

Einbauanleitung eisenmann® Endschalldämpfer **BMW E46**

Anwendungsbereich:

Diese Einbauanleitung gilt nur für folgende Fahrzeugtypen:

M43-/ M52-/ M54-/ N42-Motoren (Benziner) sowie alle Diesel - Modelle

Da diese Einbauanleitung für alle Fahrzeugtypen E46 verwendet wird, können einzelne Schritte oder Bauteile von den hier abgebildeten Punkten abweichen.

Um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden muss immer passende Schutzkleidung getragen werden! Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

Die Firma Eisenmann GmbH haftet nicht für Schäden am Fahrzeug, die durch Befolgen dieser Anbauanleitung entstehen.

Benötigte Werkzeuge:

- Rohrschneider oder Metallsäge
- Schutzgasschweissgerät
- Schraubendreher in verschiedenen Größen
- Schraubenschlüssel
- Nuss, Verlängerung und Ratsche
- Messzeug
- Halbrundfeile
- Rostschutzfarbe
- Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe
- Handschuhe

Lieferumfang:

Endschalldämpfer:

BMW E46 M43-/M52-/N42-Motor
BMW E46 M47-Motor (Diesel)



BMW E46 M54-Motor
BMW E46 M57-Motor (Diesel)



Mitgeliefertes Zubehör:

Für M54-Motor:



- 1) 5 Stück Unterlegscheiben Ø 10,5 mm
- 2) 1 Stück Halteblech
- 3) 1 Stück Mutter M6

Für M43-/M52-/N42-Motor:



- 1) 1 Stück Klemmschelle Ø 71 mm mit Innenring
- 2) 1 Stück Adapterhülse Innen-Ø 55 mm auf Aussen- Ø 65 mm (316i/ci / 318i/ci).
- 3) 5 Stück Unterlegscheiben Ø 10,5 mm
- 4) 1 Stück Halteblech
- 5) 1 Stück Mutter M6

Für M47 – Motor: 1 Stück Klemmschelle Ø 64 mm

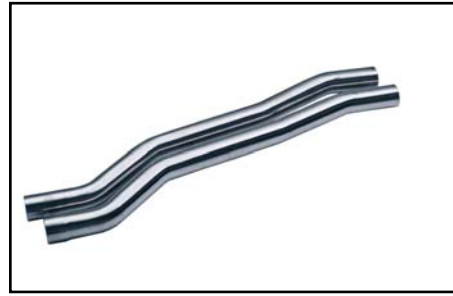
Für M57 – Motor: kein Zubehör

Soundrohre:

BMW E46 M43-/M52-/N42- Motor



BMW E46 M54-Motor



Einbauanleitung:

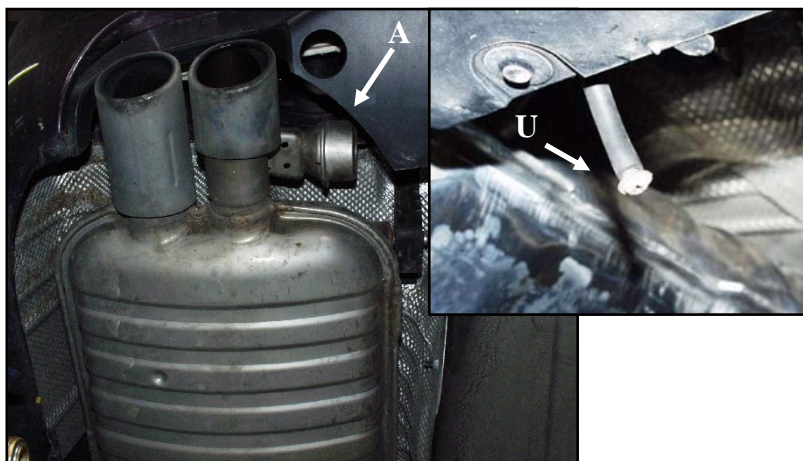
1. Fahrzeug auf einer Hebebühne anheben.



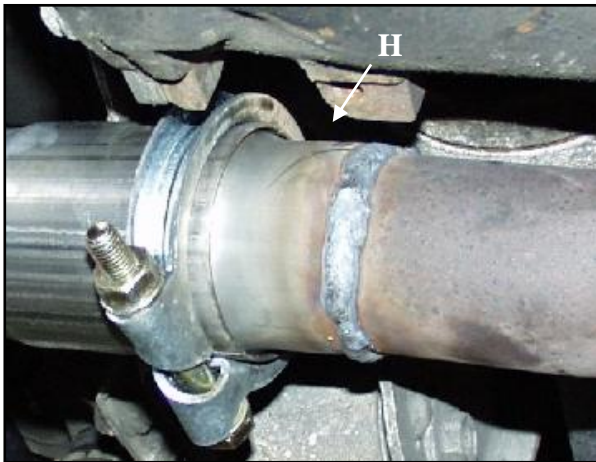
2. Den **eisenmann®** - Endschalldämpfer unter den eingebauten, originalen Endschalldämpfer halten, am Anschlussrohr eine Trennstelle markieren und mit geeignetem Werkzeug abtrennen (Rohrschneider, Metallsäge, etc.). Trennstelle mit Feile oder ähnlichem entgraten.



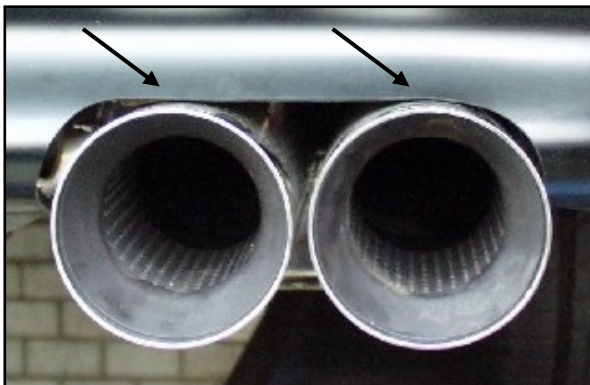
3. Danach den Original - Endschalldämpfer ausbauen. Falls Schrauben und Muttern schwer zu lösen sind, diese mit Rostlöser einsprühen. Bei Fahrzeugen mit „Abgasklappe“ (**A**) am Endschalldämpfer, den Unterdruckschlauch (**U**) abziehen und mit einer Schraube verschliessen.



4. **eisenmann®** - Endschalldämpfer auf das/die originale Anschlussrohr(e) aufstecken und in den Aufhängungsgummies einhängen. Bei Fahrzeugen mit einem Anschlussrohrquerschnitt von weniger als 65 mm muss zuerst die Adapterhülse (**H**) auf dem originalen Anschlussrohr verschweisst werden. Die Endrohre im Ausschnitt ausrichten.



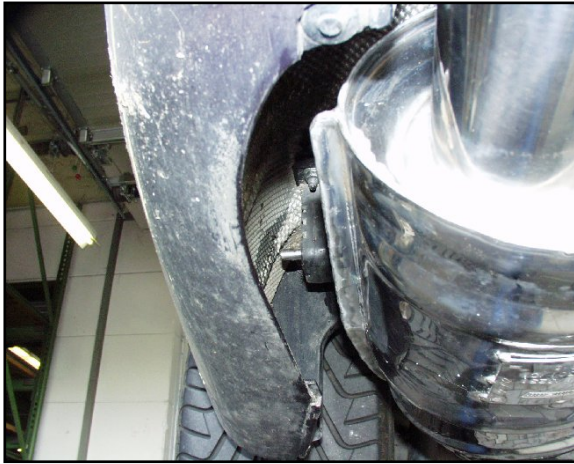
5. Da hochwertige Edelstahlsportauspuffanlagen die Eigenschaft besitzen, sich durch Erwärmung stark auszudehnen, muss auf einen ausreichenden Abstand zwischen der Heckschürze und den Endrohren geachtet werden. Da bei vielen Heckschürzen der Serienausschnitt zu klein ist, muss dieser entsprechend nachgearbeitet werden. Wir empfehlen hierzu die Verwendung eines Rundschleifers („Dremel“).



6. Nach Ausarbeitung des Heckschürzenausschnittes den **eisenmann®** - Endschalldämpfer nun endgültig in seiner Lage durch Verschweissen der Anschlussrohre (M54-/M57- Motor) oder mittels der mitgelieferten Schellen (N42-/M43-/M47-/M52- Motor) befestigen (um ein Verdrehen der Anlage zu vermeiden, können die Verbindungsstellen durch einen kleinen Schweisspunkt gesichert werden). Da Edelstahlrohre sehr glatt sind, empfehlen wir zur Vermeidung von Undichtigkeiten, die gesteckten Verbindungsteile mit Auspuffmontagepaste zu montieren.



7. **eisenmann®** - Auspuffanlage vertikal durch Verwendung der mitgelieferten Unterlegscheiben (U) ausrichten und danach durch leichtes Rütteln der Anlage prüfen, ob diese spannungsfrei hängt.



8. Als nächstes Motor starten und Auspuffsystem auf Dichtheit prüfen.

Einbauanleitung eisenmann® - Soundrohre (alternativ):

1. Das **eisenmann®** - Soundrohr (N42-/M43-/M52- Motor) bzw. die **eisenmann®** - Soundrohre (M54- Motor) unter den/die eingebauten, originalen Mittelschalldämpfer halten und Trennstellen markieren. Mit geeignetem Werkzeug abtrennen (Rohrschneider, Metallsäge, etc.). Trennstelle mit Feile oder ähnlichem entgraten.



2. Original - Mittelschalldämpfer ausbauen und das/die **eisenmann®** - Soundrohr(e) auf das/die Anschlussrohr(e) aufstecken. Die gesamte Anlage spannungsfrei ausrichten und die Soundrohre mit dem/den Anschlussrohren verschweißen.

Ergebnis nach erfolgreichem Einbau



Es empfiehlt sich, alle Befestigungen nach kurzer Betriebsdauer nochmals nachzuziehen.

Um das gepflegte Aussehen der Endrohre auf Dauer zu gewährleisten, ist es notwendig, diese regelmässig zu reinigen und ggf. mit einem Pflegemittel zu behandeln.

Einbauanleitung eisenmann® - Endschalldämpfer BMW E46 in 4-Rohr-Optik

Anwendungsbereich:

Diese Einbauanleitung gilt nur für folgende Fahrzeugtypen:

M43-/ M52-/ M54-/ N42-Motoren (Benziner) sowie alle Diesel - Modelle

Da diese Einbauanleitung für alle Fahrzeugtypen E46 verwendet wird, können einzelne Schritte oder Bauteile von den hier abgebildeten Punkten abweichen.

Um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden muss immer passende Schutzkleidung getragen werden! Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

Die Firma Eisenmann GmbH haftet nicht für Schäden am Fahrzeug, die durch Befolgen dieser Anbauanleitung entstehen.

Benötigte Werkzeuge:

- Rohrschneider oder Metallsäge
- Schutzgasschweissgerät
- Schraubendreher in verschiedenen Größen
- Schraubenschlüssel
- Nuss, Verlängerung und Ratsche
- Messzeug
- Halbrundfeile
- Rostschutzfarbe
- Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe
- Handschuhe

Lieferumfang:

Endschalldämpfer:

BMW E46 M43-/M52-/N42- Motor
BMW E46 M47-Motor (Diesel)



BMW E46 M54-Motor
BMW E46 M57-Motor (Diesel)



Mitgeliefertes Zubehör:

Für M54-Motor:



- 1) 5 Stück Unterlegscheiben \varnothing 10,5 mm
- 2) 1 Stück Halteblech
- 3) 1 Stück Mutter M6

Für M43-/M52-/N42-Motor:



- 1) 1 Stück Klemmschelle \varnothing 71 mm mit Innenring
- 2) 1 Stück Adapterhülse Innen- \varnothing 55 mm auf Aussen- \varnothing 65 mm (316i/ci / 318i/ci).
- 3) 5 Stück Unterlegscheiben \varnothing 10,5 mm
- 4) 1 Stück Halteblech
- 5) 1 Stück Mutter M6

Für M47 – Motor: 1 Stück Klemmschelle \varnothing 64 mm

Für M57 – Motor: kein Zubehör

4-Rohr-Ausleger:



- 1) Kleiner Rohrbogen
- 2) Grosser Rohrbogen
- 3) Endrohrstück

Mitgeliefertes Zubehör:



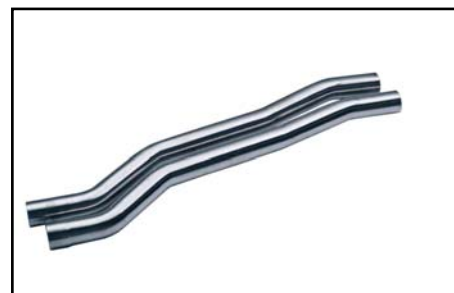
- 4) Halter lang für Rohrbogen
- 5) Halter kurz für Endrohrstück
- 6) 2 Stück Gummi - Puffer
- 7) 3 Stück Klemmschellen Ø 54 mm
- 8) 2 Stück Unterlegscheiben gross
- 9) 6 Stück Muttern M8
- 10) 2 Stück Muttern M8 selbstsichernd
- 11) 1 Stück Mutter M6
- 12) 1 Stück Innensechskantschraube M6
- 13) 8 Stück Unterlegscheiben Ø 8,5 mm

Optional Soundrohre:

BMW E46 M43-/M52-/N42- Motor



BMW E46 M54-Motor



Einbauanleitung:

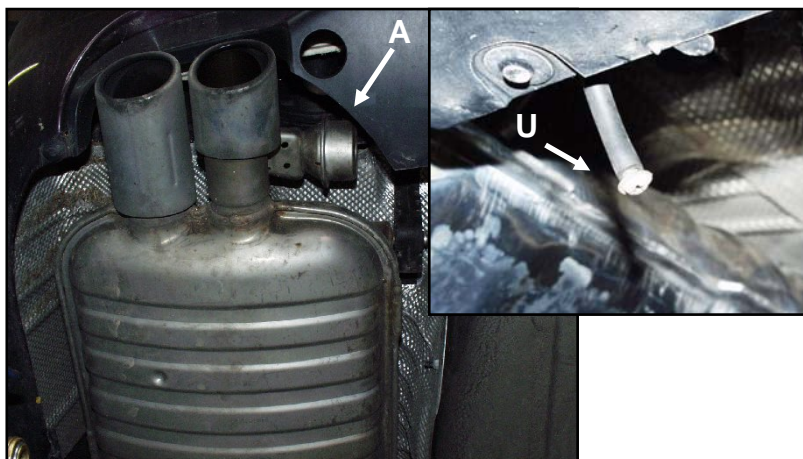
1. Fahrzeug auf einer Hebebühne anheben.



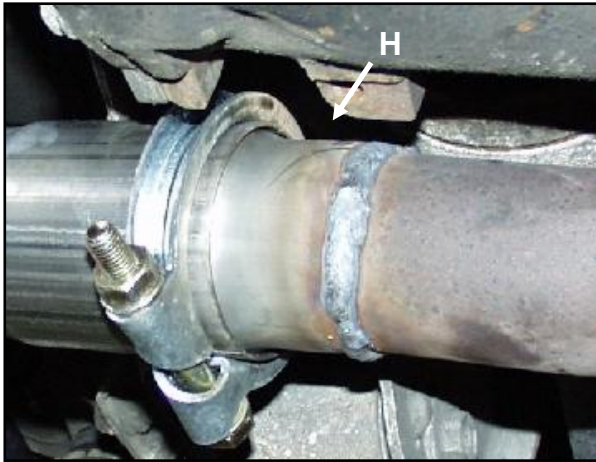
2. Den **eisenmann®** - Endschalldämpfer unter den eingebauten, originalen Endschalldämpfer halten, am Anschlussrohr eine Trennstelle markieren und mit geeignetem Werkzeug abtrennen (Rohrschneider, Metallsäge, etc.). Trennstelle mit Feile oder ähnlichem entgraten.



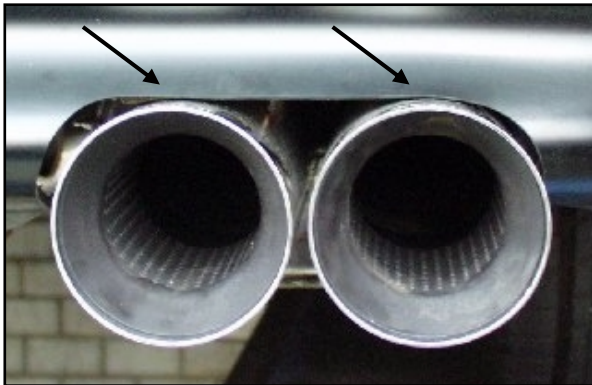
3. Danach den Original - Endschalldämpfer ausbauen. Falls Schrauben und Muttern schwer zu lösen sind, diese mit Rostlöser einsprühen. Bei Fahrzeugen mit „Abgasklappe“ (**A**) am Endschalldämpfer, den Unterdruckschlauch (**U**) abziehen und mit einer Schraube verschliessen.



4. **eisenmann®** - Endschalldämpfer auf das/die originale Anschlussrohr(e) aufstecken und in den Aufhängungsgummies einhängen. Bei Fahrzeugen mit einem Anschlussrohrquerschnitt von weniger als 65 mm muss zuerst die Adapterhülse (**H**) auf dem originalen Anschlussrohr verschweisst werden. Die Endrohre im Ausschnitt ausrichten.



5. Da hochwertige Edelstahlsportauspuffanlagen die Eigenschaft besitzen, sich durch Erwärmung stark auszudehnen, muss auf einen ausreichenden Abstand zwischen der Heckschürze und den Endrohren geachtet werden. Da bei vielen Heckschürzen der Serienausschnitt zu klein ist, muss dieser entsprechend nachgearbeitet werden. Wir empfehlen hierzu die Verwendung eines Rundschleifers („Dremel“).



6. Nach Ausarbeitung des Heckschürzenausschnittes den **eisenmann®** - Endschalldämpfer nun endgültig in seiner Lage durch Verschweissen der Anschlussrohre (M54-/M57- Motor) oder mittels der mitgelieferten Schellen (N42-/M43-/M47-/M52- Motor) befestigen (um ein Verdrehen der Anlage zu vermeiden, können die Verbindungsstellen durch einen kleinen Schweisspunkt gesichert werden). Da Edelstahlrohre sehr glatt sind, empfehlen wir zur Vermeidung von Undichtigkeiten, die gesteckten Verbindungsteile mit Auspuffmontagepaste zu montieren.



7. **eisenmann®** - Endschalldämpfer vertikal durch Verwendung der mitgelieferten Unterlegscheiben (U) ausrichten und danach durch leichtes Rütteln der Anlage prüfen, ob diese spannungsfrei hängt.



8. Grossen Rohrbogen auf den 180° Abzweig des **eisenmann®** - Endschalldämpfers stecken und Klemmschelle leicht anziehen. Vor Montage des kleinen Rohrbogens, an der Kunststoffverkleidung eine Aussparung schaffen.



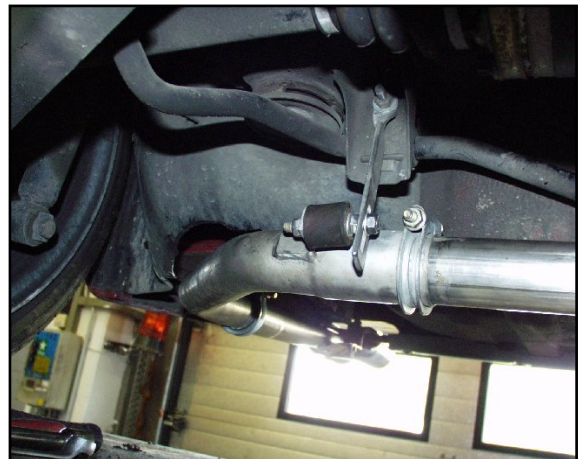
9. Auf der rechten Seite in Grösse und Abstand symmetrisch zur linken Originalaussparung einen Ausschnitt schaffen.



10. **eisenmann®** - Endrohrstück aufstecken und Schelle leicht anziehen. **eisenmann®** - Ausleger im Ausschnitt ausrichten und abstützen. Befestigungspunkt für Endrohraufhängung festlegen und Halter montieren.



11. **eisenmann®** - Ausleger ausrichten, kurzen Rohrbogen und Endrohr in den Gummi - Haltern aufhängen. Als erstes die Klemmschellen und dann die Gummi - Halter festziehen.



- 8 Als nächstes Motor starten und Auspuffsystem auf Dichtheit prüfen.

Einbauanleitung *eisenmann*® - Soundrohre (alternativ):

1. Das *eisenmann*® - Soundrohr (N42-/M43-/M52- Motor) bzw. die *eisenmann*® – Soundrohre (M54- Motor) unter den/die eingebauten, originalen Mittelschalldämpfer halten und Trennstellen markieren. Mit geeignetem Werkzeug abtrennen (Rohrschneider, Metallsäge, etc.). Trennstelle mit Feile oder ähnlichem entgraten.



2. Original - Mittelschalldämpfer ausbauen und das/die *eisenmann*® – Soundrohr(e) auf das/die Anschlussrohr(e) aufstecken. Die gesamte Anlage spannungsfrei ausrichten und die *eisenmann*® - Soundrohre mit dem/den Anschlussrohren verschweißen.

Ergebnis nach erfolgreichem Einbau



Es empfiehlt sich, alle Befestigungen nach kurzer Betriebsdauer nochmals nachzuziehen.

Um das gepflegte Aussehen der Endrohre auf Dauer zu gewährleisten, ist es notwendig, diese regelmässig zu reinigen und ggf. mit einem Pflegemittel zu behandeln.