

Kaltstartkit

Zusatzheizung Thermo Top Evo



00 0258

Einbaudokumentation Hyundai i30 / i30 Fastback

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
Hyundai	i30	PDE	ab Modell 2017	e11 * 2007 / 46 * 3807 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.0 T-GDi	Benzin	Euro 6	6-Gang SG	88	998	G3LC
1.4 T-GDi	Benzin	Euro 6	AG	103	1353	G4LD

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
Hyundai	i30 Fastback	PDE	ab Modell 2018	e11 * 2007 / 46 * 3807 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.0 T-GDi	Benzin	Euro 6	6-Gang SG	88	998	G4F
1.4 T-GDi	Benzin	Euro 6	AG	103	1353	G4F

SG = Schaltgetriebe

AG = Automatikgetriebe

Linkslenker

Hyundai i30 / i30 Fastback

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Elektrik	5
Erforderliche Bauteile	2	Elektrik vorbereiten	6
Geltungshinweise	2	Systemschaltplan	8
Einbauübersicht	2	Kaltstarteinrichtung einbauen	9
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Abschließende Arbeiten	13
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3		
Hinweise zur Gültigkeit	4		
Technische Hinweise	4		
Erläuterungen zum Dokument	4		
Vorarbeiten	5		

Erforderliche Bauteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Zusatzkit Kaltstart Hyundai i30 / i30 Fastback Benzin TT-Evo 2017	1325691A

Geltungshinweise

Diese Einbaudokumentation gilt nur zusammen mit:

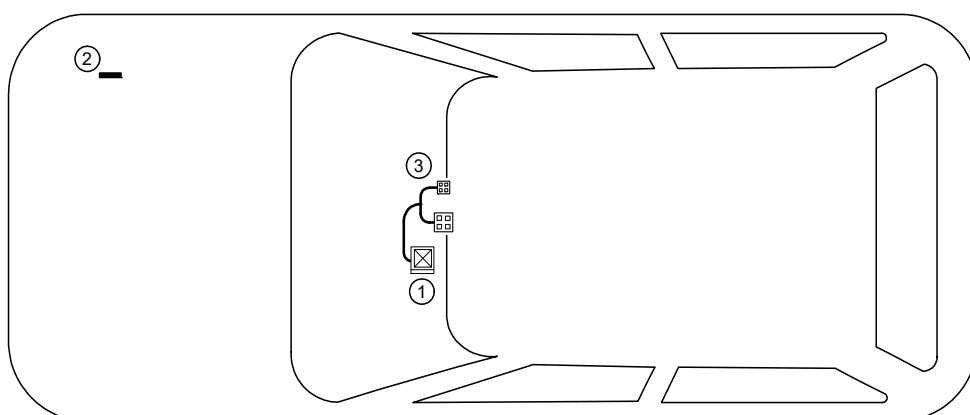
Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Set (beinhaltet Einbaukit und Kaltstartkit) Hyundai i30 1.0 / 1.4 T-GDi 2017 TT-Evo	1325695_
Einbaudokumentation Hyundai i30 Benzin und Diesel 2017	1325666_

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Einbaukit (inkl. Kaltstartkit) Hyundai i30 Fastback B TT-Evo	1326873_
Einbaudokumentation Hyundai i30 Fastback Benzin 2018	1326874_

Einbauübersicht

Legende:

1. CLR Modul
2. Temperaturfühler (RTD)
3. Adapterstecker



Hinweise zur Gesamteinbauzeit

Die Gesamteinbauzeit beinhaltet die Zeiten für die Montage und Demontage der fahrzeugspezifischen Bauteile, die heizungsspezifischen Einbauzeiten und alle anderen Zeiten für Tätigkeiten die zur Systemintegration und Erstinbetriebnahme des Heizgerätes notwendig sind.

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren!

Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

1.1 Einbau und Reparatur



Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.



Einbau und Reparatur dürfen NUR durch per Webastotrainings geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotrainings nicht erfolgreich abgeschlossen haben und Ihnen die notwendigen technischen Fähigkeiten oder die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen fehlen.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu den Zubehörekatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

1.2 Bedienung

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir, das Heizgerät alle zwei Jahre von einem autorisierten Webasto Händler prüfen zu lassen, insbesondere bei Einsatz über einen langen Zeitraum und/oder extremen Umgebungsverhältnissen.

Betreiben Sie das Heizgerät wegen Vergiftungs- und Erstickungsgefahr nicht in geschlossenen Räumen.

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

Das Heizgerät darf nur mit den dafür vorgeschriebenen Kraftstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 228) verwendet werden.

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Bedienungsanweisungen und beachten Sie alle Warnhinweise.

Um alle Funktionen und Eigenschaften des Heizgerätes kennen und verstehen zu lernen, ist die Bedienungsanweisung aufmerksam zu lesen und stets zu beachten.

Für sachgemäße und sichere Einbau- und Reparaturarbeiten ist die Einbauanweisung samt Warn- und Sicherheitshinweisen aufmerksam zu lesen und stets zu beachten. Bitte wenden Sie sich für sämtliche Einbau- und Reparaturarbeiten immer an eine von Webasto autorisierte Werkstatt.

Wichtig

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der Einbau-, Reparatur- und Bedienungsanweisungen und der darin enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind.

Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für unsachgemäße Einbauten und Reparaturen, Einbauten und Reparaturen durch ungeschulte Personen oder im Falle der Nichtverwendung von Originalersatzteilen.

Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit und wegen auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzungen beruhender Schäden bleibt ebenso unberührt wie die zwingende Produkthaftung.

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fzg.-eigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden. Stecker an elektronischen Bauteilen müssen bei der Montage hörbar einrasten!

Scharfe Kanten sind mit einem Scheuerschutz zu versehen! Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einzusprühen.

Bei Aus- und Einbau von fahrzeugspezifischen Bauteilen sind die Anweisungen und Richtlinien der jeweiligen Fahrzeughersteller zu beachten!

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

Beim Einbau eines programmierbaren Steuermoduls (z.B. PWM Gateway) sind die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

Richtlinien	TT-Evo
Heizungsrichtlinie ECE R122	E1 00 0258
EMV-Richtlinie ECE R10	E1 04 5627

Hinweis

Die Bestimmung dieser Richtlinien sind im Geltungsbereich der Rahmenrichtlinie EWG/70/156 und/oder EG/2007/46 (für neue Fahrzeugtypen ab 29.04.2009) bindend und sollten in Ländern, in denen es keine spezielleren Vorschriften gibt, ebenfalls beachtet werden.

Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebslaubnis des Fahrzeugs**.

Hinweis

Für das Heizgerät liegt eine Genehmigung nach §19 Abs.3 Nr. 2b der StVZO vor.

2.1 Auszug aus der ECE-Richtlinie 122 (Heizung) Abschnitt 5 für den Einbau des Heizgerätes

Beginn des Auszuges.

ANHANG VII

VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

1.1. Eine deutlich sichtbare Betriebsanzeige im Sichtfeld des Betreibers muss darüber informieren, wann das Heizgerät ein- oder ausgeschaltet ist.

2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

2.1. Geltungsbereich

2.1.1. Vorbehaltlich des Abschnitts 2.1.2 müssen Verbrennungsheizgeräte nach den Vorschriften dieses Anhangs eingebaut werden.

2.1.2. Bei Fahrzeugen der Klasse O mit Heizgeräten für Flüssigbrennstoff wird davon ausgegangen, dass sie den Vorschriften dieses Anhangs entsprechen.

2.2. Anordnung des Heizgerätes

2.2.1. Teile des Aufbaus und sonstige Bauteile in der Nähe des Heizgerätes müssen vor übermäßiger Wärmeinwirkung und einer möglichen Verschmutzung durch Brennstoff oder Öl geschützt werden.

2.2.2. Das Verbrennungsheizgerät darf selbst bei Überhitzung keine Brandgefahr darstellen. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn beim Einbau auf einen hinreichenden Abstand zu allen Teilen und geeignete Belüftung geachtet wird und feuerbeständige Werkstoffe oder Hitzeschilde verwendet werden.

2.2.3. Bei Fahrzeugen der Klassen M2 und M3 darf das Heizgerät nicht im Fahrgastraum angeordnet sein. Eine Einrichtung in einer dicht verschlossenen Umhüllung, die außerdem den Bedingungen nach Abschnitt 2.2.2 entspricht, darf allerdings verwendet werden.

2.2.4. Das Schild gemäß Abschnitt 1.4 oder eine Wiederholung davon muss so angebracht werden, dass es/sie noch leicht lesbar ist, wenn das Heizgerät in das Fahrzeug eingebaut ist.

2.2.5. Bei der Anordnung des Heizgerätes müssen alle angemessenen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahr der Verletzung von Personen oder der Beschädigung von mitgeführten Gegenständen so gering wie möglich zu halten.

2.3. Brennstoffzufuhr

2.3.1. Der Brennstoffeinfüllstutzen darf sich nicht im Fahrgastraum befinden und muss mit einem gut abschließenden Deckel versehen sein, um ein Austreten von Brennstoff zu verhindern.

2.3.2. Bei Heizgeräten für Flüssigbrennstoff, bei denen die Brennstoffzufuhr von der Kraftstoffzufuhr des Fahrzeugs getrennt ist, müssen die Art des Brennstoffs und der Einfüllstutzen deutlich gekennzeichnet sein.

2.3.3. Am Einfüllstutzen ist ein Hinweis anzubringen, dass das Heizgerät vor dem Nachfüllen von Brennstoff abgeschaltet werden muss. Eine entsprechende Anweisung ist auch in die Bedienungsanleitung des Herstellers aufzunehmen.

2.4. Abgassystem

2.4.1. Der Abgasauslass muss so angeordnet sein, dass ein Eindringen von Abgasen in das Fahrzeuginnere über Belüftungseinrichtungen, Warmlufteinlässe oder Fensteröffnungen verhindert wird.

2.5. Verbrennungslufteinlass

2.5.1. Die Luft für den Brennraum des Heizgerätes darf nicht aus dem Fahrgastraum des Fahrzeugs abgesaugt werden.

2.5.2. Der Lufteinlass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

2.6. Heilufteinlass

2.6.1. Die Heiluftversorgung muss aus Frischluft oder Umluft bestehen und aus einem sauberen Bereich angesaugt werden, der nicht durch Abgase der Antriebsmaschine, des Verbrennungsheizgerätes oder einer anderen Quelle im Fahrzeug verunreinigt werden kann.

2.6.2. Die Einlassleitung muss durch Gitter oder sonstige geeignete Mittel geschützt sein.

2.7. Heiluftauslass

2.7.1. Warmluftleitungen innerhalb des Fahrzeugs müssen so angeordnet oder geschützt sein, dass bei Berührung keine Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr besteht.

2.7.2. Der Luftauslass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

Hyundai i30 / i30 Fastback

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Hyundai i30 und i30 Fastback Benzin - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2017 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Achtung:

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie andere Spezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau ist nicht zulässig!

Technische Hinweise

Spezialwerkzeug

- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6mm²
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 - 6mm²
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 - 10mm²
- Crimpzange für Verbinder 0,25 - 6mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

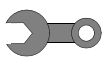
Anzugsdrehmomente

Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen!

Erläuterungen zum Dokument

Um Ihnen einen schnellen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung an der Außenkante oben rechts auf der jeweiligen Seite.

Mechanik



Elektrik



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Verweis auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers



Besondere Gefahr durch elektrische Spannung



Verweis auf spezifische Einbauanweisung der Webasto Komponente (dargestellt am Beispiel FuelFix)



Besondere Brand- oder Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisungen der Webasto Komponenten



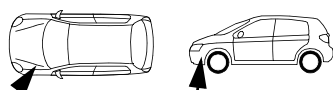
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung



Vorarbeiten

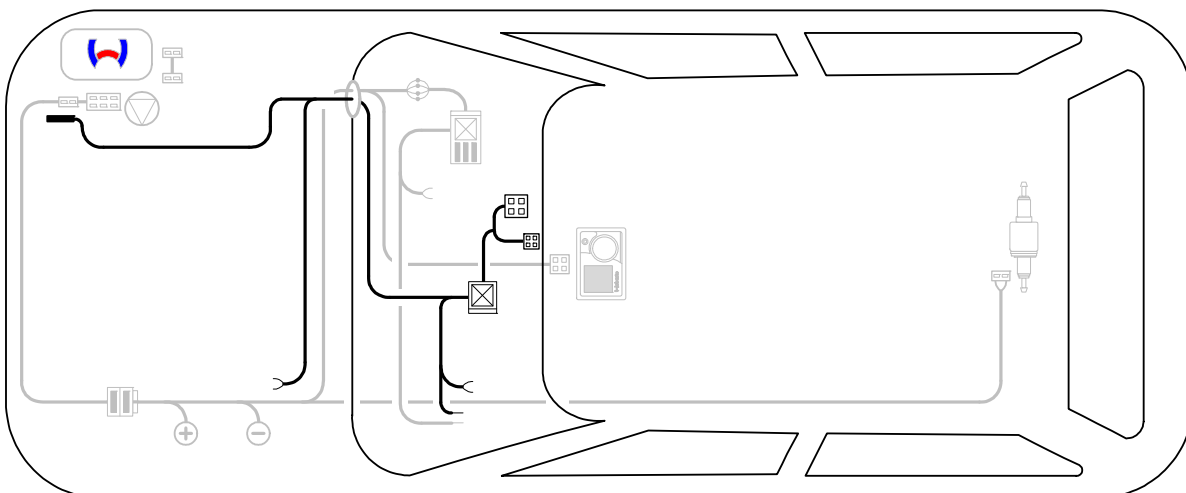
Fahrzeug



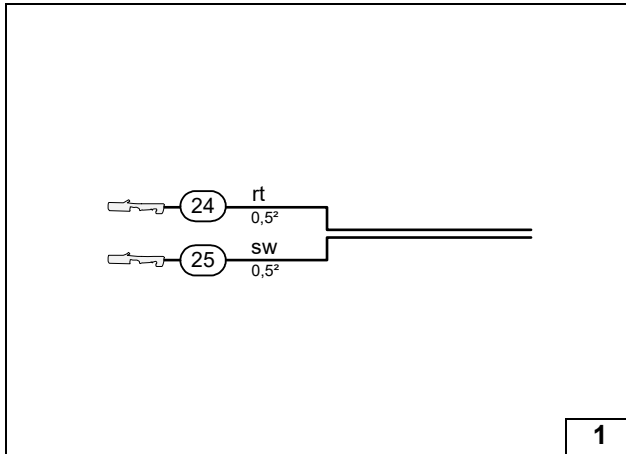
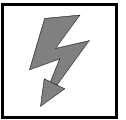
- Batterie abklemmen
- Untere Armaturenbrettverkleidung links demontieren
- Seitliche Verkleidung Mitteltunnel links und rechts demontieren
- Handschuhfach demontieren
- Relais- und Sicherungsträger lösen



Elektrik



Schema
Kabelbaum-
verlegung
Innenraum



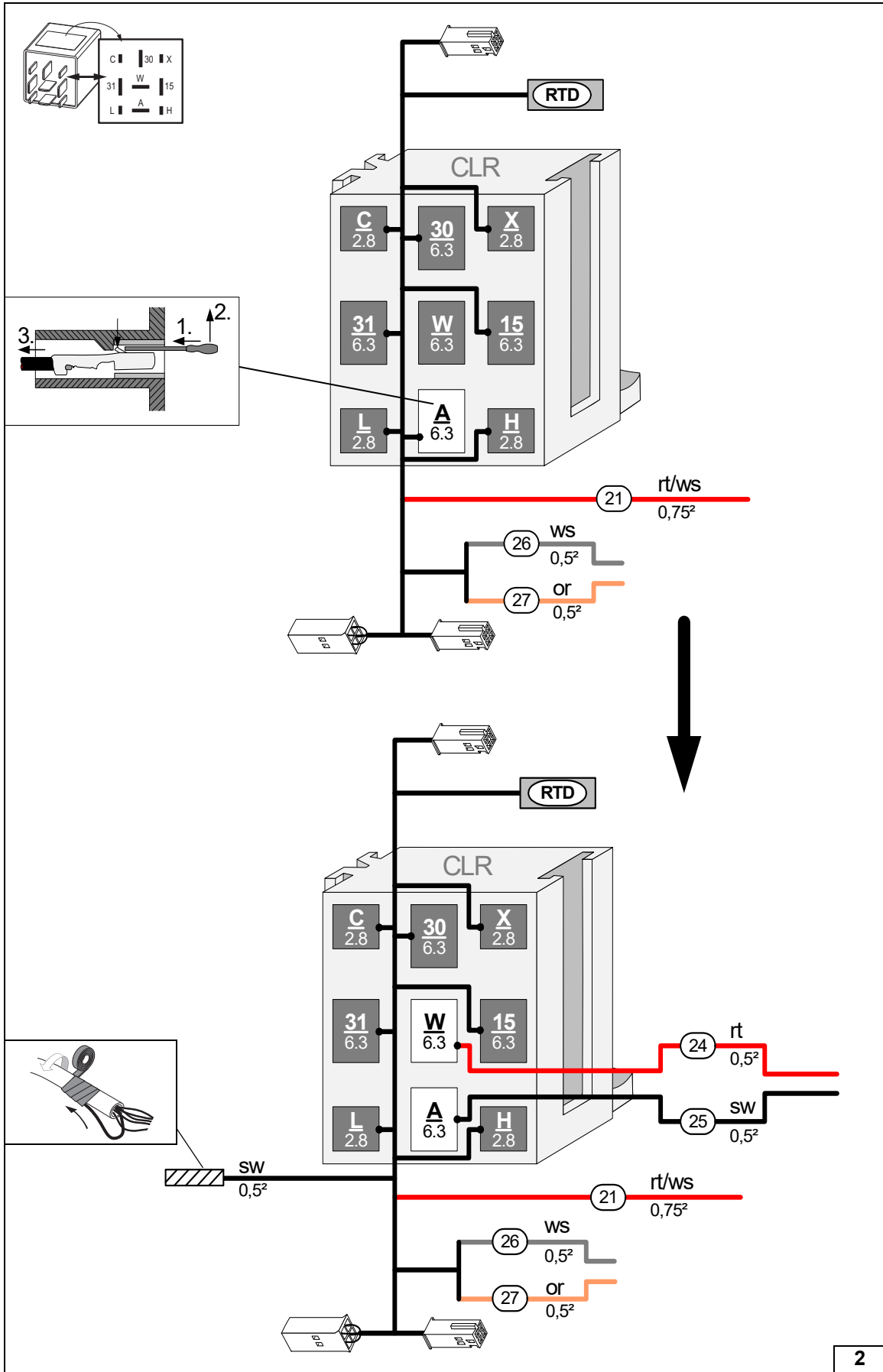
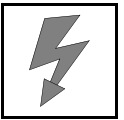
Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

- ②4 Ltg. rt Kabelbaum Kaltstart
- ②5 Ltg. sw Kabelbaum Kaltstart



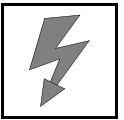
Leitungen zuordnen



Leitung sw aus Klemme A herauslösen / Zuordnung der zu verwendenden Leitungen



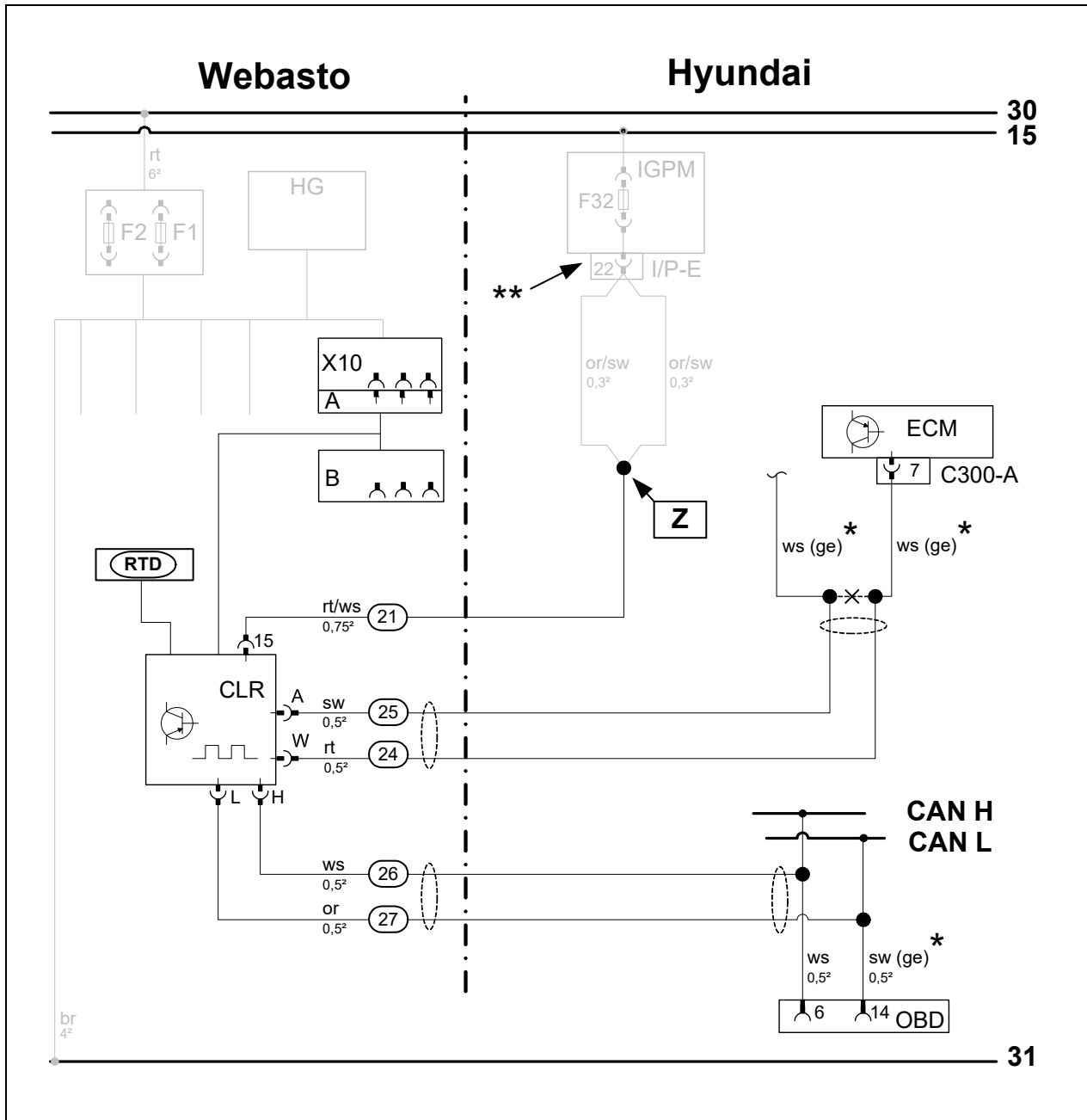
Leitung sw isolieren / Leitungen anschließen



Systemschaltplan

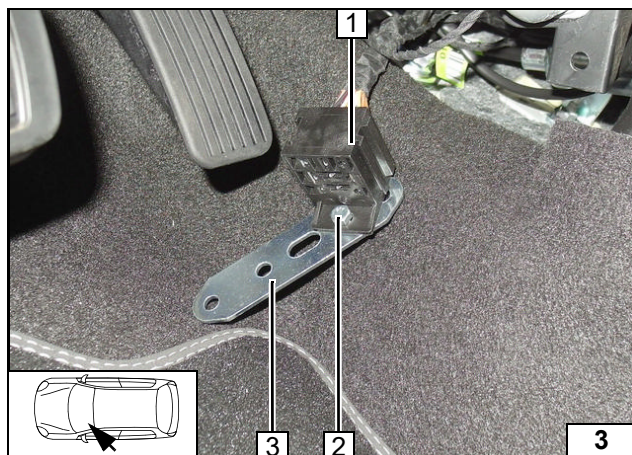


System-
schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	IGPM	Sicherungs- und Relaisbox	rt	rot
F1	Sicherung 20A	F32	Sicherung 7,5A	sw	schwarz
F2	Sicherung 30A	I/P-E	32-poliger Stecker IGPM	or	orange
X10	4-polige Buchse Bedienelement	ECM	Motorsteuergerät	ws	weiß
A	Stecker Kabelbaum CRL Modul	C300-A	60-poliger Stecker ECM	br	braun
B	Buchse Kabelbaum CRL Modul	OB	OB	ge	gelb
RTD	Temperaturfühler			*	Kabelfarben können variieren
RTD	CLR Modul			**	Pin kann einzeln belegt sein
				Z	Verbindung erfolgt mit Anschluss der Gebläseansteuerung

Legende



Kaltstarteinrichtung einbauen

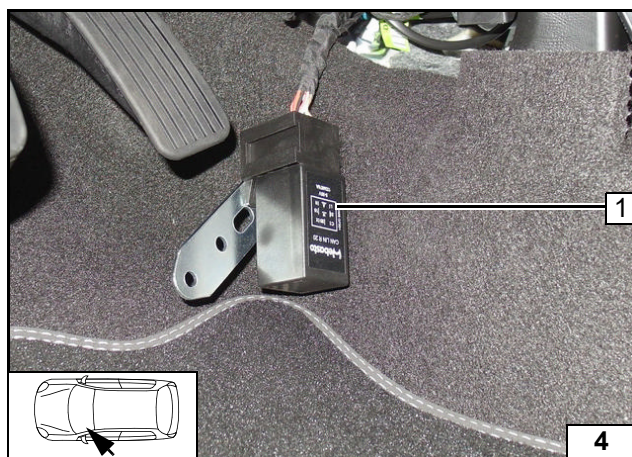
Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Systemschaltplan herstellen!

- 1 Sockel CLR Modul
- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter
- 3 Lochband

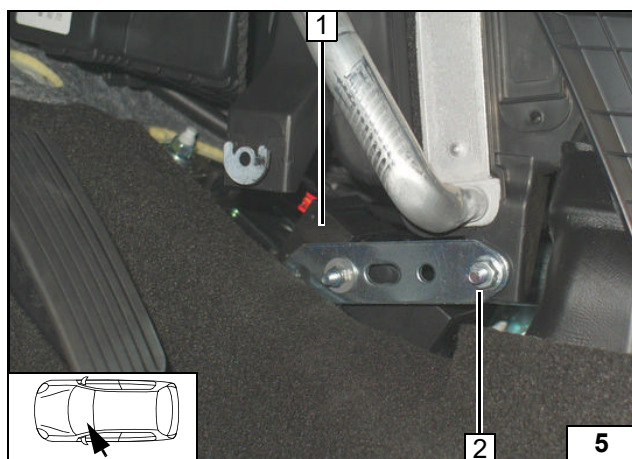


CLR Modul vorbereiten

- 1 CLR Modul



CLR Modul vorbereiten

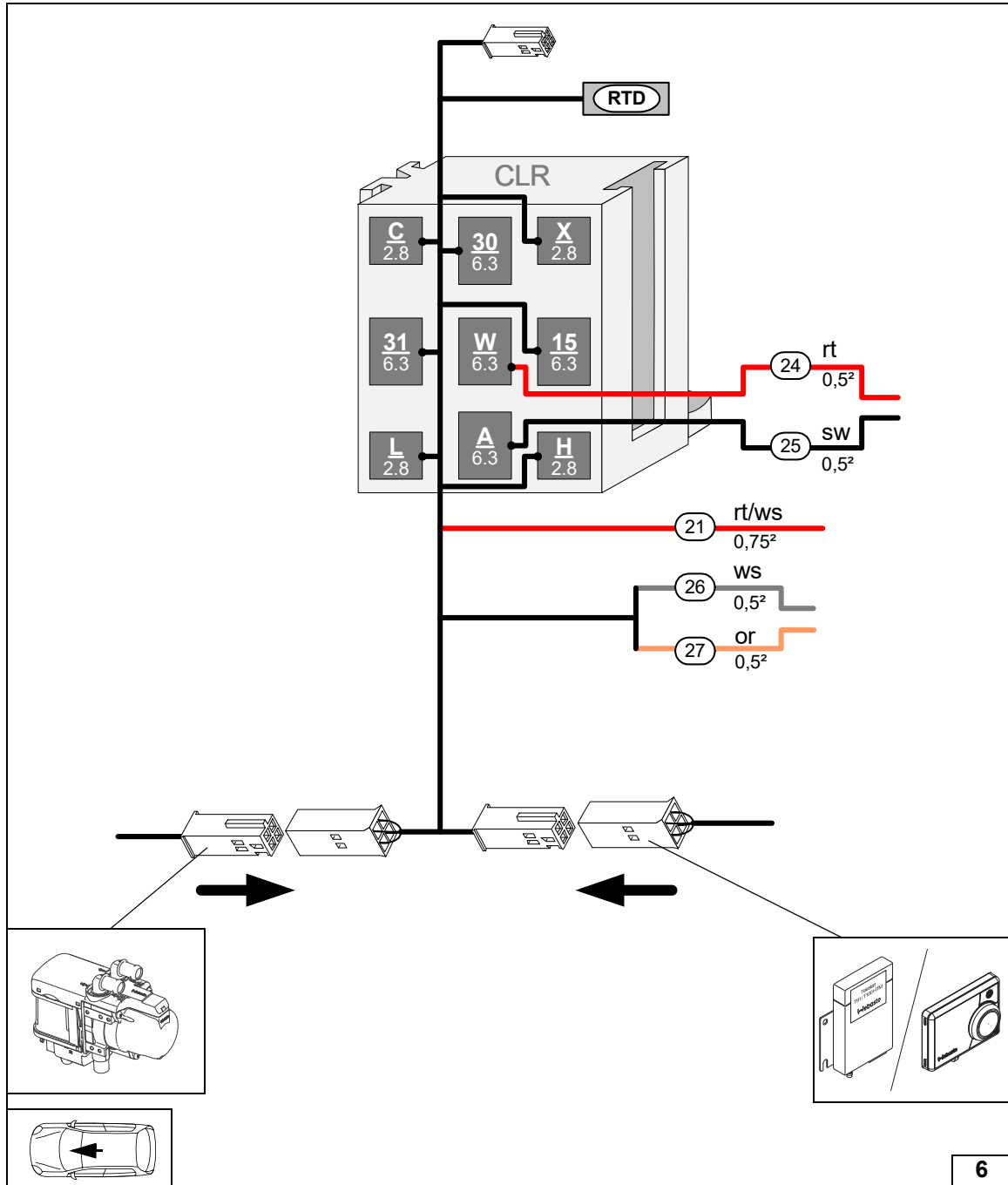


Kabelbaum (24) und (25) sowie Temperaturfühler (RTD) durch Kabeltülle in den Motorraum verlegen.
Leitung rt/ws (21) in Isolierschlauch einziehen und zum Relais- und Sicherungsträger verlegen!

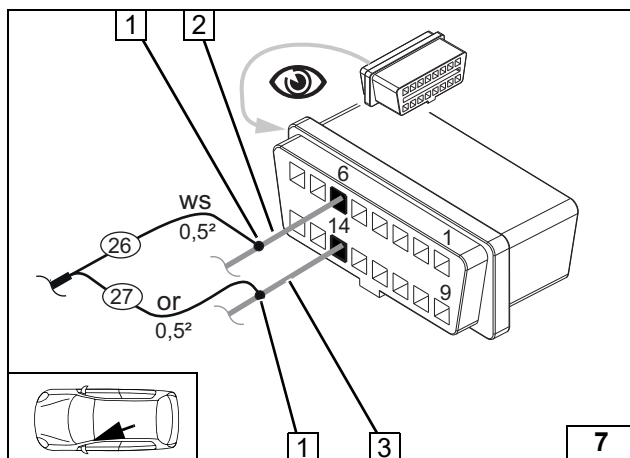
- 1 CLR Modul
- 2 Schraube M6x20, fzg.eigene Bohrung, Bundmutter



CLR Modul montieren



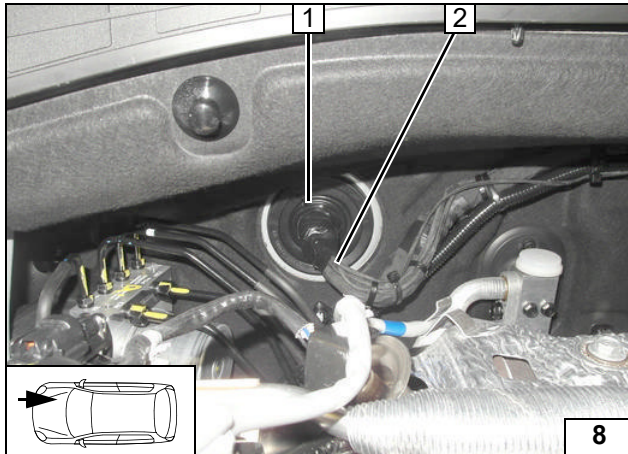
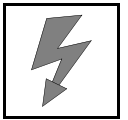
Buchsen und Stecker im Innenraum verbinden



OBD-Steckdose aus der Halterung lösen!

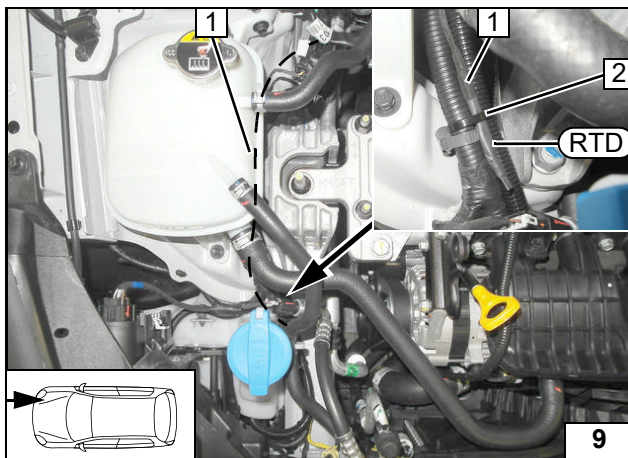
- 1 Stoßverbinder [2x] crimpen und schrumpfen
- 2 Ltg. ws OBD-Steckdose / Pin 6
- 3 Ltg. sw(ge) OBD-Steckdose / Pin 14
- 26 Ltg. ws CLR Modul/ H Kabelbaum Kaltstart
- 27 Ltg. or CLR Modul/ L Kabelbaum Kaltstart

Anschluss OBD-Steckdose



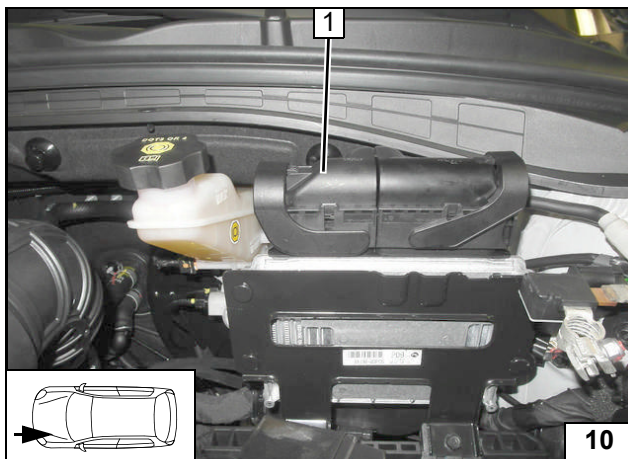
- 1 Gummitülle Innenraum
- 2 Kabelbaum Kaltstart (24) / (25) und Temperaturfühler (RTD)

Leitungen aus Innenraum in Motorraum verlegen



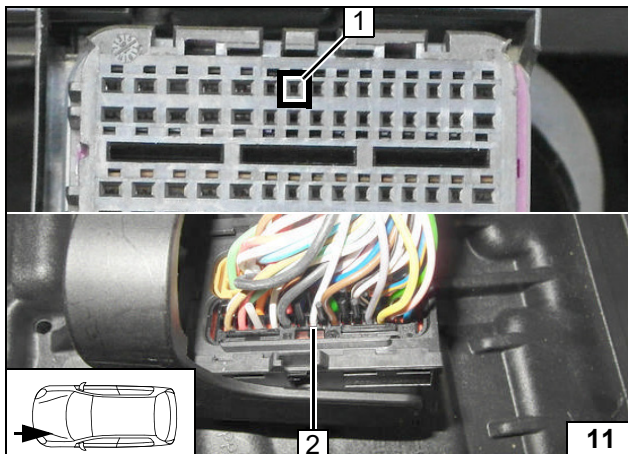
- 1 Kabelbaum RTD
- 2 Kabelbinder (RTD) Temperaturfühler

Temperaturfühler befestigen



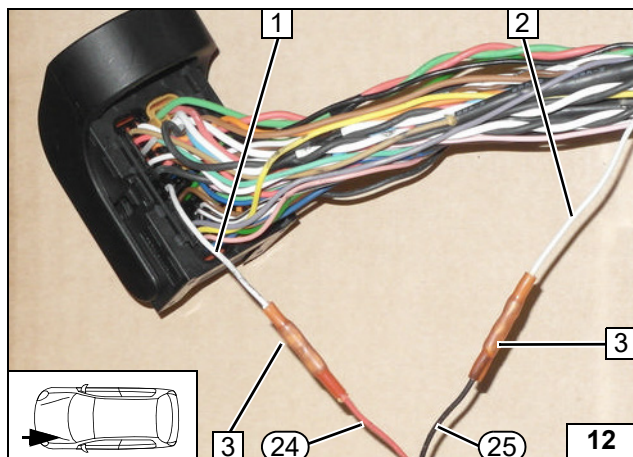
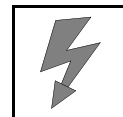
- 1 60-poliger Stecker C300-A

Stecker Motorsteuergerät lokalisieren



- 1 Pin 7 / Stecker C300-A Motorsteuergerät, kontaktseitig
- 2 Ltg. ws(ge) Stecker C300-A Motorsteuergerät Pin 7, leitungsseitig

Ansicht Stecker C300-A Motorsteuergerät



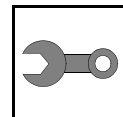
Obere Abdeckung vom Stecker C300-A entfernen und Teil der Kabelbaumumwicklung lösen.

Nach Abschluss entsprechend wieder umwickeln und montieren!

- 1 Ltg. ws(ge) 60-poliger Stecker C300-A
Motorsteuergerät/ Pin 7
- 2 Ltg. ws(ge)
- 3 Stoßverbinder [2x] crimpen und schrumpfen
- ②4 Ltg. rt CLR Modul/ W Kabelbaum Kaltstart
- ②5 Ltg. sw CLR Modul/ A Kabelbaum Kaltstart



Anschluss Motorsteuergerät



Abschließende Arbeiten



Achtung:

Abschließende Arbeiten sind erst nach dem kompletten Verbau des Heizgerätes im Fahrzeug durchzuführen!

Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden. Heizgerätekompenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen!

