

EU-Operation Licence / EG-Betriebserlaubnis / EU-Typgodkännande

For Type / Für den Typ / För Typ: E42H8

Vehicles/Fahrzeuge/Fordo:

Audi A4 (B5) Quattro

All vehicle models listed in this document are covered by an EC Type approval (E42H8). Please note that this does not mean that an exhaust system is available for every model listed in this approval. Also, an exhaust listed in the manufacturer's catalogue does not mean it has Type Approval for every model or engine.

To ensure that a Type approved exhaust is available for your particular vehicle, your vehicle and engine size must be listed in the manufacturer's catalogue and your vehicle and engine code must be listed in this Type Approval document.

Alle Fahrzeugmodelle, die in diesem Dokument aufgeführt sind, werden durch die EWG-Betriebserlaubnis (E42H8) abgedeckt. Bitte beachten Sie, dass dies nicht bedeutet, dass es für jedes der aufgelisteten Fahrzeuge eine Auspuffanlage gibt. Zudem bedeutet dies auch, dass eine Auspuffanlage aus den Herstellerkatalog nicht zwingend eine EWG-Betriebserlaubnis für jedes Modell oder jeden Motor hat.

Um sicherzustellen, dass es für Ihr Fahrzeug einen passenden geprüften Auspuff gibt, prüfen Sie ob Ihr Fahrzeug und Motor sowohl im Hersteller Katalog wie auch in diesem Gutachten Dokument aufgeführt sind.

Alla de fordon som listas i detta dokument omfattas av EU-typgodkännande (E42H8). Detta betyder dock inte att det för varje listat fordon finns ett passande avgassystem. Inte heller betyder detta att ett avgassystem som tillverkaren specificerar att passa till en viss kombination av fordon/motorstorlek nödvändigtvis är typgodkänt.

För att vara säker på att ett typgodkänt avgassystem finns tillgängligt för just din bil måste fordonet vara specificerat av tillverkaren att passa just det fordonet och dessutom måste fordonet jämte motorkod finnas listat i detta typgodkännande.

Manufacturer / Hersteller / Tillverkare:

Ray Metallfabrik AB. Lagmanshagavägen 1, S-51455 Ljungsarp, Sweden

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

REFERENCE: e13*70/157*1999/101*1056*00

ANNEXES: Documentation technique

Luxembourg, le 13 mai 2004

19-21, Boulevard Royal

L-2910 Luxembourg

Tél 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

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:

Type-approval number:

e13*70/157*1999/101*1056*00

Raison de l'extension:

Reason for extension:

Not applicable

Section I

Section I

0.1. Marque (raison sociale du constructeur):

Make (trade name of manufacturer):

Ray

0.2. Type:

Type:

E42H8

Dénomination(s) commerciale(s) générale(s):

General commercial description(s):

Not applicable

Version(s) le cas échéant:

Version(s) if any:

Not applicable

0.3. Moyen d'identification du type, s'il figure sur le véhicule / composant / entité technique ^(1,2):

Means of identification of type, if marked on the vehicle / component / separate technical unit:

By type name

0.3.1. Emplacement de ce marquage:

Location of that marking:

Welded plate or stamped on the bottom of silencer's body



- 0.4. Catégorie de véhicule ⁽³⁾:** M₁
Category of vehicle:
- 0.5. Nom et adresse du constructeur:** Ray Metallfabrik AB
Name and address of manufacturer: 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:** Welded plate or stamped on the bottom of silencer's body
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark:
- 0.8. Adresse(s) du ou des ateliers de montage:** Ray Metallfabrik AB
Address(es) of assembly plant(s): 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**

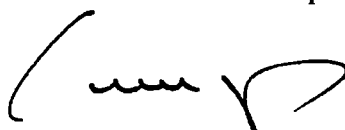
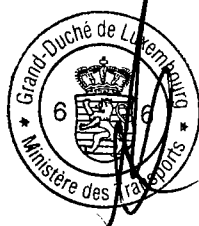
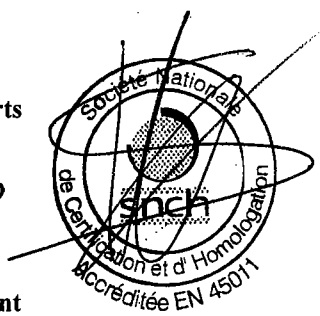
As defined in Annex II A to directive 70/156/CEE



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

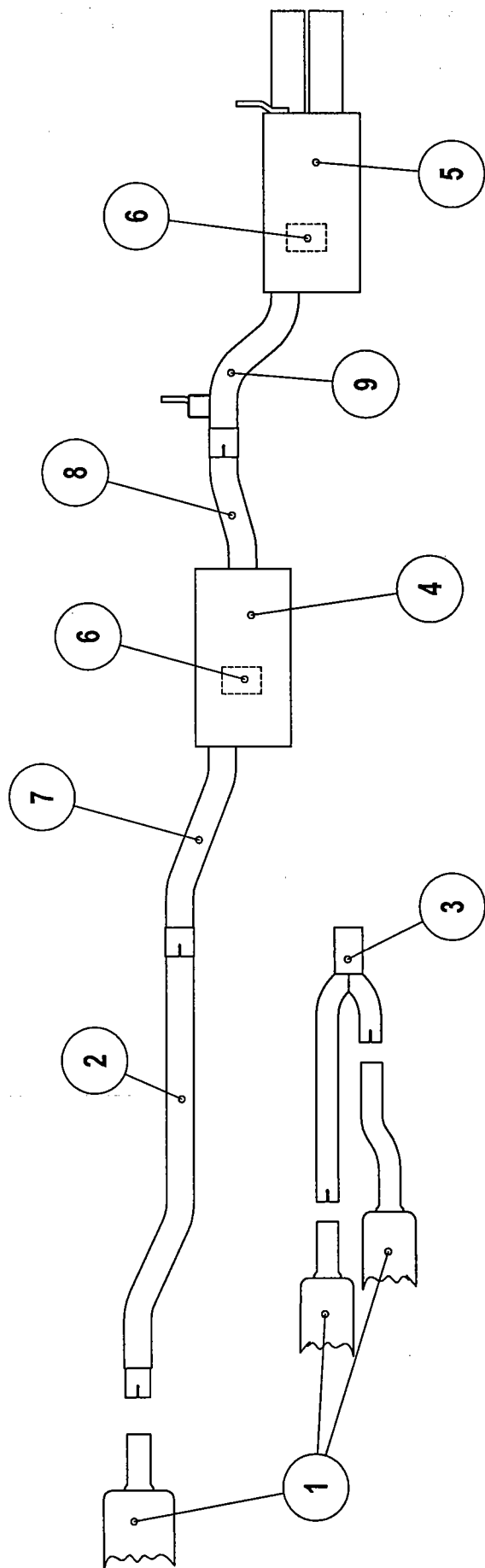
Service technique chargé des essais:
Technical service responsible for carrying out the tests:
Luxcontrol SA
BP 349
L-4004 Esch-sur-Alzette
3. **Date du procès-verbal d'essai:**
Date of test report:
06.05.2004
4. **Numéro du procès-verbal d'essai:**
Number of test report:
LCA 51 36 003 4
5. **Remarques (le cas échéant):**
Remarks (if any):
See addendum
6. **Lieu:**
Place:
Luxembourg
7. **Date:**
Date:
13 mai 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 [ccm]	Engine power [kW / 1/min]	Engine type	Type approval No.
Audi	A4 1,8 quattro	1781	85 / 5800	AFY	not available
	A4 1,8 quattro	1781	88 / 5800	AFY	not available
	A4 1,8 quattro	1781	92 / 5800	ADR	e1*70/157*96/20*3903*
	A4 1,8 quattro	1781	92 / 5800	APT	e1*70/157*96/20*3903*
	A4 1,8T quattro	1781	110 / 5700	AEB	e1*70/157*96/20*3904*
	A4 1,8T quattro	1781	110 / 5700	APU	e1*70/157*96/20*3904*
	A4 1,8T quattro	1781	110 / 5700	ARK	e1*70/157*96/20*3904*
	A4 1,8T quattro	1781	132 / 6000	AJL	e1*70/157*96/20*4942*
	A4 2,4 quattro	2393	121 / 6000	AGA	e1*70/157*96/20*4857*
	A4 2,4 quattro	2393	121 / 6000	ALF	e1*70/157*96/20*4857*
	A4 2,4 quattro	2393	121 / 6000	APS	e1*70/157*96/20*4857*
	A4 2,4 quattro	2393	121 / 6000	ARJ	e1*70/157*96/20*4857*
	A4 2,4 quattro	2393	120 / 6000	AJG	e1*70/157*96/20*4857*
	A4 2,4 quattro	2393	120 / 6000	APZ	e1*70/157*96/20*4856*
	A4 2,6 quattro	2598	102 / 5500	ACZ	e1*70/157*96/20*4856*
	A4 2,6 quattro	2598	110 / 5500	ABC	not available
	A4 2,8 quattro	2771	128 / 5500	AAH	not available
	A4 2,8 quattro	2771	142 / 6000	ALG	e1*70/157*96/20*4383*
	A4 2,8 quattro	2771	142 / 6000	ACK	e1*70/157*96/20*4383*
	A4 2,8 quattro	2771	142 / 6000	APR	e1*70/157*96/20*4383*
	A4 2,8 quattro	2771	142 / 6000	AQD	e1*70/157*96/20*4383*
	A4 S4	2671	195 / 5800	AGB	e1*70/157*96/20*5042*
	A4 1,9 TDI quattro	1896	81 / 4000	AFN	e1*70/157*96/20*4238
	A4 2,5 TDI quattro	2496	110 / 4000	AKN	e1*70/157*96/20*5062*
	A4 2,5 TDI quattro	2496	110 / 4000	AFB	e1*70/157*96/20*5062*

Any applicable bodystyle is covered

Any applicable transmission type (manual, automatic or continuously variable) is covered



Ref.no PAGE

36 00 13

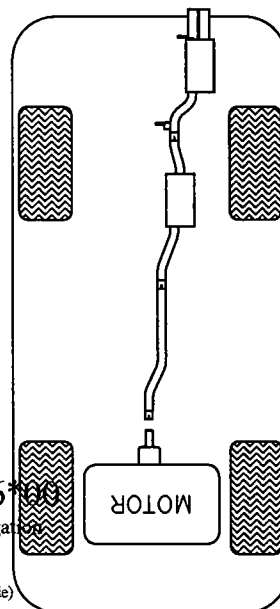
13*70/157*1999/101*1096*

Société Nationale de Certification et d'Homologation
L-5201 SANDWEILER (Luxembourg)

Organisme accrédité OLAS EN 45011

Accréditation N° 5/001 (Portée communiquée sur demande)

AM FAHRZEUG (von oben)



Mit oder ohne Edelstahlhülse Bei Doppelrohr Hülse gemeinsam oder separat.	
Wahlweise ein oder zwei Endrohre Gerade, Schräge oder Gewinkelt	
	Rund 60 mm bis 125 mm
	Rund 125 mm bis 180 mm
	Oval 60/90 mm bis 90/180 mm

9	1	Einlassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm	
8	1	Auslassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm	
7	1	Einlassrohr	Kat. A/B/C	D: 50-65 mm	
6	2	Fabrikschild			Zeichnung: DP042-48
5	1	Nachschalldämpfer	Kat. A/B/C		w.w.Ray oder Original
4	1	Vorschalldämpfer Vectra B	Kat. A/B/C		Zeichnung: DP042-38
3	1	Verbindungsrohr m. Anpassung 6 Zyl.	Kat. A/B/C		w.w.Ray oder Original
2	1	Verbindungsrohr m. Anpassung 4 Zyl.	Kat. A/B/C		w.w.Ray oder Original
1		Katalysator			Original
Del-nr	Ant	Benennung	Material	Skala	Ersther
Konstr	Riad	Kop	Stand	Goek	Register nr
	JA				Uigäva
					040402
					042-H8
					040402

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

RAY

Audi A4 Quattro

Zusammenstellung

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.