

**Thema:**  
**Dr.-Ing. Zimmer**  
war von 1964 bis  
1990 Leiter der  
Fahrzeugentwicklung  
im VEB IFA  
Automobilwerke.  
In seinen **technisch**  
**sehr anspruchsvollen**  
**Artikeln in den**  
**Fachzeitschriften**  
insbesondere in der  
**Zeitschrift**  
**Kraftfahrzeug-**  
**technik**  
hat er den **NKW**  
**W50**  
publik gemacht.

## Inhaltsübersicht

1. Einleitung
2. Entwicklung von Kennwerten und Weiterentwicklungen am NKW W50 1965  
Dr.-Ing. Gerhard Zimmer im November 1989

4 Seiten

Quellen:

- Archiv Stadt und Technik Museum der Stadt Ludwigsfelde
- Zeitschrift Kraftfahrzeugtechnik 1965-1985-Zusammenstellung Manfred Blumenthal

**Autor: Dipl.-Ing. Hermann Fröhlich**



NKW IFA W50 L/P



Versuche an der Steigungsbahn



## 7.3.1.3.1.7 WE-Maßnahmen NKW W50

VEB  
IFA-AUTOMOBILWERKE  
LUDWIGSFELDE



Dr.Ing. Gerhard Zimmer  
Ludwigsfelde

im November 1998

### Weiterentwicklung am IFA W50

#### Entwicklung von Kennwerten des IFA W50 ab Serienbeginn 1965 bis 1985

Erhöhung der Motorleistung von 110 auf 125 PS und des Drehmoments von 400 auf 430 Nm

Senkung des Streckenkraftstoffverbrauches um -24%

Senkung der Leermasse um -7,7% und Erhöhung der Nutzlast um +6,3%

Senkung des Innengeräusches im Fahrerhaus von 87 auf 83 dB(AF)

Erhöhung der Zuverlässigkeit 1970 bis 1973 um +40%

Reduzierung der Schmierstellen 1970 bis 1973:	Fahrgestell	um -20%
	Zweiseitenkipper	um -25%
	Dreiseitenkipper	um -40%

Erhöhung der Garantieleistung von 20.000 auf 30.000 km

Entwicklung der Variantenbreite auf 60 Grundvarianten und 240 Modifikationen

Senkung der Fertigungszeit um -57%

Einsatz von 125 Industrierobotereinheiten von 1981 - 1985

Steigerung der Jahresstückzahl auf max. 32.500 (1985) gegenüber projektierten 20.000 Fahrzeugen bei Aufbau des Werkes

163 Patentanmeldungen

4567 Neuerervorschläge von 1981 - 1985.

- 1966
  - vergrößerte Sonnenblenden
  - zusätzlicher Spiegel an der Fahrerhausbrüstung
  - Verkleidung unter der Instrumententafel
  - elektrisch betätigte Scheibenwaschanlage
  - Absenkung der Ladefläche um 100 mm durch Verlegung Reserverad unter den Rahmenüberhang
  - Pritsche mit Sitzbänken und Planengestell (für Armee) und Suchscheinwerfer am Fahrerhaus
- 1967
  - Motor 4 VD 14,5/12 SRW mit Direkteinspritzung, M-Verfahren Lizenz MAN Leistungssteigerung von 110 PS auf 125 PS/430 Nm und Verbrauchssenkung
  - Hydrolenkung für 4x4-Fahrzeuge
  - Nebenabtrieb mit angeflanschter Zahnradpumpe
  - Reserverad stehend hinter Fahrerhaus für 4x4-Kipper, Absenkung mittels Seilwinde
- 1968
  - Kupplung WR50-60K mit höher übertragbarem Moment 620 Nm, reduzierte Ausrückkraft.
  - schwerer Nebenabtrieb
  - zentralgefederter und gedämpfter Fahrersitz, Längsverstellung 120 mm, Rückenlehne 5x4° verstellbar, formgeschäumter PU.
  - Hinterfeder 10mm schmaler und Ersatz der Zusatzblattfeder durch außermittig angeordnete Zusatzgummifeder.
  - Umstellung der Federböcke von Schweißen auf Guß
  - verbesserte Anhängerkupplung BK 63
  - ergonomisch verbessertes Bremspedal
  - Schnelllöseventil in der Bremsanlage
  - verbesserte Kühlwassereinfüllung und Haltegriff
  - Parkschtaltung Licht
  - hintere Begrenzungsleuchten an der Pritsche
  - Zweiseitenkipppaufbau mit 850 Bordwandhöhe. Automatisches Öffnen der geteilten Seitenbordwände mittels Seilzug.
- 1969
  - Niederdruckbereifung 16/70-20
  - Reifendruckregelanlage für ND-Bereifung, Betätigung vom Fahrerhaus (4x4-Armee)
  - Fahrerhauseinstieg i. V. mit ND-Bereifung über achteckigen Einstiegring an der Vorderachse
  - Ersatz der Hebelhandbremse durch Federspeicher
  - verlängerter Radstand 3600 und Überhang für Speditionspritsche (L 5200)
  - Langfahrerhaus +500 mm mit zwei Schlafliegen, alternativ Sitzbank

## 7.3.1.3.1.7 WE-Maßnahmen NKW W50

- 1970 - verbesserte Dosierung der Betriebsbremse
- verringerte Kupplungspedalkraft durch Übertotpunktfeder
- vergrößerte Sitzverstellung +50 mm
- geteilte Motorabdeckmatte
- hochgezogener biegsamer Ölmeßstab
- neues Türschloß
- veränderte Reserveradhalterung von Schlitten auf Konsol am Rahmen
- wartungsarme Spurstangen- und Lenkstangengelenke
- höherlegierter Bremsstrommelwerkstoff
- neuer Kupplungsbelag Cosid 501
- 1971 - Rechtslenker 4x2
- veränderte Instrumententafel mit steilgestellten Rundinstrumenten
- großflächige Außenspiegel
- Maßnahmen zur Innengeräuschkämpfung
- Verlegung Kipperumschaltventil auch beim Zweiseitenkipper ins Fahrerhaus
- 1972 - Gummiformteile als Pedalüberzug für Bremse und Kupplung
- Seilwinde 4,5 t im Rahmen, Antrieb über Gelenkwelle. Seilzug nach hinten, über Umlenkrollen auch nach vorn (für 4x4-Armee)
- Verlegung Ansaugluftfilter von vorn nach hinten in den Rahmen (hinter Fahrerhaus), Ausstattung mit Zyklon.
- pneumatische Schaltung der Momentenverteilung im Verteilergetriebe bei 4x4 (kombiniert mit der Schaltung Differentialsperre)
- verbesserte Betätigung Fußabblendschalter, steiler gestellt
- 1973 - Weiterentwicklung Motor 4VD 14,5/12 SRW hinsichtlich Anschluß der Schmierung von Kompressor / Einspritzpumpe / Regler an den Motorölkreislauf, Evolventenwärmetauscher, Ringträgerkolben, Papierfilter mit Wartungsanzeige im Fahrerhaus
- neue angetriebene Vorderachse mit Achsgabel und offenem Schwenkgehäuse, Erhöhung des übertragbaren Drehmoments
- mechanisches Kugelumlauflenkgetriebe
- hinterer EG- Unterfahrschutz
- Heckleuchtenabdeckung bei Kippern
- 1974 - verbesserte Auspuffaufhängung mit elastischem Glied zwischen Motor und Auspuffanlage, Kolbenringabdichtung
- Relaisventil in der Anhängersteuerleitung
- automatisch-lastabhängige Bremskraftregelung an der Hinterachse
- Warnblinkanlage
- Gelenkwellenabdeckung bei Kipperfahrzeugen

- 1975 - synthetische Plane für Pritschen
- 1976 - neue Motorlager(Gummi-Metall-Elemente)
- Einsatz von Radialreifen
- Einsatz von Zinkstaubfarbe an korrosionsgefährdeten Fahrerhausteilen
- bessere Abdichtung des Pedaldurchgangs im Fahrerhaus mittels Topfmanschette
- verbesserte Wischerblätter und -arme
- 1977 - neue Achsbrücke aus verschweißten und explosiv umgeformten U-Profilen
- Unterbodenschutz Fahrerhaus
- Werkstattlösung Hohlraumkonservierung Fahrerhaus
- verbesserte Lagerung der Drehstromlichtmaschine

-3-

- 1979 - Metallpritsche für Allradfahrzeuge, auch mit Plane für Mannschaftstransport
- 1980 - verstärkte vordere Stoßstange und hintere Auffahrpuffer für 4x4-Export
- Steinschlaggitter für Scheinwerfer und Blinker
- 1981 - kugelgestrahlte Blattfedern
- neuer vorderer Querstabilisator für Sattelzugmaschinen
- verbesserte Bremsbeläge Cosid 310
- zusätzlicher Stirnwandaufsatz für Kipppritsche



## 7.3.1.3.1.7 WE-Maßnahmen NKW W50

- 1982
- Pritschenbefestigung von Briden auf Konsollagerung umgestellt
  - neuer Hinterachsstabilisator
  - Hydrolenkung HT 521 für 4x2-Fahrzeuge
  - Motorzylinderkopfhaube von Al in GGL und verrippter Steuergehäusedeckel zur Geräuschsenkung
  - Lufteinrichtung auf Fahrerhausdach
  - Reifen mit Polyamidkarkasse
  - neue Zweikreishauptzylinderbaureihe
  - 150-Litertank (anstelle 100 l)
- 1983
- Verbrauchssenkung durch neue Kolben und Kolbenringe am Motor 4 VD 14,5/12
  - zusätzlicher vorderer Aufstiegbügel bei 4x4-Fahrzeugen
  - optimierte hintere Getriebeaufhängung (geteilt)
  - Rechtslenkerausführung 4x4
  - wartungsfreie Lenkgestänge
  - Haltepunkte für Sicherheitsgurte im Fahrerhaus
  - verbesserte Kühleraufhängung
  - Tankverschluß mit doppelter Dichtung
  - verbesserte Gelenkwelle mit festem Profilschutz
- 1984
- Intervallschaltung Scheibenwischer
  - Drehzahlmesser mit farbigem Anzeigebereich
  - H4-Scheinwerfer
  - Umstellung der Türabdichtung Fahrerhaus auf Hohlprofil
- 1985
- Ersatz der Randfederkupplung durch Tellerfederkupplung T325
  - Pritschen und Koffer mit Palettenmaß (i.2420), in Verbindung damit neue Stahlbordwandprofile für Pritschen
  - wartungsfreie Batterien
  - klappbarer hinterer Auffahrpuffer bei 4x4
  - Pritschenquerschweller als Z-Profil mit angenieteten Befestigungsböcken (bei 4x4 vordere Querschwellerbefestigung über Gummielemente)
  - extra langes Fahrgestell (RS 4600) mit Fahrerplattform zur Überführung für Busaufbauten