



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

**EWG-Betriebserlaubnisbogen für eine technische Einheit**  
EEC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE IN RESPECT OF A SEPARATE  
TECHNICAL UNIT

(Artikel 9a der Richtlinie des Rates 70/156/EWG vom 06.02.1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger in Verbindung mit der Richtlinie des Rates 70/157/EWG in der Fassung 92/97/EWG vom 10.11.1992)

(Article 9a of Council Directive 70/156/EEC of February 6th, 1970 on the approximation of the laws of the Member States relating to the type-approval of motor vehicles and their trailers in connect with Council Directive 70/157/EEC at its session 92/97/EEC of November 10th, 1992)

Technische Einheit / Separate technical unit:

**1 Austauschschalldämpfer - 1 replacement silencer**

Nummer der EWG-Betriebserlaubnis für eine technische Einheit / EEC type-approval number of the separate unit:

**e1\*70/157\*92/97\*4341\*03**

1. Fabrik- oder Handelsmarke / Trade mark or trade name:

**REMUS oder/or Sebring**

2. Typ / Type:

**812**

3. Name und Anschrift des Herstellers / Manufacturer's name and address:

**Remus Innovation Forschungs- und  
Abgasanlagen Produktionsgesellschaft m.b.H.  
A-8572 Bärnbach**

4. Gegebenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers / If applicable, name and address of the manufacturer's authorized representative:

**entfällt - not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

-2-

Nummer der Genehmigung: e1\*70/157\*92/97\*4341\*03

Type Approval No.

5. Teile der technischen Einheit / Composition of the separate technical unit:  
\*)
6. Fabrik- oder Handelsmarke des (der) Fahrzeugtyps (-typen), für die die Schalldämpferanlage bestimmt ist / Trade mark or trade name of the type(s) of motor vehicle to which the silencer is to be fitted  
\*)
7. Fahrzeugtyp / Type(s) of vehicle  
beginnt mit der Seriennummer / ranging from serial No:  
\*)  
endet mit der Seriennummer / to serial No:  
\*)
8. Motor / Engine::
- 8.1. Art des Motors (Ottomotor, Dieselmotor) / Type (positive ignition, diesel:  
\*)
- 8.2. Zweitakt- oder Viertaktmotor / Cycles: two-stroke, four-stroke:  
\*)
- 8.3. Hubraum / Total cylinder capacity:  
\*)
- 8.4. Nennleistung des Motors: kW bei Umdrehungen/Minute /  
Rated maximum engine power: kW at rev/min.  
\*)
9. Anzahl der Gänge des Schaltgetriebes / Number of gear ratios:  
\*)
10. Benutzte Übersetzungsverhältnisse des Schaltgetriebes / Gear ratios employed:  
\*)
11. Übersetzungsverhältnis der Achse / Drive-axle ratio(s)  
\*)

\*) gegebenenfalls eingetretene Änderungen siehe Anlage des Prüfberichtes -  
for possible modifications see enclosure of test report



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

-3-

Nummer der Genehmigung: **e1\*70/157\*92/97\*4341\*03**  
Type Approval No.

12. Geräuschpegelwerte / sound-level values:

- fahrendes Fahrzeug dB(A)  
stabilisierte Geschwindigkeit km/h vor der Beschleunigung /  
moving vehicle dB(A)  
speed stabilized before acceleration at km/h  
\*)
- stehendes Fahrzeug dB(A) bei Umdrehungen/Minute / stationary vehicle  
dB(A) at rev/min.  
\*)

13. Abweichungen des Abgasgedrucks / Variation in back pressure:

\*)

14. Etwaige Benutzungsbeschränkungen, Montageanleitung / Any restrictions in respect of use and mounting requirements:

\*)

15. Datum der Vorführung des Modells zur Ausstellung einer EWG-Betriebserlaubnis für die technische Einheit / Date on which the model was submitted for the issue of an EEC type-approval certificate in respect of a separate technical unit:

**26.01.1999**

16. Technischer Dienst / Technical service:

**DEKRA Automobil AG  
D-01187 Dresden**

17. Datum des von dem technischen Dienst ausgestellten Prüfberichts / Date of the test report issued by that technical service:

**02.03.1999**

18. Nummer des vom technischen Dienst ausgestellten Prüfberichts / Number of test report issued by that service:

**9500979**

\*) gegebenenfalls eingetretene Änderungen siehe Anlage des Prüfberichtes -  
for possible modifications see enclosure of test report



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

-4-

Nummer der Genehmigung: **e1\*70/157\*92/97\*4341\*03**  
Type Approval No.

19. Die EWG-Betriebserlaubnis für die technische Einheit wird **erteilt**.  
EEC type-approval of the separate technical unit is hereby **granted**.
20. Ort / Place: **D-24932 Flensburg**
21. Datum / Date: **17.03.1999**
22. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
**Lindtner**



23. Folgende Dokumente, die die Nummer der Betriebserlaubnis tragen, sind dieser Mitteilung beigelegt:  
The following documents bearing the abovementioned type-approval number of the separate technical unit in question are attached to this Annex (to be complet if necessary):

**Inhaltsverzeichnis zur EWG-Betriebserlaubnis**  
**Index to the EEC Type-approval certificate**

24. Bemerkungen / Remarks:  
**entfällt - not applicable**

Hersteller : Remus  
 Auspuffschalldämpfertyp : 812

3. Erweiterung zum  
 Technischen Bericht Nr. 9500979  
 70/157/EWG

**Verwendungsbereich**

Anlage 2

Lfd. Nr.	Hersteller; Fabrik-/ Handelsmarke	Fahrzeug-typ (EWG-BE)	Handelsbe-zeichnung	Baujahr	Motor-typ	Anordnung entspr. Anlage 1 / Lfd. Nr.
A1 A2	Adam Opel AG (D);	.1: J96	.1: Vectra-B	.1: ab 07/95	X16SZR	(1) (2) (3) (4) (5)b
B1 B2	Opel ww. Vauxhall	(e1*93/81*0030*.. bzw. e1*95/54*0030*.. bzw. e1*98/14*0030*..)	bzw. Vectra-B-CC	bis -	X16XEL	(1) (2) (3) (4) (5)a
C1 C2					TC4EE1 ww. X17DT	(1) (2) (3) (4) (5)b
D1 D2		.2: J96/Kombi	.2: Vectra-B- Caravan	.2: ab 06/96	X18XE	(1) (2) (3) (4) (5)a
D11 D21		(e1*95/54*0044*.. bzw. e1*98/14*0044*..)		bis -	X18XE1	
E1 E2					X20XEV	
F1 F2					X25XE	
G1 G2					X20DTL	
J1 J2					X20DTH	
K1 K2		.1: J96 (--) .2: J96/Kombi (--)			X25XEI	

**Motordaten**

Lfd. Nr.	Motortyp	Art des Motors	Hubraum in cm <sup>3</sup>	Nennleistung kW bei min-1
A.	X16SZR	Otto / Viertakt	1598	55/5200
B.	X16XEL			74/6200
C.	TC4EE1 ww. X17DT	Diesel / Viertakt	1686	60/4400
D.	X18XE	Otto / Viertakt	1799	85/5400
D.1	X18XE1		1796	
E.	X20XEV		1998	100/5600
F.	X25XE		2498	125/5800
G.	X20DTL		Diesel / Viertakt	1994
J.	X20DTH	1995		74/4300
K.	X25XEI	Otto / Viertakt	2498	143/6500

Hersteller : Remus  
 Auspuffschalldämpfertyp : 812

3. Erweiterung zum  
 Technischen Bericht Nr. 9500979  
 70/157/EWG

Anlage 3

**Ergebnis der Prüfung**

Lfd. Nr.	Anzahl der Gänge/ Automatik	Benutztes Übersetzungsverhältnis Getriebe/ Achse	Geräuschpegelwerte gem. RREG 96/20/EG		Abweichungen des Abgasgegen- druckes in %
			fahrendes Fahrzeug dB(A) bei ...km/h	stehendes Fahrzeug dB(A) bei ...min <sup>-1</sup>	
Numerierung entsprechend EWG-Betriebserlaubnisbogen					
	9.	10./11.	12.		13.
K1	5 / -	2. u. 3. / -	74 / 50	80 / 4875	- 15
Geräuschpegelwerte der serienmäßigen Fahrzeuge gemessen:					
K1	5 / -	2. u. 3. / -	74 / 50	80 / 4875	