

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Luxembourg, le 22 juin 2004
 19-21, Boulevard Royal
 L-2910 Luxembourg
 Tél 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE: e13*70/157*1999/101*1071*00

ANNEXES: Documentation technique



Certificat de réception CE par type
EC Type-Approval Certificate

Communication concernant: ⁽¹⁾
 Communication concerning the:

- la réception
- type-approval
- l'extension de la réception
- extension of type-approval
- le refus de la réception
- refusal of type-approval
- le retrait de la réception
- withdrawal of type-approval

d'un type de véhicule / composant / entité technique ⁽¹⁾ en vertu de la directive 70/157/CEE modifiée en dernier lieu par la directive 1999/101/CE.
 of a type of vehicle / component / separate technical unit with regard to Directive 70/157/EEC, as last amended by Directive 1999/101/EC.

Numéro de réception: e13*70/157*1999/101*1071*00
 Type-approval number:

Raison de l'extension: Not applicable
 Reason for extension:

Section I
 Section I

- 0.1. Marque (raison sociale du constructeur):** Ray
 Make (trade name of manufacturer):
- 0.2. Type:** E27H0
 Type:
- Dénomination(s) commerciale(s) générale(s):** Not applicable
 General commercial description(s):
- Version(s) le cas échéant:** Not applicable
 Version(s) if any:
- 0.3. Moyen d'identification du type, s'il figure sur le véhicule / composant / entité technique ^(1,2):** Not applicable
 Means of identification of type, if marked on the vehicle / component / separate technical unit:
- 0.3.1. Emplacement de ce marquage:** Not applicable
 Location of that marking:



- 0.4. Catégorie de véhicule ⁽³⁾:**
Category of vehicle: M₁
- 0.5. Nom et adresse du constructeur:**
Name and address of manufacturer: Ray Metallfabrik AB
Lagmanshagavägen 1
S-51455 Ljungsarp
- 0.7. Dans le cas de composants et d'entités techniques, emplacement et mode de fixation de la marque de réception CE:**
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark: On the bottom of silencer, stamped or welded
- 0.8. Adresse(s) du ou des ateliers de montage:**
Address(es) of assembly plant(s): Ray Metallfabrik AB
Lagmanshagavägen 1
S-51455 Ljungsarp

Note explicative et récapitulative des extensions réalisées
Explanatory and recapitulatory note of delivered extensions

Not applicable

¹ **Rayer la mention inutile**

Delete where not applicable

² **Si le moyen d'identification du type contient des caractères n'intéressant pas la description du type de véhicule, de composant ou d'entité technique couvert par la présente fiche de réception, ces caractères doivent figurer dans la documentation sous le symbol "?" (par exemple: ABC??123??).**

If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, component or separate technical unit types covered by this certificate, such characters shall be represented in the documentation by the symbol "?" (e.g. ABC??123??).

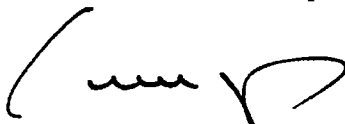

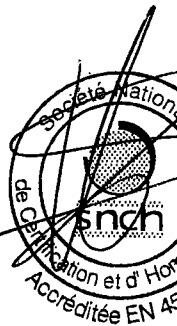
³ **Suivant les définitions données à l'annexe II section A de la directive 70/156/CEE**

As defined in Annex II A to directive 70/156/CEE



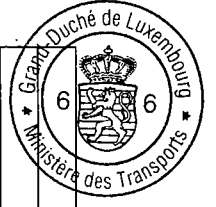
Section II

Section II

1. **Informations supplémentaires (le cas échéant):**
Additional information (where applicable): See addendum
2. **Autorité déléguée:**
Assigned authority : *Société Nationale de Certification et d'Homologation L-5201 Sandweiler*
- Service technique chargé des essais:**
Technical service responsible for carrying out the tests: Luxcontrol S.A.
1, Av. des Terres Rouges
L-4004 Esch-sur-Alzette
3. **Date du procès-verbal d'essai:**
Date of test report: 21.06.2004
4. **Numéro du procès-verbal d'essai:**
Number of test report: LCA 51 36 011 4
5. **Remarques (le cas échéant):**
Remarks (if any): See addendum
6. **Lieu:**
Place: Luxembourg
7. **Date:**
Date: 22 juin 2004
8. **Signature:**
Signature:  **Pour le Ministre des Transports**
 **Paul SCHMIT**
Commissaire du Gouvernement 
9. **L'index du dossier de réception remis aux autorités compétentes, qui peut être obtenu sur demande, est annexé.**
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request, is attached. See index to type-approval report

List of covered vehicles

Make	Commercial description	Cylinder capacity [cm ³]	Engine power [kW/min ⁻¹]	Engine type	Model year	Type-approval number(s)
VW	Lupo 1.0	999	37/5000	AER ALL	98	e1*70/157*96/20*5143*
	Lupo 1.0	999	37/5000	AHT	98	e1*70/157*96/20*5172*
	Lupo 1.4	1390	44/5000	AUD	98	not available
	Lupo 1.4	1390	55/5000	AHW	98	e1*70/157*96/20*5147*
	Lupo 1.4	1390	55/5000	AKQ	98	e1*70/157*96/20*5162*
	Lupo 1.4 16V	1390	74/6000	AFK/AQQ	98	e1*70/157*96/20*5816*
	Lupo 1.4 FSI	1390	77/6200	ARR	98	e1*70/157*1999/101*6572*
	Lupo 1.6	1598	92/6500	AVY	98	e1*70/157*1999/101*6510*
	Lupo 1.7 SDI	1716	44/4200	AKU	98	e1*70/157*96/20*5150*
	Lupo 1.2 TDI	1191	45/4000	ANY	98	e1*70/157*1999/101*5692*
	Lupo 1.4 TDI	1422	55/4000	AMF	98	e1*70/157*96/20*5815*
	Arosa 1.0	999	37/5000	AER	97	e1*70/157*96/20*4628*
	Arosa 1.0	999	37/5000	AHT	97	e1*70/157*96/20*5169*
	Arosa 1.0	999	37/5000	ALL	97	e1*70/157*96/20*4628*
Arosa 1.4	1390	44/4700	AKV	97	e1*70/157*96/20*4939*	
Arosa 1.4	1390	44/4700	AEX	97	e1*70/157*96/20*4629*	
Arosa 1.4	1390	44/4700	APQ	97	e1*70/157*96/20*4629*	
Arosa 1.4	1390	55/5000	AHW	97	not available	
Arosa 1.4	1390	55/5000	AKQ	97	not available	
Arosa 1.4 16V	1390	74/6000	AFK/AQQ	97	e1*70/157*96/20*5952*	
Arosa 1.7 SDI	1716	44/4200	AKU	97	e1*70/157*96/20*5015*	
SEAT						



List of covered vehicles

Make	Commercial description	Cylinder capacity [cm ³]	Engine power [kW/min ⁻¹]	Engine type	Model year	Type-approval number(s)
SEAT VW	Arosa 1.4 TDI	1422	55/4000	AMF	99	e1*70/157*96/20*5278*
	Polo 9N 1.2	1198	40/4750	AWY	01	e1*70/157*1999/101*7100*
	Polo 9N 1.2	1198	47/5400	AZQ	01	e1*70/157*1999/101*7101*
	Polo 9N 1.4	1390	55/5000	BBY	01	e1*70/157*1999/101*7099*
	Polo 9N 1.4	1390	55/5000	AUA	01	e1*70/157*1999/101*7099*
	Polo 9N 1.4	1390	74/6000	AUB	01	e1*70/157*1999/101*7298*
	Polo 9N 1.9 SDI	1896	47/4000	ASY	01	e1*70/157*1999/101*7133*
	Polo 9N 1.4 TDI PD	1422	55/4000	AMF	01	e1*70/157*1999/101*7106*
	Polo 9N 1.9 TDI PD	1896	74/4000	ATD/AXR	01	e1*70/157*1999/101*7107*
	Fabia 1.4	1397	44/4500	AZV	00	not available
	Fabia 1.4	1397	44/4500	AZE	00	E8-51R-02*2908*
	Fabia 1.4	1397	50/5000	AME	00	E8-51R-02*2771*
	Fabia 1.4	1397	50/5000	ATZ	00	E8-51R-02*2771*
	Fabia 1.4	1390	55/5000	AUA	00	E8-51R-02*2774*
Fabia 1.4	1390	74/6000	AUB	00	E8-51R-02*2772*	
Fabia 1.9 SDI	1896	47/4000	ASY	00	E8-51R-02*2773*	
Fabia 1.9 TDI PD	1896	74/4000	ATD	00	E8-51R-02*2861*	
SKODA						

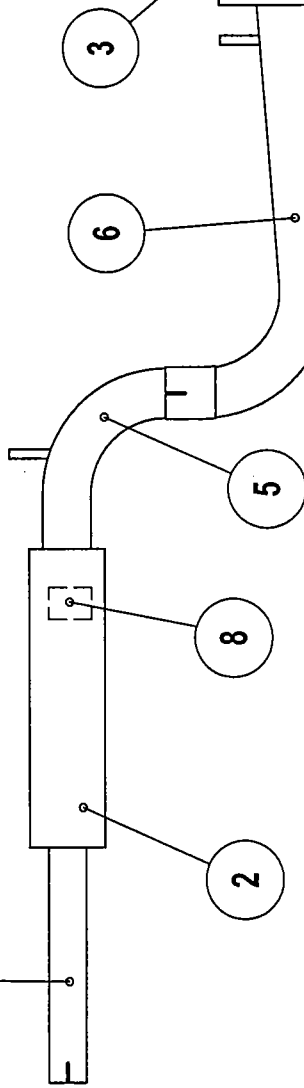
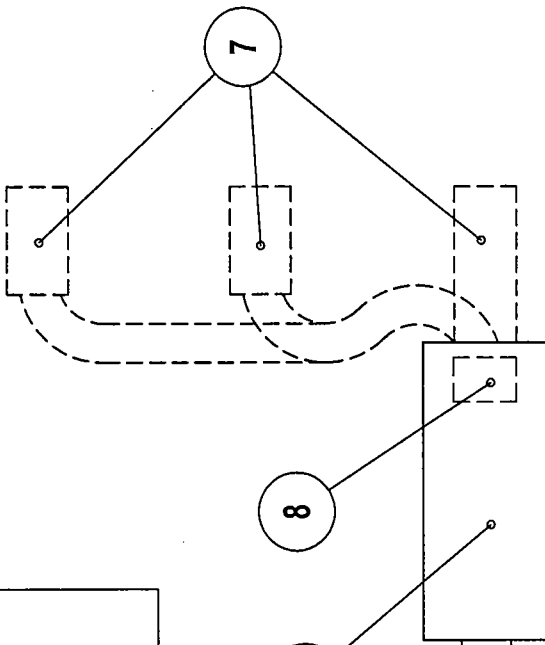
Vehicle versions with manual or automatic transmission if applicable

Mit oder ohne Edelstahl.
 Bei Doppelrohr Hülse gemeinsam
 oder separat.

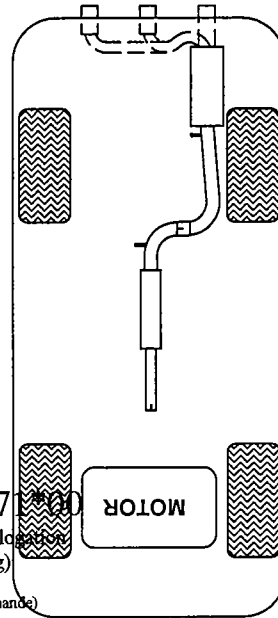
Wahlweise ein oder zwei Endrohre
 Gerade, Schräge oder Gewinkelt



Rund 60 mm
 bis
 Rund 125 mm
 oder Oval 60/90 mm
 bis
 Oval 90/180 mm



Legende am Fahrzeug (von oben)



FABRIKSCHILD

TYP: XXXX
 EWG NR: XXXX
 ART NR: XXXX
 HERSTELLER: RAY

Ref. no PAGE
 36 011 4 002

e13*70/157*1999/101*197*100

Société Nationale de Certification et d'Homologation
 L-5201 SANDWEILER (Luxembourg)
 Organisme accrédité OLAS EN 45011
 Accréditation N° 5/001 (Portée communiquée sur demande)

8	2	Fabrik Schild																	
7	1	Endrohr	Kat. A/B/C																
6	1	Einlassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm															
5	1	Auslassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm															
4	1	Einlassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm															
3	1	Nachschalldämpfer	Kat. A/B/C																
2	1	Vorschalldämpfer*	Kat. A/B/C																
1	1	Katalysator	Kat. A/B/C																
* Wahlweise Originalteile oder Fabrikat RAY																			

Materialqualität	Schweden	Europa	USA
Kategori A : Normalstahl	SS 1142	EN 10130 DC01	-----
Kategori B : Chromstahl	-----	EN X 5 CrTi 12	AISI 409
Kategori C : Edelstahl	SS 2332	EN X 6 CrNi 18 10	AISI 304
	SS 2333	EN X 8 CrNi 18 12	AISI 305
	SS 2337	EN X 6 CrNiTi 18 10	AISI 321

Det-nr	Art	Benämning	Material	Dimension	Anmärkning
Konstr	Ritad	JA	Kop	Skala	Ersett av
	Konstr	Stand	Godk		
	Lupo, Arosa, Fabia				
	Zusammenstellung				
	Register nr	Datum			
	027-H0	040608			
	Ritnings nr	Utgåva			
		B			
					040608

RAY
 Metallfabrik AB S-514 55 Ljungsarp

Montageanleitung für Austauschschalldämpferanlage

1. Alte Anlage demontieren. Falls Schrauben und Muttern schwer zu lösen sind, diese mit Rostlöser einsprühen (eventuell mehrmals).
2. Um ein genaues Ausrichten der Austauschschalldämpferanlage zu ermöglichen, diese zuerst komplett montieren und Schrauben und Bolzen nur leicht anziehen.
3. Auspuffanlage 100% ausrichten. Durch leichtes Rütteln der Anlage prüfen ob diese frei hängt. Vor Benutzung prüfen, ob alles in Ordnung ist, evtl. erlischt ein Rückgaberecht.
4. Klammern, Bolzen, Klemmscheiben usw. von vorn nach hinten festziehen. Darauf achten, daß dabei die Lage der Schalldämpferanlage nicht verändert wird.
5. Motor starten und das Auspuffsystem auf Dichtheit prüfen.
6. Es empfiehlt sich, alle Befestigungen nach kurzer Betriebsdauer nochmals nachzuziehen.
7. Bei vergrößertem Endrohr Design z.B. bei Doppelrohr vor Einbau prüfen, ob die Schürze evtl. verändert werden muß.
8. Bei technisch veränderten Fahrzeugen, z.B. Fahrzeugtieferlegung oder Motortuning, ist eine Beeinträchtigung des Einbaus und der Funktionsweise der Austauschschalldämpfer-Anlage nicht auszuschließen.
9. Bei Rasselgeräusch im Schalldämpfer, Anlage durch Autobahnbetrieb aufheizen, dadurch verändert sich die Siebeinlage, Rasselgeräusch ist beseitigt.
10. Die in der Betriebserlaubnis und im Katalog dargestellten Werte (z.B. Staudruckveränderung und Mehrleistung) sind Richtwerte und beziehen sich auf das Referenzfahrzeug.
11. Die Endrohre sind durch ein Verschweißen dauerhaft zu befestigen.

wichtiger Hinweis:

Es wird empfohlen die Schalldämpferanlage zwischen den Verbindungen trotz Schellen mit einem Schweißpunkt zu sichern, um ein Verdrehen bzw. Ausdehnen bei Inbetriebnahme zu vermeiden.

Ref. n°
e13*70/157*1999/101*1071*00

Société Nationale de Certification et d' homologation
L-5201 SANDWEILER (Luxembourg)
Organisme accrédité OLAS EN 45011
Accréditation N° 5/001 (Portée communiquée sur demande)

PAGE

005