

**Prüfbericht Nr. 77/81  
über die Prüfung des  
Frontspoilers Westfalia,  
Typ Joker**

1. Fahrzeugteile-Hersteller: Westfalia-Werke  
Franz Knöbel & Söhne KG  
4840 Rheda-Wiedenbrück
2. Handelsbezeichnung: Westfalia-Frontspoiler Joker
3. Kennzeichnung: Frontspoiler  
Westfalia-Werke, Wiedenbrück  
Typ: Joker  
Prüfzeichen: .....

Art: Prägung mit Rechteckabgrenzung  
110 x 35 mm

Ort: Spoilerrückseite in der Mitte

Bemerkung: In der Zeile "Prüfzeichen: ....."  
soll nach der Erteilung der  
Allgemeinen Betriebserlaubnis die  
KBA-Nr. eingeprägt werden.

4. Verwendungsbereich  
Fahrzeughersteller: Volkswagenwerk AG, Wolfsburg  
Fahrzeugtyp: 253 - 609  
Verkaufsbezeichnung: Joker 3, Joker 4  
Höchstgeschwindigkeit: bis 133 km/h
5. Abmessungen in mm  
Breite: 1480  
Höhe: 165  
Tiefe: 685  
Wandstärke: 1,5 - 5  
Lufteintrittsöffnungen  
Anzahl: 2  
Form: rechteckig, Ecken abgerundet  
Ort und Abmessungen: rechts und links,  
je 170 x 35 mm
6. Gewicht in kg  
Spoiler mit Befestigungsteilen: ca. 1,15

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 7.    | <u>Herstellungsverfahren:</u>                            | Vacuum-Tiefziehen   |
| 8.    | <u>Werkstoff:</u>  | Hostyren XS VP 6600 T   |
| 9.    | <u>Anbringung am Fahrzeug:</u>                           | Der Frontspoiler wird entsprechend der jedem Spoiler beigefügten Anbauanweisung des Fahrzeugteile-Herstellers am Fahrzeug montiert.   |
| 10.   | <u>Beurteilung des Frontspoilers</u>                     |   |
| 10.1. | Verkehrsgefährdende Wirkung im Sinne des § 32 (3) StVZO: | Eine Erhöhung der Gefahr oder der Schwere der Verletzungen von Personen, die sich bei einem Zusammenstoß am Aufbau stoßen oder von diesem gestreift werden, ist mit dem Frontspoiler gegenüber dem Fahrzeug im Serienzustand nicht gegeben. |
| 10.2. | Anbringung des vorderen amtlichen Kennzeichens:          | Das vordere amtliche Kennzeichen ist mittig an der Stoßstange befestigt. Der Spoiler beeinflusst Anbringungs-ort und -art nicht.  |
| 10.3. | Zugänglichkeit der Abschleppeinrichtung:                 | Die serienmäßige Abschleppöse befindet sich vorn rechts unter der Stoßstange. Ihre Zugänglichkeit wird durch den Frontspoiler nicht beeinträchtigt.   |
| 10.4. | Kühlluftzufuhr zu den vorderen Radbremsen:               | Nach Aussage des Fahrzeugherstellers technisch unbedenklich.<br>Dies gilt für alle zulässigen Rad-Reifen-Kombinationen.   |
| 10.5. | Luftwiderstand:  | Der Luftwiderstand wird mit dem Frontspoiler reduziert.   |
| 10.6. | Auftriebsverhalten:                                      | Der Frontspoiler hat einen positiven Einfluß auf das aerodynamisch bedingte Fahrverhalten.  |
|       | Bemerkung:   | Die Angaben zu 10.5. und 10.6. beruhen auf Windkanalmessungen und beziehen sich auf den Vergleich Serien-Zustand/Westfalia-Frontspoiler.  |

11. Vorschriftsmäßigkeit:

Der Frontspoiler entspricht den vorstehenden Angaben. Das in 4. genannte Fahrzeug genügt mit dem Frontspoiler den heute gültigen Vorschriften der StVZO und den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen, heute gültigen Anweisungen und Richtlinien.

12. Hinweis auf Abnahmepflicht:

Nach dem am 08.08.1973 veröffentlichten "Beispielkatalog" (VkB1. 16/1973, S. 662 ff) über Änderungen am Fahrzeug ist nach Ziffer II.4.6. durch den Anbau eines Spoilers die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges nach § 19 (2) StVZO erloschen und muß unter Beifügung des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS) oder Prüfers (aaP) für den Kraftfahrzeugverkehr erneut beantragt werden.

Dazu ist das Fahrzeug in jedem Einzelfall einem aaS/P (Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr) vorzuführen. Dabei sind dieser Bericht und die Montageanleitung vorzulegen.

13. Anlagen

- 13.1. Anbauanweisung, Zeichn.-Nr. 216 001 291 101 1/2 und 2/2
- 13.2. Übersichtszeichnung des Spoilers, Zeichn.-Nr. 216 001 705 001

Dieser Bericht umfaßt die Blätter 1 bis 3 und die unter 13. aufgeführten Anlagen. Er darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn die darin beschriebenen Fahrzeugteile verändert werden.

Hannover, den 06. März 1981  
FT-Di/Li.  
Tgb.-Nr. 77/81



*Dittmar*  
(Dipl.-Ing. Dittmar)

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
der  
Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr  
(TUV Hannover)

Anbauanweisung

Frontspoiler

Typ: Joker

Prüfzeichen

Verwendungsbereich: Joker 3 und 4



Westfalia-Bestell-Nr.:

~~503 386/387/388~~

216 001/291/101

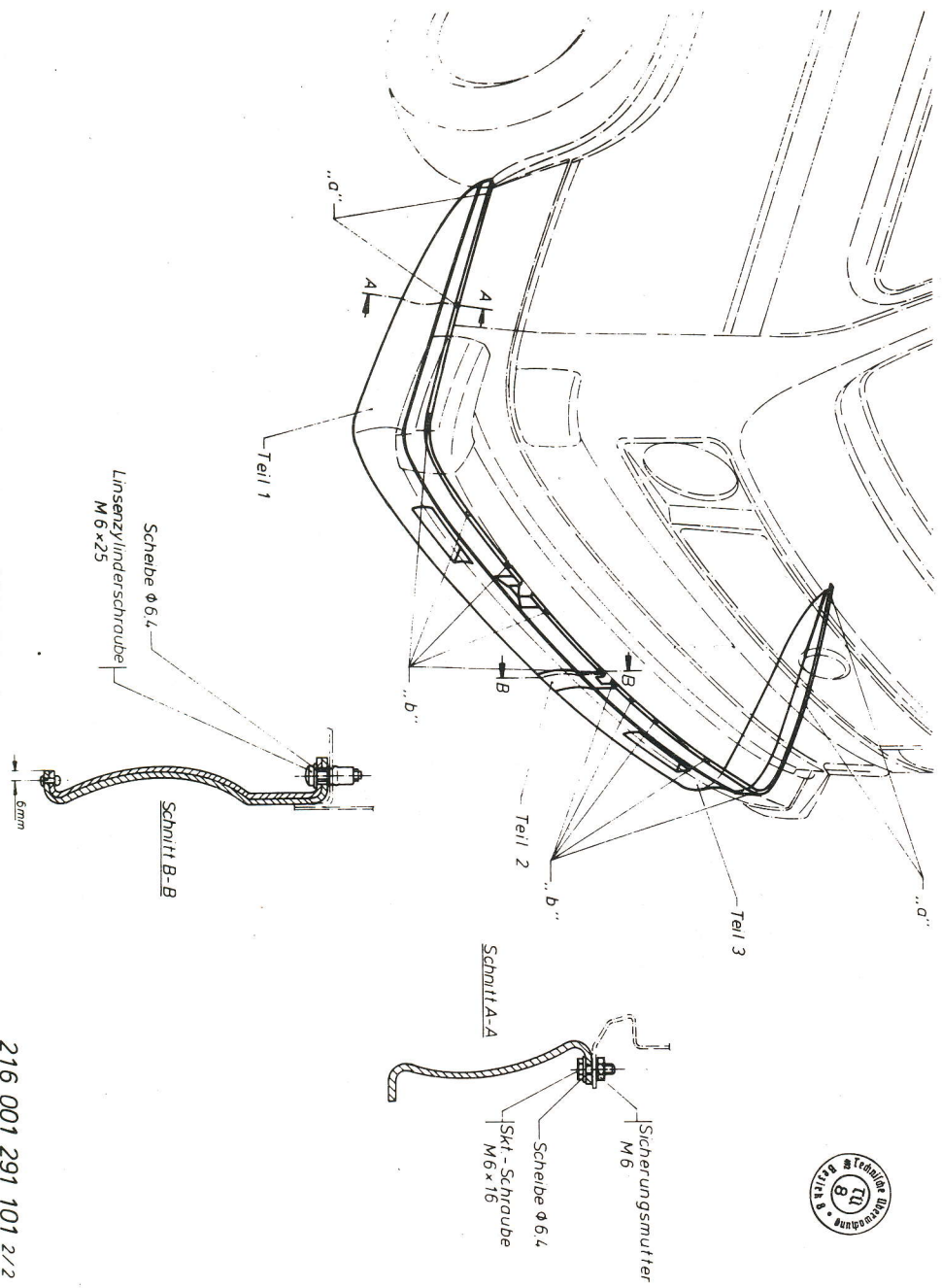
Achtung:

Vor der Montage ist zu prüfen, ob bei "b" Einnietmuttern vorhanden sind. Wenn die Einnietmuttern vorhanden sind, kann nach folgender Anleitung der Spoiler angebaut werden.

1. Seitenteile des Spoilers 1 und 3 unter das Fahrzeug halten und bei "b" mit mindestens 2 Linsenzylinderschrauben M 6 x 25 lose verschrauben.
2. Spoiler am Fahrzeug ausrichten und die Bohrungen bei "a" von unten anreißen. Spoilerseitenteile 1 und 3 wieder abnehmen und Löcher  $\varnothing$  7 mm bohren.
3. Seitenteile 1 und 3 bei "a" mit Skt-Schrauben M 6 x 16 der Festigkeitsklasse 8.8, Scheiben  $\varnothing$  6,4 und Sicherungsmuttern M 6 lose verschrauben.
4. Spoilermittelteil 2 von vorn in die Einprägung der Seitenteile 1 und 3 einsetzen. Mittel- und Seitenteile mit den Linsenzylinderschrauben M 6 x 25 und Scheiben  $\varnothing$  6,4 befestigen.
5. Schraubenverbindungen an den Punkten "a" und "b" mittels Linsenzylinder- und Skt-Schrauben M 6 und Scheiben  $\varnothing$  6,4 herstellen. (siehe Schnitt A-A und B-B. Anziehdrehmoment der Schrauben: 9,7 Nm)
6. An der Unterkante Spoilermittelteil 2 mit den Seitenteilen 1 und 3,  $\varnothing$  3,2 + 0,3 bohren und mit je einem Blindniet  $\varnothing$  3,2 x 8,89 befestigen (Siehe Schnitt B-B).

Datum 23.2.81	Datum	Datum	Datum						
gez. B. Pöhl	ges.	gepr.	Freigabe						
Benennung/Typ <b>Anbauanweisung</b>									
Maßstab	Zeichnungs-Nr. <b>216 001 291 101 1/2</b>								
Nr.	Freigabe	Datum	geän.	Beschreibung der Änderung	gepr.				





216 001 291 101 2/2

Der Verwendungsbereich des Frontspoilers wird erweitert.

Die Montageanleitung wird geändert.

Für den Prüfbericht ergeben sich hierdurch folgende Änderungen bzw.  
Ergänzungen:

4. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: Volkswagenwerk AG, Wolfsburg

Fahrzeugtypen: 245  
251  
253  
253-135  
253-609  
255

Verkaufsbezeichnung: entfällt

Höchstgeschwindigkeit: bis 133 km/h

13. Anlagen

13.1.a Anbauanweisung, Zeichnungs-Nr. 216 001 291 102 1/3, 2/3, 3/3

Dieser Bericht ist nur gültig in Verbindung mit dem Prüfbericht Nr. 77/81  
des TÜV Hannover e.V. . Er darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und  
mit dem Bericht Nr. 77/81 gemeinsam weitergegeben werden.

Er verliert seine Gültigkeit, wenn die darin beschriebenen Fahrzeugteile  
verändert werden.

Hannover, den 13. Mai 1981

FT-Di/Li.

Tgb.-Nr. 153/81



*Dittmar*  
(Dipl.-Ing. Dittmar)

Amtlich anerkannter Sachverständiger

Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr  
(TÜV Hannover)

Anbauanweisung



Frontspoiler

Typ: Joker

Prüfzeichen:

Verwendungsbereich: Alle Typ 2-Fahrzeuge  
ab Baujahr Aug. 79

Westfalia-Bestell-Nr.  
216 001 127 010

Vor der Montage des Spoilers sind bei "b" die Einsteckmuttern einzubringen. Die Einsteckmutter wird von Hand in die vorhandenen Löcher gesteckt und dann mit einem Hammer weiter eingetrieben.

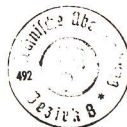
Danach kann nach folgender Anleitung der Spoiler angebaut werden.

1. Seitenteile 1 und 3 des Spoilers unter das Fahrzeug halten und bei "b" in den äußeren Löchern mit je einer Linsenblechschraube und Unterlegscheibe lose verschrauben.
2. Mittelteil 2 des Spoilers, vorn in die Einprägung der Seitenteile 1 und 3 einsetzen. Mittelteil und Seitenteile mit Linsenblechschraube und Unterlegscheibe links und rechts gemeinsam lose verschrauben.
3. Spoiler am Fahrzeug ausrichten und zwar so, daß der Freiraum links und rechts an der Abschleppoese (Ansicht T) sowie am Mittelteil (Schnitt C-C) gleichmäßig ist.
4. Die 4 eingesetzten Linsensenkblechschrauben festschrauben.
5. Nun bei "a" der Seitenteile 1 und 3 die vorhandenen Löcher als Bohrschablone benutzen. Vorteilhaft wird zunächst mit einem kleinen Bohrer ca. 3-4 mm Ø vorgebohrt, um dann mit einem Bohrer Ø 6,5-7 mm nachzubohren. Anschließend mit den Skt.-Schrauben M 6 x 16 der Fertigungsstufe 8.8, Scheibe 6,4 und Sicherungsmutter M 6 verschrauben. Anziehdrehmoment der Schrauben 9,7 Nm. Nun die restlichen Linsenblechschrauben mit Unterlegscheiben einsetzen und festschrauben.
6. Sollten bei den Seitenteilen 1 und 3 des Spoilers an der Befestigungsstelle "c" die Blechmuttern nicht vorhanden sein, so sind diese lose zugefügt und vor der Verschraubung bei "c" auf die Seitenteile zu schieben.  
Anschließend an der Unterkante Mittelteil 2 und die Seitenteile 1 und 3 mit der Linsenblechschraube befestigen.

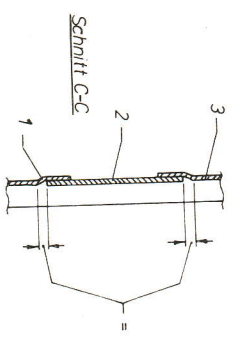
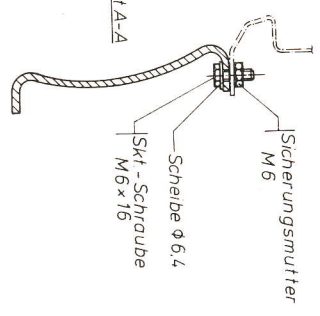
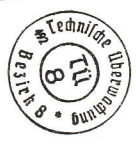
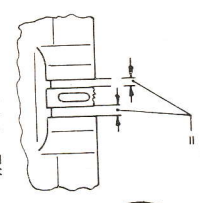
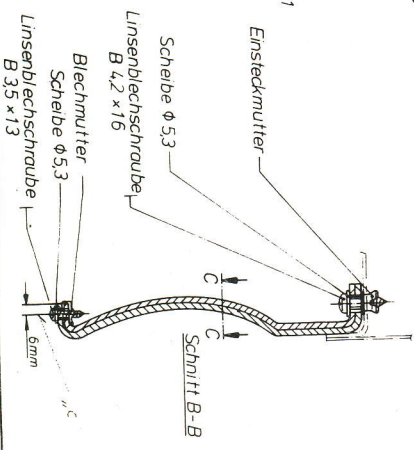
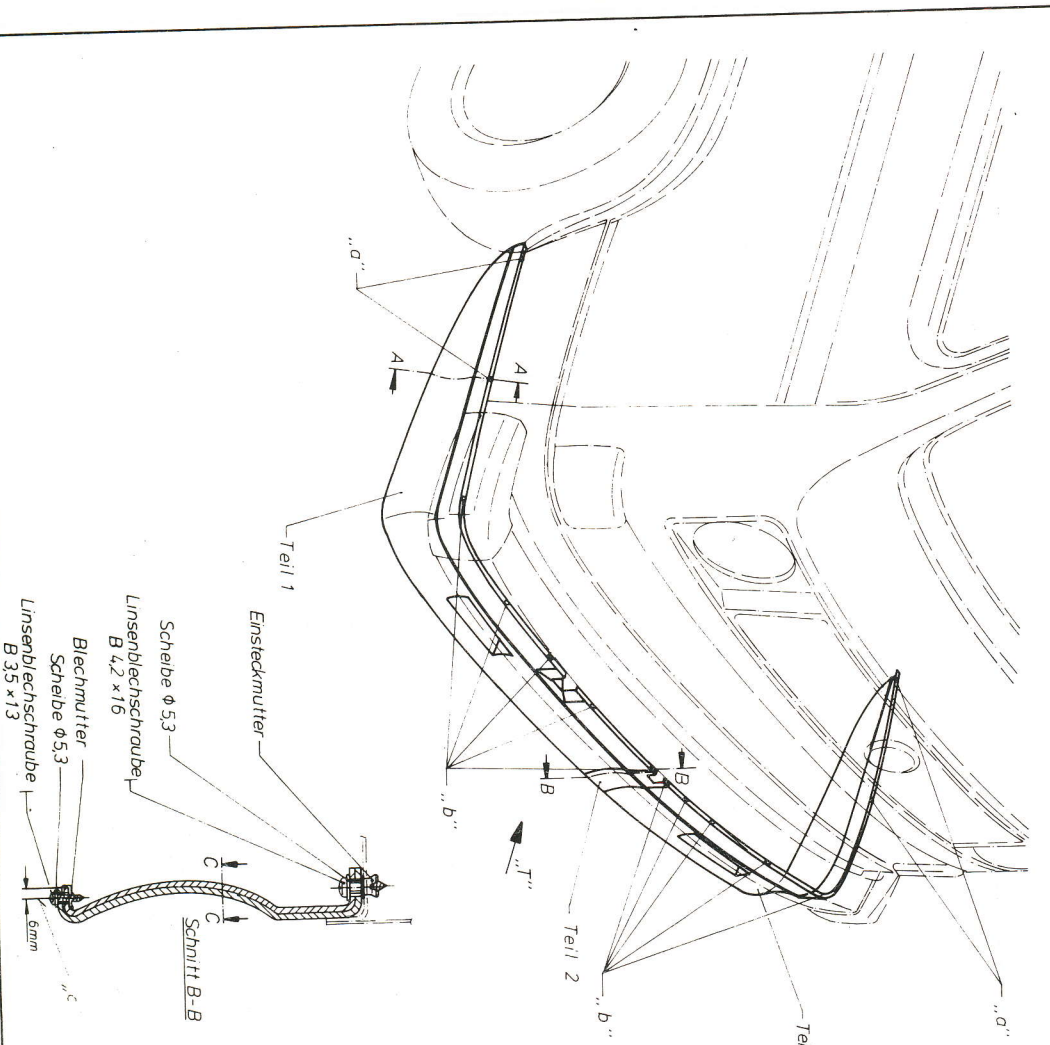
Datum 4.5.81	Datum	Datum	Datum						
gez. <i>Jo</i>	ges	gepr.	Freigabe						
Benennung/Typ <b>Anbauanweisung</b>									
Maßstab	Zeichnungs-Nr. <b>216 001 291 102 1/3</b>								
				Nr.	Freigabe	Datum	geän.	Beschreibung der Änderung	gepr.



7. Wenn das Reserverad gewechselt werden muß, so sind bei "c" die zwei Linsenblechschrauben zu lösen. Beim Absenken der Reserveradmulde ist das Mittelteil nach vorne zu drücken. Danach in umgekehrter Reihenfolge vorgehen, um das Mittelteil zu befestigen.



Datum 4.5.81	Datum	Datum	Datum						
gez. <i>[Signature]</i>	ges.	gepr.	Freigabe						
Benennung/Typ <b>Anbauanweisung</b>									
Maßstab	Zeichnungs-Nr. <b>216 001 291 102 2/3</b>								
				Nr.	Freigabe	Datum	geän.	Beschreibung der Änderung	gepr.



Anbauanweisung  
216 001 291 102 3/3

---

Fahrzeugteil : Frontspoiler

Typ : Joker

Antragsteller: Westfalia Werke Franz Knöbel & Söhne KG, 4840 Rheda-Wiedenbrück

---

Nachtrag II

zum Prüfbericht Nr.: 77/81 vom 06.03.1981

Der Verwendungsbereich des Frontspoilers wird geändert

Für den Prüfbericht ergeben sich hierdurch folgende Änderungen bzw. Ergänzungen:

4. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Volkswagen AG, Wolfsburg

Fahrzeugtypen : 245  
251  
253  
253-135  
253-609  
255

Hinweis : Zur ausreichenden Bremsenkühlung müssen die Fahrzeuge  
a) mit Leichtmetallrädern ausgerüstet sein

oder / (und) b) Faustsattelbremse und zulässiges Gesamtgewicht von maximal 2390 kg (Ottomotor) bzw. 2460 kg (Dieselmotor) besitzen.

Verkaufsbezeichnung : entfällt

Höchstgeschwindigkeit : bis 160 km/h

---

Fahrzeugteil : Frontspoiler

Typ : Joker

Antragsteller: Westfalia Werke Franz Knöbel & Söhne KG, 4840 Rheda-Wiedenbrück


---

Dieser Bericht ist nur gültig in Verbindung mit dem Prüfbericht Nr. 77/81 einschließlich Nachtrag Tgb.-Nr. 153/81 des TÜV Hannover e.V. Er darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und mit dem Bericht Nr. 77/81 und 153/81 gemeinsam weitergeben werden.

Er verliert seine Gültigkeit, wenn die darin beschriebenen Fahrzeugteile verändert werden.

Hannover, den 18.03.1987  
FT-Di/Pau  
Tgb.-Nr. 1607/86



  
Dipl.-Ing. Dittmar  
Amtlich anerkannter Sachverständiger