

2. NACHTRAG ZUM PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : WiWo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



**TÜV Rheinland**

Zentralabteilung  
Typprüfstelle  
Fahrzeugteile

Blatt 0

2. NACHTRAG

zum

PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

(Zusammenfassung)

Umrüstungen : an Krafträdern  
Fahrzeugtypen : siehe 3. Verwendungsbereich  
Antragsteller : Firma  
WiWo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3  
5447 Ulmen - Vorpochten

2. NACHTRAG ZUM PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



TÜV Rheinland  
Zentralabteilung  
Typprüfstelle  
Fahrzeugteile  
Blatt 1

2. NACHTRAG

zum

PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

(Zusammenfassung)

als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten  
Sachverständigen/Prüfer bei Fahrzeugprüfungen  
gemäß § 19 Abs. 2 StvZO

ÜBER DIE BEGUTACHTUNG VON RAD-/REIFENKOMBINATIONEN  
MIT GLEICHEN ODER GEÄNDERTEN FUNKTIONSMASSEN  
GEGENÜBER DER SERIENAUSRÜSTUNG

0 ALLGEMEINES

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs. Zur Wiedererlangung der Betriebserlaubnis muß das Fahrzeug einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr (TÜV/TÜH/TP) zur Prüfung vorgestellt werden.

Nach der Prüfung ist eine neue Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Mit dem Vertrieb oder der Beigabe dieses Prüfberichtes zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Antragsteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1 NAME UND ANSCHRIFT

DES ANTRAGSTELLERS: Firma Wiwo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3  
5447 Ulmen - Vorpochten

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremsysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



TÜV Rheinland  
Zentralabteilung  
Typprüfstelle  
Fahrzeugteile  
Blatt 2

2 BESCHREIBUNG  
DER UMRÜSTUNG : Den Serienstand ersetzende und/oder vom Serienstand abweichende Rad-/Reifenkombinationen

2.1 INFORMATIONEN ZU DEN SONDERRÄDERN AUSFÜHRUNG:

Es handelt sich um konventionelle Speichenräder. Die Räder werden unter Verwendung von Felgen der Firma Akront, geeigneter Speichen, Ventile gemäß E.T.R.T.O sowie Naben aus der Fertigung des Antragstellers aufgebaut. In Einzelfällen können auch unveränderte Naben der entsprechenden Serienhersteller Verwendung finden. Durch eine spezielle Abdichtung können diese Speichenräder schlauchlos gefahren werden. Der Nachweis der Betriebsfestigkeit der so aufgebauten Räder wurden im Technischen Bericht Nr.: 956-2668/89-uob vom 02.08.1990 (TÜV Rheinland) niedergelegt.

2.2 KENNZEICHNUNG DER GEPRÜFTEN RÄDER:

2.2.1 NABE:

Hersteller : Wiwo  
Ort der Anbringung : Nabe eingeschlagen  
Typ : Laufende Fertigungsnummer  
Ort der Anbringung : Nabe eingeschlagen  
Herstellungsdatum : Jahreszahl z.B. "1989" eingeschlagen.

2.2.2 FELGE:

Hersteller : Akront  
Ort der Anbringung : Felgenhorn vertieft eingepreßt

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten

---

Radgröße : Beispiel: 16"-2.15-36  
Ort der Anbringung : Felgenhorn vertieft eingepreßt  
Typzeichen : Mögliche Kennbuchstaben: "S",  
"T", "TR", "TC", "TCS"  
Ort der Anbringung : Felgenhorn vertieft eingepreßt  
Sonstige Kenn-  
zeichnung : Beispiel: -286-E-DOT SPAIN  
Ort der Anbringung : Felgenhorn vertieft eingepreßt  
(286 ist die Kennzahl für das  
Fertigungsdatum 286 = Febr.  
1986)

### 2.2.3 GRÖSSENBEREICH:

Durch den Technischen Bericht Nr.: 956-268/89 sind folgende Daten abgesichert:

Felgenbreiten von 1,85" bis 6,00", Felgendurchmesser von 16", 17", 18", 19", 21" und 23" sowie folgende zulässige Gesamtgewichtsbereiche:

Für 16", 17" und 18" Räder darf das zulässige Gesamtgewicht der Motorräder  $m = 535$  kg nicht übersteigen. Bei Fahrzeugen über einem zulässigen Gesamtgewicht von 500 kg muß die Speichenzahl mindestens  $n = 40$  betragen. In diesem Fall muß die Speiche mindestens 4,5 mm dick sein.

Alle anderen Durchmesserbereiche (19", 21" und 23") lassen nur ein zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeugs von  $m = 340$  kg zu.



UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
 FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
 ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
 Astenweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten

3 VERWENDUNGSBEREICH, AUFLAGEN UND HINWEISE

## Fahrzeughersteller

| Herst. | Handelsbez.                | ABE-Nr.        | zul. Reifen-<br>größen (vuh)  | zulässige<br>Radgrößen  | Typ  |
|--------|----------------------------|----------------|---|---|--|
| Yamaha | XJ 600 S                   | F 945          | *)  | *)  | 4 BRA  |
| Yamaha | XJ 600 S                   | F 944          | *)  | *)  | 4 BRB  |
| Yamaha | SRX 600                    | E 120          | *)  | *)  | 1 X M  |
| Yamaha | SRX 600                    | E 125          | *)  | *)  | 1 X L  |
| Yamaha | TDM 850                    | F 699          | *)  | hinten auch<br>4,25 x 17  | 3 VD   |
| Yamaha | TDM 850                    | F 843          | *)  | hinten auch<br>4,25 x 17  | 4 CM   |
| Yamaha | Vmax<br>alle Baujahre      | keine          | 120/70 ZR 17<br>BT 50 Batlax<br>Bridgestone<br>170/60 ZR 17<br>BT 50 Batlax<br>Bridgestone<br><br>110/70 VB 18<br>Metzeler ME33<br>170/60 VB 17<br>Metzeler ME1 | vorn<br>3,5 x 17<br><br>hinten<br>5,5 x 17<br>alternativ:<br>vorn<br>3,0 x 18<br>hinten<br>5,5 x 17 | JYA, 1FR<br>1JK, 1UT<br>1UR, 2EN<br>2WE, 2WF |
| Yamaha | SRX 600                    | E 120<br>E 125 | v: 100/80<br>V 18<br>Metzeler<br>ME 33<br>Comp<br>h: 120/80<br>VB 18<br>Metzeler<br>ME 1  | 2,5 x 18<br><br>3,00 x 18   | 1 X M<br>1 X L                               |
| Yamaha | XV 1100 Virago,<br>XV 1100 | F 053          | v: 110/90<br>H 19 TL<br>F 24<br>Dunlop<br>h: 160/80<br>V 15 TL<br>K 425<br>Dunlop   | 2,5 x 19<br><br>4,25 x 15   | 3 LP   |

Achtung: Die beschriebene Änderung der Rad- Reifenkombination in 17" auf dem Vorderrad der genannten Ausführungen der Yamaha Vmax (alle Baujahre) ist nur in Verbindung mit WiWo-Al-Sondergabelbrücken und geänderten Vorderradkotflügel zulässig.

2. NACHTRAG ZUM PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
 FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
 ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
 Aternweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



**TÜV Rheinland**  
 Zentralabteilung  
 Typprüfstelle  
 Fahrzeugteile  
 Blatt 5

Fortsetzung: VERWENDUNGSBEREICH, AUFLAGEN UND HINWEISE

| Herst. | Handelsbez.    | ABE-Nr. | zul. Reifen-<br>größen (vuh)  | zulässige<br>Radgrößen    | Typ  |
|--------|----------------|---------|---|---------------------------|------|
| Yamaha | XV 750 Virago  | G 058   | v: 110/90<br>H 19 TL<br>F 24<br>Dunlop<br>h: 160/80<br>V 15 TL<br>K 425<br>Dunlop | 2,5 x 19<br><br>4,25 x 15 | 4 FY |
| Yamaha | XV 1000 Virago | E 163   | v: 110/90<br>H 19 TL<br>F 24<br>Dunlop<br>h: 160/80<br>V 15 TL<br>K 425<br>Dunlop | 2,5 x 19<br><br>4,25 x 15 | 2 AE |

2. NACHTRAG ZUM PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
 FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
 ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremsysteme GmbH  
 A sternweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



**TÜV Rheinland**  
 Zentralabteilung  
 Typprüfstelle  
 Fahrzeugteile  
 Blatt 6

Fortsetzung: VERWENDUNGSBEREICH, AUFLAGEN UND HINWEISE

| Herst  | Handelsbez. | ABE-Nr. | zul. Reifen-<br>größen (vuh)   | zulässige<br>Radgrößen                     | Typ    |
|--------|-------------|---------|--|--|--------|
| Kawas. | Zephyr 750  | F 541   | *)   | *)   | ZR750C |
| Kawas. | Zephyr 1100 | F 989   | *)   | *)   |        |
|        |             |         | *)   | hinten auch                                | ZRT10A |
| Kawas. | Zephyr 1100 | F 989   | 110/70 VB 18<br>V 260 Compk<br>TL Metzeler<br>ME33 Laser<br>MBS<br>170/60 VB 17  | vorn 3,0 x<br>18<br><br>hinten<br>5,5 x 17 |        |
| Kawas. | Zephyr 1100 | F 989   | ME1 Compk<br>Metzeler<br><br>180/55 VB 17<br>Metzeler<br>Compk FL<br>ME 1 MBS  | vorn 3,5 x17<br>hinten<br>5,5 x 17         |        |
| Kawas. | Zephyr 1100 | F 989   | vorn<br>120/70 ZR 17<br>Bridgestone<br>BT 50 F<br>Batlax<br>hinten<br>170/60 ZR 17<br>Bridgestone<br>BT 50 R<br>Batlax<br>alternativ<br>hinten auch<br>180/55<br>ZR 17<br>Bridgestone<br>BT 50 R<br>Batlax | vorn<br>3,5 x 17<br>hinten<br>5,5 x 17     |        |

Achtung: Die Umrüstung der Kawasaki Zephyr 1100 auf hinten 180/55 VB 17 Metzeler ist nur in Verbindung mit einer WiWo-Al-Sonderhinterradschwinge zulässig.

2. NACHTRAG ZUM PRÜFBERICHT NR.: 06-PB-490/91

UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
 FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
 ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
 Asternweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten

Fortsetzung: VERWENDUNGSBEREICH, AUFLAGEN UND HINWEISE

| Herst.  | Handelsbez.  | ABE-Nr.     | zul. Reifen-<br>größen (vuh)  | zulässige<br>Radgrößen      | Typ   |
|---------|--------------|-------------|---|-----------------------------|-------|
| Suzuki  | GS 500 E     | F 114       | *)  | *)                          | GM51B |
| Suzuki  | VX 800       | F 399       | *)  | *)                          | VS51B |
| Suzuki  | GSX 1100 G   | F 725       | *)  | hinten auch<br>4,25 x 17    | GV74A |
| Suzuki  | Bandit 400   | F 610       | *)  | hinten auch<br>4,25 x 17    | GK75B |
| Triumph | Trident 750  | **)         | *)  | *)                          | T 300 |
| Triumph | Daytona 750  | **)         | *)  | *)                          | T 300 |
| Triumph | Trident 900  | **)         | *)  | hinten auch<br>4,25 x 18    | T 300 |
| Triumph | Daytona 1000 | **)         | *)  | hinten auch<br>4,25 x 18    | T 300 |
| Triumph | Trophy 1200  | **)         | *)  | hinten auch<br>4,25 x 18    | T 300 |
| Triumph | Trophy 900   | **)         | *)  | hinten auch<br>4,25 x 18    | T 300 |
| BMW     | R 100 R      | B 791<br>/2 | v: 110/80<br>V 18 ME 33<br>Laser<br>Metzeler<br>h: 160/60<br>ZR 17 ME<br>55 Metro-<br>nic | 3,00 x 18<br><br>4,25 x 17  | 247/E |
| BMW     | R 100 R      | B 791<br>/2 | v: 110/80<br>V 18 ME 33<br>Metzeler<br>h: 160/60<br>VB 17 ME1<br>Metzeler                 | 3,00 x 18<br><br>3,5 x 17   | 247/E |
| BMW     | R 80         | A 339       | *)  | *)<br>4,25 x 18             | 247   |
| Honda   | CB 750       | G 035       | v: *)<br>h: *)  | v: 3,5 x 17<br>h: 4,25 x 17 | RC 42 |

\*\*\*) ABE z. Z. noch nicht erteilt.



UMRÜSTUNGEN : an Krafträdern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten

4 PRÜFUNGEN UND PRÜFERGEBNISSE

Prüfgrundlage sind die §§ 30, 34 36, 36a und 57 der StVZO.

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrer-  
probung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, in  
der unter anderem

die Freigängigkeit der Räder,  
das Fahrverhalten,  
das Bremsverhalten,  
das Lenkverhalten,  
das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten,  
die Reaktion auf geänderte Reifenabnutzung  
geprüft wurde.

Ergebnis:

Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden durch  
die Umrüstungen keine negativen Auswirkungen auf die  
Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festge-  
stellt.

5 VORSCHLAG FÜR DIE ANGABEN ZUM FAHRZEUGBRIEF

Ziff. 33

(Bemerkungen) : Ziff. 20 bis 23: Auch genehm.  
WiWO Speichenräder  
vorn .....  
hinten .....

6 ANLAGEN

Keine

UMRÜSTUNGEN : an Krafrädern  
FAHRZEUGTYPEN : siehe 3. Verwendungsbereich  
ANTRAGSTELLER : Wiwo Bremssysteme GmbH  
Asterweg 3, 5447 Ulmen - Vorpochten



**TÜV Rheinland**  
Zentralabteilung  
Typprüfstelle  
Fahrzeugteile  
Blatt 9

7 SCHLUSSBESTÄTIGUNG

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Dieser Bericht umfaßt die Blätter 1 bis 9 und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn sich den Umbau betreffende Vorschriften ändern oder wenn die Fahrzeuge Änderungen aufweisen, die die beschriebene Umrüstung beeinflussen.

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn sie mit Firmenstempel und Originalunterschrift des Antragstellers gekennzeichnet sind.

Köln, 29.07.1992

Für die Betriebsfestigkeit  
der Räder

Technischer Überwachungs-Verein  
Rheinland e.V.  
5000 KÖLN 91 (Poll)  
Am Graues Stein / Konstantin-Wille-Strasse 1  
Postanschrift: Postfach 10/750, 5000 Köln  
Telefon 0221/806-8 - Telefax 0221/806-114

Dipl.-Ing. Bettermann

Technische Prüfstelle für den  
Kraftfahrzeugverkehr  
Der amtlich anerkannte  
Sachverständige

Dipl.-Ing. Bartholomaeus



TUV Rheinland  
Technische Prüfstelle  
f. d. Kraftfahrzeugverkehr  
Dipl. amt. anerkannte Sachverständige

Übereinstimmung des Herstellers:

**Wiwo Bremssysteme**  
GmbH  
Asterweg - Tel. 02676/615  
5447 Ulmen - Vorpochten  
Fax 02676/1016