

Einbauanleitung



> Zusatzinstrumente <



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am See
See +4915730045318 info@tb-motorsport.com

➤ Zusatzinstrumente◀

Set's auf Vollständigkeit prüfen



- 1x M20 Filter
- Sandwich Adapter
- 2x Verschlusschraube
- ¾ Gewintheadapter
- Unterlegscheibe
- 1x Zusatzinstrumentenhalter Mittelkonsole Leder 3x 52mm
- 3 x Zusatzinstrumente inkl. LED in Bernstein Optik : Öldruck (wahlweise Wassertemperatur), Öltemperatur, Voltmeter
- 1x Sensor Öltemperatur
- 1x Sensor Öldruck (wahlweise 1x Sensor Wassertemp.)
- Schaltplan
- Einbauanleitung

TB-MOTORSPORT.COM

> Zusatzinstrumente <

V1

Set's auf Vollständigkeit prüfen



1. Sicherung
2. Sensoren Innenraum
3. Sensoren Motorraum
4. Strom Versorgung
5. Anzeigen Verbindungsstücke
6. LED Kabelbaum

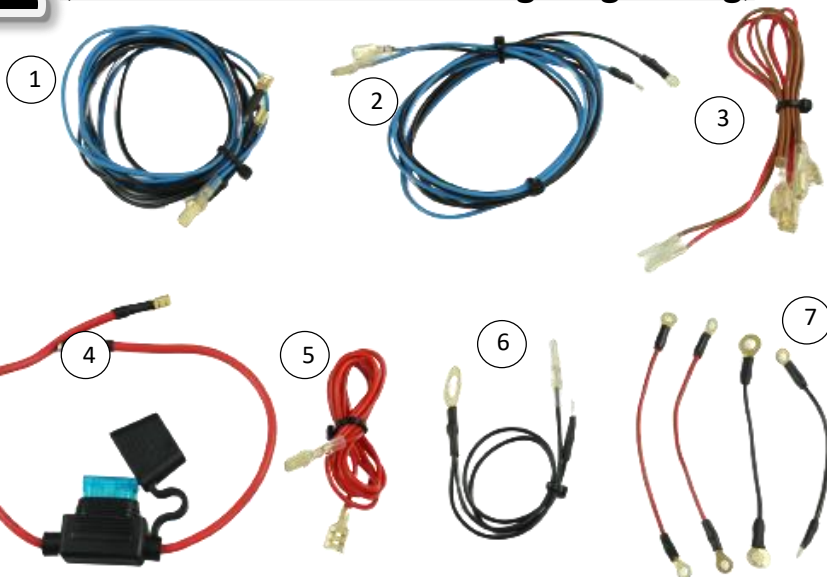
TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

V2

Set's auf Vollständigkeit prüfen
(neue Version inkl. Beleuchtungs-Regulierung)



1. Kabelbaum Sensoren Motorraum
2. Sensoren Innenraum
3. Kabelbaum Beleuchtung
4. Sicherung
4. Kabelbaum Stromversorgung
5. Sensoren Masse Motorraum
6. Verbindungskabelbaum Zusatzinstrumente
- 7.

TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Benötigtes Werkzeug:

- SW7/6 Schlauchklemmen Werkzeug
- Bremsenreiniger
- Lappen/Tücher
- Schlitz/Kreuz Schraubendreher
- Ring/Maulschlüssel
- WD40
- Luftpistole/Kompressor
- Dichtflächen Schaber
- Ratsche 1/2"
- SW27 Nuss 1/2"
- SW17 Nuss 1/2"
- SW5,5 Nuss 1/4"
- Drehgriff 1/4"
- Drehmomentschlüssel
- Ölfilter Adapter BGS H908 oder Bandschlüssel
- Auffangwanne
- Isolierband
- Dichtband/Gewindedicht Loctite
- Gewindeschneider
- Schmiergelpapier 120er



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Hinweis!

- Fahrzeug muss abgekühlt sein
(außer bei Ölwechsel)
- Zündung aus
- Batterie Minus-Pol abklemmen
- Schutzkleidung tragen
- VORSICHT! Bevor Sie Öle/Kühlerflüssigkeiten ablassen geeignete Mittel zum Auffangen positionieren
- Leitungen vorsichtig abziehen
- Alle Bauteile auf Alterungsschäden kontrollieren, defekte Bauteile ersetzen



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Schritt 1 Sandwich Adapter :

1. Fahrzeug auf Betriebstemperatur bringen (Für Ölwechsel)
2. Unterboden Verkleidung demontieren
3. [optional]Öl-Ablassschraube SW17 demontieren und Motoröl ablassen
4. Mit Ölfilter-Adapter (BGS H908) Filter langsam lösen und austretendes Motoröl auffangen alternativ Bandschlüssel verwenden
5. Motoröl so lange aus laufen lassen bis nur noch minimale Tropfenbildung an Ölablassschraube austritt (ca.15min)
6. Anlagefläche Ölfilteranschluss reinigen
7. TBM Adapter VOR Einbau vorbereiten: Sensoren mit Gewindedichtmittel (Loctite/Dichtband) einsetzen an geeigneter Stelle siehe Abbildung. **ACHTUNG! Lediglich Hand fest anziehen, Rohrgewinde 1/8NPT dichten über ein konisches Gewinde, Sensoren nicht versuchen so weit ein zu drehen bis sie plan anliegen!** Beide Gummidichtringe des Flanschadapters mit neuem Motoröl benetzen
8. Flansch Adapter mit $\frac{3}{4}$ (4/16) Gewindeadapter und Edelstahlscheibe montieren siehe Abbildung. Dabei auf die richtige Position des Adapters achten **Anzugsdrehmoment 40NM**
9. **Wenn Variante der Sensoren mit Masseverbindung, dann Gewinde neben Adapter nachschneiden und Anlagefläche schleifen und mit Fett Schraube M8 SW13 Masseleitung später verbinden (siehe Abbildung)**
10. Ölfilter-Dichtring ebenfalls mit Motoröl benetzen und einbauen **15NM (Hand fest)**
11. Ölstand prüfen/anpassen bzw. neues Öl wenn gewechselt wurde einfüllen
12. Füllmenge inkl. Filterwechsel ohne Ölkühler M20B20/B23/B25/B27 **4,75 Ltr. mit Ölkühler 5,0 Ltr.**

TB-MOTORSPORT.COM

► Zusatzinstrumente◄

Sandwich-Adapter Einbau :

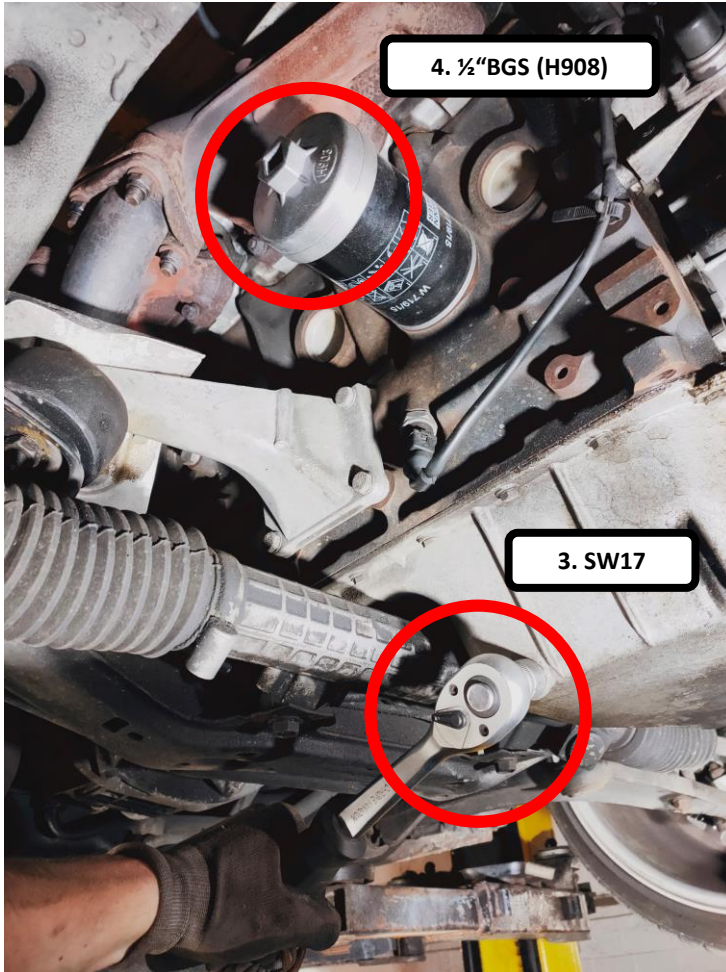


TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Sandwich-Adapter Einbau :



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Sandwich-Adapter Einbau :



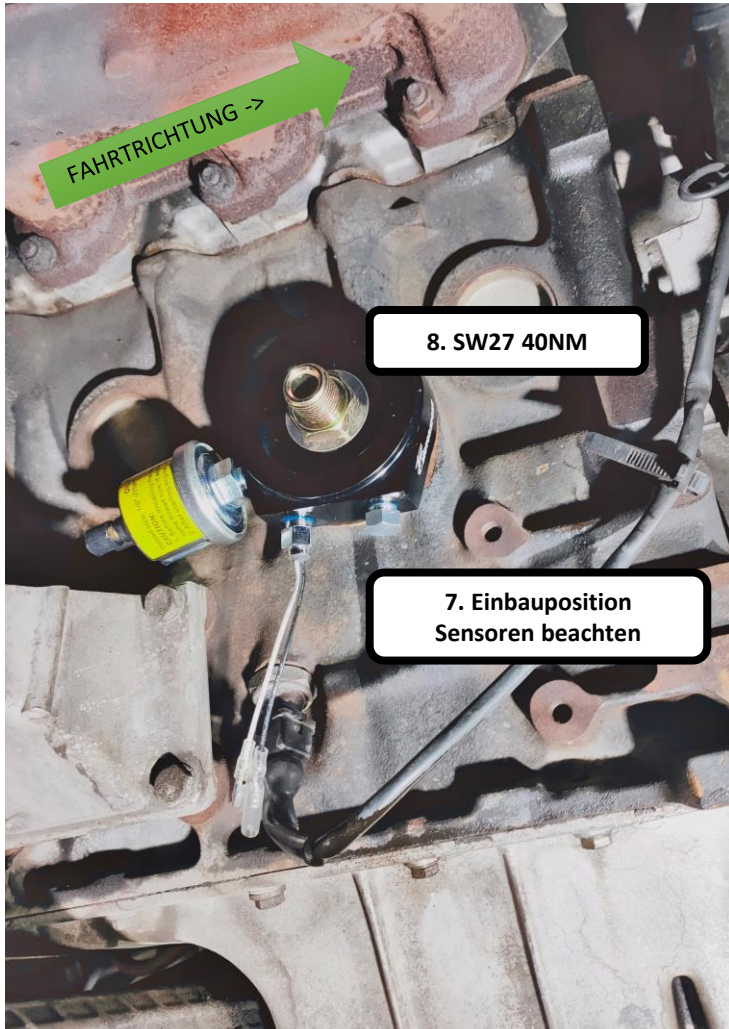
6. Ölfilteranschluss
reinigen

TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

➤ Zusatzinstrumente◀

Sandwich-Adapter Einbau :



TB-MOTORSPORT.COM

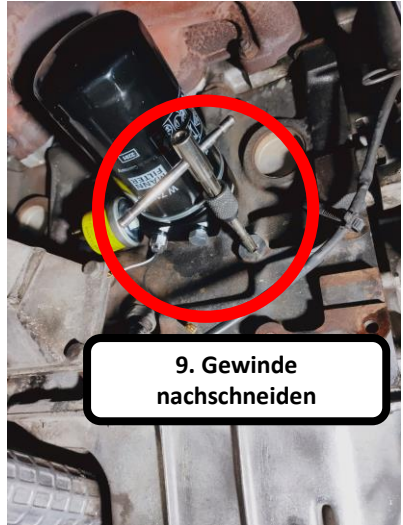
TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

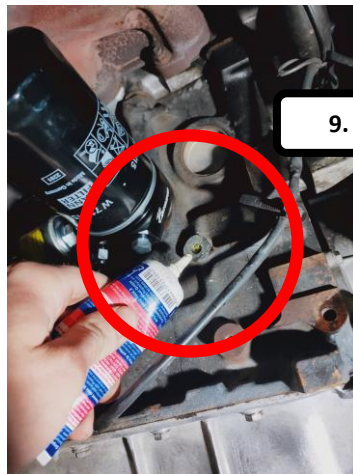
Sandwich-Adapter Einbau :



9. Anlagefläche
schleifen



9. Gewinde
nachschnitten



9. Gewinde fetten

TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Sandwich-Adapter Einbau :



9. Filter 15NM

13. Motor warm laufen lassen und auf Dichtigkeit überprüfen, Ölstand Prüfen

TB-MOTORSPORT.COM

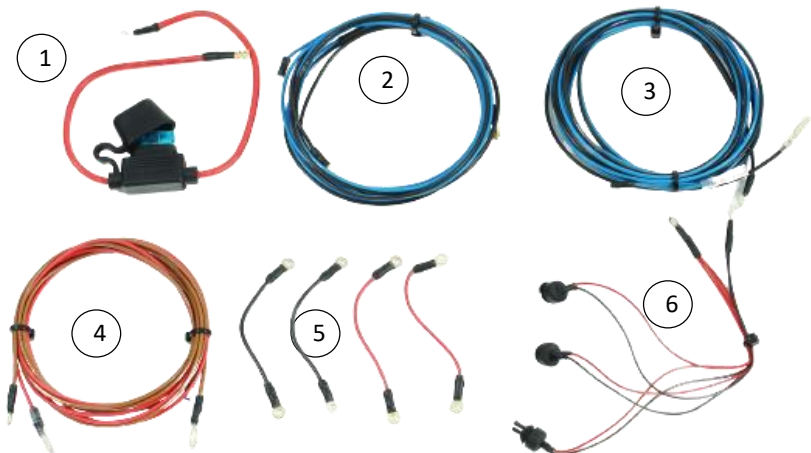
TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄



Kabelbaum Motorraum V1/2:

1. Sensor-Kabelbaum Motorraum (3) als erstes verlegen und an beiden Sensoren Öldruck/**SCHWARZ** und Öltemperatur/**BLAU** verschrauben
2. **V2:** Wenn Masseanschlüsse an Sensoren vorhanden, mit Hilfe des Massekabelbaums an Gewinde M8 an Motorblock befestigen (Seite 12)
3. **Kabelbaum bei VFL:** Verlegung unter Kühlerschlauch unter dem Kühlerbehälter entlang Richtung Kabelbaum-Durchführung Beifahrer Stirnwand legen **NFL** unter Ansaugbrücke
4. Kabeltülle an Spritzwand Beifahrer (an Batteriefach vorn) mit Seitenschneider die Kabeldurchführung öffnen siehe Abbildung und Kabel Sensoren (3) durchführen (WD40)
5. [Optional] Sensor Kühlmitteltemperatur anschließen an Thermostatgehäuse und Kabel unterhalb der Ansaugbrücke zum Batteriefach führen



TB-MOTORSPORT.COM

► Zusatzinstrumente◄

Kabelbaum Motorraum V1/2:



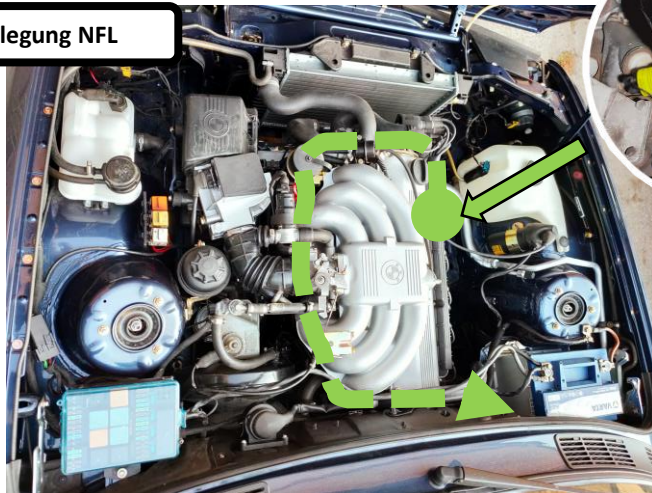
TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Kabelbaum Motorraum V1/2:

Kabel Verlegung NFL



Kabel Verlegung VFL

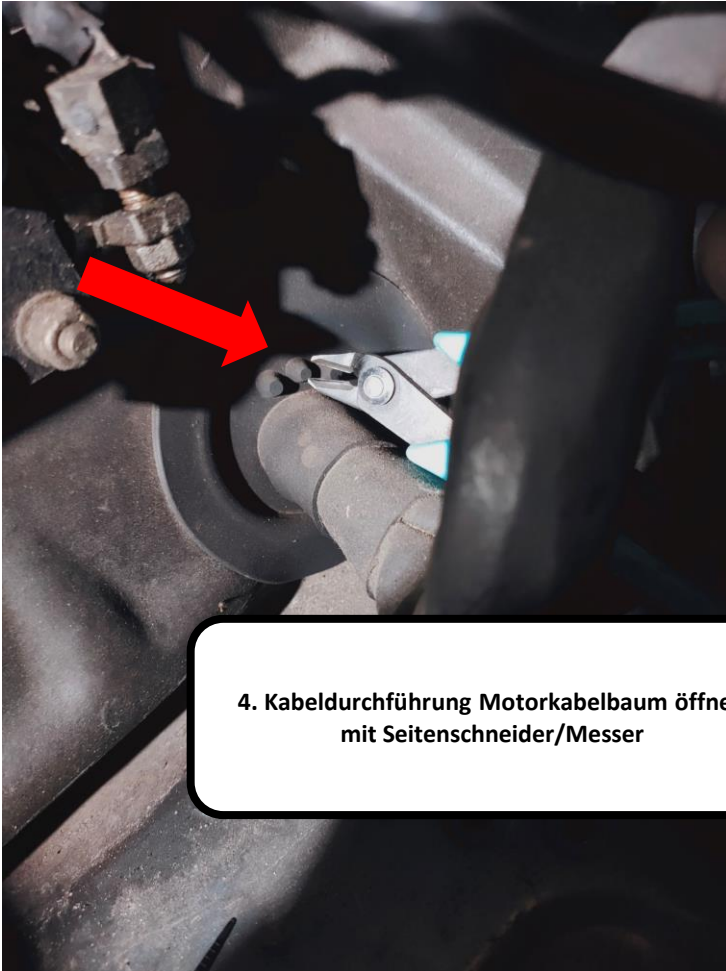


TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Kabelbaum Motorraum V1/2:



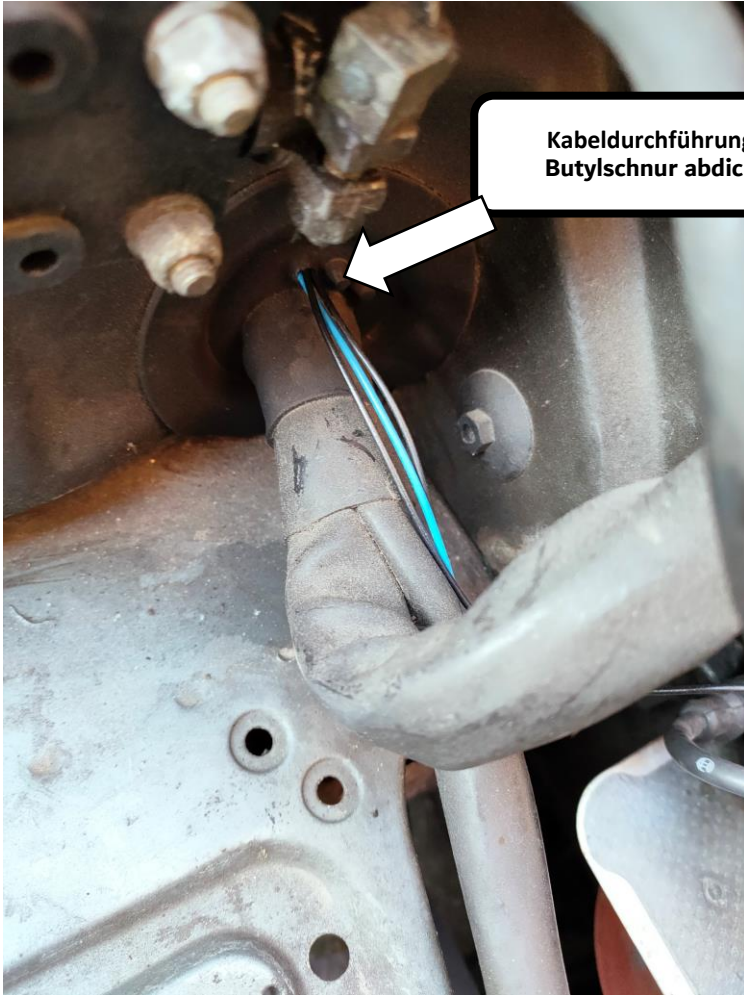
4. Kabeldurchführung Motorkabelbaum öffnen
mit Seitenschneider/Messer

TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Kabelbaum Motorraum V1/2:



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

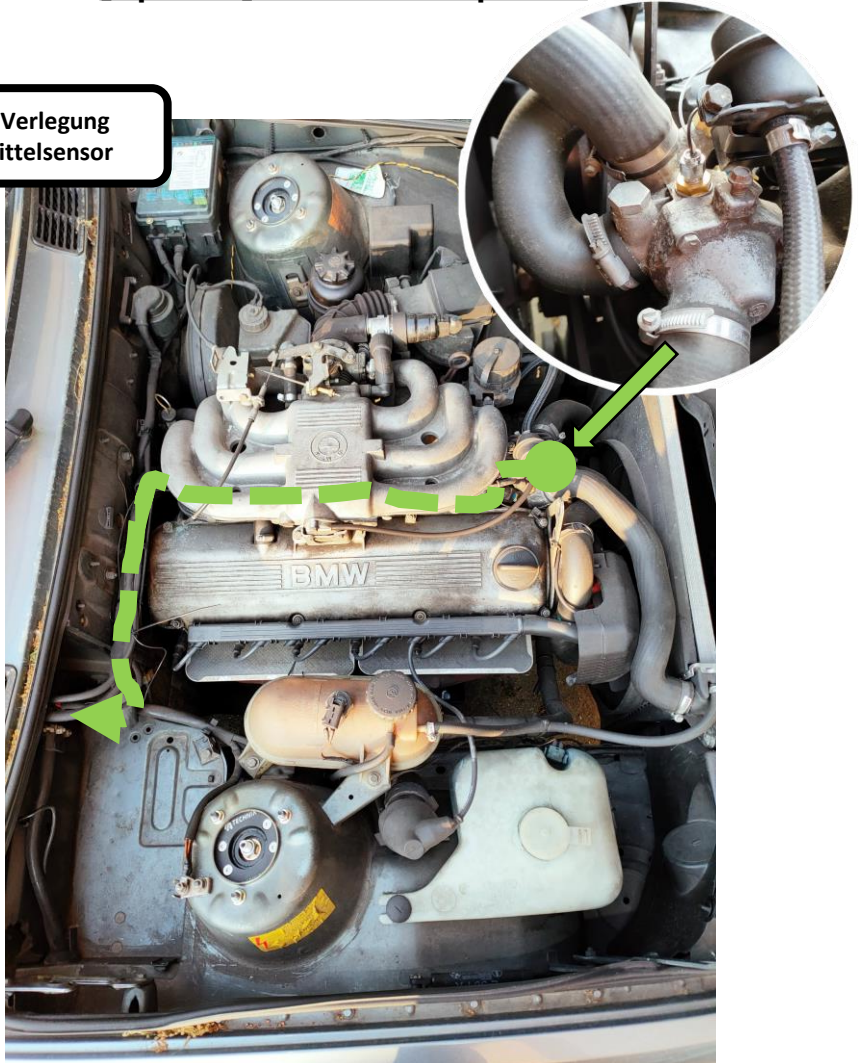
Einbauanleitung



> Zusatzinstrumente <

[Optional] Kühlmitteltemperatur

Kabel Verlegung
Kühlmittelsensor



TB-MOTORSPORT.COM

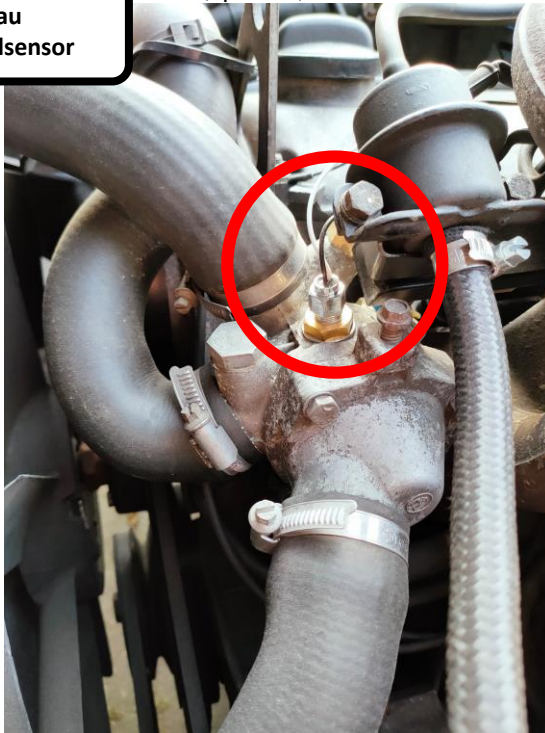
TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

[Optional] Kühlmitteltemperatur

1. Kühlmittel abkühlen lassen
2. Blindstopfen an Thermostatgehäuse demontieren
3. TBM M14 Adapter mit Dichtring einschrauben (**12NM**)
4. Sensor mit Gewindedicht ansetzen und Hand-fest ziehen (NPT Gewinde!)
5. Wenn kein Blindstopfen vorhanden, Loch in Gehäuse Bohren oder Adapter nachbohren (optional)

Verbau
Kühlmittelsensor



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

➤ Zusatzinstrumente◀

Schritt 1 Kabelbaum V1/2 :

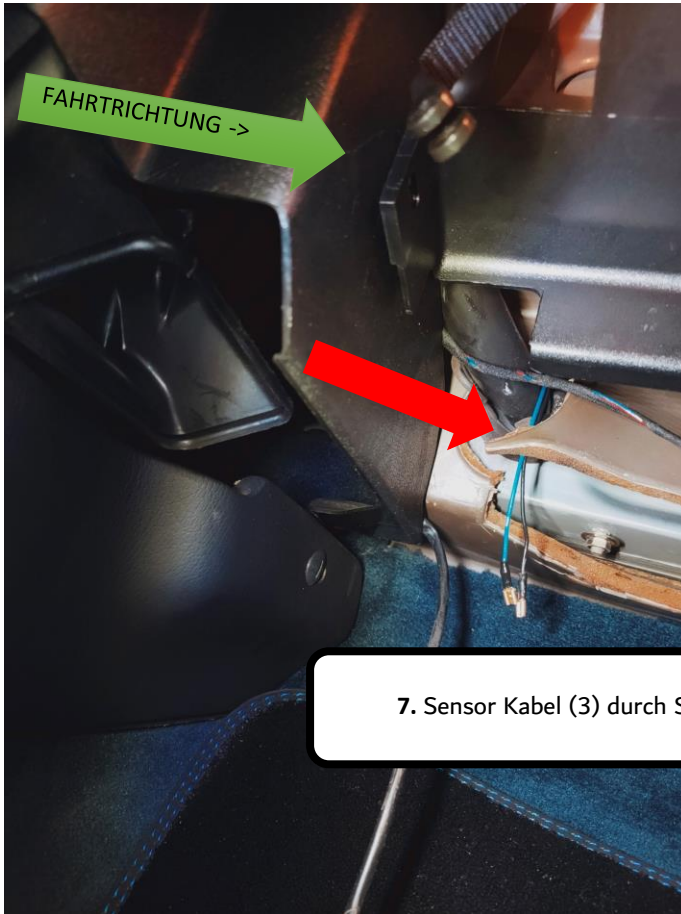
Innenraum:

1. Batterie abklemmen
2. Handschuhfach ausbauen
3. Verkleidungen Motorsteuergerät ausbauen
4. Verkleidung unter Lenkrad (Fahrerfußraum) ausbauen
5. Aschenbecher Mittelkonsole ausbauen
6. **V1:** Kabel von 12V Steckdose sowie Beleuchtung (tot legen, Isolierband) Anschlüsse werden nicht mehr benötigt
7. **V2:** 12V+ Kabel von Zigarettenanzünder tot legen, Masse wird benötigt
8. **V2:** 12v+ sowie Masse- der Aschenbecher Beleuchtung verwenden für Beleuchtungskabelbaum (6)
9. Sensor Kabel (3) durch Spritzwand durch extra Loch in Motorkabelbaum-Gummitülle in den Innenraum führen (Butylschnur zum abdichten verwenden)
10. Sensor Kabel (2) mit Kabelbaum (3) verbinden und zur Öffnung Mittelkonsole (Aschenbecher legen)
11. Versorgungskabel (4) unter Fahrerfußraum installieren
12. **ROT** (KL15/Zündung + 12V) SA Stecker Anschließen (Fahrerfußraum)
13. **V1 BRAUN** (Masse -) an Karosserie montieren (Fahrerfußraum)
14. **V1** Sicherung (1) zwischen Kabel ROT von Kabelbaum (4) verbauen und an (+) Zusatzinstrumente Anschließen
15. **V2** Sicherung (1) in SA-Stecker an KL15 anschließen und mit Kabelbaum (4) Anschließen
16. Kabelbäume mit Kabelbinder sicher verlegen und Kontakt und Vibrationsstellen vermeiden

TB-MOTORSPORT.COM

➤ Zusatzinstrumente◀

Kabelbaum Innenraum V1/2:



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Kabelbaum Innenraum V1/2:

10. Verlegung Kabelbaum Nr. (2)



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

➤ Zusatzinstrumente◀

Kabelbaum Innenraum V1/2:

Verlegung Kabelbaum Nr. (4)



SA Stecker

TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

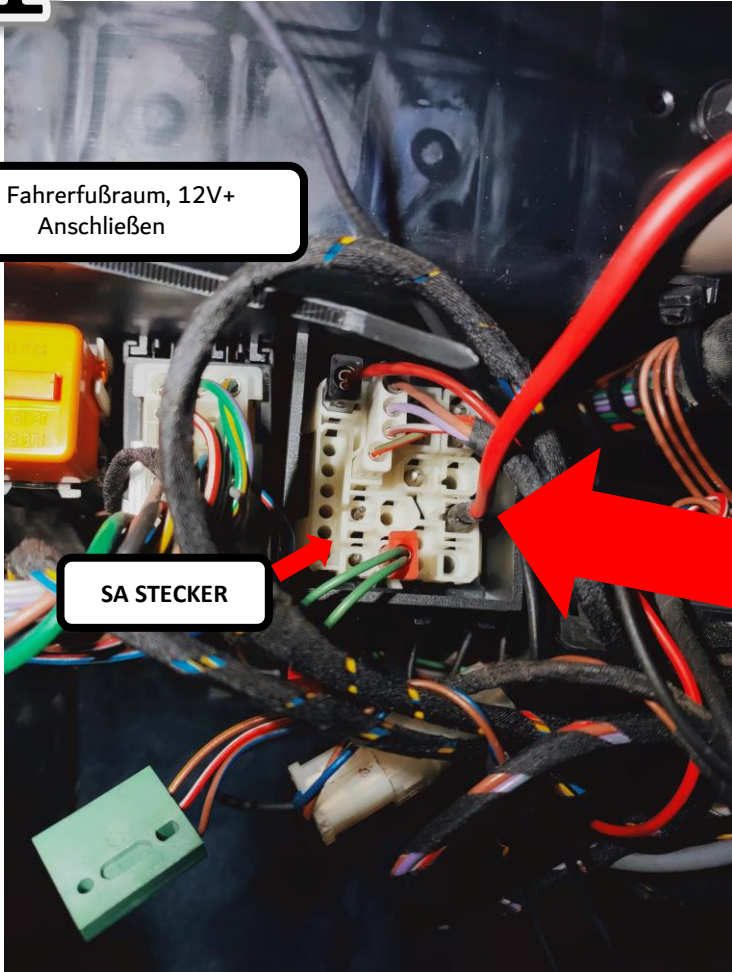
> Zusatzinstrumente <

V1

Kabelbaum Innenraum V1/2:

10. Fahrerfußraum, 12V+
Anschließen

SA STECKER



TB-MOTORSPORT.COM

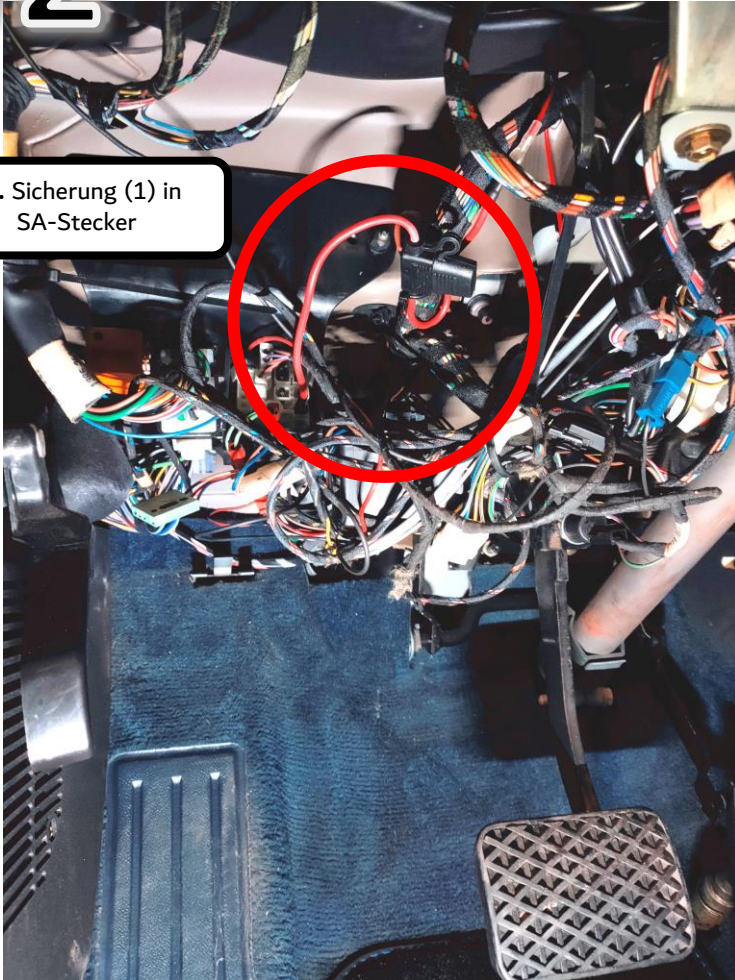
TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

V2

Kabelbaum Innenraum V1/2:

10. Sicherung (1) in
SA-Stecker

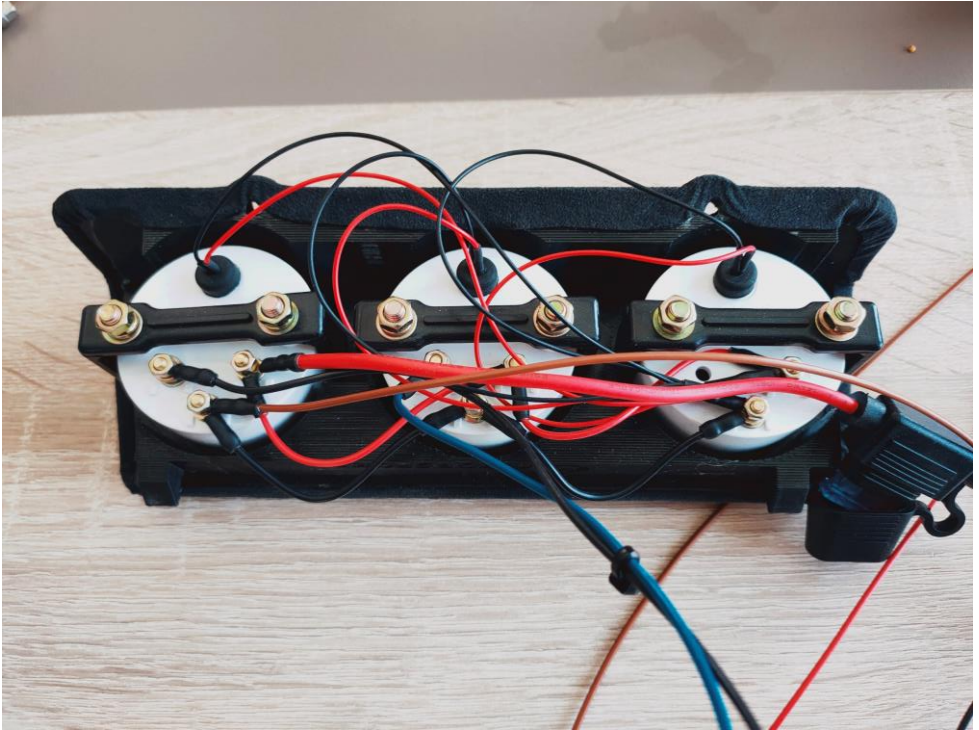


TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

Kabelbaum Innenraum V1/2:



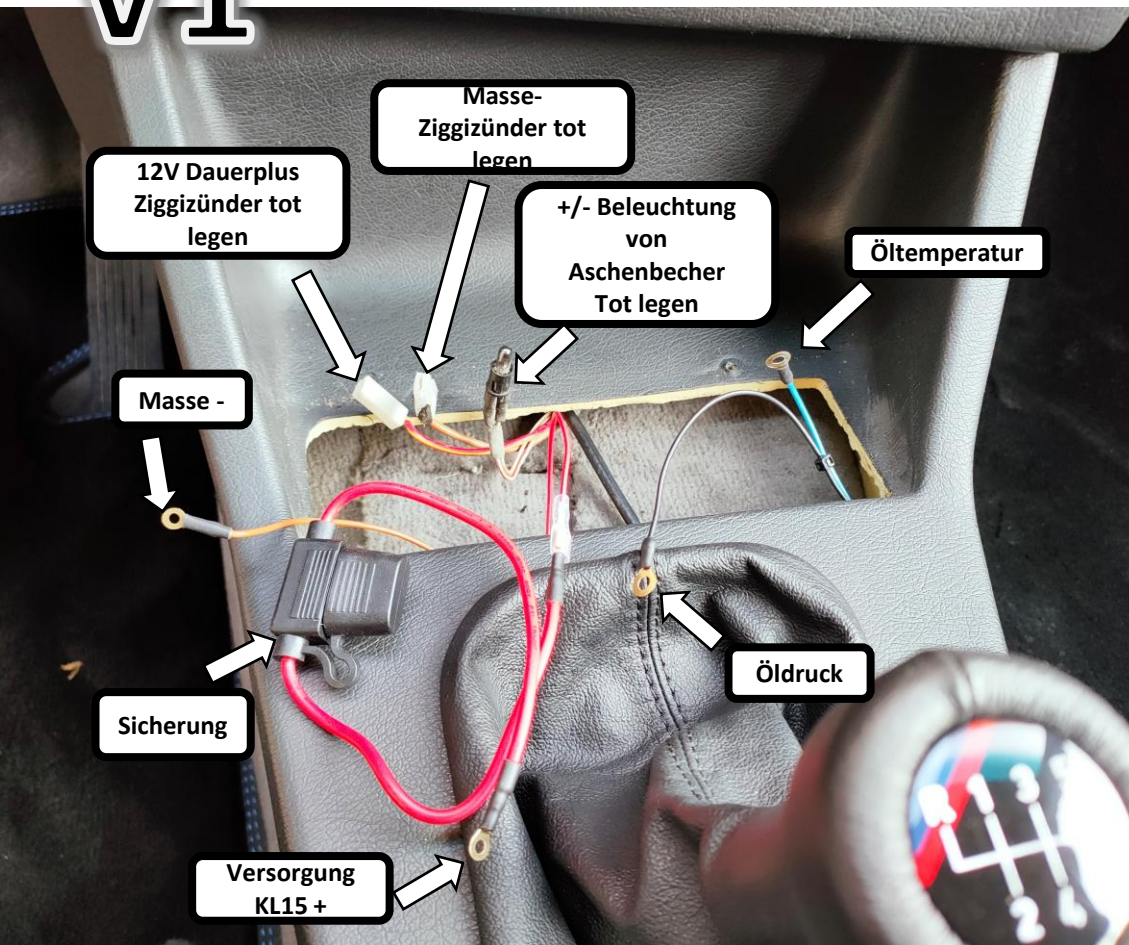
TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

V1

Kabelbaum Innenraum V1/2:



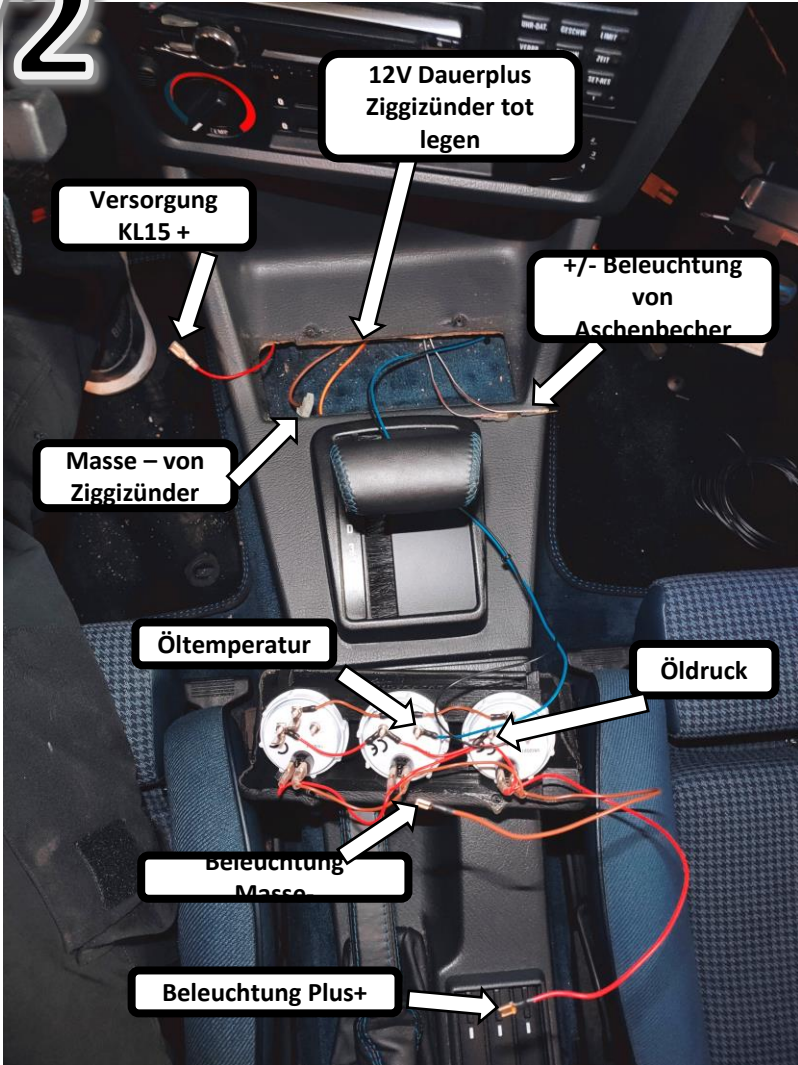
TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

V2

Kabelbaum Innenraum V1/2:



TB-MOTORSPORT.COM

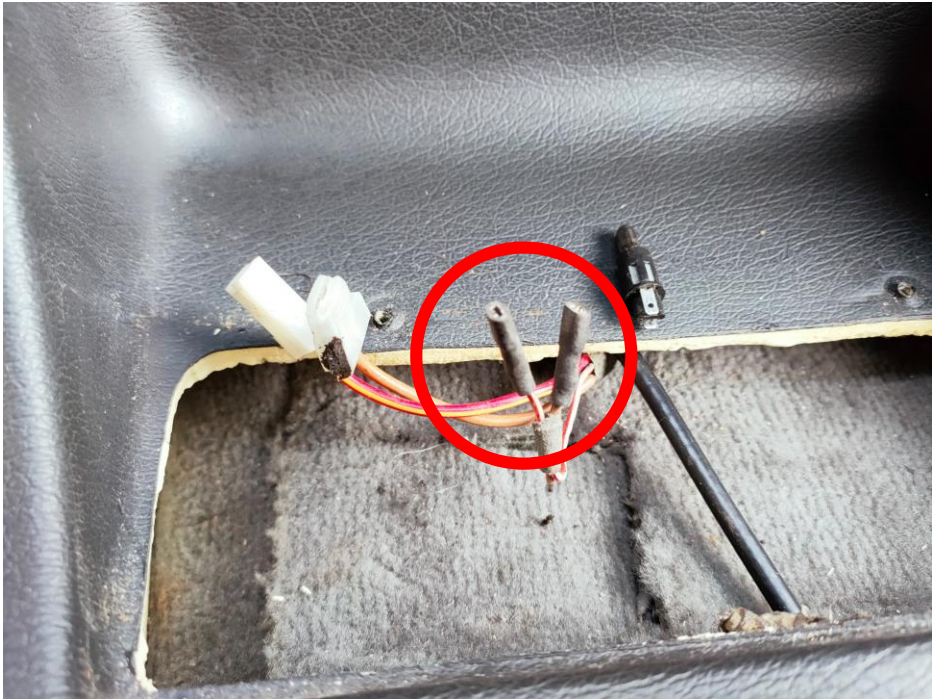
TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

V2

Kabelbaum Innenraum V1/2:

Kabel von Beleuchtung OEM verwenden für
Beleuchtungskabelbaum V2 Nr. (6)



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Einbau Zusatzinstrumenten Halter



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

> Zusatzinstrumente <

Technische Informationen:

Motoröl Füllmenge (mit Filter Wechsel):

320i, 323i, 325i **4,75 Ltr.**

Mit Ölkühler:

5,0 Ltr.

Motoröl Freigabe (BMW):

5w-20, 5w-30, 10w30, 10w40, 15w40, 15w-50, 20w50

CCMC-G4+G5, API SF/SG

Motoröl Empfehlung:

Castrol 10W-60

Soll Öldruck (je nach Motoröl etwas abweichend)

Kalt: 4-6 Bar

Warm 1,5-2,5 Bar

Öltemperatur:

Warm 90 Grad

TB-MOTORSPORT.COM

➤ Zusatzinstrumente◀

Bei Rückfragen steht Ihnen jeder Zeit das Technische Support Team zur Verfügung.

Melden sie sich unter **+4915730045318** oder schreiben sie uns gerne via WhatsApp oder Email an **info@tb-motorsport.com**



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

► Zusatzinstrumente◄

WEITERE PRODUKTE



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com

Einbauanleitung



► Zusatzinstrumente◄



TB-Motorsport
@tb-motorsport19273
131 Abonnenten

Kanal anpassen

Videos verwalten

ÜBERSICHT VIDEOS PLAYLISTS COMMUNITY KANÄLE KANALINFO 🔍

Ideen ► Alle wiedergeben



BA Masters Rennen 1 Red Bull Ring FULL Motion Sim...
81 Aufrufe • vor 3 Wochen



TEST Mini John Cooper Works GP | Circuit MEPPEN ...
767 Aufrufe • vor 2 Monaten



E30 325i Projekt TB-Motorsport zu Gast bei...
3340 Aufrufe • vor 4 Monaten



'GT3 CUP überholen??' HaPe lässt den E30 M3...
1951 Aufrufe • vor 7 Monaten



TRACKDAY Bilster Berg TB-Motorsport mit TrackTroop...
170 Aufrufe • vor 8 Monaten



Drive&Speed Event 14.01.2022 'Aftermovie'
86 Aufrufe • vor 8 Monaten



[TB-MOTORSPORT.COM](https://www.tb-motorsport.com)

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am See
See +4915730045318 info@tb-motorsport.com

Einbauanleitung

➤ Zusatzinstrumente◀

TB
MOTORSPORT

WEITERE PRODUKTE



TB-MOTORSPORT.COM

TB-MOTORSPORT Inh. Tobias Bartsch,
Hennewigerweg 107, 45721 Haltern am
See +4915730045318 info@tb-
motorsport.com