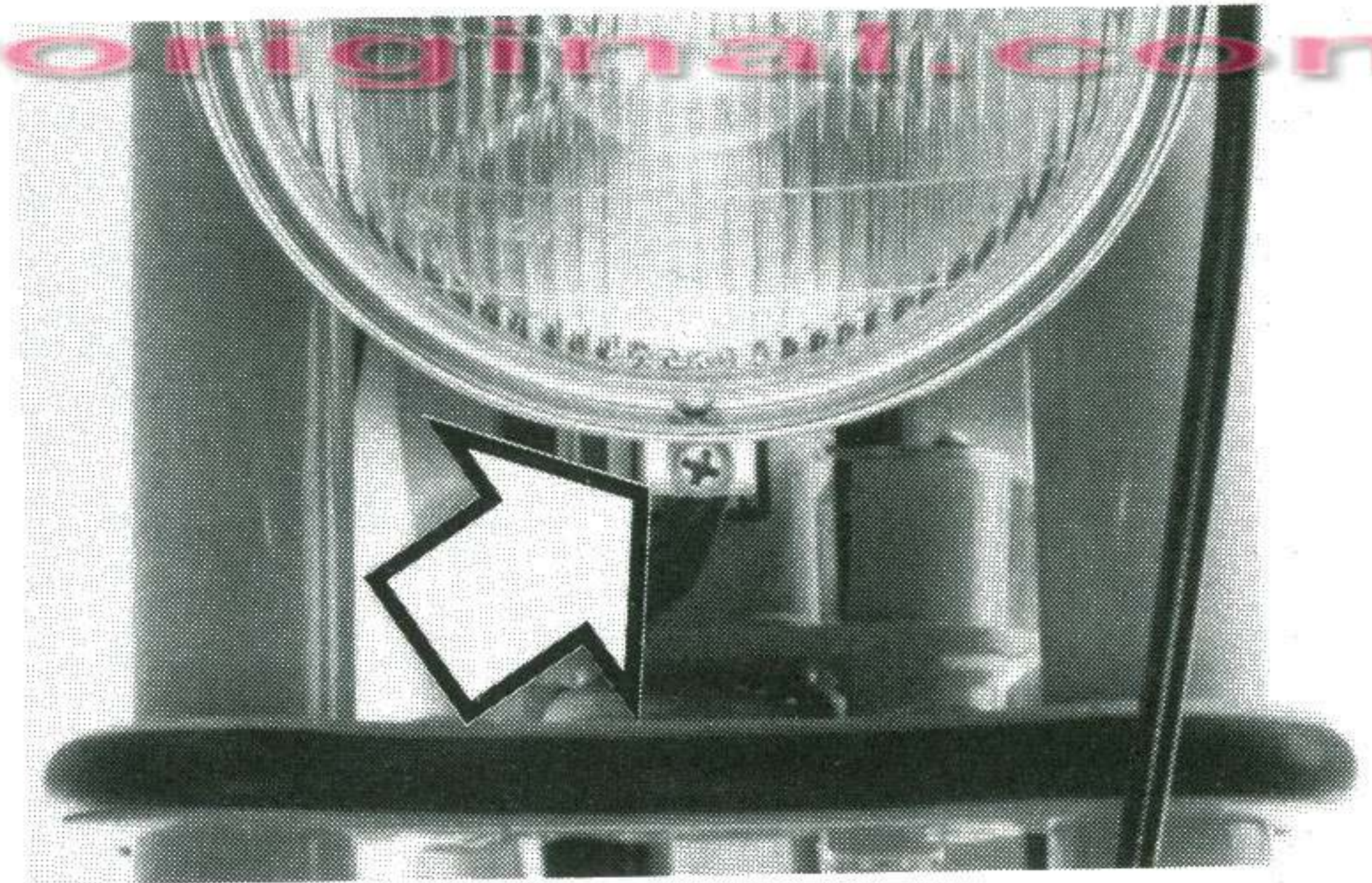
### Scheinwerfer-Birne auswechseln

Scheinwerfervorderteil abschrauben.



KREIDLER

www.kreidleroriginal.com



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

### **Rücklicht- bzw. Bremslichtbirne (MF 23) auswechseln**

Schlitzschraube herausdrehen und Lichtaustritt abnehmen.

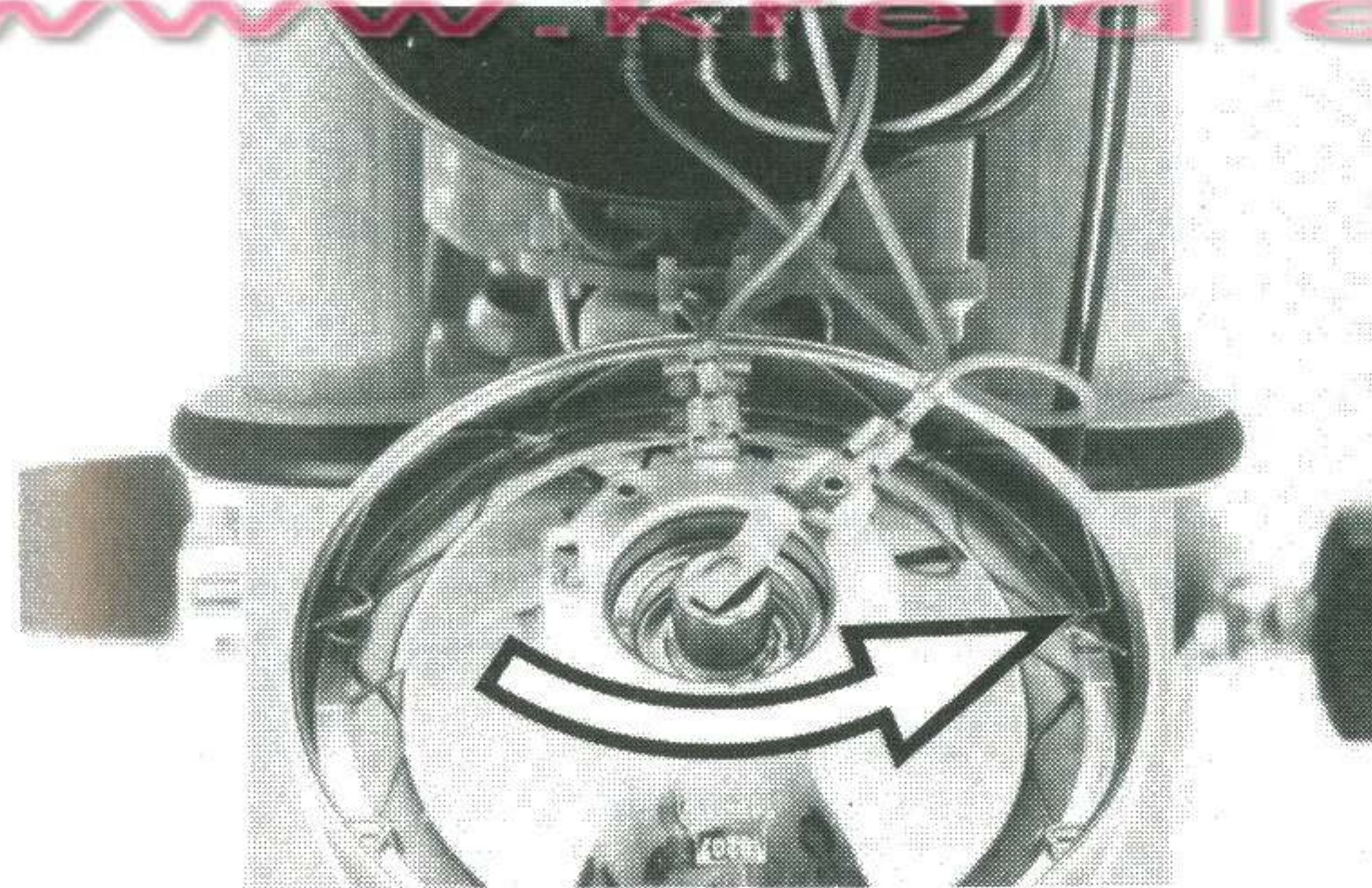
Rücklichtbirne ca. 2–3 mm eindrücken, etwas nach rechts oder links drehen und Birne vom Lampenträger abnehmen.

Bremslichtbirne (Soffittenbirne) von den Kontaktbügeln abnehmen.



# 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 Flory 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-Generalreinigung 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 – gegebenen Benzinvorrat ruhig im Tank belassen.

Zündkerze herausschrauben – 2–3 cm 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: Entstörter Kerzenstecker wegen Wasser durchschlagend – Zündkabel schlecht – Unterbrecherkontakte verölt, verdreht oder verschmort – Masseschluß im Kurzschlußschalter.

Wenn der Motor nicht anspringt, könnte bei abgestellter Maschine und unverschlossenem Kraftstoffhahn fortwährend Kraftstoff in den Motor laufen wenn der Schwimmemadelsitz 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 der 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, so daß 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

### Mofa Flory MF 12 / MF 23

#### Motor

Typ	liegender Einzylinder-Zweitaktmotor
Bohrung/Hub	40 mm/39,7 mm
Hubraum	49,9 ccm
Dauerleistung	1,5 PS
bei U/min	3500
Kühlung	Fahrtwind
Zylinderkopfmuttern	Anzugsmoment 1,4–1,6 kpm (13,73–15,69 Nm)

#### Kraftübertragung

Primärtrieb	Schrägverzahntes Zahnradpaar
Kupplung	4-Lamellen-Kupplung im Ölbad
Getriebe	3-Gang-Handschtaltung
	1. Gang = 1:3,21
Übersetzungsverhältnisse	2. Gang = 1:1,81
1./2./3. Gang	3. Gang = 1:1,31

## Mofa Flory MF 12 / MF 23

Getriebeölfüllung	Getriebeöl SAE 80 1/4 Ltr. (250 ccm)
Sekundärantrieb	Rollenkette 1/2 x 3/16", 102 Glieder einschl. Schloß
Kettenritzel	11 Zähne
Kettenrad	40 Zähne

### Zündanlage

Typ	Kontaktgesteuerter BOSCH-Schwunglichtmagnetzünder
Leistung	6 V 17 Watt
Zündzeitpunkt v. o. T.	1,25 mm
Zündkerze	BOSCH 175 T 1, BERU 175/14, Champion L 86
Elektrodenabstand	0,4 mm

### Vergaser

Typ	BING 1/10/126
Hauptdüse	82
Nadeldüse	2,22
Düsennadel	46-053
Nadelstellung	2

## Mofa Flory MF 12 / MF 23

### Kraftstoffanlage

Tankinhalt	5,6 Ltr., davon sind 0,6 Ltr. Reserve
Mischungsverhältnis	50:1
Öl	selbstmischendes 2-Takt-Öl oder HD-Öl SAE 40 oder SAE 50
Normverbrauch	ca. 1,9 Ltr./100 km

### Fahrgestell

Rahmen	Rohrrahmen
Federung vorn	Teleskopgabel
Federung hinten	Langarmschwinge mit hydr. gedämpften Zweikammerfederbeinen

### Räder und Bremsen

Bereifung vorn und hinten	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -17
Reifenluftdruck vorn/hinten	1,5/2,5 atü
Bremsen	Leichtmetall Vollnabenbremsen
Bremsbeläge	aufgeklebt, Belagstärke mind. 2 mm

## Mofa Flory MF 12 / MF 23

---

### Beleuchtungseinrichtung

Scheinwerfer	6 V 15 W (dauerabgeblendet)
Rücklicht	6 V 2 W
Bremslicht (MF 23)	6 V 5 W

---

### Maße und Gewichte

Länge	ca. 1740 mm
Breite	670 mm
Höhe (unbelastet)	ca. 1070 mm
Sitzhöhe (unbelastet)	780 mm (bei MF 12 einstellbar)
Radstand	ca. 1135 mm
Leergewicht (vollgetankt)	ca. 59 kg
zul. Gesamtgewicht	170 kg
Bergsteigfähigkeit	ca. 31 %

---



