

EINBAUANWEISUNG FÜR REMUS-ABGASANLAGEN
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION OF REMUS EXHAUST SYSTEMS
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ÉCHAPPEMENTS REMUS

1. **Auszutauschende Serienteile demontieren.** / Dismount the exchangeable original equipment pieces. / *Démonter les parties à changer*
2. **Dichtungssitze reinigen.** / Clean flange and sleeve contact areas. / *Nettoyer la zone d'étanchéité pour une meilleure connexion*
3. **Schadhafte Befestigungsteile sowie Dichtungen erneuern.** / Renew defective or worn attachment parts. / *Remplacer les attaches ou silentblochs défectueux, ainsi que les joints*
4. **Wenn erforderlich, Originalschalldämpfer gemäß Beschnittanleitung trennen.** / If necessary, detach the original silencer by cutting according to the instructions. / *Si nécessaire, retirer le silencieux d'origine conformément aux instructions.*
5. **REMUS-Schalldämpfer in den dafür vorgesehenen Originalbefestigungspunkten mit den serienmäßigen Befestigungsteilen montieren.** / Install the REMUS silencer at the assigned original attachment links with the standard attachment parts. / *Installer le silencieux dans les silentblochs d'origine, neufs ou en très bon état avec les fixations standard.*
6. **Klemm- oder Schraubverbindungen locker vorziehen. Achten Sie dabei darauf, daß bei einer Klemmverbindung die Klemmschelle nur ca. 5mm vom Anfang des geschlitzten Teiles montiert ist.** / When fitting, pre-tighten sleeve and U-clamp connections loosely. Take care to place sleeve clamps only about 5 mm from the beginning of the slotted sleeve. / *Soulever et desserrer les joints de compression ou les vis de serrage. S'assurer que le collier de serrage du joint de compression est fixé à seulement 5 mm environ du début de la partie rainurée.*
7. **REMUS-Schalldämpfer so einrichten, daß das (die) Endrohr(e) waagrecht liegt(en).** / Install the REMUS silencer so that the tail-pipe(s) is/are horizontally level. / *Positioner le silencieux REMUS de telle sorte que l'échappement soit en position horizontale et ne soit pas trop proche de certaines parties du châssis ou de la carrosserie.*
8. **Alle Klemm- oder Schraubverbindungen festziehen.** / Tighten all sleeve and flange joints. / *Dans le cas de montage d'une ligne complète ou d'un ensemble de silencieux, il faut d'abord monter toutes les pièces sans les serrer, afin de leur faire prendre leur place, ensuite seulement serrer tous les joints de compression avec les vis, boulon, écrous,*
9. **Motor kurz anlassen und den kompletten REMUS-Schalldämpfer auf Dichtheit überprüfen. Achten Sie dabei darauf, daß der Montageaum ausreichend belüftet ist.** / Start the engine to check the entire REMUS system for leaks. Please take care to assure sufficient ventilation.. / *Faire tourner le moteur un bref instant et contrôler tous les joints, les fixations et resserrer les vis de serrage.*
10. **Nach ca. 500 km alle Befestigungspunkte bzw. Befestigungselemente auf deren Funktionstüchtigkeit überprüfen. Befestigungsschrauben nachziehen.** / Re-check all components and fitting elements after about 500 km (300miles). Re-tighten clamps and screws as required. / *Au bout de 500 km environ contrôler tous les joints des fixations et resserrer les vis de serrage*
11. **Die Innenrohre der(s) Endrohre(s) sind aus hochwertigem rost- und säurebeständigen Edelstahl. Diverse Rückstände auf den Innenrohren können jedoch zu Flugrostbildung führen. Diese Ablage ist aus optischen Gründen mit einer Bürste oder dergleichen zu entfernen. Gelegentliches Ölen der Innenrohre ist von Vorteil.** / The inner pipes and tailpipe(s) are constructed from high-grade rust-and acid-proof steel. Residual deposits can, however, lead to the formation of a thick rust film. For optical reasons these deposits should be removed with a brush or similar device. The occasional oiling of the components is recommended. / *Les tubes à l'intérieur de l'échappement sont en acier mince inoxydable de premier choix résistant aux acides. Quelques résidus peuvent toutefois former une fine couche de rouille sur les tubes intérieurs. Pour les garder nets, enleverce dépôt avec une goupillon ou quelque chose de similaire. Il est utile de graisser de temps en temps les tubes intérieurs.*
12. **Um das gepflegte Aussehen der rostfreien sowie verchromten Edelstahlendrohre auf Dauer zu gewährleisten, ist keine spezielle Pflegenotwendig. Einfache Reinigung genügt.** / No special maintenance is necessary to guarantee the lasting refined look of the rust-free and chrome-plated high grade steel tail-pipes. A simple cleaning is sufficient. / *Aucun entretien particulier n'est nécessaire pour prévenir la rouille ou pour maintenir le bon état des chromes de l'échappement en acier fin. Un simple nettoyage suffit. Plus le nettoyage sera régulier, plus l'entretien sera facile.*
13. **Paßt die Endrohr-Position bzw. Verdrehung nicht optimal, sollten Sie versuchen, den Original-Vorschalldämpfer bzw. das Original-Verbindungsrohr zu lockern, um die gesamte Schalldämpferanlage einrichten zu können.** / If the position of the tail pipe(s) does not fit optimal, you should try to loose the original front silencer or the original connecting pipe, so you can fit the complete exhaust system. / *Si la position de la sortie(s) n'est pas optimale, vous devriez essayer de desserrer le silencieux primaire d'origine ou le tube deconnection d'origine ainsi vous pouvez repositionner l'ensemble de l'échappement correctement.*

Viel Spaß mit unserem Qualitätsprodukt wünscht Ihnen Ihr REMUS-Team
Enjoy your high quality product! Your REMUS-Team
Passez du bon temps avec votre produit de qualité! Votre équipe REMUS

TEILEGUTACHTEN

für / for / pour



Fahrzeugtyp:
model / *modèle*

FIAT Punto

Schalldämpfertyp:
silencer type / *silencieux type*

752 und 753

Hersteller:
Manufacturer /
fabricant

REMUS Innovation GmbH
Ruhmannstraße 11
A-8570 Voitsberg

ACHTUNG! ACHTUNG! ACHTUNG! ACHTUNG
ab 1.1.1994 ist das Eintragen in die Fahrzeugpapiere nicht mehr notwendig.
Die Abnahme des Einbaus einer REMUS-AUSPUFFANLAGE mit einem
TEILEGUTACHTEN ist nach dem Einbau durch einen amtlich anerkannten
Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen
befugten Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich
anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und zu bestätigen,
d.h. JEDER AMTLICH ANERKANNTE SACHVERSTÄNDIGE IHRER WERKSTÄTTE
KANN DIE ABNAHME VORNEHMEN!

T E I L E G U T A C H T E N

Nr. 9400350

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Fahrzeugteilen entsprechend den Anforderungen des § 19 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Fahrzeugteil	Auspuffschalldämpfer
Fahrzeugteiletypen	752 und 753
Hersteller	Remus Innovation Forschungs- und Abgasanlagen-Produktionsgesellschaft m.b.H.
QS-Zertifikat-Nr.	09 100 4002
Zertifizier.-Stelle	TÜV CERT

Nach dem Anbau der in diesem Teilegutachten beschriebenen Fahrzeugteile ist der Fahrzeughalter verpflichtet, unverzüglich eine Begutachtung über die Vorschriftsmäßigkeit des Ein- oder Anbaus nach § 19 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder eines befugten Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchführen zu lassen.

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage bei der Prüfung des Fahrzeuges im Einzelfall und ist bei der Ein- und Anbauabnahme vorzulegen.

Gnügt das Fahrzeug nach bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau den geltenden Vorschriften, so ist die Vorschriftsmäßigkeit in einem dafür vorgesehenen Formblatt zu bestätigen.

Der Führer des Fahrzeuges hat den Abdruck oder die Ablichtung dieses Teilegutachtens oder den Nachweis über das Teilegutachten sowie die Bestätigung des ordnungsgemäßen Ein- oder Anbaus mitzuführen und den zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen oder den Ein- oder Anbau dieses Teiles nach § 27 Abs.1 der StVZO in den Fahrzeugpapieren vermerken zu lassen.

Fahrzeugteiletypen : 752 und 753
Hersteller : Remus

Teilegutachten Nr. 9400350

5. Hinweise für die Ein- oder Anbauabnahme nach § 19 StVZO

Der/die montierte/n Auspuffschalldämpfer ist/sind auf der Grundlage dieses Teilegutachtens einer Identifizierungsprüfung zu unterziehen. Die Montage hat gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Einbauanleitung zu erfolgen.

Eine Eintragung nach § 27 Abs. 1 StVZO wird nicht zwingend vorgeschrieben. Sollte die Eintragung auf Wunsch erfolgen, wird folgender Wortlaut unter Ziffer 33 vorgeschlagen: M. AUSPUFFSD. TYP 752 bzw. Typ 752 und Typ 753 D. FA. REMUS * O. BESCHRAENK. OD. AUFLAG.*

6. Schlußbescheinigung

Die unter 3. genannten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach dem Einbau des/r beschriebenen Fahrzeugteil(s)e den heute gültigen Vorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO).

Die Geräusentwicklung und Leistung entsprechen der des Fahrzeuges mit Serienschalldämpferanlage.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am/an den Auspuffschalldämpfer/n oder wenn vorgenommene Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugtypen die Verwendung des/der Auspuffschalldämpfer(s) beeinflussen.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1-6 einschließlich 2 Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Dresden, den 08.07.1994
11/9400350



Dipl.-Ing. Bahnert
Fachgebietsleiter

Anlagen

- Zusammenstellungsskizze der Auspuffschalldämpfer Nr. 94ESD23031.5
- Muster eines Nachweises über das Teilegutachten und den ordnungsgemäßen Ein- oder Anbau



Fahrzeugteiletypen : 752 und 753
 Hersteller : Remus



Teilgutachten Nr. 9400350

Austauschblatt v. 24.06.96

Motortyp	Schalldämpferanlage	Fahrgeräusch	Standgeräusch
176A6.000	gemäß Pkt. 2.4.b) Serie	72 72	76 76
	Serie gemäß ABE	71	76
176A8.000	gemäß Pkt. 2.4.a)/b) Serie	73/73 73	79/79 79
	Serie gemäß ABE	72	79
176A4.000 mit Serienab- gasanlage a2	gemäß Pkt. 2.4.a)/b) Serie	73/73 73	84/84 84
	Serie gemäß ABE	72	84
176A3.000	gemäß Pkt. 2.4.a)/b) Serie	74/74 74	83/83 83
	Serie gemäß ABE	72	83
176A9.000	gemäß Pkt. 2.4.a)/b) Serie	74/74 74	80/80 80
	Serie gemäß ABE	74	80

Die mit den Austauschschalldämpferanlagen ermittelten Werte überschreiten nicht die Werte, die mit den Serienschalldämpferanlagen gemessen wurden.

4.2. Messung des Abgasgedruckes

Die mit den Austauschschalldämpferanlagen gemessenen Werte des Abgasgedruckes übersteigen nicht die an den Serienschalldämpferanlagen gemessenen Werte.

4.3. Bemerkung

Die unter 4.1. und 4.2. ermittelten Meßergebnisse erlauben auch die Verwendung der Austauschschalldämpferanlage mit den anderen im Pkt. 3.5. aufgeführten Motortypen.



Fahrzeugteiletypen : 752 und 753
 Hersteller : Remus

Teilgutachten Nr. 9400350

1. Allgemeines

Fabrik oder Handelsmarke : REMUS

Typen : 752 und 753

Name und Anschrift des Herstellers : Remus Innovation Forschungs- und Abgasanlagen-Produktionsgesellschaft m.B.H.
 Dr. Niederdorfer-Str. 25
 A-8572 Bärnbach

Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers : entfällt

2. Beschreibung des Auspuffschalldämpfers

- 2.1. Art : -Nachschalldämpfer Typ 752 nach Zeichnung Nr. 94ESD23031.5, Absorptionsprinzip, 1 Einlaßrohr, 1 Endrohr mit Absorptionseinsatz
 -Mittelschalldämpfer Typ 753 nach Zeichnung Nr. 94ESD23031.5, Absorptions-/Reflexionsprinzip, 1 Ein-, 1 Auslaßrohr

2.2. Abmessungen in mm (Typ 752)

- Nachschalldämpfer : rechteckig/oval; ca. 210x150x370
- Einlaßrohr : rund; Durchmesser ca. 45 bzw. 54, Länge ca. 700
- Endrohr, innen : rund; Durchmesser ca. 48, Länge ca. 180
- Endrohr, außen : rund; Durchmesser ca. 76 ww. ca. 90 ww. ca. 100 ww.
 oval; ca. 97x80 ww. ca. 82x67 ww.
 rechteckig; ca. 92x78 ww. ca. 80x65 ww.
 ca. 90x75 ww. ca. 74x65 ww. ca. 95x65 ww.
 ca. 100x65
 ww. alle Endrohrvarianten am Ende 20° +/-5° schräg



Fahrzeugteiletypen : 752 und 753
 Hersteller : Remus

Teilegutachten Nr. 9400350



Austauschblatt v. 19.05.98

Abmessungen in mm (Typ 753)

- Mittelschalldämpfer : rechteckig/oval: ca. 160x100x500
- Einlaßrohr : rund; Durchmesser ca. 45 bzw. 54, Länge ca. 85
- Auslaßrohr : rund; Durchmesser ca. 40 bzw. 54, Länge ca. 470

- 2.3. Kennzeichnung : -REMUS TYP 752
 an der Nachschalldämpferunterseite
 -REMUS TYP 753
 an der Mittelschalldämpferunterseite

2.4. Zusammenbau der Austauschschalldämpferanlage:

Auspuffschalldämpfer Typ 752 in Verbindung mit jeweils serienmäßigem Katalysator und Mittelschalldämpfer.

Wahlweise kann statt des serienmäßigen Mittelschalldämpfers der Mittelschalldämpfer Typ 753 Verwendung finden. Damit ergeben sich folgende Kombinationsmöglichkeiten:

- a) Nachschalldämpfer Typ 752 mit jeweils serienmäßigem Katalysator und Mittelschalldämpfer oder
- b) Nachschalldämpfer Typ 752 und Mittelschalldämpfer Typ 753 mit serienmäßigem Katalysator.

Beim Motortyp A (176A6.000) darf der Nachschalldämpfer Typ 752 nur in Verbindung mit dem Mittelschalldämpfer Typ 753 und dem serienmäßigem Katalysator Verwendung finden.

3. Verwendungsbereich

- 3.1. Fahrzeughersteller : Fiat Auto S.p.A. (I)
- 3.2. Fahrzeugtypen : a) 176 b) 176C
- 3.3. ABE- bzw. EWG-BE-Nr. : a) G488 bzw. b) G775
 e3*96/27*0022*..
- 3.4. Handelsbezeichnungen : FIAT Punto und FIAT Punto Cabrio



Fahrzeugteiletypen : 752 und 753
 Hersteller : Remus

Teilegutachten Nr. 9400350



Austauschblatt v. 19.05.98

3. Verwendungsbereich (Forts.)

- 3.5. Motortypen : A: 176A6.000 B: 176A7.000
 C: 176A8.000 D: 176A4.000
 E: 176A3.000 F: 176A9.000
 G: 176B1.000 H: 176B2.000
 K: 176B9000
- 3.6. Motorleistung in kW bei Drehzahl in min⁻¹ : A, H: 40/5500 B: 43/5500
 C : 54/6000 D: 98/5750
 E : 51/4500 F: 65/5750
 G : 44/5500 K: 63/6000
- 3.7. Hubraum in cm³ : A, H: 1108 B, C, G, K: 1242
 D: 1372 E : 1698
 F: 1581
- 3.8. Kraftübertragung : Serienmäßiges Handschalt- bzw. stufenloses Automatikgetriebe und jeweils serienmäßige Achsübersetzung

4. Meßergebnisse

Die Messungen erfolgten gemäß Richtlinie des Rates der EG Nr. 70/157/EWG vom 06.02.1970 in der Fassung 89/491/EWG vom 17.07.1989 bzw. 92/97/EWG vom 10.11.1992 bzw. 96/20/EG vom 23.03.96 je nach Motortyp.

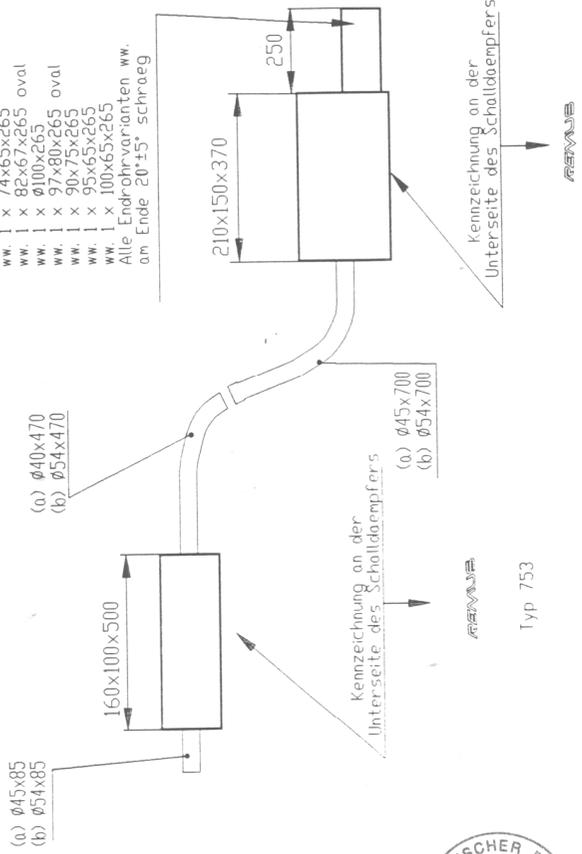
4.1. Geräuschpegelwerte

Sowohl mit den Austausch- als auch mit den Serienschalldämpferanlagen wurden Geräuschmessungen durchgeführt. Die folgenden Werte (in dB(A)) wurden im Vergleich zu den in der Betriebserlaubnis angegebenen Werten ermittelt:

Motortyp	Schalldämpferanlage	Fahrgeräusch	Standgeräusch
176A6.000	gemäß Pkt. 2.4.b) Serie	72 72	76 76
	Serie gemäß ABE	71	76
176A8.000	gemäß Pkt. 2.4.a)/b) Serie	73/73 73	79/79 79
	Serie gemäß ABE	72	79

Endrohre:

- 1 x 92x78x265
 - 1 x 76x265
 - 1 x 6x265
 - 1 x 90x265
 - 1 x 65x80x265
 - 1 x 74x65x265
 - 1 x 82x67x265 oval
 - 1 x 100x265
 - 1 x 97x80x265 oval
 - 1 x 90x75x265
 - 1 x 95x65x265
 - 1 x 100x65x265
- Alle Endrohrvarianten ww.
am Ende 20° schraeg

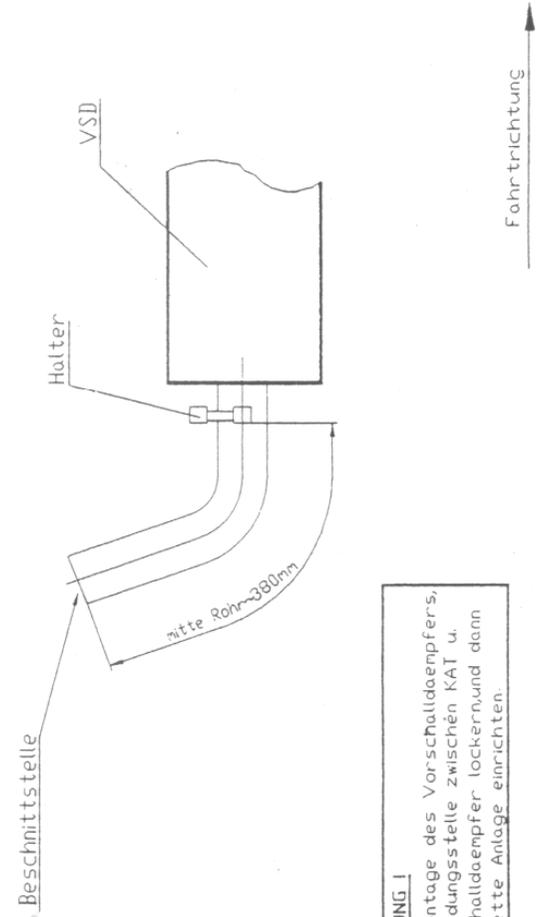


Legende:
 (a) - FIAT PUNTO
 (b) - FIAT PUNTO GT (98 kW)

Datum	Name	Zeichnungnr	RE MUS
05.04.94	<i>Libe</i>	94ESD230315	Typ: 753/752
Gedr.: <i>RS</i>		94032315	
Schalldämpfer fuer FIAT PUNTO			



Beschnittzeichnung



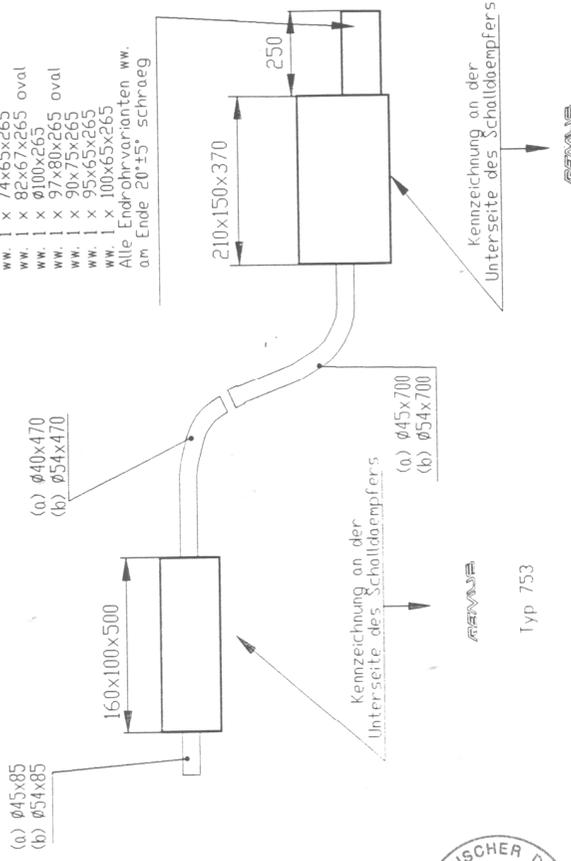
ACHTUNG !
 bei Montage des Vorschalldämpfers,
 Verbindungsstelle zwischen KAT u.
 Vorschalldämpfer lockern und dann
 komplette Anlage einrichten.

FIAT PUNTO



Endrohre:

- 1 x 92x78x265
 - 1 x 76x265
 - 1 x 65x265
 - 1 x 59x80x265
 - 1 x 74x65x265
 - 1 x 82x67x265 oval
 - 1 x 100x265
 - 1 x 97x80x265 oval
 - 1 x 90x75x265
 - 1 x 95x65x265
 - 1 x 100x65x265
- Alle Endrohrvarianten ww.
am Ende 20°±5° schraeg



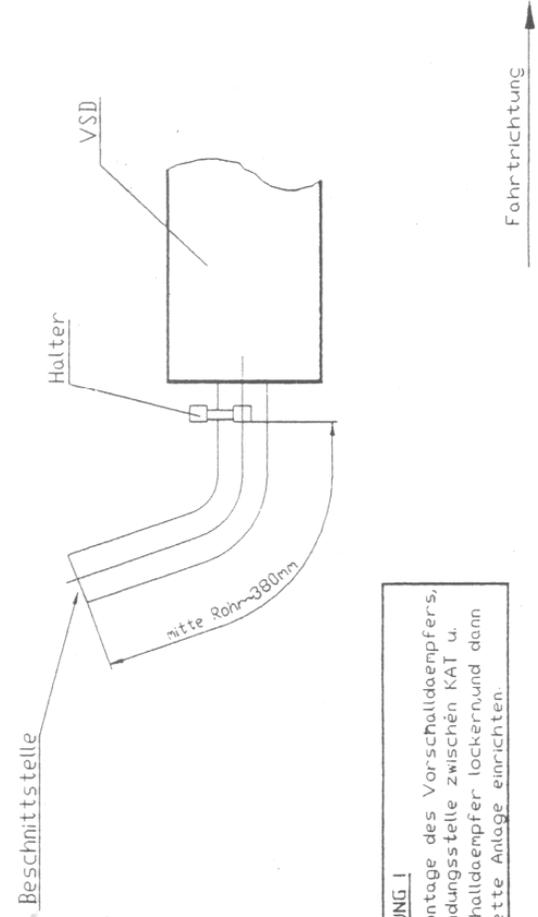
Legende:

- (a) - Fiat PUNTO
- (b) - Fiat PUNTO GT (98 kW)

Datum	Name	Zeichnungnr	RE M U S
Gez.: 05.04.94	<i>Liber</i>	94ESD23031.5	Typ: 753/752
Gepr.:	<i>KS</i>	94032315	
Schalldämpfer fuer Fiat PUNTO			



Beschnittzeichnung



ACHTUNG !
 bei Montage des Vorschalldämpfers,
 Verbindungsstelle zwischen KAT u.
 Vorschalldämpfer lockern, und dann
 komplette Anlage einrichten.

FIAT PUNTO

