



# Wehrmacht- Kurzbetriebsanleitung

für Auto Union - DKW - Kraffräder  
Baumuster RT, SB und NZ

Diese Kurzfassung unserer Werksbedienungsanweisungen enthält alle Anweisungen, die zu Bedienung, Betrieb und Instandhaltung notwendig sind. Die Fahrzeuge der SB-Reihe sind an ihrer Getriebe-Handschialtung und der Anordnung des Zündschlosses am Sammler, die Fahrzeuge der NZ-Reihe an ihrer Getriebe-Fußschaltung und der Anordnung des Zündschlosses im Kraftstoff-Behälter zu erkennen.

---

**AUTO UNION A-G, CHEMNITZ**

# A) Bedienung:

## 1. Kraftstoff-Hahn: Stets vor Startstellung prüfen:

<b>RT 125:</b>	Zu: nach links	<b>SB:</b>	Zu: nach rechts
	Auf: nach unten		Auf: nach unten
	Reserve: nach rechts		Reserve: nach links
<b>NZ:</b>	Zu: nach unten		
	Auf: nach rechts		
	Reserve: nach links		

Nach Einschalten der Reservestellung kann noch eine Entfernung je nach Motorgröße von 15–25 km zurückgelegt werden.

- 2. Start:** Bei kaltem Motor Kraftstoffhahn öffnen, Tupfer am Schwimmergehäuse ca. 2–3 Sekunden niederdrücken, bis Kraftstoff oben erscheint, Vergaser-Lufthebel geschlossen halten, Drehgriff ca. 1/4 öffnen, Motor ohne die Zündung einzuschalten 3–5 mal langsam durchtreten, nun Zündung einschalten und rascher durchtreten.

**Bei warmem Motor:** Tupfer am Schwimmergehäuse nicht drücken, Lufthebel offen halten, Drehgriff ca. 1/3 öffnen, Zündung sofort einschalten.

- 3. Gashebel-Bedienung:** Drehgriff beim Start und während der Fahrt nicht ruckweise und zu weit öffnen, Drehgriff am Berg im großen Gang etwas schließen. Wirtschaftlichster Verbrauch bei einer Drehgriff-Öffnung von 2/3 der Gesamtöffnung.

- 4. Einfahren:** Fabrikneue und grundüberholte Motoren mit Geschwindigkeits-Begrenzung in den angeführten Bereichen wechselnd einfahren.

- 1. Gang: 0–15 km/h
- 2. Gang: 15–25 km/h
- 3. Gang: 25–50 km/h
- 4. Gang: 50–70 km/h

Nicht mehr Öl zur Kraftstoff-Olmischung nehmen.

- 5. Getriebebeschaltung:** Die Lage der Gänge bei Handschaltung ist an der Führung für den Schalthebel zu erkennen.

Bei **RT 125:** Ganganordnung über Antriebs-Ritzel angegeben.

Bei **NZ:** Schalten von Leerlauf auf 1. Gang: abwärtstreten.

- Schalten von 1. Gang auf 2. Gang: hochziehen
- Schalten von 2. Gang auf 3. Gang: hochziehen
- Schalten von 3. Gang auf 4. Gang: hochziehen
- Schalten von 4. Gang auf 3. Gang: abwärtstreten
- Schalten von 3. Gang auf 2. Gang: abwärtstreten
- Schalten von 2. Gang auf 1. Gang: abwärtstreten

Vor Schalten stets vollständig auskuppeln. Auf richtige Einstellung des Kupplungsspieles achten.

## 6. Zünd- und Lichtschaltungen:

- Bei RT 125:**
- Stellung 0 — Parken ohne Licht
  - Stellung 1 — Parken mit Licht
  - Stellung 2 — Starten und Fahrt bei Tag
  - Stellung 3 — Fahrt mit Parklicht
  - Stellung 4 — Fahrt mit Fernlicht
  - Stellung 5 — Start ohne Sammler

- Bei SB:**
- Stellung 0 — Parken ohne Licht
  - Stellung 1 — Parken mit Licht
  - Stellung 2 — Fahrt bei Tag
  - Stellung 3 — Fahrt mit Parklicht
  - Stellung 4 — Fahrt mit Fernlicht

- Bei NZ:** Stellung 0 = Fahrt bei Tag  
 Stellung 1 = Fahrt mit Parklicht (Parken mit Licht)  
 Stellung 2 = Fahrt mit Fernlicht

Die Ablendung erfolgt vom Lenkerschalter aus.

- 7. Fahrerposition:** Um die Fahrermüdung zu verringern, kann die Stellung von Lenker, Sattel, Schenkelkissen und Fußrasten je nach der Fahrergröße mit dem Bordwerkzeug entsprechend eingestellt werden. Stoßdämpfer einstellen!
- 8. Einstellung der Hinderradfederung bei NZ 500:** Belastung mit Fahrer allein: beide Handgriffe parallel zum Hinterrad stehend. Mit Beifahrer belastet: beide Handgriffe bis Anschlag drehen: Die Griffe stehen dann etwas schräg zum Hinterrad.

## B) Betriebsmittel:

- 9. Kraftstoff:** Auf sauberen Kraftstoff achten, möglichst Trichter mit Sieb verwenden, Luftloch im Tankdeckel muß frei sein.
- 10. Motorschmierung:** Die Auto Union-DKW-Zweitaktmotoren haben Mischungsschmierung, d. h. das Motorenöl wird dem Kraftstoff im Verhältnis 1:25 beigemischt. Mischungsverhältnis 1:25 heißt, auf 25 Liter Kraftstoff kommt ein Liter Motorenöl, auf 12,5 Liter  $\frac{1}{2}$  Liter Motorenöl. Nicht weniger, aber auch nicht mehr Öl zusetzen. Als Öl wird das Motorenöl der Wehrmacht verwendet. Auf gute Vermischung von Kraftstoff und Öl stets achten. Besonders bei kalter Witterung länger mischen! Mischen am besten im 20-Liter-Einheitskanister: Dazu Kanister zur Hälfte in einen anderen Behälter ausleeren, nun 0,8 Liter Motorenöl in den Kanister eintüllen, verschließen, durch Umkippen und Schütteln gut mischen, wieder öffnen und restliche Kraftstoffmenge einfüllen. Nochmals schütteln.

### 11. Zündkerzen:

- DM 175 T 1 (18-mm-Gewinde)  
 W 175 T 1 (14-mm-Gewinde)

Keine Zündkerzen mit kleinerer Wärmewertzahl verwenden  
 Elektrodenabstand: 0,6 mm = Fühllehre benutzen.

Erneuerung: Nach 12000 km Fahrt.

Kerze stets festziehen, Dichtungsring verwenden.

Kerze nach links herum heraus-schrauben, nach rechts einschrauben. **Zuerst Kerze mit den Fingern einsetzen.**

### 12. Getriebe-Schmiermittel:

**RT 125:** Einheits-Getriebeöl od. Motorenöl der Wehrmacht.

**SB:** Eine Mischung von  $\frac{2}{3}$  Einheits-Fett und  $\frac{1}{3}$  Motorenöl. Wird reines Fett oder Öl verwendet, klebt bzw. rutscht die Kupplung.

**NZ:** Einheits-Getriebeöl oder Motorenöl der Wehrmacht. Im Winter Motorenöl.

### 13. Getriebefüllmengen:

**RT 125:** Neufüllung  $\frac{1}{2}$  Liter, Nachfüllung lt. Tauchstab

**SB:** Neufüllung 1 Liter, Nachfüllung  $\frac{1}{3}$  Liter

**SB 500:** Neufüllung 1,5 Liter, Nachfüllung  $\frac{3}{4}$  Liter

**NZ:** Neufüllung 1 Liter, Nachfüllung lt. Tauchstab.

### 14. Reifendruck:

Nur Fahrer: Vorderrad 1,2 atü, Hinterrad 1,4/1,6 atü

Mit Beifahrer: Vorderrad 1,2 atü, Hinterrad 1,9/2,3 atü

Mit Beiwagen: Vorderrad 1,2 atü, Hinterrad 2,6 atü  
 Beiwagen 1,2 atü

## 15. Absicherung der elektrischen Anlage:

Sammlersicherung 40 Amp. im Spulenkasten.

Lichtmaschinen-Sicherung 40 Amp. unter dem Spulenkasten.

Spannungsregler im Spulenkasten rechts, Rückstromschalter links.

## C) Instandhaltung:

### 16. Vergaser: An der serienmäßigen Einstellung des Vergasers ist niemals etwas zu ändern.

Einstellung des Fischer-Amal-Vergasers.

**RT 125:** Hauptdüse 98    Düsennadelstellung 3

**SB 200:** Hauptdüse 80    Düsennadelstellung 1

**SB 250:** Hauptdüse 125    Düsennadelstellung 3

**SB 350:** Hauptdüse 140    Düsennadelstellung 1

**SB 500:** Hauptdüse 140    Düsennadelstellung 2

**NZ 250:** Hauptdüse 130    Düsennadelstellung 3

**NZ 350:** Hauptdüse 140    Düsennadelstellung 3

**NZ 500:** Hauptdüse 140    Düsennadelstellung 2

Die Düsennadel darf nicht verbogen sein, Öffnung der Leerlauf-Luftstellschraube  $\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{4}$  Umdrehung von geschlossener Stellung aus gerechnet. Verschmutztes Kraftstoff-Filter ist das gleiche wie zu kleine Düse. Luftfilter regelmäßig reinigen! Verschmutztes Luftfilter = Wirkung einer zu großen Düse. Nicht ohne Filter fahren.

### 17. Einstellung der Vorzündung: Unterbrecher-Kontakte säubern und Kontaktabhub bei höchster Nockenstellung auf 0,4 mm einstellen (Fühllehre benutzen), Kolben in Zündzeitpunktstellung stellen — Markierung der Schwungscheibe mit dem Gehäusezeichen in Deckung bringen. Fliehgewichte, soweit vorhanden, voll ausdrücken. Kontakte müssen genau in dieser Stellung zu öffnen beginnen. Veränderungen der Einstellung, wenn nötig, durch Verdrehen der Unterbrecher-Grundplatte.

#### Vorzündung:

**RT 125:** 4 mm v. o. T. (ohne Fliehgewichte)

**SB:** 5,5 mm v. o. T.

**NZ 250:** 4,5 mm v. o. T.

**NZ 350, 500:** 6,5 mm v. o. T. (500 ccm ohne Gewichte)

### 18. Fahrgestell-Schmierung: Alle 1000 km:

Vorderradgabel (8 Schmierstellen) — Sattelnase — Kupplungsschnecke — Geschwindigkeitsmesserantrieb — Bremsschlüssel vorn und hinten — Hinterradfederung bei NZ 500 (8 Schmierstellen) — Fußbremshebel — Kipp- und Schnellständer — Antriebskette — Ölstand im Getriebe.

### 19. Wartungsarbeiten: Alle 2000 km

Luftdruck im Reifen prüfen — Elektrodenabstand der Kerze prüfen — Luftfilter reinigen.

Alle 3000 km: Kraftstoff-Filter reinigen

Kupplungs-Einstellung prüfen

Sammlerfüllung prüfen (Schmierfilz)

Unterbrecherabhub prüfen

Befestigung von Vergaser, Kraftstoffbehälter, Sattel und Sammler prüfen

Kette, wenn nötig, nachspannen, auswaschen.

## 20. Einstellen der Kupplung:

Normales Kupplungsspiel: 5 mm toter Gang am Handhebel

Zu viel Kupplungsspiel: Kupplung löst nicht voll aus

Zu wenig Kupplungsspiel: Kupplung rutscht.

Einstellung 14-mm-Mutter oberhalb des Fußbremshebels bei RT 125: lockern

Schlitzschraube rechts drehen = Spiel verkleinern

Schlitzschraube links drehen = Spiel vergrößern

14-mm-Mutter wieder festziehen.

Bei SB-Modellen: Handverstellung links am Kupplungsdeckel  
Kordelmutter links drehen = Spiel verkleinern  
Kordelmutter rechts drehen = Spiel vergrößern.

Bei NZ-Modellen: Handverstellung oberhalb des Fußbremshebels  
Kappe nach rechts drehen = Spiel verkleinern  
Kappe nach links drehen = Spiel vergrößern

## 21. Ausbau der Laufräder:

RT 125 Antrieb für Geschwindigkeitsmesser durch Ein-Vorderrad: drücken des Arretierknopfes lösen  
Bremsseil an Handhebel und Bremse aushängen  
Beide Achsmuttern lockern.

Hinterrad: Nachstellmutter am Bremsgestänge ganz abschrauben, Kette öffnen und vom Hinterrad-Zahnkranz abnehmen.  
Beide Achsmuttern lockern.

SB-Modelle Antrieb für Geschwindigkeitsmesser durch Ein-Vorderrad: drücken des Arretierknopfes lösen.  
Bremsseil an der Bremse nach Anheben des geschlitzten Hebels nach der Seite herausziehen  
Beide Achsmuttern lockern.

Hinterrad: Rückwärtigen Teil des Kotflügels hochklappen  
Steckachse links lockern, herausziehen. Zwischenstück und Beilagescheibe entfernen.  
Bei Einbau Rad nach vorn drücken, bis Achse an Kettenspannern anliegt. Kotflügel beim Einschwenken in den Gegenfalz einführen.

NZ-Modelle NZ 250, NZ 350 wie bei SB-Modelle  
Vorderrad: NZ 500: Steckachse links lockern, dabei Mutter rechts festhalten. Bremstrommel abziehen. Bei Austausch des Vorderrades gegen das Hinterrad Antrieb des Geschwindigkeitsmessers durch Linksdrehen aushängen.

Hinterrad Wie bei SB-Modellen.

## 22 Auspuffanlage reinigen:

Endstücke der Auspufftöpfe nach Lösen der Befestigungsmuttern abnehmen. Einsatzstück aus Auspufftopf herausziehen.  
Rückstände auskratzen bzw. ausbrennen.

Keine Veränderung der Innenteile vornehmen, weil Staudruck der Auspuffanlage auf den Motor abgestimmt ist. Durch Veränderungen Leistungsverlust und Verbrauchserhöhung.

## D) Betriebs-Ratgeber:

### Motor springt nicht an:

Kein Kraftstoff, Kraftstoffhahn geschlossen  
Filter oder Leitung verschmutzt, Luffloch im Einfülldeckel verschmutzt – Düse verschmutzt

Falsche Bedienung von Drehgriff oder Luft  
Zündung nicht eingeschaltet  
Sammler-Sicherung durchgebrannt  
Sammler entladen – Leitungs-Unterbrechung  
Unterbrechung schadhaft – Zündspule schadhaft  
Kondensator schadhaft  
Kerze verölt oder durchgeschlagen  
Elektrodenabstand zu groß  
Motor ersoffen

(Kerze herausrauben  
Kraftstoffhahn schließen  
Drehgriff und Luft voll öffnen  
Anwerfhebel mehrfach durchtreten  
Kerze wieder einschrauben und Motor bei geschlossenem Kraftstoffhahn anwerfen  
Kraftstoffhahn erst öffnen, wenn der Motor im Zweitakt läuft)

**Ladeanzeige-Leuchte verlischt nicht nach dem Anwerfen:**

Maschinen-Sicherung durchgebrannt  
Mangelhafter Kontakt in den Maschinen-Leitungen  
Spannungsregler schadhaft.

**Motor läuft unregelmäßig:**

(Aussetzen zu große Düse  
einer Zünd- falsche Düsennadel-Einstellung  
folge): verschmutztes Kraftstoff-Filter  
schadhafter Schwimmer oder Ventil  
zu viel Öl in der Mischung – Vorzündung zu groß  
Verbrennungsrückstände zu groß  
Auspuff verändert oder verschmutzt.

**Zurückschlagen in den Vergaser (Patschen):**

zu kleine Düse  
falsche Düsennadel-Einstellung  
verschmutztes Kraftstoff-Filter  
verschmutzter Vergaser  
falsche Luft am Vergaser oder Motor  
Zündung zu spät eingestellt  
Kerze zu alt oder locker  
Elektrodenabstand zu groß  
Kerze falscher Typ  
Unterbrecher öffnet falsch  
schadhafter Kondensator – schadhafte Zündspule  
schlechte Verdichtung

**Sammler wird nicht genügend geladen:**

Säuredichte stimmt nicht – Säurestand verändert  
Platte beschädigt  
Zuleitungen locker oder oxydiert  
Sicherung locker – Leitungs Unterbrechungen  
Regler oder Rückstromschalter schadhaft  
Lichtmaschinen schadhaft  
Maschinensicherung brennt durch  
Spannungsregler schadhaft  
Lichtmaschinen Leitungen falsch angeklemt.

**Scheinwerfer brennt nicht:**

lockere oder schadhafte Glühlampen  
Sammlersicherung durchgebrannt  
lockerer Scheinwerfer-Einsatz  
schlechter Kontakt der Federn  
oder Leitungen im Scheinwerfer  
Sammler schadhaft, Leitungs-Unterbrechung.