

REPARATUR- HANDBUCH



AIXAM



INHALTSVERZEICHNIS

GRUPPE 0: ALLGEMEINES

▪ Allgemeine Garantiebedingungen	2
▪ Technische Daten :	
- <u>Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L6e</u>	3,4
- <u>Schwere Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L7e</u>	5,6
▪ <u>vor der Auslieferung des Fahrzeugs durchzuführende Kontrollen</u>	7
▪ <u>bei den Wartungen durchzuführende Arbeiten</u>	8
▪ <u>Fahrzeugdaten</u>	9

GRUPPE 1 : MOTOR

▪ Motoren KUBOTA Z402, Z602	
- <u>Kühlsystem</u>	2
- <u>Schmiersystem</u>	3
- <u>Einspritzsystem</u>	4 - 7
- <u>Drehmomente Z402</u>	8
- <u>Drehmomente Z602</u>	9
- <u>Störungsbeseitigung</u>	10 - 12
▪ Motor LOMBARDINI 523 MPI	
- <u>Kühlsystem</u>	13
- <u>Schmiersystem</u>	14
- <u>Einspritzsystem</u>	15
- <u>Drehmomente</u>	16, 17
- <u>Störungsbeseitigung</u>	18

GRUPPE 2 : KLIMAAANLAGE

GRUPPE 3 : GETRIEBE

▪ <u>Getriebe</u>	2
▪ <u>Übertragung</u>	3
▪ <u>Variatoren VSP 2000 LP2 Version 2</u>	4 - 23

GRUPPE 4 : SPUR VORNE

- Spureinstellung vorne

GRUPPE 5 : SPUR HINTEN

- Spureinstellung hinten

GRUPPE 6 : RÄDER - BREMSEN

▪ <u>Reifendruck</u>	2
▪ <u>Austausch Bremsflüssigkeit</u>	3
▪ <u>Bremsen</u>	
▪ <u>ABS</u>	4, 5
▪ <u>Handbremse</u>	6
▪ <u>Übersicht Aluminiumfelgen 2010</u>	7

GRUPPE 7 : KAROSSERIE

▪ <u>Maße Chassis vorne CITY</u>	2
▪ <u>Maße Aluminiumrahmen CITY</u>	3 - 5
▪ <u>Maße Chassis vorne CROSSLINE</u>	10
▪ <u>Maße Aluminiumrahmen CROSSLINE</u>	11 - 13
▪ <u>Pflege Karosserie</u>	18
▪ <u>Klebearbeiten</u>	19

GRUPPE 8 : ELEKTRIK - INSTRUMENTE

▪ <u>Kombi-Instrument</u>	2 - 20
▪ <u>Sicherungen</u>	21
▪ <u>Zentralverriegelung</u>	22
▪ <u>Garantie Autoradio CLARION</u>	23 - 26
▪ <u>Austausch von Glühbirnen</u>	27, 28
▪ <u>Schaltplan</u>	29 - 33

GRUPPE 9 : LACKIERUNG

▪ <u>Karosseriefarben</u>	2, 3
---------------------------------	------



REPARATURHANDBUCH

0

Allgemeines

INHALT

- [Allgemeine Garantiebedingungen](#) 2
- [Technische Daten](#)
 - [Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L6e](#) 3,4
 - [Schwere Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L7e](#) 5,6
- [vor der Auslieferung des Fahrzeugs durchzuführende Kontrollen](#) 7
- [bei den Wartungen durchzuführende Arbeiten](#) 8
- [Fahrzeugdaten](#) 9



REPARATURHANDBUCH

0

Allgemeines

ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

1. **AIXAM** gewährt für jedes neue Fahrzeug seiner Produktpalette eine Garantie von zwei Jahren ab Auslieferung an den Kunden auf Mängel und Verarbeitungsfehler.
Auf Ersatzteile und Zubehör, die von **AIXAM** verkauft wurden, gewährt **AIXAM** eine Garantie von einem Jahr ab Lieferung an den Kunden auf Mängel und Verarbeitungsfehler.
2. Die **AIXAM** Garantie kann nur in Anspruch genommen werden, wenn:
 - im Benutzerhandbuch für das Fahrzeug die Fahrzeugdaten, der Name und die Adresse des Kunden sowie der Stempel des **AIXAM**-Vertragshändlers eingetragen sind.
 - die Garantie am Tag des Verkaufs durch den **AIXAM**-Vertragshändler per Internet bei **AIXAM** registriert wird.
3. Die Garantie kann bei jedem **AIXAM**-Vertragshändler beantragt werden. Der Kunde muss hierzu sein Benutzerhandbuch vorlegen, in der der Stempel des Verkäufers des Fahrzeugs, das Auslieferungsdatum an den Kunden sowie der Nachweis der vom Hersteller vorgesehenen Erstinspektion und –wartung nach 500 bis 1000 km Laufleistung durch einen Stempel des durchführenden **AIXAM**-Vertragshändlers enthalten sein müssen.
4. Um die Garantie aufrecht zu erhalten, führt der Kunde sein Fahrzeug bei einem Kilometerstand von 500 bis 1000 Kilometern bei seinem **AIXAM**-Vertragshändler vor. Dieser führt dann die verschiedenen vom Hersteller für diese Inspektion vorgesehenen Tätigkeiten wie Überprüfungen, Einstellungen und Nachziehen durch.
Nach der Durchführung dieser Tätigkeiten dokumentiert der **AIXAM**-Vertragshändler dies durch seinen Stempel im dafür vorgesehenen Feld mit genauem Datum und der exakten Kilometerleistung.
5. Die Garantie beinhaltet den Austausch oder die Reparatur des als mangelhaft erkannten Teils nach den Vorgaben des Herstellers inklusive der für den Austausch oder die Reparatur benötigten Arbeitszeit. Nicht enthalten sind Kosten für Pannen- und Abschlepphilfe.
6. Die auf Garantie geleisteten Eingriffe haben keine Verlängerung der Garantie zur Folge. Falls die reine Arbeitszeit für die Ausführung der Garantiarbeiten jedoch einen Nutzungsausfall des Fahrzeugs von mindestens 7 aufeinander folgenden Tagen verursacht, verlängert sich die Garantiezeit um den Zeitraum, der für die Durchführung der Garantiarbeiten notwendig ist (Gesetz vom 18. Januar 1992 – Art. 4).
7. Der Hersteller ist rechtmäßiger Eigentümer der bei den Garantiarbeiten ausgebauten Teile.
8. Von der Garantie nicht abgedeckt sind:
 - Alle Teile und Ausstattungen, die nicht von **AIXAM** hergestellt wurden.
 - Wartungsarbeiten wie Auswuchten und Einstellung der Spur der Räder, Einstellung des Motors und der Scheinwerfer, Austausch der Vorglüh- und Zündkerzen, Glühbirnen, Keilriemen, Teile zur Wartung der Variatoren, Bremsbeläge, -scheiben und -trommeln, Schmiermittel und Flüssigkeiten.
 - Schäden, Ausfälle und Nachteile, die verursacht wurden durch:
 - unsachgemäßen Gebrauch, Unfall, Diebstahl, Feuer, Vandalismus,
 - industrielle Niederschläge, Säuren, Basen, Chemikalien, Harze, Vogelkot, Salz, Hagel, Sturm, Blitz usw.,
 - Nichteinhalten des Wartungsplans in den vorgesehenen Intervallen,
 - eine schlecht durchgeführte Wartung/Reparatur
 - Wartung/Reparatur außerhalb des **AIXAM**-Netzes,
 - Verwendung von Nicht-Originalteilen,
 - Verwendung von Kraft- oder Schmierstoffen, die fehlerhaft sind oder Fremdkörper enthalten oder nicht den vom Hersteller empfohlenen entsprechen.
 - Überladung, auch wenn nur vorübergehend.
 - Das ganze Fahrzeug, wenn an diesem Veränderungen vorgenommen wurden, die vom Hersteller nicht vorgesehen sind, insbesondere, wenn das Fahrzeug nicht mehr den Original-Homologations-Kriterien entspricht.
 - Der normale Verschleiß des Fahrzeugs, insbesondere von Auspuff, Keilriemen und Stoßdämpfern sowie die normale Alterung von Ausstattung, Polstern, Lack und Radkappen.
 - Jedes Fahrzeug, bei dem der Kilometerzähler ausgetauscht oder so manipuliert worden ist, dass die wirkliche Kilometerleistung des Fahrzeugs nicht mehr zweifelsfrei festgestellt werden kann, oder bei dem die Fahrgestellnummer oder die Motornummer verändert wurden.
 - Kosten, die aufgrund von Ausfallzeiten des Fahrzeugs entstehen, auch direkte oder indirekte oder kommerzielle Verluste, die der Eigentümer oder der Benutzer des Fahrzeugs dadurch erleiden.
9. Dokumentation von Wartung und Fahrleistung in Bezug auf die Garantie:
Jeder Nutznießer einer **AIXAM**-Garantie erhält bei der Lieferung seines neuen Fahrzeugs ein Benutzerhandbuch. Die Anwendung der Garantiebedingungen kann nur nach Vorlage dieses Benutzerhandbuchs erfolgen.
10. Die gesetzliche Gewährleistung für **AIXAM**-Fahrzeuge bleibt von diesen Bedingungen unberührt.



REPARATURHANDBUCH

0

Allgemeines

TECHNISCHE DATEN Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L6e

<u>ALLGEMEINES</u>	<u>CITY</u>	<u>CROSSLINE</u>
Fahrzeugart	Leichtkraftfahrzeug Kategorie L6e	
Typ und Version	SV43AF	SV42AF
Lenkbare Räder	vorne	
Angetriebene Räder	vorne	
<u>Maße (mm)</u>	<u>CITY</u>	<u>CROSSLINE</u>
Spur vorne	1345	1345
Spur hinten	1345	1345
Radstand	1795	2000
Überhang vorne	524	524
Überhang hinten	401	466
Länge über alles	2720	2990
Breite über alles	1500	1500
Höhe	1470	1540
<u>Gewicht (kg)</u>	<u>CITY</u>	<u>CROSSLINE</u>
Zulässiges Gesamtgewicht	640	
Zulässiges Gewicht des Anhängers	unzutreffend, da nicht zulässig	
Maximal zulässige Ladung :		
Auf der Vorderachse	350	
Auf der Hinterachse	400	
Leergewicht des Fahrzeugs betriebsbereit :		
Gesamt	380	
Auf der Vorderachse	230	
Auf der Hinterachse	150	

<u>MOTOR</u>	<u>CITY</u>	<u>CROSSLINE</u>
Marke	KUBOTA	
Typ	Z402	
System	DIESEL	
Prinzip	4-TAKT	
Anzahl und Anordnung der Zylinder	2 IN REIHE	
Bohrung (mm)	64	
Hub (mm)	62,2	
Volumen-Kompressions-Verhältnis	23	
Maximale Leistung (kW)	4	
Umdrehung bei maximaler Leistung (U/min)	3200	
Maximales Drehmoment (Nm)	14	
Max. Drehz. bei max. Drehmoment (U/min)	2400	
Maximale Drehzahl (U/min)	3200	
Kraftstoff	DIESEL	
Kraftstofftankinhalt (Liter)	16	
Zündung	Selbstzündung	
Motorkühlung	Flüssigkeit	
Geräuschpegel :		
Geräuschpegel (dB(A))	79	
Entsprechende Drehzahl (U/min)	2400	



REPARATURHANDBUCH

0

Allgemeines

TECHNISCHE DATEN Schwere Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L7e

ALLGEMEINES	CROSSLINE
Fahrzeugart	Schweres Leichtkraftfahrzeug Kategorie L7e
Typ und Version	ST62AF / ST92AF
Lenkbare Räder	vorne
Angetriebene Räder	vorne
Maße (mm)	
Spur vorne	1345
Spur hinten	1345
Radstand	2000
Überhang vorne	524
Überhang hinten	466
Länge über alles	2990
Breite über alles	1500
Höhe	1540
Gewicht (kg)	
Zulässiges Gesamtgewicht	675
Zulässiges Gewicht des Anhängers	unzutreffend, da nicht zulässig
Maximal zulässige Ladung :	
Auf der Vorderachse	350
Auf der Hinterachse	500
Leergewicht des Fahrzeugs betriebsbereit :	
Gesamt	400
Auf der Vorderachse	240
Auf der Hinterachse	160

MOTOR	Schweres Leichtkraftfahrzeug Kategorie L7e	
Marke	KUBOTA	LOMBARDINI
Typ	Z602	LGW 523MPI
System	DIESEL	BENZINER
Prinzip	4-TAKT	4-TAKT
Anzahl und Anordnung der Zylinder	2 IN REIHE	2 IN REIHE
Bohrung (mm)	72	72
Hub (mm)	73,6	62
Volumen-Kompressions-Verhältnis	24	8,7
Maximale Leistung (kW)	11,2	15
Umdrehung bei max. Leistung (U/min)	3600	5000
Maximales Drehmoment (Nm)	34	37
Max. Drehz. bei max. Drehmoment (U/min)	2200	3000
Maximale Drehzahl (U/min)	3600	5000
Kraftstoff	DIESEL	BLEIFREIES SUPERBENZIN 95,98
Kraftstofftankinhalt (Liter)	16	16
Zündung	SELBSTZÜNDUNG	ELEKTRONISCH
Motorkühlung	FLÜSSIGKEIT	FLÜSSIGKEIT



TECHNISCHE DATEN

KRAFTÜBERTRAGUNG

- Beschleunigungsart: stufenlose Kraftübertragung
- Kupplungsart: Fliehkraft
- Ausführung: Automatik
- Übertragungstyp:
Motor → Variator → Differential → Räder.
- Max. Geschwindigkeit: 45 km/h Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L6e
- Max. Geschwindigkeit : 75km/h Schwere Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L7e.

AUFHÄNGUNG

- Vorne: voneinander unabhängige Räder, Typ vergleichbar Mac Pherson, doppelt gedämpfte hydraulische Teleskop- Stoßdämpfer mit Schraubenfeder.
- Hinten: voneinander unabhängige Räder an Schwingen, doppelt gedämpfte hydraulische Teleskop-Stoßdämpfer mit Schraubenfeder.

LENKUNG

- Lenkungstyp : Zahnstangenlenkung

BREMSEN

DATEN	VORNE	HINTEN
Typ	Scheiben	Trommeln
Durchmesser	210 mm	160 mm

• Betriebsbremsen

Die Bremsbeläge vorne und hinten werden durch hydraulische Kolben bedient, die wiederum von einem Hauptzylinder mit doppeltem Kreislauf geregelt werden. Dieser Hauptzylinder, der in seinem oberen Abschnitt ein Bremsflüssigkeitsreservoir enthält, wird vom Inneren des Fahrzeugs aus mit Hilfe eines Fußpedals durch den Fahrer bedient (rechtes Bein). Ein Bremsdruckregler regelt das Kräfteverhältnis zwischen Vorder- und Hinterbremsen automatisch.

• Handbremse

Ein Hebel in Griffweite der rechten Hand des Fahrers zwischen den beiden Sitzen bedient die mechanische Handbremse, die über eine Führungsrolle und einen Seilzug die hinteren Bremsen aktiviert. Ein Schnappknopf hält die Handbremse in angezogenem Zustand, bis man die Bremse durch Drücken des Knopfs wieder löst.

KAROSSERIE :

- Karosserie : motorisiertes Leichtkraftfahrzeug (L6e) bzw. schweres Leichtkraftfahrzeug (L7e) zum Personentransport
- Material der Karosserie :
ABS Thermoplast
- Anzahl der Sitzplätze : 2 (Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L6e) bzw. 4 (schwere Leichtkraftfahrzeuge Kategorie L7e)
- Sitze : 2 und eine Rückbank bei den schweren Leichtkraftfahrzeugen Kategorie L7e
- Anzahl der Türen : 2
- Materialien der Scheiben :
 - Windschutzscheibe : foliertes Sicherheitsglas
 - Seitenscheiben : Sicherheitsglas
 - Heckscheibe : Sicherheitsglas

BELEUCHTUNG UND RICHTUNGSANZEIGE

- Scheinwerfer vorne :
 - Blinker : 12V/21W
 - Standlicht : 12V/21W
 - Abblend- und Fernlicht 12V/50W/60W
- Scheinwerfer hinten :
 - Rück- und Bremslicht : 12V/21W/5W
 - Nebelschlussleuchte : 12V/21W
 - Rückfahrcheinwerfer : 12V/21W
- Nebelscheinwerfer vorne :
 - Nebelscheinwerfer : 12V/35W
- Tagfahrlicht :
 - LED-Leuchten : 12V/ 4W



VOR AUSLIEFERUNG DES FAHRZEUGS DURCHZUFÜHRENDE KONTROLLEN:

- Kontrolle des Schließens und ggf. Verriegelns sämtlicher Öffnungen (Türen, Scheiben, Motorhaube, Heckklappe, Handschuhfach,)
- Kontrolle des Bordwerkzeugs.
- Kontrolle der Füllstände :
 - Motoröl
 - Getriebeöl
 - Scheibenwaschflüssigkeit
 - Bremsflüssigkeit
 - Kühlflüssigkeit und Frostschutz
- Dichtigkeitsprüfung:
 - Bremskreislauf
 - Kühlkreislauf
- Kontrolle des Reifendrucks, inklusive des Reserverads.
- Kontrolle, ob die Schrauben an Rädern, Gelenken, Motor, Getriebe, Variatoren und sonstige Verbindungen fest angezogen sind.
- Funktionskontrolle der Elektrik und Beleuchtung.
- Bremseinstellung.
- Spurkontrolle.
- Probefahrt.
- Reinigung des Fahrzeugs innen und außen.
- Batterieladestandkontrolle und Kontrolle des Batterieanschlusses.

BEI DEN WARTUNGEN DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN

BEI DEN WARTUNGEN DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN	Erste Inspektion bei 1000 km oder 1 Jahr	Inspektion bei 5000 km bzw. 1 J. und alle 5000 km	Zusätzliche Arbeiten bei 10000 km und alle 10000 km
Motorölwechsel mit Ölfilteraustausch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Getriebeölwechsel	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Kontrolle des Getriebeölstands (bei Bedarf nachfüllen)		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle des Kühflüssigkeitsstands (bei Bedarf nachfüllen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überprüfung der Dichtigkeit des Kühlkreislaufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kontrolle des Bremsflüssigkeitsstands (bei Bedarf nachfüllen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überprüfung der Dichtigkeit des Bremskreislaufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funktionskontrolle der Bremsen inkl. der Handbremse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Reinigen und Entstauben der Bremsen, bei Bedarf Austausch der Bremsbeläge			<input type="checkbox"/>
Kontrolle des Batterieflüssigkeitsstands (bei Bedarf mit destilliertem Wasser auffüllen)			<input type="checkbox"/>
Einstellung des Gangwahlhebels		<input type="checkbox"/>	
Fetten der Batterieklemmen			<input type="checkbox"/>
Überprüfung des Zustands der Keilriemen, bei Bedarf Austausch		<input type="checkbox"/>	
Entstauben des gesamten Variators		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle des Spiels des Variators, bei Bedarf Austausch der Lager		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle aller Schrauben (Räder, Motor, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Austausch oder Reinigung des Luftfilters		<input type="checkbox"/> Reinigung	<input type="checkbox"/>
Austausch Dieselfilter		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle des Reifendrucks inkl. des Reserverads	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überprüfung der Dichtigkeit der Stoßdämpfer		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle der Aufhängung (Motor, Auspuff)		<input type="checkbox"/>	
Kontrolle des Zustands der Schutzbälge (Gelenke, Lenkstangen)		<input type="checkbox"/>	
Neuprogrammierung des Wartungsintervalls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrolle des Ladekreislaufs		<input type="checkbox"/>	
Funktionsüberprüfung der Beleuchtung und der elektrischen Instrumente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Reinigung der Lüfterflügel			<input type="checkbox"/>
Kontrolle und Einstellen der Spur	<input type="checkbox"/>		
Probefahrt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



ACHTUNG : regelmäßig durchzuführende Wartungsarbeiten (neben den o.g. Inspektionen):
Jährlich : Austausch der Bremsflüssigkeit.
alle zwei Jahre : Austausch der Kühflüssigkeit.

Verwenden Sie niemals Superbenzin als Frostschutzmittel im Dieselmotorkraftstoff. Nehmen Sie stattdessen speziell im Handel zu diesem Zweck angebotene Produkte.

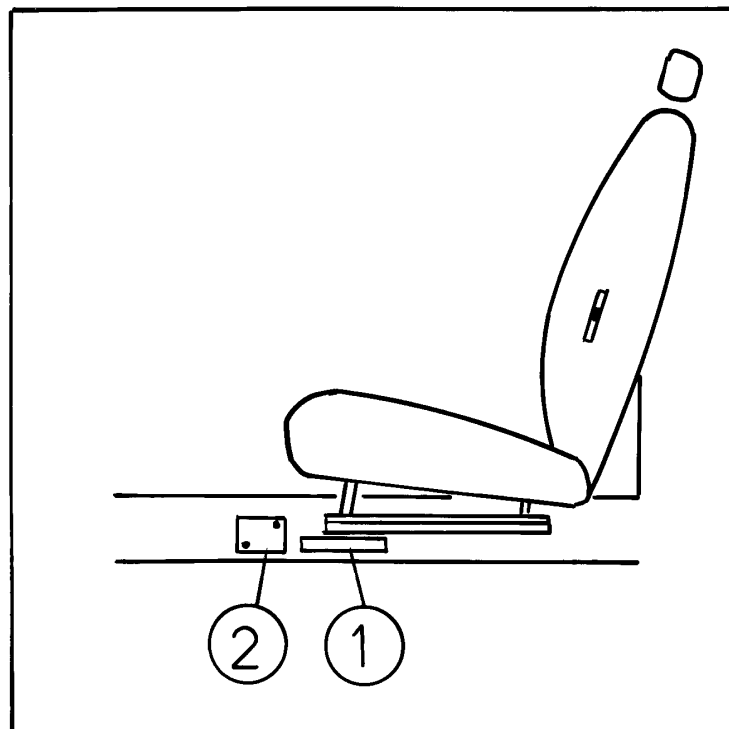
FAHRZEUGDATEN

1-EINGESCHLAGENE FAHRGESTELLNUMMER

Die Fahrgestellnummer ist auf dem rechten Längsträger eingeschlagen, im Innenraum des Fahrzeugs unter der Gleitschiene des rechten Sitzes.

2-HERSTELLERPLAKETTE

Die Herstellerplakette ist auf dem rechten Längsträger angenietet, im Innenraum des Fahrzeugs neben der eingeschlagenen Fahrgestellnummer.





INHALT

Motoren KUBOTA Z402 und Z602 :

▪ Kühlsystem	2
▪ Schmiersystem	3
▪ Einspritzsystem	4 - 7
▪ Drehmomente Z402	8
▪ Drehmomente Z602	9
▪ Störungsbeseitigung	10 - 12

Motor LOMBARDINI 523 MPI

▪ Kühlsystem	13
▪ Schmiersystem	14
▪ Einspritzsystem	15
▪ Drehmomente	16, 17
▪ Störungsbeseitigung	18

Kühlsystem

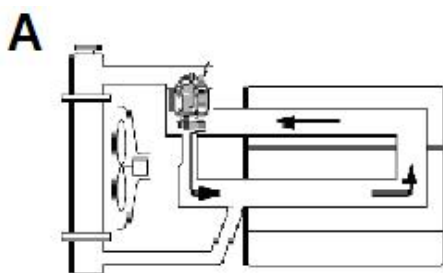
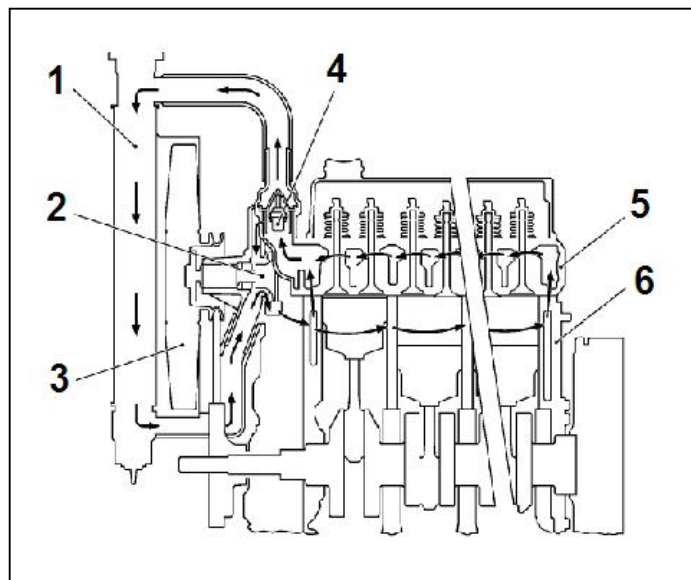
Kühlsystem mit Zwangskreislauf durch Wasserpumpe. Die Temperatur wird über ein Thermostat geregelt, das im Wasserabscheider oberhalb des Zylinderkopfs befestigt ist.

Das Thermostat arbeitet folgendermaßen:

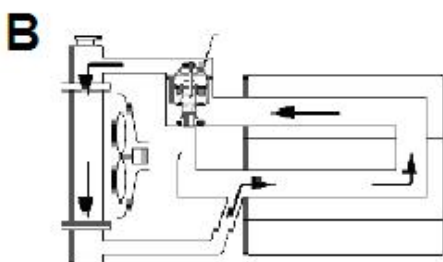
Beginn der Öffnung des Thermostatventils	69,5 bis 72,5 °C
Vollständige Öffnung des Ventils	85 °C

Die Zentrifugal-Wasserpumpe wird durch den Riemen angetrieben.

- 1 : Kühler
- 2 : Wasserpumpe
- 3 : Lüftung
- 4 : Thermostat
- 5 : Zylinderkopf
- 6 : Motorblock



A : Thermostat geschlossen, kurzer Kreislauf, sodass der Motor schnell auf Betriebstemperatur kommt.

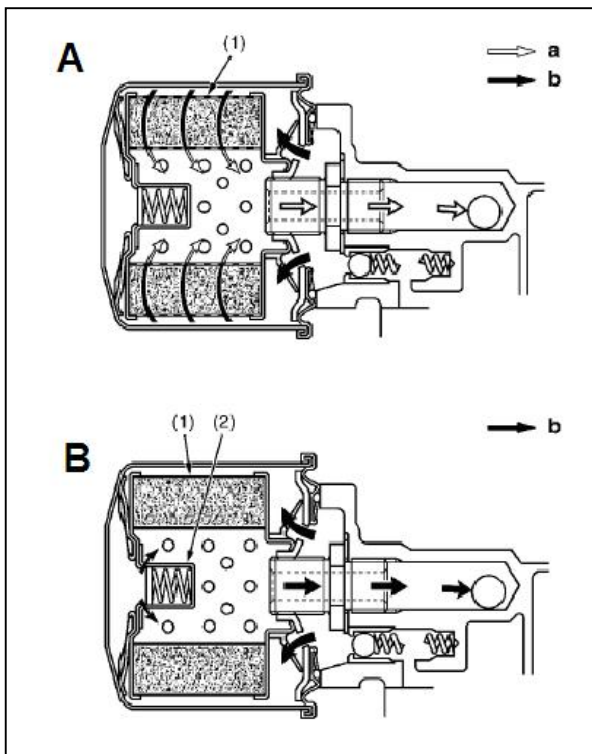
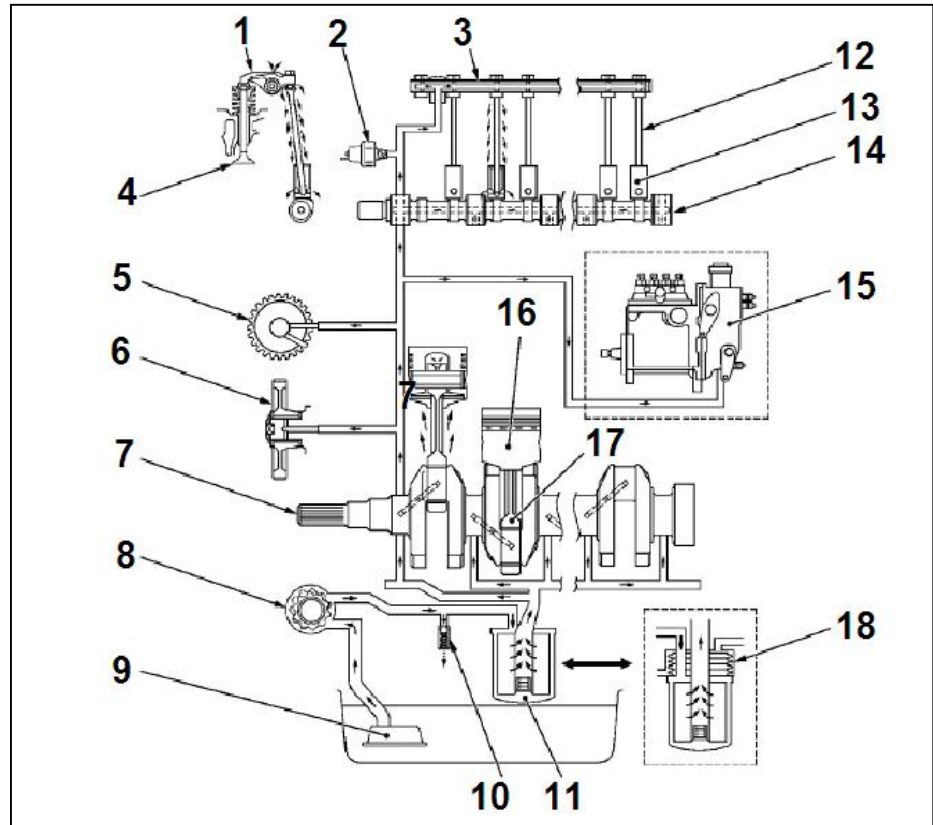


B : Thermostat offen, langer Kreislauf zum Kühlen des Motors.

Kühflüssigkeitsmenge : 2 Liter

Schmierung

- 1 : Ventilheber
- 2 : Druckkontaktgeber
- 3 : Ventilheberhalterung
- 4 : Ventil
- 5 : NA auf 400
- 6 : Verteiler
- 7 : Kurbelwelle
- 8 : Ölpumpe
- 9 : Saugfilter
- 10 : Überdruckventil
- 11 : Ölfilter
- 12 : Stößelstange
- 13 : Ventilstößel
- 14 : Nockenwelle
- 15 : Einspritzpumpe
- 16 : Kolben



A : Filter OK
B : Filter verstopft

Ölmenge Z402 : 1,80 Liter
Ölmenge Z602 : 2,50 Liter

Einspritzsystem

Die Einspritzpumpe liefert die für die jeweilige Fahrweise des Fahrers notwendige Kraftstoffmenge.
Die Einspritzpumpe schützt den Motor vor Überdrehzahlen und sichert ein stabiles Standgas.
Die Einspritzpumpe ermöglicht auch ein schnelles Abstellen des Motors bei Bedarf.

Sie besteht aus vier verschiedenen Funktionseinheiten:

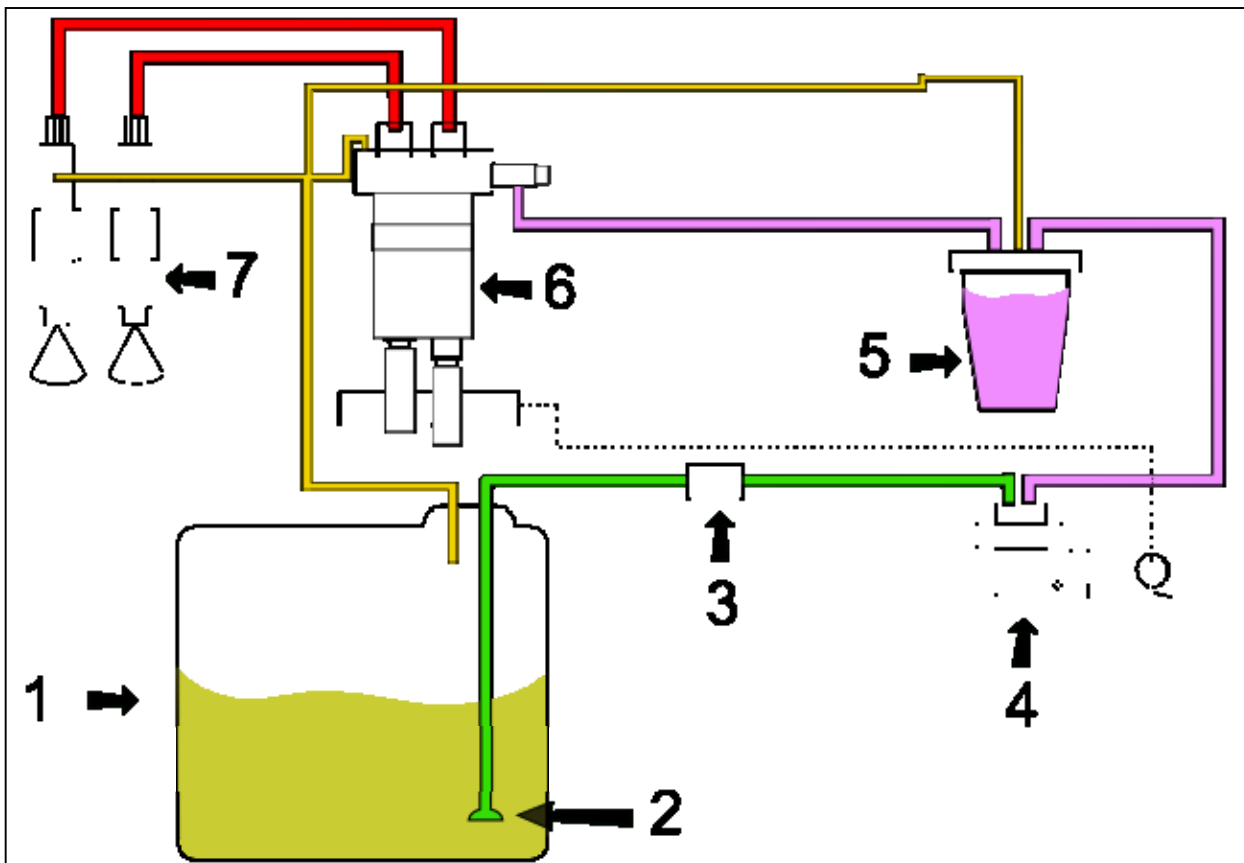
- Niedriger Druck
- Hoher Druck
- Regelung
- Steuerung

Der Kreislauf für niedrigen Druck besteht aus:

1. Kraftstofftank
2. Saugfilter
3. Kraftstoffvorfilter
4. Zuleitungspumpe
5. Hauptfilter

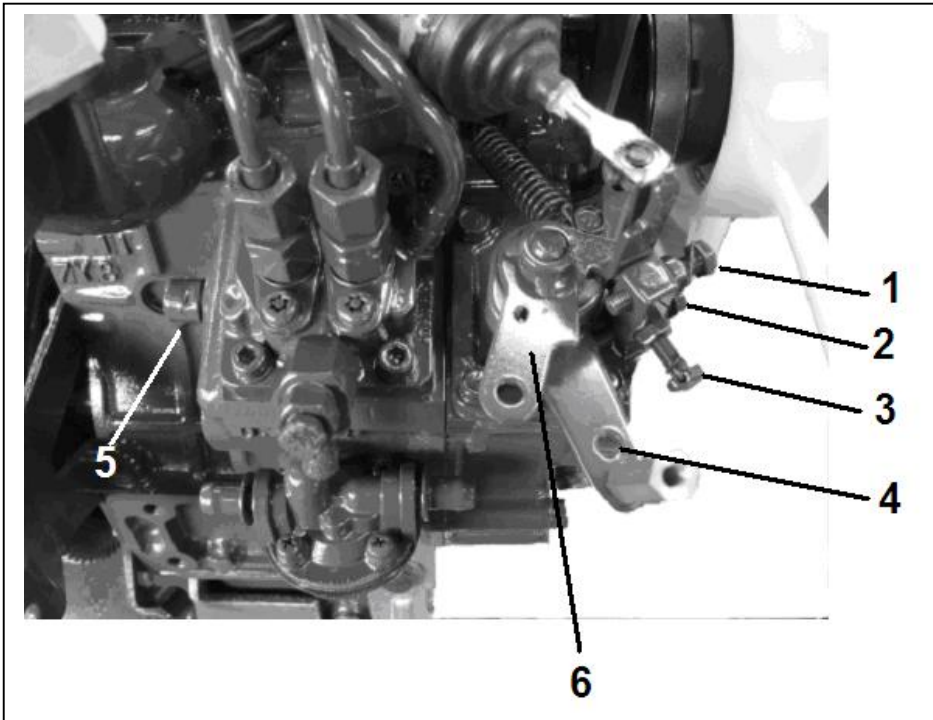
Der Kreislauf für hohen Druck besteht aus:

6. Einspritzpumpe
7. Einspritzdüsen

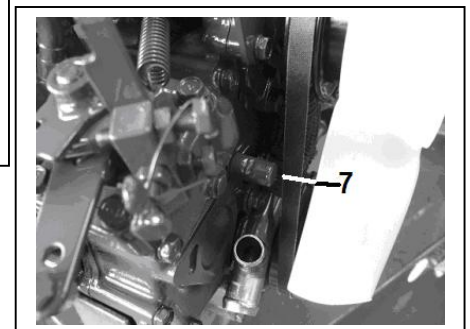


Einstellungen

Die Grundeinstellungen können an der Einspritzpumpe oder deren Gehäuse vorgenommen werden.



1. Anschlag Stopp Motor
2. Anschlag Beschl. min.
3. Anschlag Beschl. max.
4. Hebel Beschleunigung
5. Einstellschraube Standgas
6. Hebel Stopp Motor
7. Einstellschraube max. Füllmenge



Einstellung des Standgases

Das Standgas wird über die Schraube 5 eingestellt.

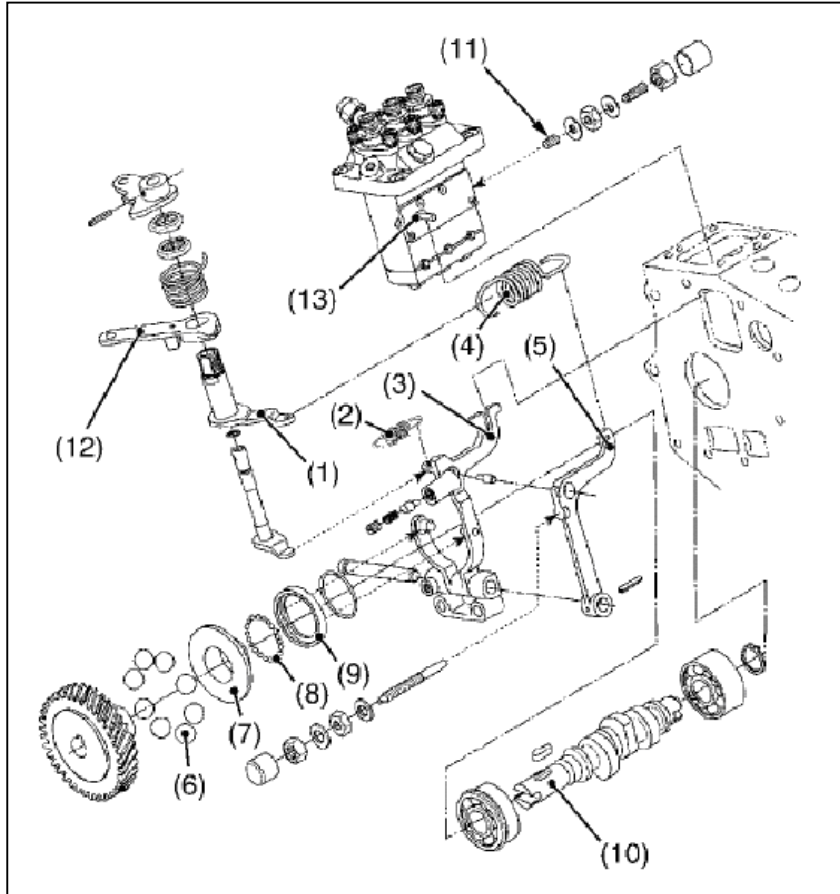
Es ist jedoch notwendig das Standgas zunächst um 50 U/min mit dem Anschlag Beschl. min. (2) zu verringern, um dies dann mit der Einstellschraube Standgas (5) auszugleichen. So vermeidet man ein Verkeilen des Motors.

Einstellung der Füllmenge

Die Einstellung der maximalen Füllmenge erfolgt über die Schraube 7.

Es ist jedoch nicht erlaubt, die Einstellung dieser Schraube zu verändern. Die Einstellung dieser Schraube ist sehr empfindlich und kann zu übermäßiger Dampfbildung oder Leistungsabfall führen. Falls es ein Problem mit dieser Einstellung gibt und bereits alle anderen möglichen Störquellen überprüft wurden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des AIXAM-Werks.

Regulierungsprinzip



- 1. Beschleunigungshebel
 - 2. Startfeder
 - 3. Regelungshebel
 - 4. Regelungsfeder
 - 5. Zwischenregelungshebel
 - 6. –
 - 7. –
 - 8. –
 - 9. –
- } Zentrifugalregler
- 10. Nockenwelle Pumpe
 - 11. Standgasfeder
 - 12. Beschleunigungssteuerung
 - 13. Durchflusszahnstange



Beim Start:

Die Feder 2 zieht den Hebel 3 in die Position maximaler Durchfluss, die Zahnstange ist in Position maximaler Durchfluss. Wenn der Motor startet, ist die Zentrifugalkraft, die auf den Regler einwirkt, größer als die der Startfeder zum Kaltstart, daher wird der Hebel 3 in die Position minimaler Durchfluss gedrückt und die Zahnstange drückt auf die Bremsfeder 11.

Beim Standgas :

Die Zentrifugalkraft, die auf den Regler einwirkt, reicht aus, um den Hebel 3 und die Zahnstange auf der Standgasfeder 11 zu halten. Die Feder 11 sichert ein stabiles Standgas.

Bei maximaler Durchflussmenge :

Beim Beschleunigen, übt der Hebel 1 eine Spannung auf die Feder 2 aus, die wiederum den Hebel 5 mitzieht. Der Hebel 5 zieht den Hebel 3 mit und verschiebt die Zahnstange in die Position maximaler Durchfluss. Wenn der Durchfluss das Maximum erreicht hat, wird die Zentrifugalkraft, die auf den Regler einwirkt, größer als die durch die Feder 4 ausgeübte und die Zahnstange verschiebt sich wieder zu einer kleineren Durchflussmenge hin.

Beim Anhalten des Motors :

Der Hebel Stopp Motor drückt den Hebel 3 in die Position minimaler Durchfluss, auf die Standgasfeder wirkt eine so große Kraft, dass sie ganz zusammengedrückt wird und so die Einspritzung von Kraftstoff abschneidet.



REPARATURHANDBUCH

Motoren KUBOTA Z402 und Z602

1

DREHMOMENTE Z402

Die Schrauben, Bolzen und Muttern müssen mithilfe eines Drehmomentschlüssels mit dem vorgeschriebenen Drehmoment angezogen werden.

Mehrere der Schrauben, Bolzen und Muttern, wie etwa am Zylinderkopf, müssen in einer bestimmten Reihenfolge mit dem vorgeschriebenen Drehmoment angezogen werden.

1. Drehmomente für spezielle Schrauben, Bolzen und Muttern

- Die in der Tabelle mit « * » markierten Schrauben, Bolzen und Muttern müssen vor dem Anziehen an Gewinde und Aufnahme geschmiert werden.
- Der Buchstabe « M » der Größe x Steigung bedeutet, dass die Einheiten dem metrischen System unterliegen.
- Die Größe gibt den äußeren Nenndurchmesser des Gewindes in mm an.
- Die Steigung bezeichnet den Nennabstand in mm zwischen zwei Gewindegängen.

Teil	Größe x Steigung	Nm	kpm
* Hutmutter des Zylinderkopfdeckels	M6 x 1,0	3,9 bis 5,9	0,4 bis 0,6
* Zylinderkopfschrauben	M8 x 1,25	37,2 bis 42,1	3,8 bis 4,3
* Lagergehäuseschrauben 1	M6 x 1,0	12,7 bis 15,7	1,3 bis 1,6
* Lagergehäuseschrauben 1 (zum Schwungrad)	M8 x 1,25	23,5 bis 27,4	2,4 bis 2,8
* Lagergehäuseschrauben 2	M7 x 1,0	26,5 bis 30,4	2,7 bis 3,1
* Schwungradschrauben	M10 x 1,25	53,9 bis 58,8	5,5 bis 6,0
* Pleuelstangenschrauben	M7 x 0,75	26,5 bis 30,4	2,7 bis 3,1
* Kipphebelbockmuttern	M6 x 1,0	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15
* Leerlaufgetriebeachsschrauben	M6 x 1,0	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15
* Kurbelwellenschraube	M12 x 1,5	117,6 bis 127,4	12,0 bis 13,0
* Lagergehäusedeckelschrauben	M6 x 1,0	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15
Glühkerzen	M8 x 1,0	7,8 bis 14,7	0,8 bis 1,5
Düsenhalter-Einheit	M20 x 1,5	49,0 bis 68,6	5,0 bis 7,0
Konische Ölschalterschraube	PT 1/8	14,7 bis 19,6	1,5 bis 2,0
Sicherungsmuttern Einspritzleitung	M12 x 1,5	24,5 bis 34,3	2,5 bis 3,5
Haltemuttern des Überlaufrohrs	M12 x 1,5	19,6 bis 24,5	2,0 bis 2,5
Befestigungsmutter der Anlasserklemme B	M8	8,8 bis 11,8	0,9 bis 1,2

2. Drehmomente für allgemeine Schrauben, Bolzen und Muttern

Wenn die Anzugsdrehmomente nicht angegeben sind, so werden die Schrauben, Bolzen und Muttern gemäß der nachfolgenden Tabelle angezogen:

	Qualität	Standardschrauben 4		Spezialschrauben 7	
	Einheit	Nm	kpm	Nm	kpm
Nenndurchmesser	M6	7,9 bis 9,3	0,80 bis 0,95	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15
	M8	17,7 bis 20,6	1,8 bis 2,1	23,5 bis 27,5	2,4 bis 2,8
	M10	39,2 bis 45,1	4,0 bis 4,6	48,1 bis 55,9	4,9 bis 5,7
	M12	62,8 bis 72,6	6,4 bis 7,4	77,5 bis 90,2	7,9 bis 9,2

Die Materialqualität der Schrauben und Bolzen wird jeweils auf deren Kopf durch eine eingestanzte Zahl angegeben. Vor dem Anziehen sind die Zahlen, wie nachstehend gezeigt, zu prüfen:

Zahl	Materialqualität Schraube / Bolzen
Keine oder 4	Standardschraube/-bolzen SS41, S20C
7	Spezialschraube/-bolzen S43C, S48C



REPARATURHANDBUCH

Motoren KUBOTA Z402 und Z602

1

DREHMOMENTE Z602

1. Drehmomente für spezielle Schrauben, Bolzen und Muttern

- Die in der Tabelle mit « * » markierten Schrauben, Bolzen und Muttern müssen vor dem Anziehen an Gewinde und Aufnahme geschmiert werden.
- Der Buchstabe « M » der Größe x Steigung bedeutet, dass die Einheiten dem metrischen System unterliegen.
- Die Größe gibt den äußeren Nenndurchmesser des Gewindes in mm an.
- Die Steigung bezeichnet den Nennabstand in mm zwischen zwei Gewindegängen.

Teil	Größe x Steigung	Nm	kpm	lbs-ft
* Bolzen für Ventilheberabdeckung	M6 x 1	6,86 bis 11,3	0,7 bis 1,15	5,1 bis 8,3
Sicherungsmutter Einspritzleitung	M12 x 1,5	24,5 bis 34,3	2,5 bis 3,5	18,1 bis 25,3
Haltemutter des Überlaufrohrs	M12 x 1,5	19,6 bis 24,5	2,0 bis 2,5	14,5 bis 18,1
Einspritzeinheit	M20 x 15	49,0 bis 68,6	5,0 bis 7,0	36,2 bis 50,6
Glühkerzen	M8 x 1	7,8 bis 14,7	0,8 bis 1,5	5,8 bis 10,8
* Mutter für Ventilhebergestell	M6 x 1	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15	7,2 bis 8,3
* Bolzen Zylinderkopf	M8 x 1,25	37,3 bis 42,2	3,8 bis 4,3	27,5 bis 31,1
* Schraube für Lüfterantriebszahnrad	M12 x 1,5	117,7 bis 127,5	12,0 bis 13,0	86,8 bis 94,0
* Schraube Zwischenantriebswelle	M6 x 1	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15	7,2 bis 8,3
Schraube Einspritzpumpe	M8 x 1,25	17,7 bis 21,6	1,80 bis 2,20	13,0 bis 15,9
* Bolzen Kopf Pleuelstange	M7 x 0,75	26,5 bis 30,4	2,7 bis 3,1	19,5 bis 22,4
* Bolzen Schwungrad Motor	M10 x 1,25	53,9 bis 58,8	5,5 bis 6,0	39,8 bis 43,4
Bolzen Gehäusedeckel	M6 x 1	9,8 bis 11,3	1,00 bis 1,15	7,2 bis 8,3
* Bolzen Kurbelwellengehäuse 2	M7 x 1	26,5 bis 30,4	2,7 bis 3,1	19,5 bis 22,4
* Bolzen Kurbelwellengehäuse 1	M6 x 1	12,7 bis 15,7	1,3 bis 1,6	9,4 bis 11,6
Kontakt Öldruck	PT 1/8	14,7 bis 19,6	1,5 bis 2,0	10,8 bis 14,5
Halterung Einspritzdüse		34,3 bis 39,2	3,5 bis 4,0	25,3 bis 28,9
Mutter Anlasserklemme B (Typ elektromagnetischer Antrieb)	M8	7,8 bis 9,8	0,8 bis 1,0	5,8 bis 7,2
Mutter Anlasserklemme B (Typ Reduktion mit planetarischem Zahnrad)	M8	5,9 bis 11,8	0,6 bis 1,2	4,3 bis 8,7
Mutter Zahnriemenscheibe Dynamo	M10 x 1,25	39,2 bis 44,1	4,0 bis 4,5	28,9 bis 32,5
Mutter Zahnriemenscheibe Lichtmaschine		58,3 bis 78,9	5,95 bis 8,05	43,0 bis 58,2
Ablasstopfen mit Kupferdichtung	M12 x 1,25	32,4 bis 37,3	3,3 bis 3,8	23,9 bis 27,5
Ablasstopfen mit Kupferdichtung	M22 x 1,5	63,7 bis 73,5	6,5 bis 7,5	47,0 bis 54,2
Ablasstopfen mit gummibeschichteter Dichtung	M22 x 1,5	44,1 bis 53,9	4,5 bis 5,5	32,5 bis 39,8



REPARATURHANDBUCH

Motoren KUBOTA Z402 und Z602

1

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Störung	Möglicher Grund	Lösung
Der Motor startet nicht	Kein Kraftstoff	Kraftstoff in den Tank füllen
	Luft im Kraftstoffkreislauf	Entlüften
	Wasser im Kraftstoffkreislauf	Kraftstoff austauschen und Kraftstoffsystem reparieren oder austauschen
	Kraftstoffleitung verstopft	Reinigen
	Kraftstoff-Filter verstopft	Reinigen oder austauschen
	Zu hohe Viskosität des Kraftstoffs oder des Öls	Vorgeschriebenen Kraftstoff und Motoröl verwenden
	Kraftstoff mit niedriger Oktanzahl	Vorgeschriebenen Kraftstoff verwenden
	Kraftstoffverlust infolge gelockerter Sicherungsmutter der Einspritzleitung	Mutter anziehen
	Schlechte Einstellung der Einspritzung	Einstellen
	Nockenwelle abgenutzt	Austauschen
	Einspritzdüse verstopft	Reinigen
	Fehlerhafte Funktion der Einspritzpumpe	Reparieren oder austauschen
	Kurbelwelle, Nockenwelle, Kolben, Zylinderbuchse oder Lager festgefressen	Reparieren oder austauschen
	Kompressionsverlust am Zylinder	Zylinderkopfdichtung austauschen, Zylinderkopfschrauben, Glühkerze und Einspritzdüsenhalterung anziehen
	Schlechte Einstellung des Ventilsteuerung	Einstellen oder Steuerung austauschen
Anlasser geht nicht	Kolbenring und Buchse abgenutzt	Austauschen
	Übermäßiges Ventilspiel	Einstellen
	Batterie leer	Laden
	Fehlerhafte Funktion des Anlassers	Reparieren oder austauschen
	Fehlerhafte Funktion des Kippschalters	Reparieren oder austauschen
	Verdrahtung gelöst	Anschließen

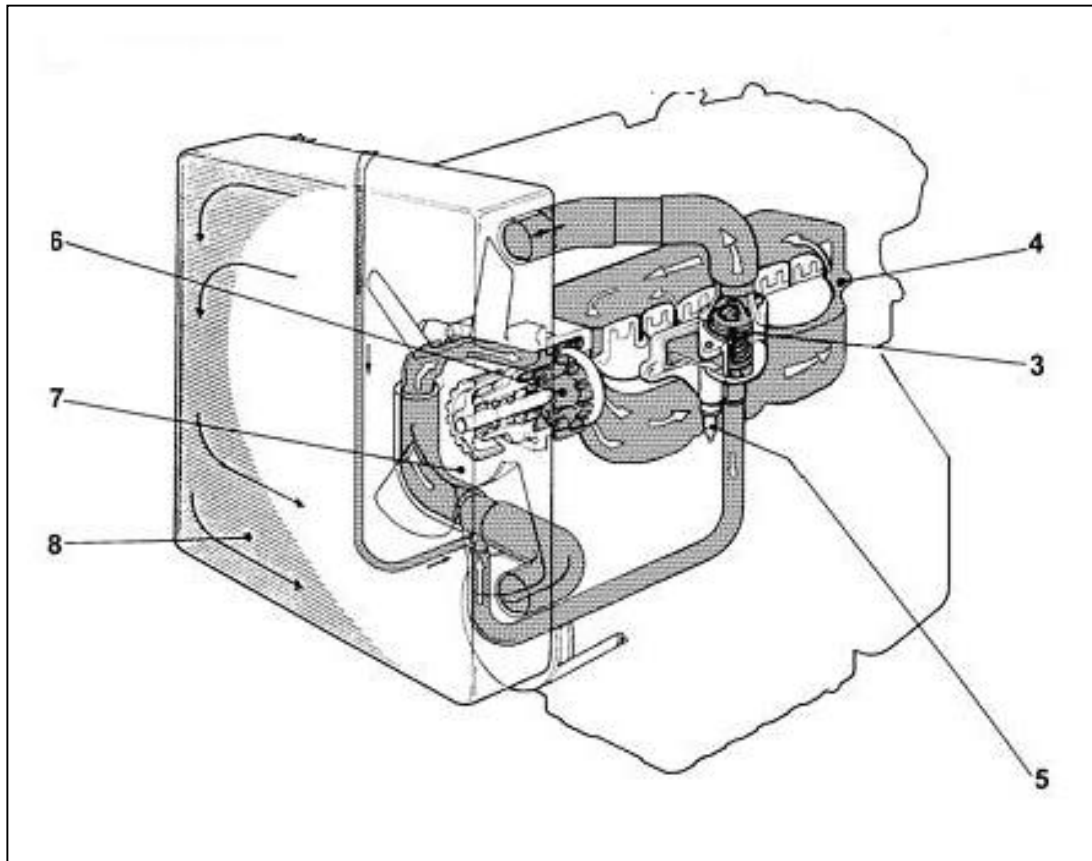
STÖRUNGSBESEITIGUNG (Fortsetzung)

Störung	Möglicher Grund	Lösung
Motor dreht nicht gleichmäßig	Kraftstoff-Filter verstopft oder verschmutzt	Reinigen oder austauschen
	Luftfilter verstopft	Reinigen oder austauschen
	Kraftstoffverlust infolge gelockerter Mutter an der Einspritzleitung	Mutter anziehen
	Fehlerhafte Funktion der Einspritzpumpe	Reparieren oder austauschen
	Falscher Öffnungsdruck der Düse	Einstellen
	Einspritzdüse verklebt oder verstopft	Reinigen oder austauschen
	Fehlerhafte Funktion des Reglers	Reparieren
Abgase sind schwarz oder dunkelgrau	Zuviel Motoröl	Auf vorgeschriebenen Stand vermindern
	Kolbenring und Buchse abgenutzt oder verklebt	Reparieren oder austauschen
	Schlechte Einstellung der Einspritzung	Einstellen
	Unzureichende Verdichtung	Kopfspiel einstellen
	Zu hohe Kraftstofffördermenge	Fördermenge verringern
	Schlechte Kraftstoffqualität	Vorgeschriebenen Kraftstoff verwenden
	Kraftstoff-Filter verstopft	Reinigen oder austauschen
	Luftfilter verstopft	Reinigen oder austauschen
	Defekte Einspritzdüse	Einspritzdüse reparieren oder austauschen
Unzulängliche Leistung	Unkorrekte Einspritzungseinstellung	Einstellen
	Bewegliche Motorteile möglicherweise festgefressen	Reparieren oder austauschen
	Ungleichmäßige Kraftstoffeinspritzung	Einspritzpumpe reparieren oder austauschen
	Defekte Einspritzdüse	Einspritzdüse reparieren oder austauschen
	Kompressionsverlust	Zylinderkopfdichtung austauschen, Zylinderkopfschrauben, Glühkerze und Einspritzdüsenhalterung anziehen
Übermäßiger Schmierölverbrauch	Kolbenringspalt zeigt in die gleiche Richtung	Richtung des Kolbenringspalts verschieben
	Ölabstreifring abgenutzt oder verklebt	Austauschen
	Kolbenringnut abgenutzt	Kolben austauschen
	Ventilschaft und -führung abgenutzt	Austauschen
	Kurbelwellenlager und Pleuellagerschale abgenutzt	Austauschen
	Ölundichtigkeit wegen defekter Dichtung	Austauschen

STÖRUNGSBESEITIGUNG (Fortsetzung)

Störung	Möglicher Grund	Lösung
Kraftstoff mit Schmieröl vermischt	Tauchkolben der Einspritzpumpe abgenutzt	Pumpenelemente oder Pumpe austauschen
	Einspritzdüse defekt	Einspritzdüse reparieren oder austauschen
	Einspritzpumpe defekt	Austauschen
Schmieröl mit Wasser verunreinigt	Zylinderkopfdichtung defekt	Austauschen
	Ölwanne oder Zylinderkopf defekt	Austauschen
Niedriger Öldruck	Zu wenig Motoröl	Auffüllen
	Ölfilter verstopft	Reinigen
	Überdruckventil verstopft	Reinigen
	Feder des Überdruckventils ermüdet oder gebrochen	Austauschen
	Übermäßiges Spiel des Pleuellagers	Austauschen
	Übermäßiges Spiel der Pleuellagerschale	Austauschen
	Übermäßiges Spiel des Kipphebellagers	Austauschen
	Öldurchgang verstopft	Reinigen
	Unpassende Ölsorte	Vorgeschriebenes Öl verwenden
	Ölpumpe defekt	Reparieren oder austauschen
Hoher Öldruck	Unpassende Ölsorte	Vorgeschriebenes Öl verwenden
	Überdruckventil defekt	Austauschen
Motor überhitzt	Zu wenig Motoröl	Auffüllen
	Lüfterriemen gebrochen oder zu locker	Austauschen oder einstellen
	Zu wenig Kühlflüssigkeit	Auffüllen
	Waben oder Rippen des Kühlers durch Schmutz verstopft	Reinigen
	Kühler innen verrostet	Reinigen oder austauschen
	Kühlkreislauf verrostet	Reinigen oder austauschen
	Kühlerdeckel defekt	Austauschen
	Zu große Kraftstofffördermenge	Fördermenge reduzieren
	Zylinderkopfdichtung defekt	Austauschen
	Fehlerhafte Einspritzung	Einstellen
Ungeeigneter Kraftstoff	Vorgeschriebenen Kraftstoff verwenden	
Batterie entlädt sich zu schnell	Zu wenig Elektrolyt-Flüssigkeit	Destilliertes Wasser auffüllen und Batterie laden
	Lüfterriemen rutscht	Spannung einstellen oder Riemen austauschen
	Verdrahtung gelöst	Anschließen
	Gleichrichter defekt	Austauschen
	Lüfterdynamo defekt	Austauschen
	Batterie defekt	Austauschen

KÜHLSYSTEM



1. Thermostatventil
2. Zylinderblock
3. Thermostat zur Überprüfung der Flüssigkeitstemperatur
4. Zirkulationspumpe
5. Lüfterpropeller
6. Kühler

Kühflüssigkeitsmenge : 2 Liter



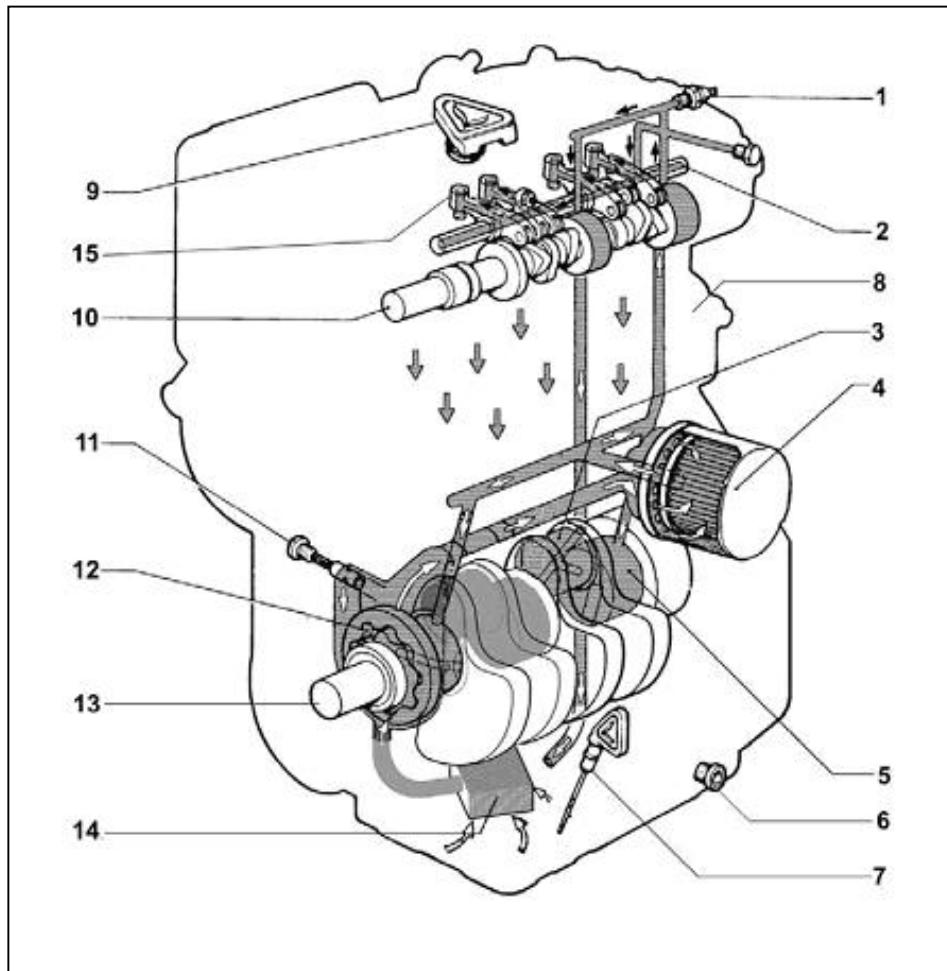
AIXAM

REPARATURHANDBUCH

Motor LOMBARDINI 523 MPI

1

SCHMIERUNG

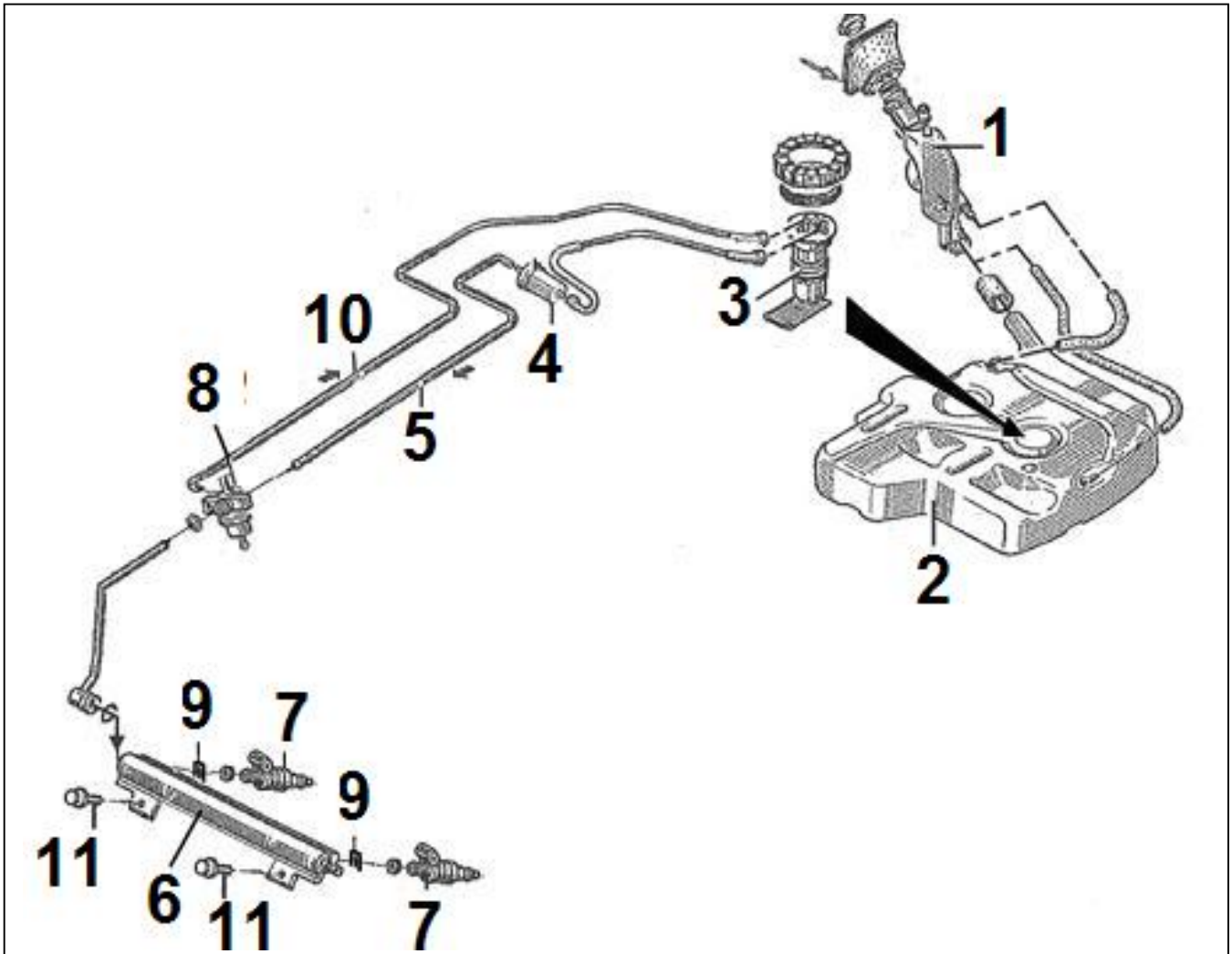


1. Pressostat
2. Ventilheberstiftbolzen
3. Bolzen Pleuelstangenkopf
4. Ölfilterkartusche
5. Bolzen Wellenlager
6. Ölabblassstopfen
7. Ölmesstab
8. Luftloch
9. Öltankdeckel
10. Nockenwelle
11. Regelventil Öldruck
12. Ölpumpe
13. Kurbelwelle
14. Ölsaugfilter
15. hydraulische Ventilstößel

Ölmenge (mit Filter) = 1.3 Liter

Ölmenge (ohne Filter) = 1.2 Liter

EINSPRITZSYSTEM











1. Einfüllstutzen
2. Tank
3. Gruppe Kraftstoffpumpe und -messstab
4. Filter
5. Zuführleitung
6. Einspritzrohr
7. Einspritzdüse
8. Druckregler
9. Haltefeder Einspritzdüse
10. Rückflussrohr des Druckreglers
11. Befestigungsschrauben Einspritzrohr

DREHMOMENTE

In den untenstehenden Tabellen sind die Anzugsdrehmomente für Standardschrauben und für die wichtigsten Teile.

Die Anzugsdrehmomente werden ebenfalls in den Bedienungsanleitungen bzw. Bildanleitungen vermerkt, die den Montagevorschriften der jeweiligen Teile beigelegt sind.

ANZUGSDREHMOMENTE FÜR STANDARDSCHRAUBEN (große Steigung)

Qualität / Größe	Widerstandsklasse (R)							
								
	R>400N/mm ²		R>500N/mm ²		R>600N/mm ²	R>800N/mm ²	R>1000N/mm ²	R>1200N/mm ²
Durchmesser	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
M3	0,5	0,7	0,6	0,9	1	1,4	1,9	2,3
M4	1,1	1,5	1,4	1,8	2,2	2,9	4,1	4,9
M5	2,3	3	2,8	3,8	4,5	6	8,5	10
M6	3,8	5	4,7	6,3	7,5	10	14	17
M8	9,4	13	12	16	19	25	35	41
M10	18	25	23	31	37	49	69	83
M12	32	43	40	54	65	86	120	145
M14	51	68	63	84	101	135	190	230
M16	79	105	98	131	158	210	295	355
M18	109	145	135	181	218	290	405	485
M20	154	205	193	256	308	410	580	690
M22	206	275	260	344	413	550	780	930
M24	266	355	333	444	533	710	1000	1200
M27	394	525	500	656	788	1050	1500	1800
M30	544	725	680	906	1088	1450	2000	2400

ANZUGSDREHMOMENTE FÜR STANDARDSCHRAUBEN (feine Steigung)

Durchmesser	R>400N/mm ²		R>500N/mm ²		R>600N/mm ²	R>800N/mm ²	R>1000N/mm ²	R>1200N/mm ²
	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
M 8x1	10	14	23	17	20	27	38	45
M 10x1	21	28	26	35	42	56	79	95
M 10x1,25	20	26	24	33	39	52	73	88
M 12x1,25	36	48	45	59	71	95	135	160
M 12x1,5	38	45	42	56	68	90	125	150
M 14x1,5	56	75	70	94	113	150	210	250
M 16x1,5	84	113	105	141	169	225	315	380
M 18x1,5	122	163	153	203	244	325	460	550
M 18x2	117	157	147	196	235	313	440	530
M 20x1,5	173	230	213	288	345	460	640	770
M 20x2	164	218	204	273	327	436	615	740
M 22x1,5	229	305	287	381	458	610	860	1050
M 24x2	293	390	367	488	585	780	1100	1300
M 27x2	431	575	533	719	863	1150	1600	1950
M 30x2	600	800	750	1000	1200	1600	2250	2700



REPARATURHANDBUCH

Motor LOMBARDINI 523 MPI

1

DREHMOMENTE

TABELLE ANZUGSDREHMOMENTE FÜR DIE WICHTIGSTEN TEILE

BESCHREIBUNG	DURCHMESSER X STEIGUNG (mm)	DREHMOMENT (Nm)
Pleuelstange	8x1	40
Ventilheberdeckel	6x1	9
Gehäuse (Befestigungsschrauben Kurbelwelle)	M 10	50
Gehäuse (Befestigungsschrauben Block)	M 6	10
Mutter Verteilerriemenrolle	M 10	40
Haltemutter Stiftbolzen Ventilhebel	10x1,5	40
Schraube Druckhülsenflansch Öldichtigkeit (Seite Schwungrad)	M 6	12
Schraube Scheibe Kurbelwelle (Verteilerseite)	16x1,5 sin	180(1)*
Schraube Scheibe Nockenwelle	10x1,25	50
Blech Scheibe Verteilerwelle	M 6x1	10
Halteflansch Nockenwelle	M 6x1	10
Kleiner Verschlussflansch	M 6x1	10
Befestigungsschrauben Saugfilter	M 6x1	10
Befestigungsschraube Halterung Drehzahlgeber	M 6x1	10
Befestigungsschraube Drehzahlgeber	M 8x1,25	10
Öldruckmesser Pressostat		25
Ölstopfen	12x1,5	40
Schraube Zylinderkopf	12x1,5	(2)*
Schraube Schwungrad		80
Thermostat Kühlerflüssigkeit	10x1,5	30

(1)* Schmieren Sie den unteren Teil der Schraube und die Zentrierung der Zahnriemenscheibe mit ein wenig « Molysilp »

(2)* Ausführlichere Informationen finden Sie unter « Montage Zylinderkopf »



REPARATURHANDBUCH

Motor LOMBARDINI 523 MPI

1

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Tabelle häufiger Störungen nach Symptomen

Der Motor startet nicht	Schwieriges Starten bei kaltem Motor	Schwieriges Starten bei warmem Motor	Motor wird zu heiß	Instabiler Leerlauf	Zu hoher Leerlauf	Zu niedriger Leerlauf	Motor geht im Leerlauf auf	Motor geht gelegentlich aus	Ruckeln beim Anfahren	Ruckeln, wenn der Leerlauf sich stabilisiert hat	Stockende Beschleunigung	Schwache Leistung	Überhöhter Verbrauch	Geräusch (Schlagen oder Klappern)	Knattern	Blaue Abgase	Weißer Abgase	Beschädigter Katalysator	
Luftzufuhr																			
																			Luftfilter
																			Undichtigkeit
																			Lüfter
Kraftstoffzufuhr																			
																			Druckregler bleibt offen
																			Druckregler bleibt geschlossen
																			Verstopfte Leitungen
																			Kein Durchfluss durch die Pumpe
																			Einspritzdüse leckt
																			Schlechte Kraftstoffqualität
Zündung																			
																			Zündspule (Wicklung kurzgeschlossen)
																			Kabel Zündkerze defekt
																			Zündkerzen abgenutzt
																			Zündkerzen zu kalt
																			Zündkerzen zu heiß
Auspuff																			
																			Undichtigkeit
																			Lambda-Sonde
Motor und Mechanik																			
																			Ventil undicht
																			Ventil blockiert
																			Ventilführung undicht
																			Abnutzung Laufbuchse / Kolben
																			Verkrustete Verbrennungskammer
																			Ungenügende Kühlung
																			Beschädigte Zylinderkopfdichtung
																			Tonfrequenzmotor des Drehzahlgebers kaputt
																			Hydraulische Stößel kaputt
																			Zu hoher Ölstand
Elektrik																			
																			Schwacher Kontakt Verbindung Kraftstoffpumpe
																			Sicherung durchgebrannt
																			Relais kaputt
																			Verdrahtung Motor defekt
																			Batterie-Elemente funktionieren nicht
																			Batterieklemmen korrodiert

Achtung!

Bei Arbeiten an Klimaanlagen, die Kältemittel enthalten, muss bei Öffnen des Kältekreislaufes oder Ablassen des Kältemittels darauf geachtet werden, dass dies nur durch extra geschultes Personal getan werden darf. (Klimaanlagenschulung mit Bescheinigung)

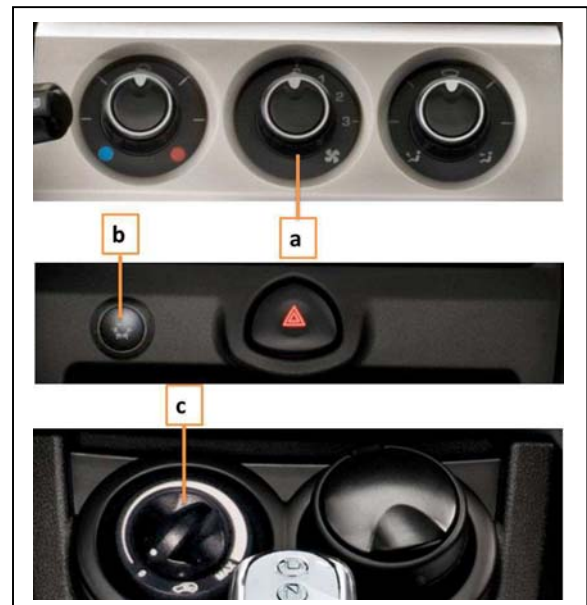
Es ist verboten Kältemittel in die Atmosphäre gelangen zu lassen.

Benutzung der Klimaanlage: (Dokument Philippe Morel)

Drehen sie den Lüftungsregler in Stellung 1 (a). Dann drücken sie den Schalter (b) zum Einschalten der Klimaanlage. Mit dem Umluftregler stellen sie die Stärke der Klimaanlage ein (c). Das Umluftgebläse (c) kann auch die Leistung der Kabinenheizung steigern oder die Verschmutzung von draußen reduzieren, z.B. während dem Fahren in einem Tunnel.

Achtung! Zu starkes Umluftgebläse kann zu Kondensation, vor allem an der Windschutzscheib, im Inneren des Fahrzeuges führen.

Die Klimaanlage muss alle zwei Jahre überprüft werden.



EIGENSCHAFTEN:

Kältemittel : R134A

Kältemittelmenge : 400g

Öl Typ: ZXL 200 PG

Spulenwiderstand des Kompressors : 3,5Ω

Compressor belt tension: 90 Hz

WARTUNG:

Alle 2 Jahre Überprüfung der Kältemittelmenge.

Alle 4 Jahre Auswechslung des Trockners.

Bei Kältemittelverlust :

Das System sollte dicht sein, aber um das Risiko zu reduzieren, dass Kältemittel entweicht, sollte die Klimaanlage mindesten alle 15 Tage eingeschaltet werden (besonders im Winter, für mindestens ¼ Stunde), um den Ölfluss (bessere Verteilung des Öls im Kältemittel) und um die Anschlüsse zu schmieren.

Das Wasserproblem :

Synthetische Öle (PAG) sind sehr hygroskopisch, d.h. sie haben eine starke Tendenz, Feuchtigkeit aus der Luft zu absorbieren.

Der Trockner entzieht dem Kreislauf die Feuchtigkeit, seine Kapazität ist allerdings auf 3g Wasser beschränkt.

The circuit is supposed to be sealed and pressurized water can come from an insufficient degree of vacuum before the refrigerant charge

ANWEISUNGEN :

Versuchen sie im Schatten zu parken, um beim Kühlen des Innenraumes, die Benutzung der Klimaanlage zu minimieren.

Öffnen sie vor Benutzung der Klimaanlage das Fenster um warme Luft entweichen zu lassen und schließen sie es wieder sobald sie die Klimaanlage einschalten.

Um Halsschmerzen zu verhindern, richten sie das Gebläse nicht auf das Gesicht.

Um eine richtige Funktion der Klimaanlage zu gewährleisten und Kältemittellecks zu reduzieren, sollte die Klimaanlage mindestens 15 Minuten pro Woche unabhängig von der Außentemperatur eingeschaltet werden.

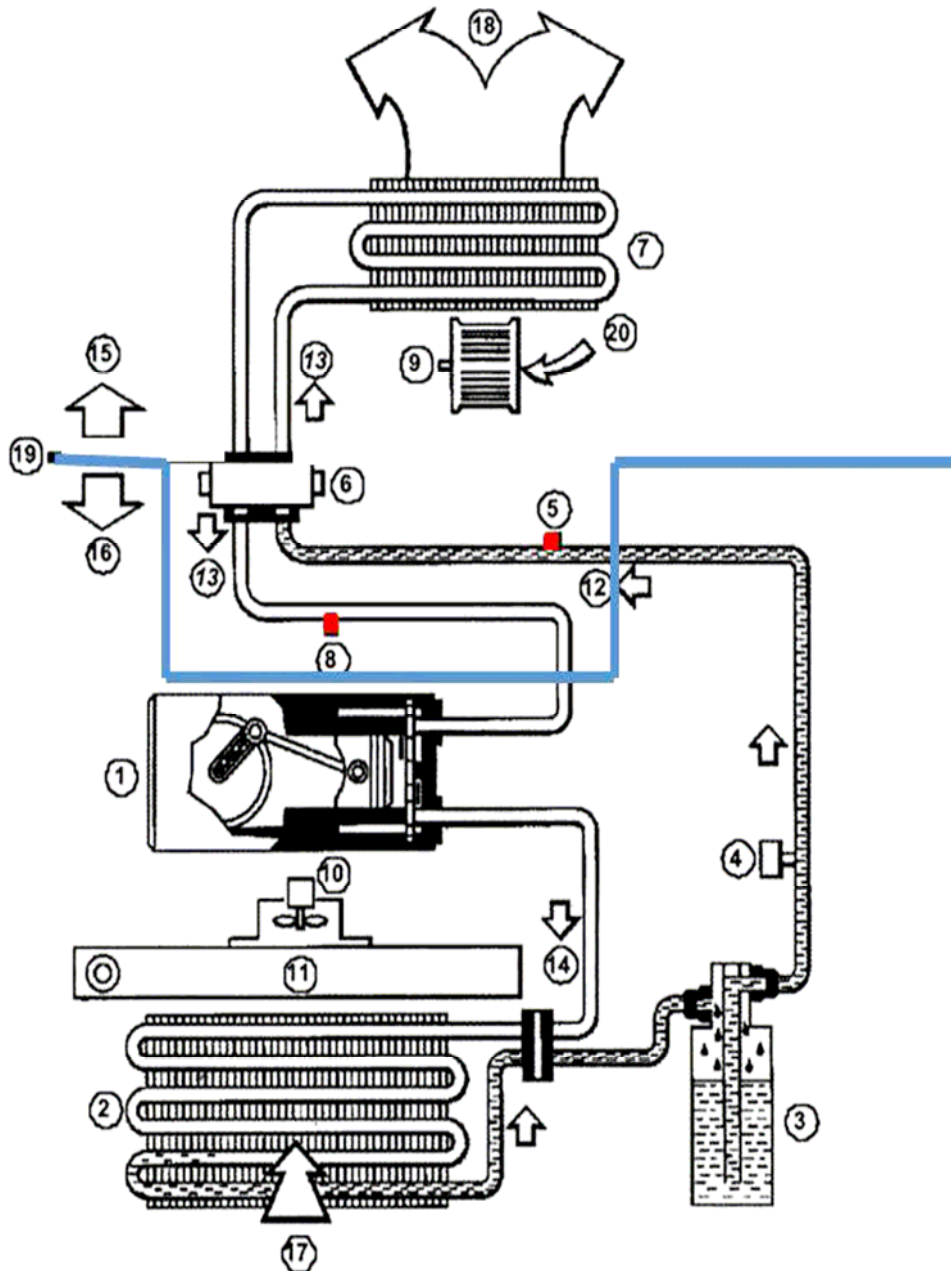
Achtung!

Bei Arbeiten an Klimaanlagen, die Kältemittel enthalten, muss bei Öffnen des Kältekreislaufes oder Ablassen des Kältemittels darauf geachtet werden, dass dies nur durch extra geschultes Personal getan werden darf. (Klimaanlagenschulung mit Bescheinigung)

Es ist verboten Kältemittel in die Atmosphäre gelangen zu lassen.

Die Luft im Fahrgastraum wird bei der Kondensation gekühlt und getrocknet. Es ist deswegen normal Wassertropfen unter dem Fahrzeug zu finden, während die Klimaanlage in Betrieb ist.

SCHALTPLAN UND KOMPONENTEN:

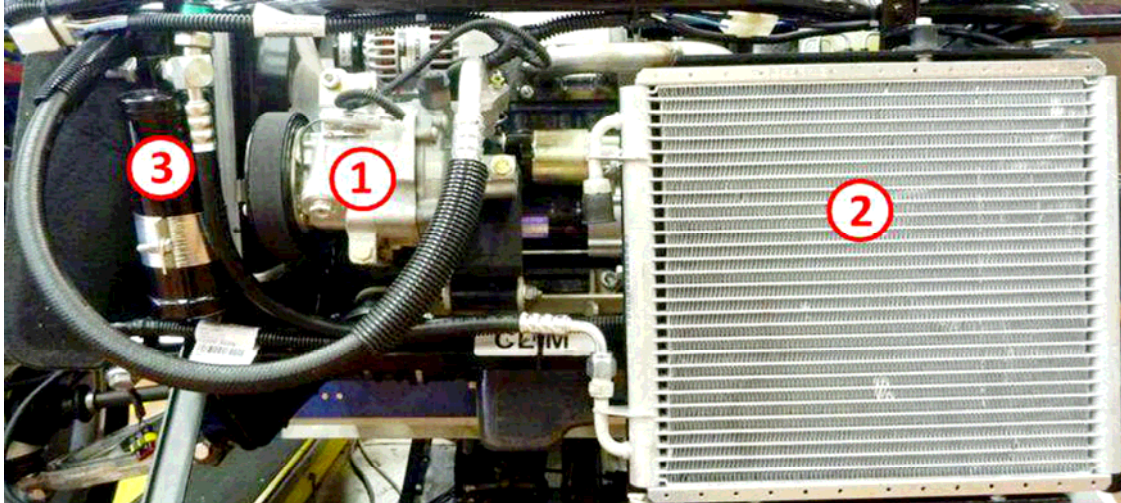


1	Kompressor	6	Thermisches Expansionsventil (TXV)	11	Lüfterhaube	16	Motorraum
2	Kondensator	7	Verdampfer	12	Hochdruck Flüssigkeit	17	Luft von draußen
3	Trockner	8	Niedrigdruck Service Anschluss	13	Niedrigdruck Kältemittel	18	Kalte Luft
4	Druckschalter	9	Innenraumgebläse	14	Hochdruck Kältemittel	19	Armaturenbrett
5	Hochdruck Service Anschluss	10	Motorgebläseeinheit	15	Fahrgastzelle	20	Frischluft & Luftrückführung

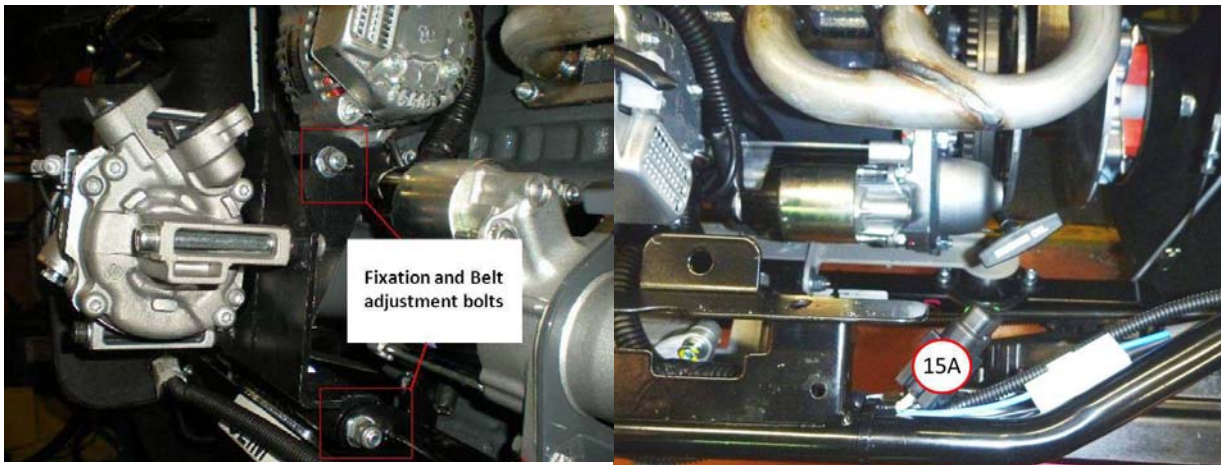
KOMPONENTEN:

Fahrgastzelle

1 Kompressor – 2 Kondensator – 3 Trockner



Riemeneinstellschrauben -15A Motor Lüftersicherung



3 Trockner – 4 Druckschalter



Fahrgastzelle

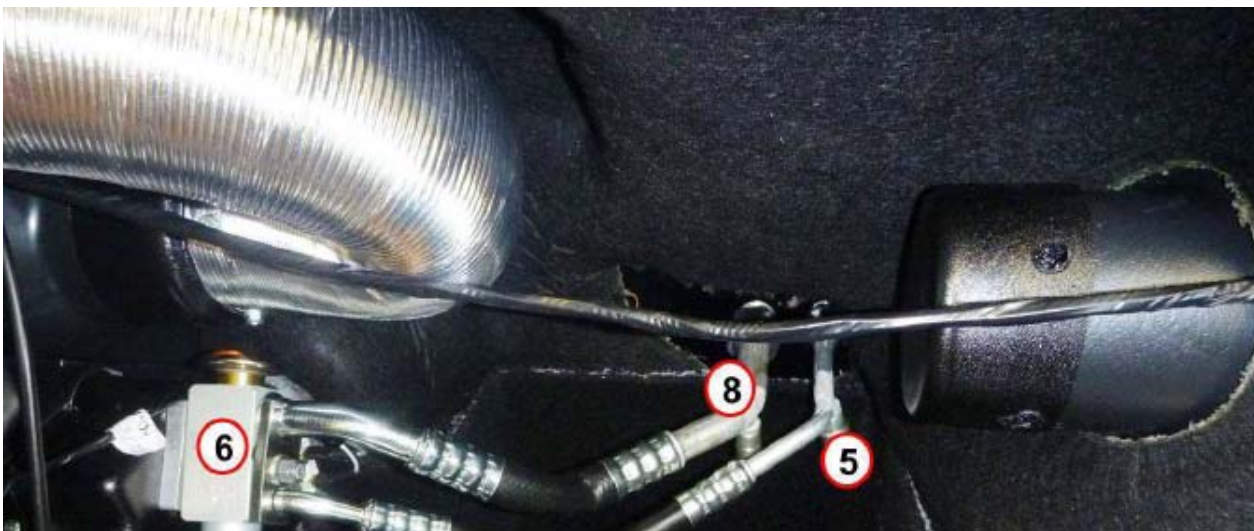
7 Verdampfer/Wärmetauscher – 6 TXV – 21 Verdampferfühler

Verdampfer und Wärmetauscher sind ein Bauteil.



6 TXV – 5 Hochdruck Service Anschluss – 8 Niederdruck Service Anschluss

Die Anschlüsse sind hinter dem Armaturenbrett auf der Beifahrerseite.



20 Drei-Wege-Klappventil





FUNKTION

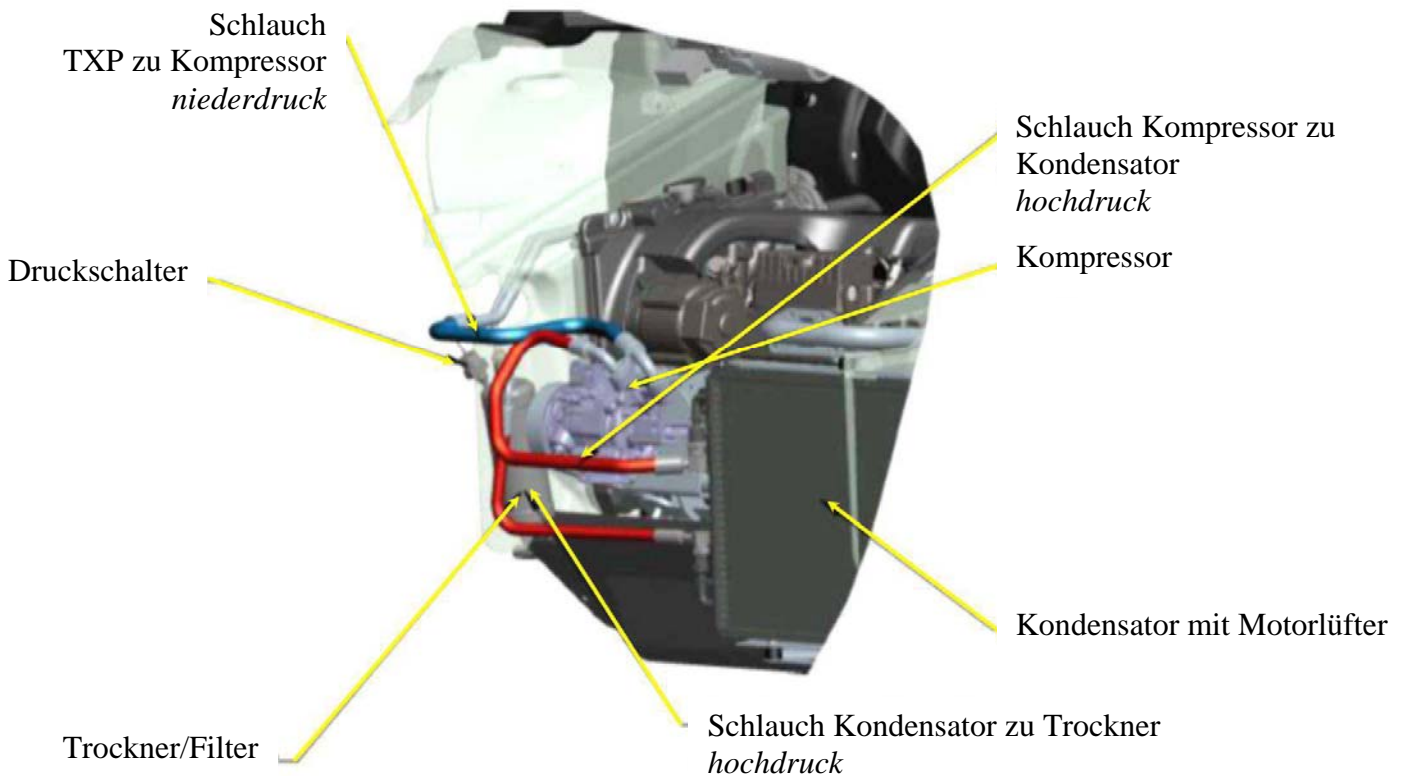
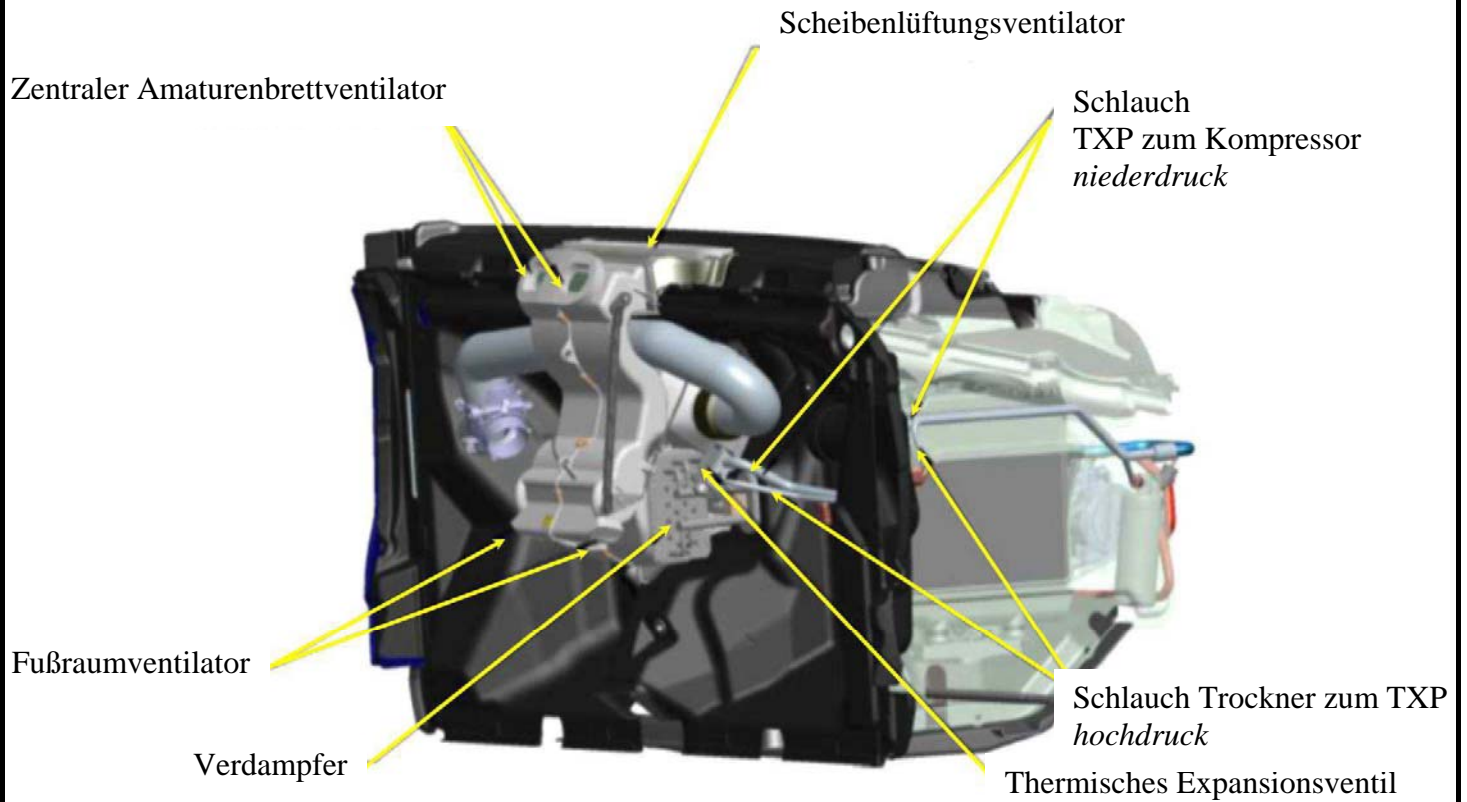
Der Kompressor erhöht den Gasdruck von geringem (ca. 2 bar) zu hohem Druck (ca. 7-15 bar), wodurch die Temperatur des Gases ansteigt. Wenn das Kältemittel in dem Kondensator wärmer als die Außenluft ist, verliert es Wärme (J) und wird flüssig. Das Kältemittel fließt durch die Trockenmittelflasche, der Filter entfernt die Feuchtigkeit und dient als Pufferbehälter. Das unter Hochdruck stehende Kältemittel wird durch das thermische Expansionsventil gedrückt, der Druck und die Temperatur fallen schnell und erreichen 2 bar und 0°C. Beim Durchfließen des Verdampfers nimmt das Kältemittel Wärme aus der Luft des Fahrgastraumes auf und verdampft. Die in die Kabine geblasene Luft ist gut gekühlt und durch die Kondensation der Feuchtigkeit getrocknet. Das gasförmige Kältemittel fließt zurück zum Kompressor. Um den Kompressor einzuschalten, muss der Fahrer den Klimaanlage-Schalter (Air-Conditioning) betätigen, der innere Lüftermotor muss mindestens mit niederster Geschwindigkeit laufen, der Druckschalter gibt einen hohen Druck zwischen 2 und 29 bar an und die Verdampfersonde gibt eine Temperatur oberhalb von 3°C an. Wenn der Druckschalter einen hohen Druck von mindestens 15 bar erkennt, schaltet er den Kondensatorlüfter ein. Wenn der Druck auf 12 bar sinkt schaltet er ihn wieder ab.

FUNKTIONSKONTROLLE

Kontrolle der Kompressorkupplung, beim Betrieb der Klimaanlage muss die Kupplung haften, ansonsten den Widerstand der Spule und die Stromversorgung überprüfen. Wenn der Druck im Kreislauf niedriger als 2 Bar ist, gibt es ein Problem mit dem Kältemittel in dem System (Leck). Der Druckschalter schaltet den Strom ab.

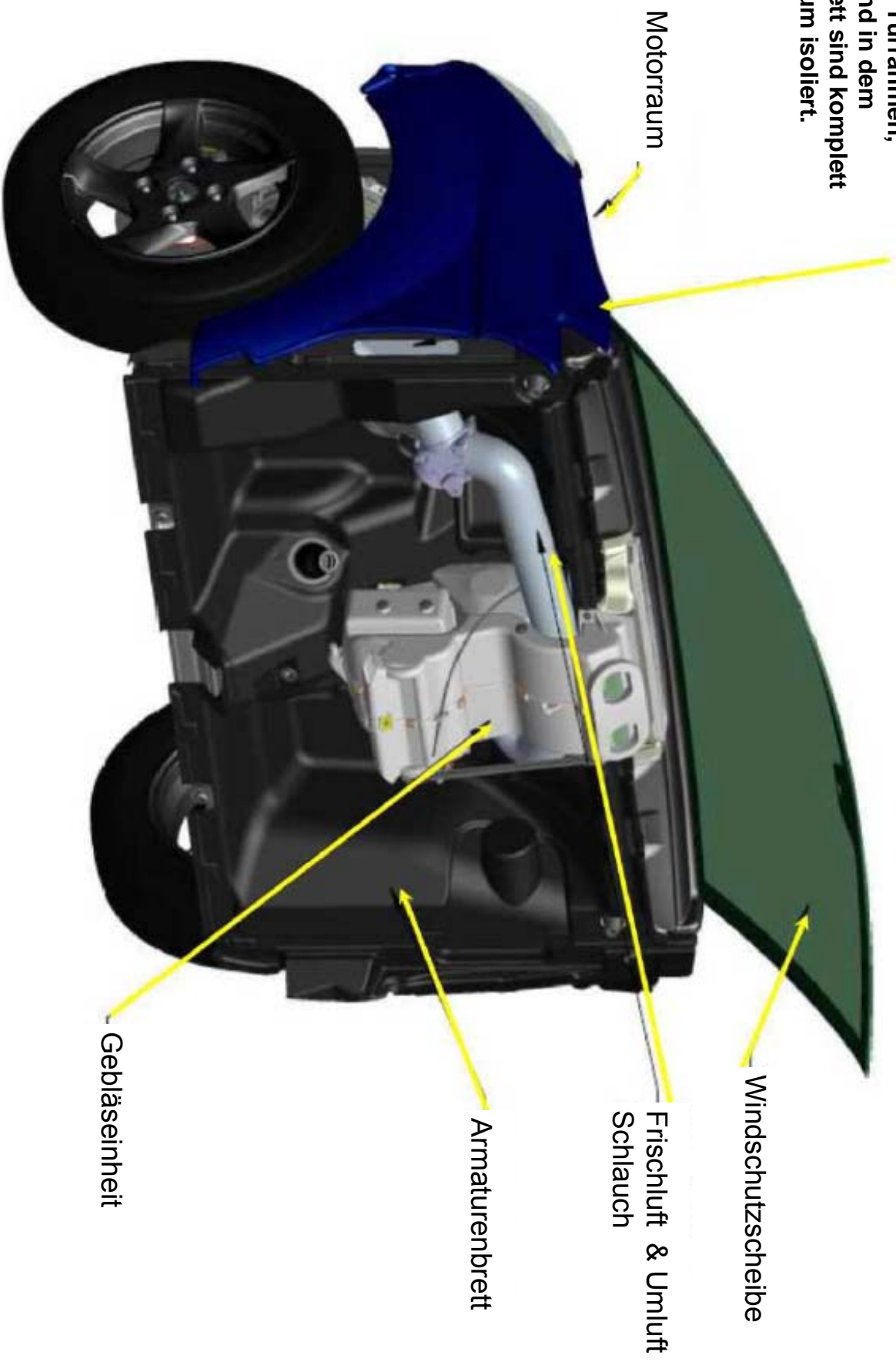
ANWEISUNGEN

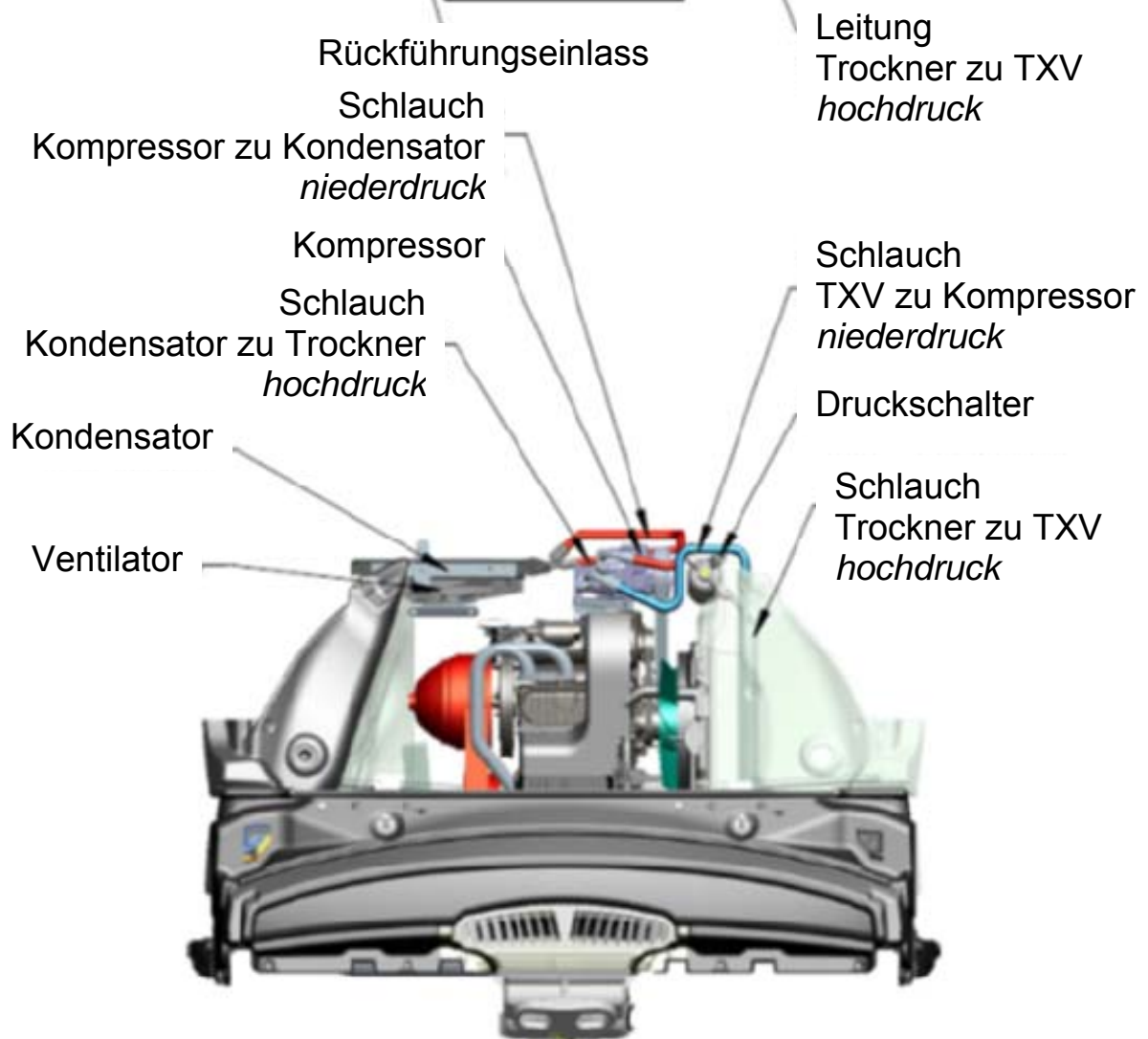
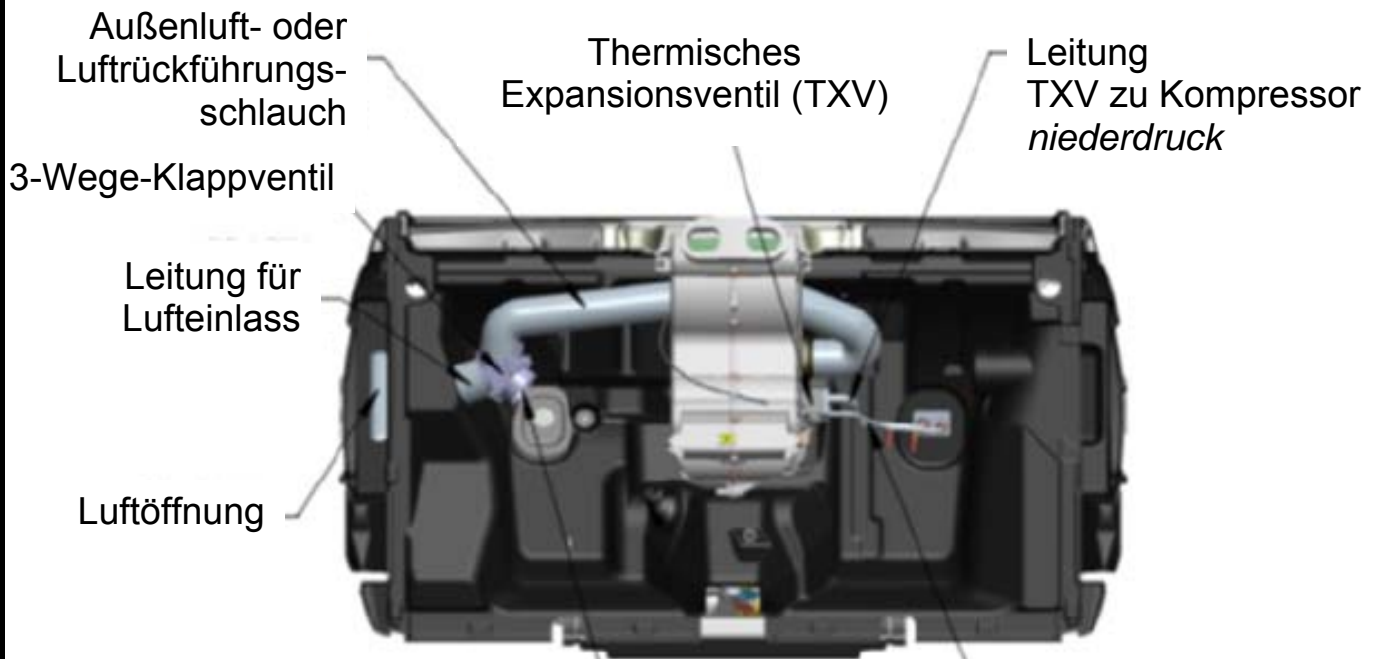
Versuchen sie im Schatten zu parken, um beim Kühlen des Innenraumes, die Benutzung der Klimaanlage zu minimieren. Öffnen sie vor Benutzung der Klimaanlage das Fenster um warme Luft entweichen zu lassen und schließen sie es wieder sobald sie die Klimaanlage einschalten. Um Halsschmerzen zu verhindern, richten sie das Gebläse nicht auf das Gesicht. Um eine richtige Funktion der Klimaanlage zu gewährleisten und Kältemittellecks zu reduzieren, sollte die Klimaanlage mindestens 15 Minuten pro Woche unabhängig von der Außentemperatur eingeschaltet werden.



Frischlüftöffnungen

In dem linken Türrahmen, Frontflügel und in dem Armaturenbrett sind komplett vom Motorraum isoliert.







AIXAM

REPARATURHANDBUCH

Getriebe

3

INHALT

- [Getriebe](#) 2
- [Kraftübertragung](#) 3
- [Variatoren VSP 2000 LP2 Version 2](#) 4 - 23

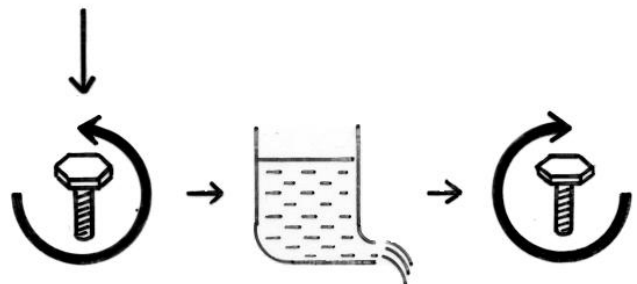
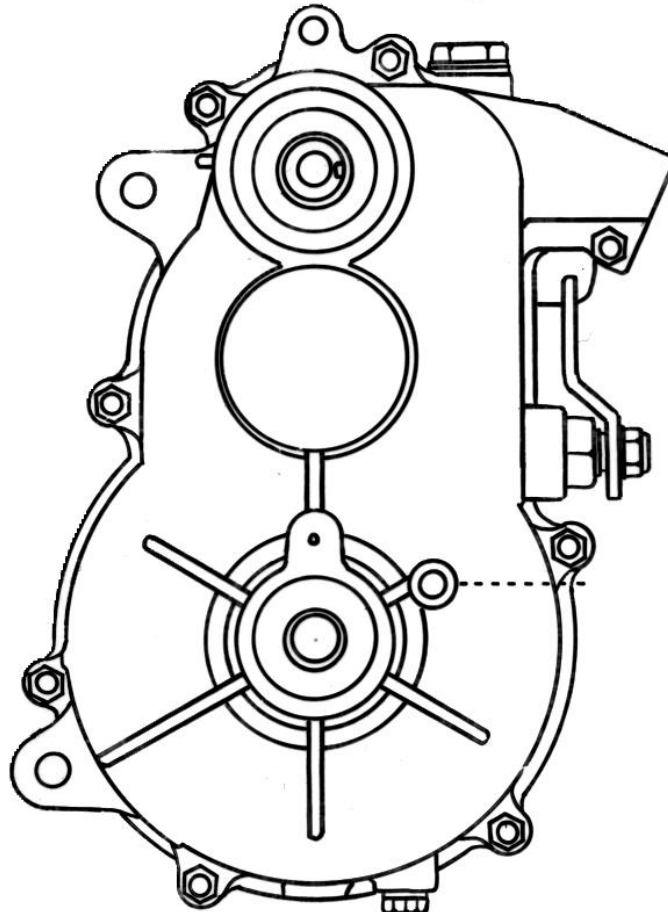
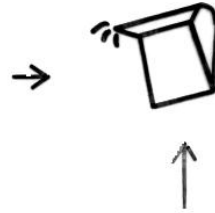


AIXAM

GETRIEBE

KM
1.000
10.000
20.000
30.000
40.000
50.000
60.000
70.000
80.000
90.000
1-.-.-

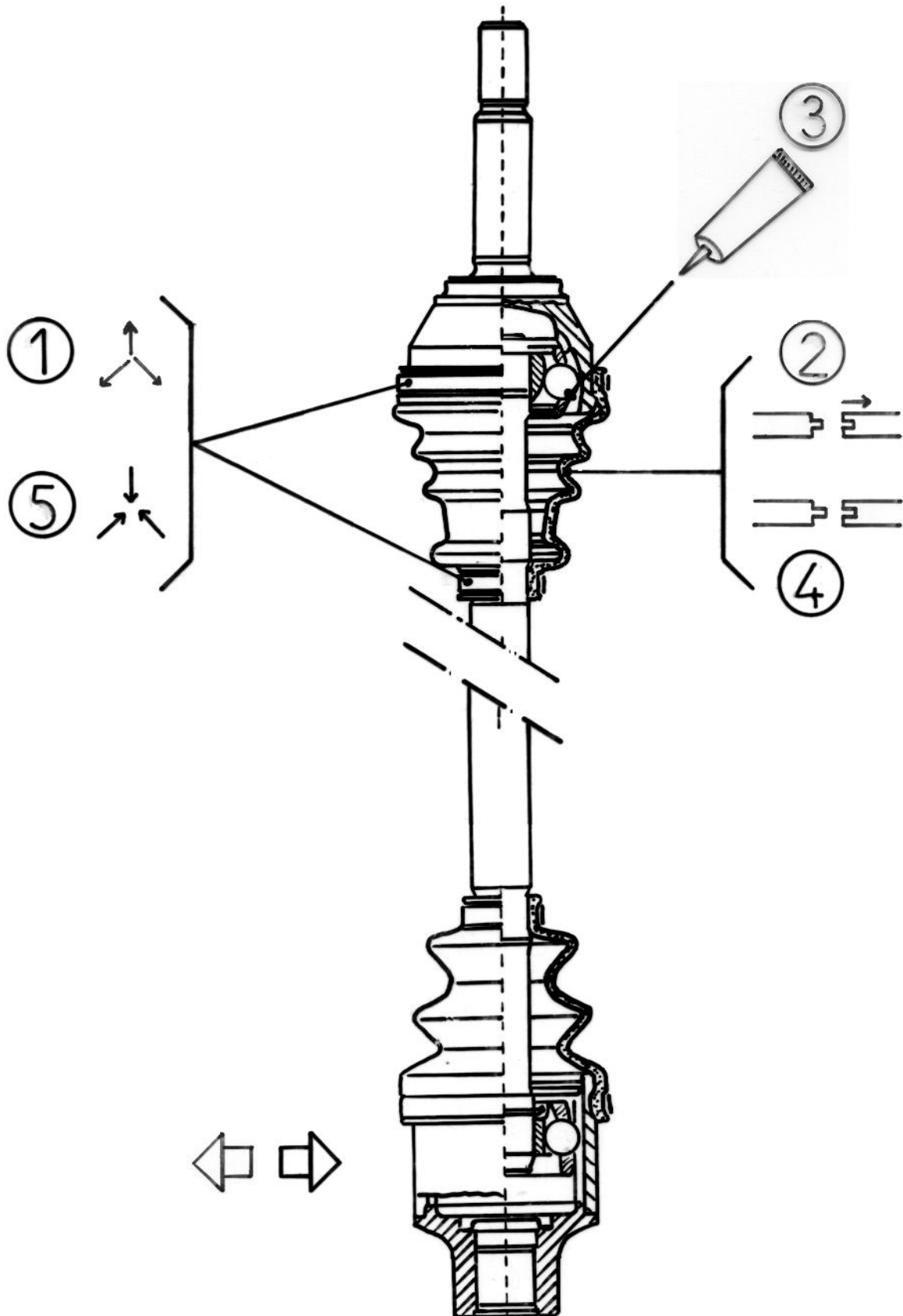
SAE 75/90
1,00 L





AIXAM

ÜBERTRAGUNG





AIXAM

**VARIATOREINHEIT
VSP 2000 – LP2 – VERSION 2**





INDEX

▪ Wichtige Hinweise	5
▪ Wartungsintervalle	5
▪ Notwendige Werkzeuge	6
▪ Variatorteile	7
▪ Einbau der Variatoren im Fahrzeug	8
▪ Anzugsdrehmomente	9
▪ Ausbau der Variatoren aus dem Fahrzeug	10, 11
▪ Überprüfung des Keilriemens	12
▪ Demontage und Zusammensetzen der Variatoren	13 - 23

WICHTIGE HINWEISE

Alle Einbau-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Variator dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

-  Dieses Symbol kennzeichnet die Arbeiten, bei denen schwere Verletzungen auftreten können, wenn die Anleitung nicht beachtet wird.
-  Dieses Symbol kennzeichnet Arbeitsschritte, bei denen die Teile beschädigt werden können oder ein mangelhaftes Funktionieren der Einheit verursacht werden kann.
- CVTech weist jede Verantwortung für Schäden oder Verletzungen von sich, die aufgrund eines mangelhaften Verständnisses des Textes oder eines falschen Gebrauchs des Variators oder auf die fehlerhafte Anwendung der empfohlenen Werkzeuge zurückzuführen sind.
- Die angegebenen Anzugsdrehmomente müssen genauestens eingehalten werden.

WARTUNGSINTERVALLE

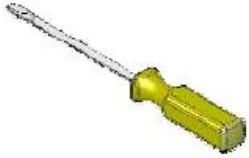
Der Variator benötigt keinerlei Schmierung. Er ist zur trockenen Anwendung vorgesehen. Daher müssen bei Arbeiten am Variator einige Sauberkeitsregeln eingehalten werden, um zu vermeiden, dass Schmiermittel oder ähnliches an die Teile des Variators gelangen.

Um die Lebensdauer des Variators zu verlängern, empfehlen wir dringend die folgenden Überprüfungen:

Beschreibung	Überprüfung	Intervall
Primärvariator	Allgemeiner Zustand	alle 10 000 km
Fester Teller	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Gleitender Teller	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Zentrifugaleinheit	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Unteres Lager	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km, Austausch
Feder	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Oberes Lager	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km, Austausch
Sekundärvariator	Allgemeiner Zustand	alle 10 000 km
Fester Teller	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Gleitender Teller	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Nockengleitführung	Sicht / Messen	alle 10 000 km
Feder	Sichtüberprüfung	alle 10 000 km
Keilriemen	Sicht / Messen	alle 10 000 km

VARIATOREINHEIT

NOTWENDIGE WERKZEUGE



Tournevis à tête plate



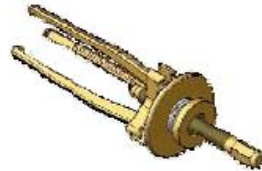
Pince à rondelle de retenue



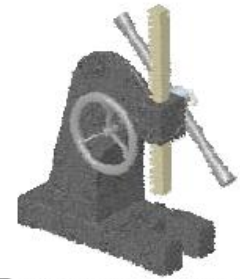
Clé dynamométrique



Douille 17mm et 30mm



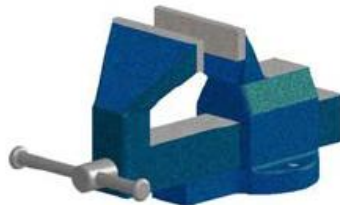
Extracteur trois branches



Presse ou perceuse à colonne



Marteau



Etou



* Outil de démontage de poulie **0MDP17**



* Extracteur de poulie menée **OE17**



* Extracteur de poulie menante **OE13**



Schlagbohrwerkzeuge werden nicht empfohlen.

Schraubenzieher
Hülse 17mm und 30mm
Hammer
Werkzeug OE17

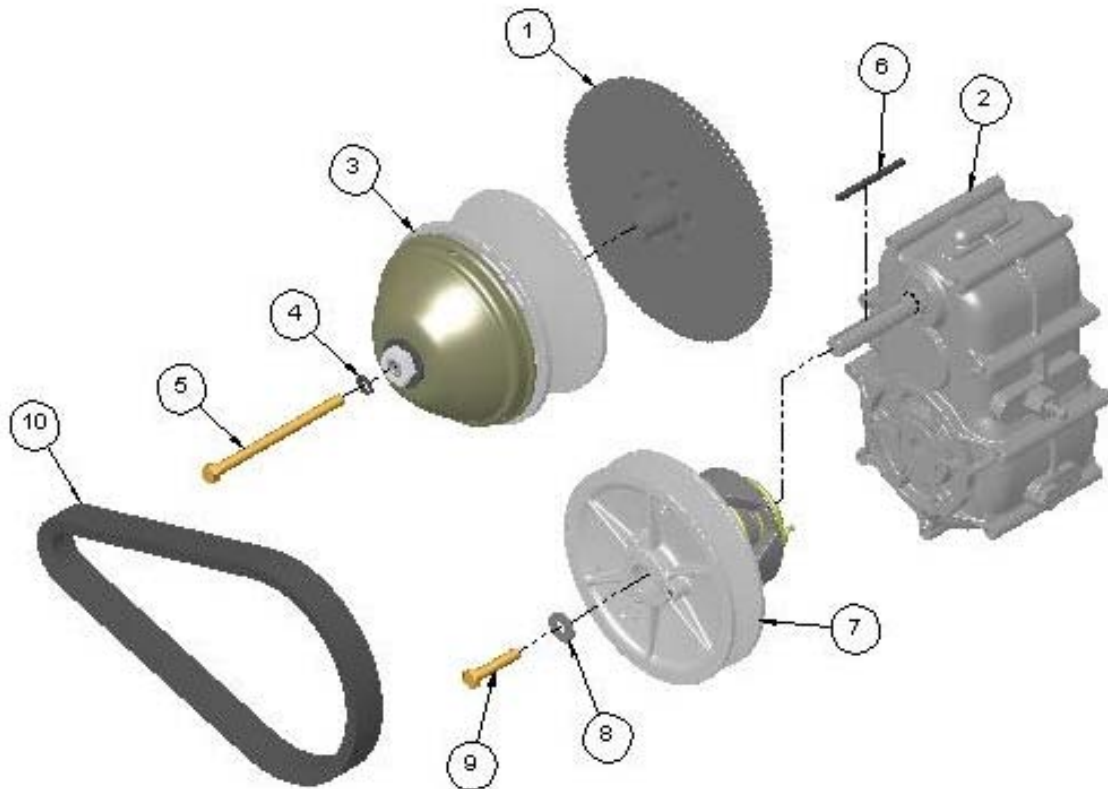
Seegeringzange
Abzieher
Schraubstock
Werkzeug OE13

Drehmomentschlüssel
Ständerbohrmaschine
Werkzeug OMDP17

TEILE DES VARIATORS

Der Variator setzt sich aus drei Hauptteilen zusammen:

- Der Primärvariator (antreibend) (3)
- Der Sekundärvariator (angetrieben) (7)
- Der Keilriemen (10)



1. Schwungrad Motor
2. Getriebe
3. Primärvariator
4. Sprengring
5. Sechskant-Befestigungsschraube lang
6. Keil
7. Sekundärvariator
8. Sprengring
9. Sechskant-Befestigungsschraube kurz
10. Keilriemen

EINBAU DER VARIATOREN IM FAHRZEUG

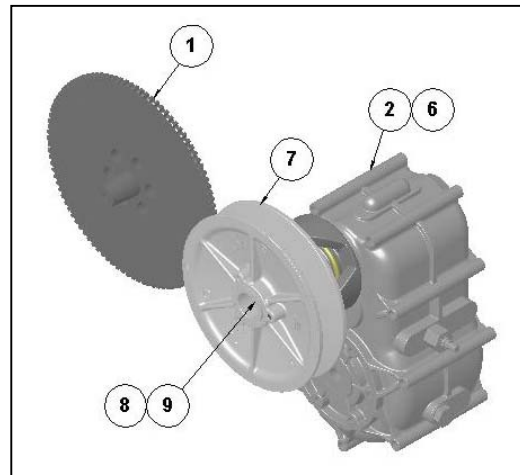


Achtung :

- Zum ersten Einbau im Fahrzeug braucht der Mechaniker unbedingt den Anordnungsplan. Dieser Plan enthält alle notwendigen Angaben zum Fahrzeug, die Nummern der Variatoren und des Keilriemens sowie die Montage-Maße für alle Arbeitsschritte.
- Alle Einbauteile müssen für den Einbau sauber sein.
- Es darf keinerlei Schmiermittel verwendet werden.

Einbau des Sekundärvariators

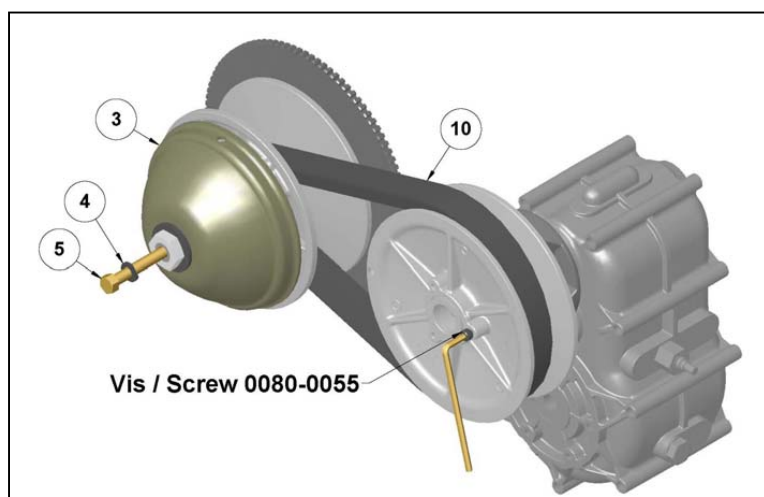
Sekundärvariator (7) auf die Welle des Getriebes (2) aufsetzen, dabei den Metallkeil (6) sorgfältig anfügen.



Einbau von Primärvariator und Keilriemen

Um die Montage des Primärvariators und des Keilriemens zu erleichtern, kann eine Öffnungsschraube Nr. 0080-0055 (M6x1.0) benutzt werden, um die Teller des Sekundärvariators auseinanderzuhalten und so den Keilriemen zu entspannen.

Primärvariator (3) montieren, indem man ihn in den Keilriemen (10) einfädelt und ihn dann auf der Welle des Motor-Schwungrads (1) aufsetzt.

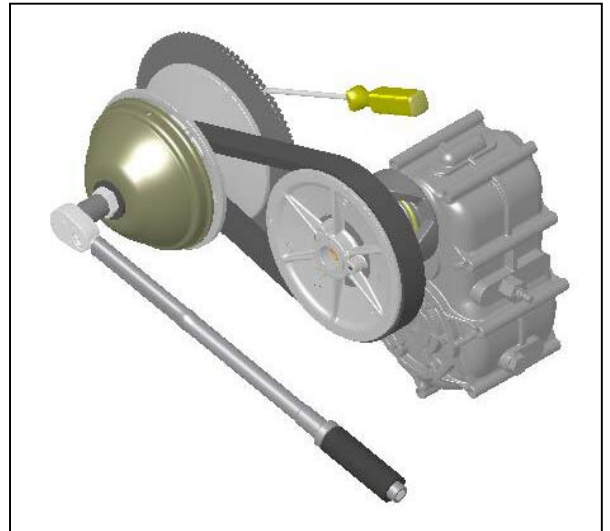


ANZIEHEN DER SCHRAUBEN

Wenn der Primär- und der Sekundärvariator sowie der Keilriemen montiert sind, werden die beiden Variatorschrauben mit einem Drehmomentschlüssel angezogen, dabei müssen die unten angegebenen Drehmomente eingehalten werden.

Nenn Durchmesser der Schraube	Grad	Drehmoment (Nm)
8 mm	8,8	21 bis 28
10 mm	8,8	42 bis 54

Zum Anziehen des Primärvariators muss die Drehung des Motors mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem blockiert werden, dabei aber Beschädigungen der Teile vermeiden.

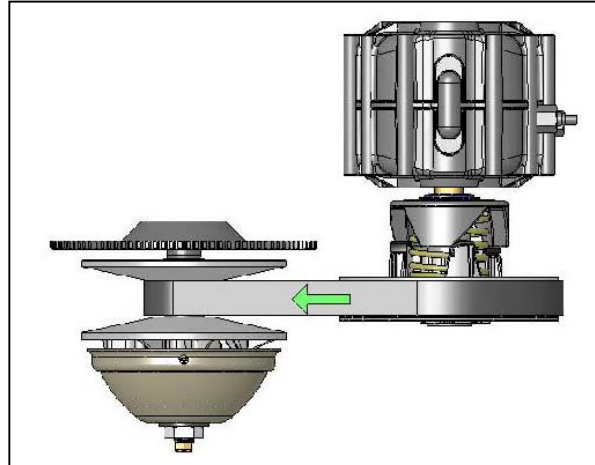


Nicht vergessen, anschließend wieder die Öffnungsschraube des Sekundärvariators zuzudrehen, andernfalls kann dieser im Ungleichgewicht sein.

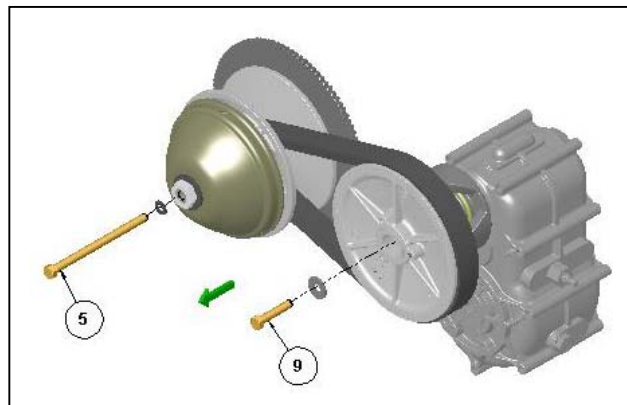
AUSBAU DER VARIATOREN AUS DEM FAHRZEUG



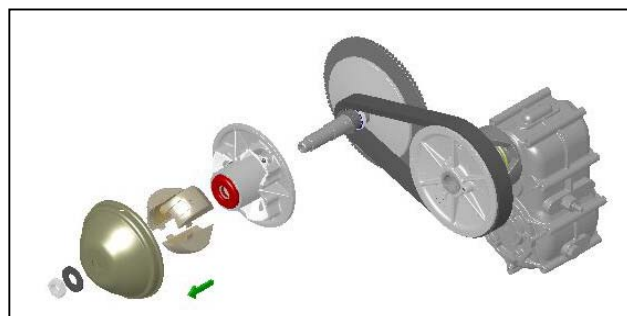
Vor dem Ausbau die Drehrichtung des Keilriemens überprüfen, damit dieser nach dem Wiedereinbau wieder in gleicher Richtung dreht.



Die Schraube (5) des Primärvariators und die Schraube (9) des Sekundärvariators lösen.

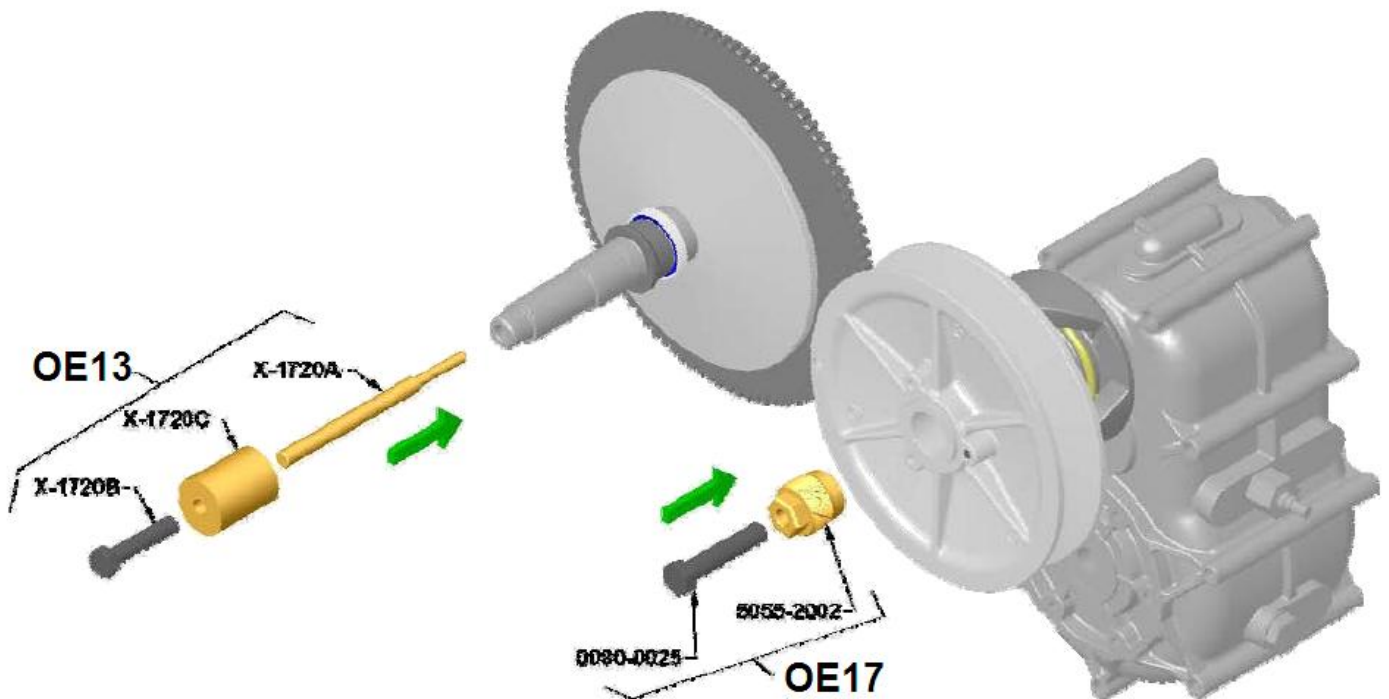


Die Mutter lösen, die den Primärvariator geschlossen hält. (Hülse 30mm benutzen)



Achtung, lassen Sie die nun gelösten Einzelteile des Primärvariators nicht herunterfallen.
(Vorsichtig Stück für Stück abnehmen.)

Benutzen Sie den Abzieher für den Primärvariator OE13 und bei Bedarf den Abzieher für den Sekundärvariator OE17 (es ist möglich, dass sich der Sekundärvariator auch von Hand lösen lässt).



Für den Primärvariator :

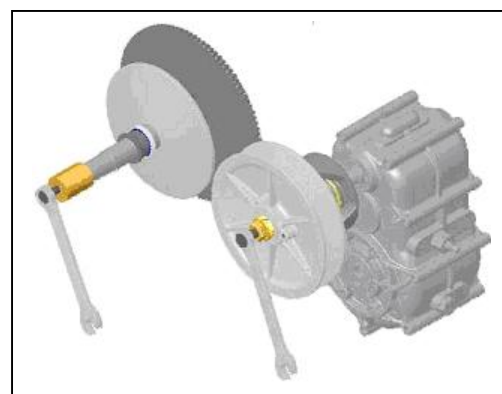
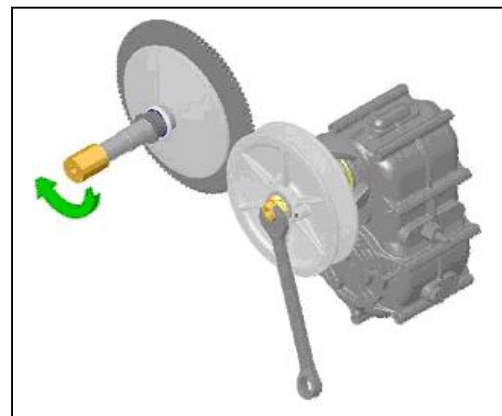
Führen Sie den Bolzen des Abziehers X-1720A ins Innere der Welle und schrauben Sie den Adapter X-1720C auf das Ende der Welle. (mit einer halben Drehung festziehen)

Obwohl die Herstellerfirma CVTech hiervon abrät, helfen manchmal einige leichte Hammerschläge auf den Abzieher, die Welle des Primärvariators vom Motor-Schwungrad zu lösen.

Für den Sekundärvariator :

Schrauben Sie den Adapter OE17 ins Innere der Welle.

Ziehen Sie die Abzieherschrauben so weit an, bis sich die Variatoren lösen.



ÜBERPRÜFUNG DES KEILRIEMENS

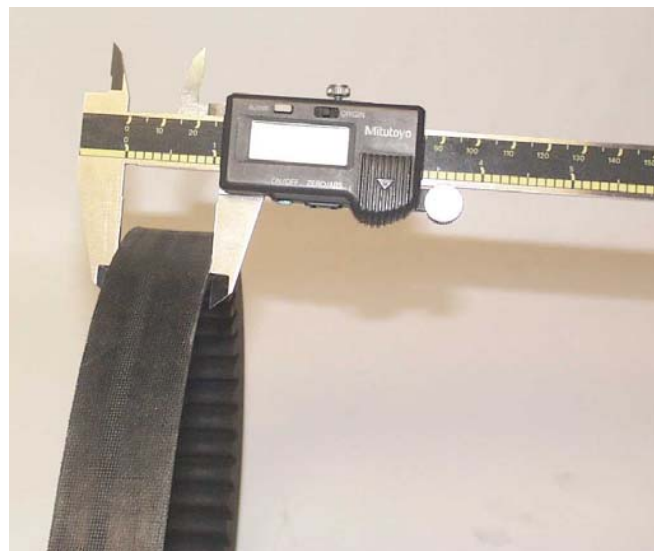


Der Keilriemen muss überprüft werden, um einen Bruch zu vermeiden, der Verletzungen der Fahrzeuginsassen und/oder Materialschäden nach sich ziehen könnte.

- Der Keilriemen muss ausgetauscht werden, sobald Risse erscheinen, wenn man den Keilriemen nach außen dreht.

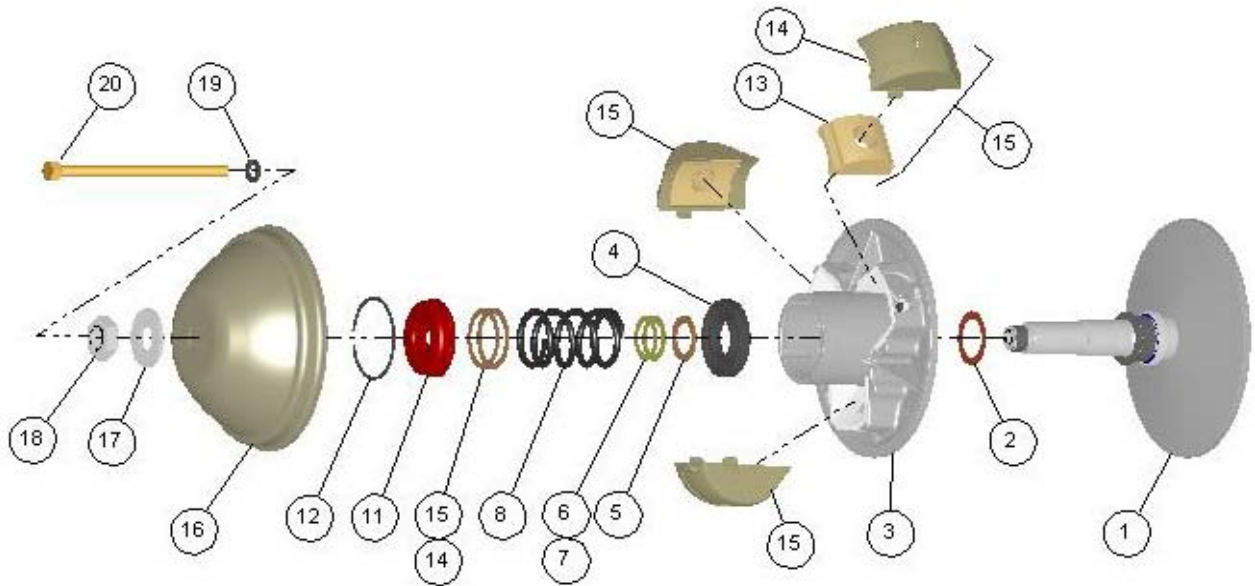


- Der Keilriemen muss ausgetauscht werden, wenn er eine Breite von 28.5 mm oder weniger erreicht hat, also 2mm von der Breite eines neuen Keilriemens eingebüßt hat.



VARIATOREN ZERLEGEN UND WIEDER ZUSAMMENSETZEN

Primärvariator



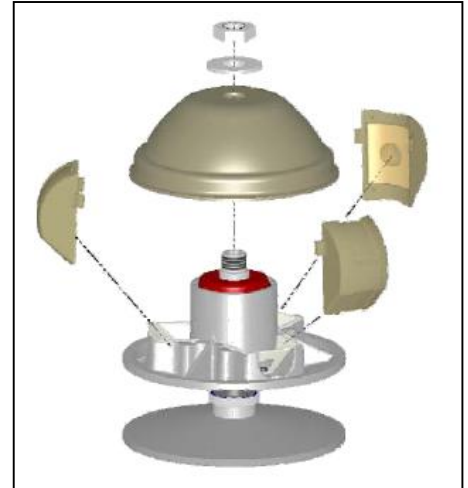
1. fester Teller
2. Distanzring
3. beweglicher Teller
4. unteres Lager
5. Distanzring (2mm)
6. Distanzring (1mm)
7. Distanzring (0.5mm)
8. Feder
9. Distanzring (1.21mm)
10. Distanzring (0.68mm)
11. oberes Lager
12. Sprengring
13. Gewicht
14. Gleiter
15. Gleiter mit Gewicht
16. Glocke
17. Unterlegscheibe
18. Mutter
19. Sprengring
20. Befestigungsschraube

Auseinanderbauen des Primärvariators

Demontage der Glocke und der Gleiter mit Gewichten :
Lösen Sie die Mutter (18) und die Unterlegscheibe (17).
Jetzt kann man die Glocke und die Gleiter mit Gewichten
herausnehmen.

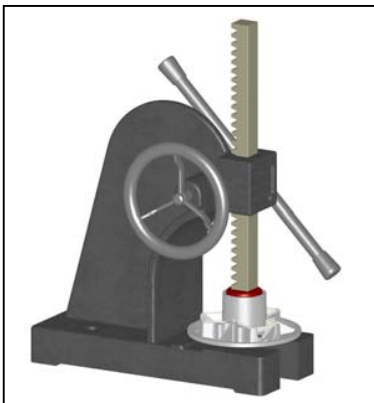
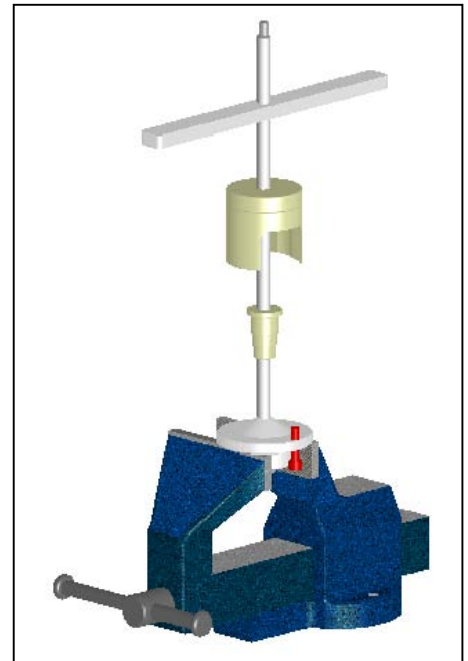
Empfohlene Überprüfungen auf

- Schäden an den Gleitern und Gewichten
- Abnutzung der Teller durch Reibung des Keilriemens



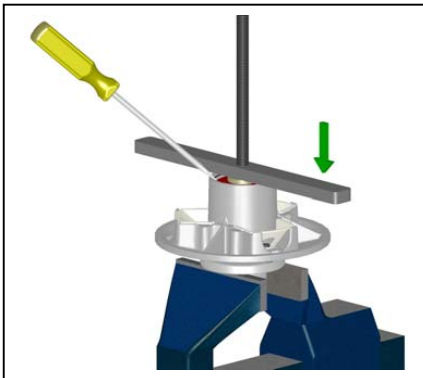
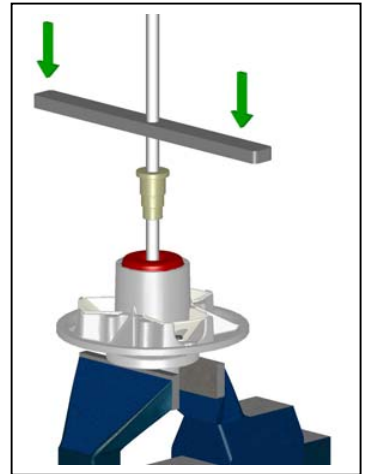
Demontage des beweglichen Tellers

Hier sollte unbedingt das Werkzeug 0MDP17 benutzt
werden, um ein zu abruptes Lösen des beweglichen
Tellers zu vermeiden (Federwirkung).

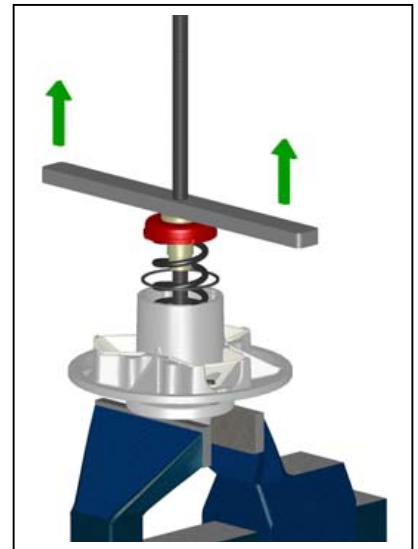


Ersatzweise kann auch eine Ständerbohrmaschine benutzt
werden, dies ist jedoch weniger sicher.

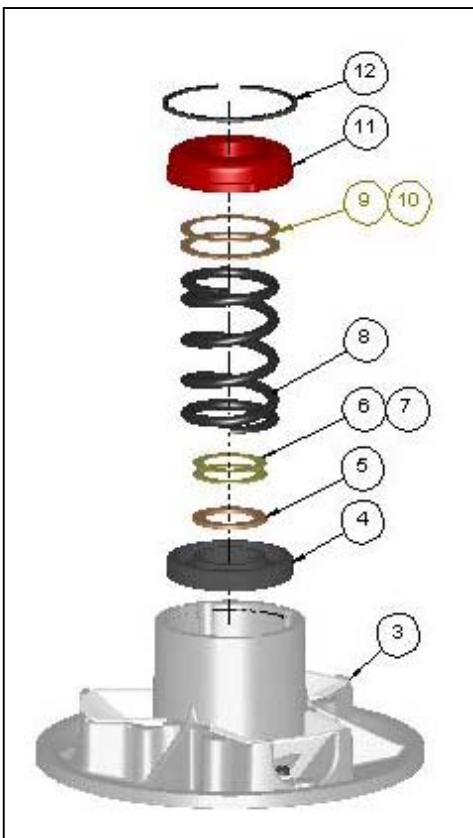
Nach Abnehmen des beweglichen Tellers von der Welle des festen Tellers drücken Sie mit dem Spezialwerkzeug die Welle nach unten, um das obere Lager (11) nach unten drücken zu können.



Das obere Lager (11) absenken, um den Seegering (12) mit einem Schraubenzieher lösen zu können.



Vorsichtig wieder nach oben führen, der bewegliche Teller ist nun demontiert. Die Teile nicht fallen lassen, besonders bei Verwendung einer Ständerbohrmaschine.



Beachten Sie beim Auseinander- und wieder Zusammenbauen genau die Anzahl und Position der Distanzringe (5-6-7) und (9-10), um den ursprünglichen Wirkungsgrad des Variators nicht zu verändern.

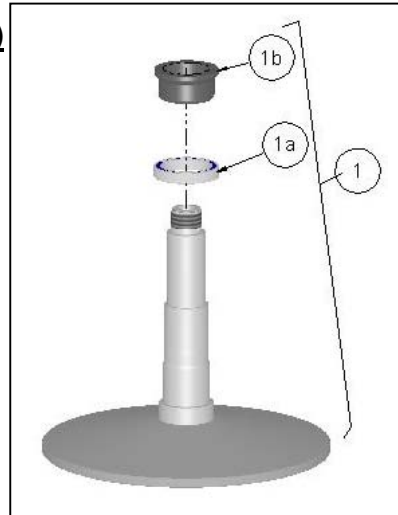
Die Reinigung der beweglichen Teile mit einem Entfettungsmittel ist unerlässlich, um optimale Leistung zu erzielen.

Überprüfungen

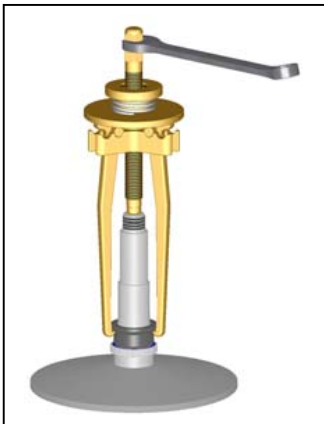
- Abnutzung der Lager 4 und 11
- Abnutzung der Teller durch Reibung des Keilriemens
- Abnutzung der Feder (8)

Demontage des festen Tellers (falls notwendig)

- 1 fester Teller
- 1a Lager
- 1b Klemmring

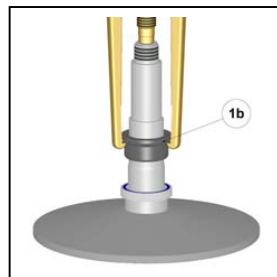


Vor dem Abnehmen von Teilen die Welle gründlich reinigen.

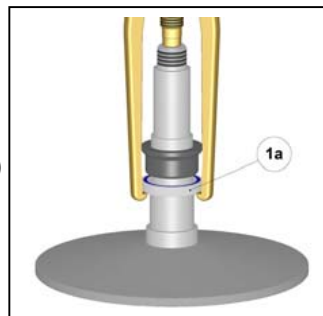


Abziehen des Klemmrings (1b)

Die Benutzung eines Abziehers ist notwendig, um eine Beschädigung der Teile, die nicht ausgetauscht werden müssen, zu vermeiden.



Abziehen des Lagers (1a)



Überprüfungen

- Beschädigung der Welle (innen und außen)
- Abnutzung des Tellers durch Reibung des Keilriemens
- Austausch des Lagers (1a), falls notwendig

Wiederausammenbau des Primärvariators

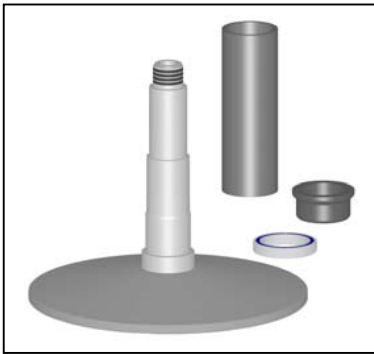
Wiederausammenbau des beweglichen Tellers

Der Wiederausammenbau des beweglichen Tellers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage (siehe Anleitung für die Demontage).

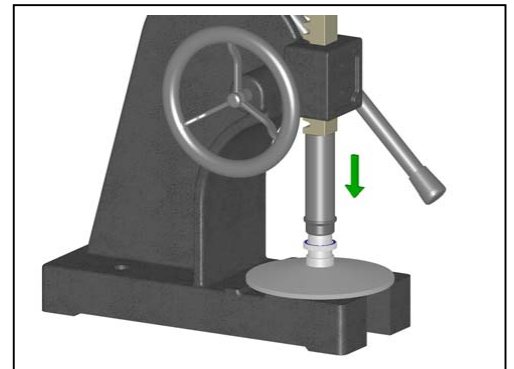
Achten Sie darauf, die Distanzringe wieder an ihrem ursprünglichen Platz einzusetzen.


Wiederausammenbau des festen Tellers

Für den Wiederausammenbau des Tellers wird die Benutzung einer Presse und eines Rohrs von 32 mm Innendurchmesser und 125 mm Länge empfohlen.

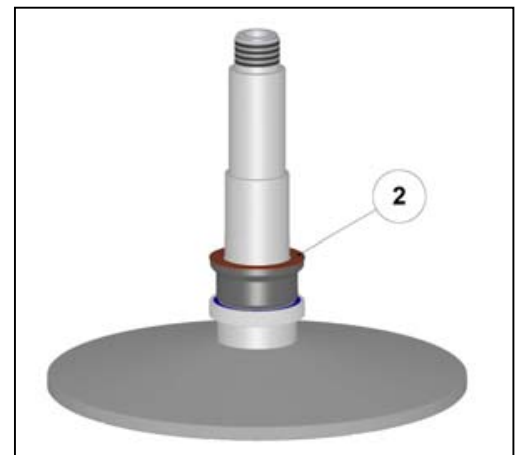


Gemäß Bildern :
 -Lager (1a) aufsetzen.
 -Klemmring (1b) aufsetzen



 Vergewissern Sie sich, dass Welle, Lager und Klemmring gut sitzen, damit Sie sie ohne zu großen Druck an ihren Platz drücken können, ohne dabei etwas zu beschädigen.

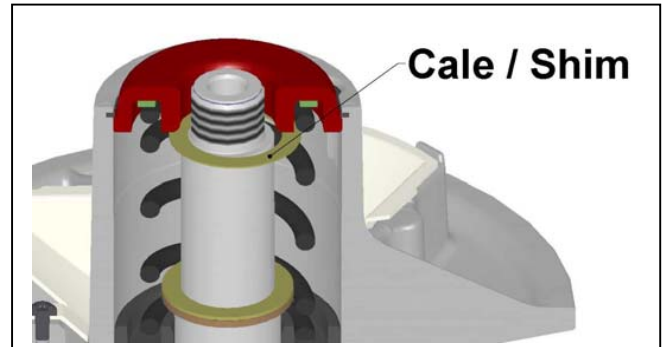
Bevor Sie den beweglichen Teller (3) auf die Welle des festen Tellers (1) aufsetzen, ist es wichtig, dass Sie den Distanzring (2) anbringen.



Montage des beweglichen Tellers auf der Welle des festen Tellers

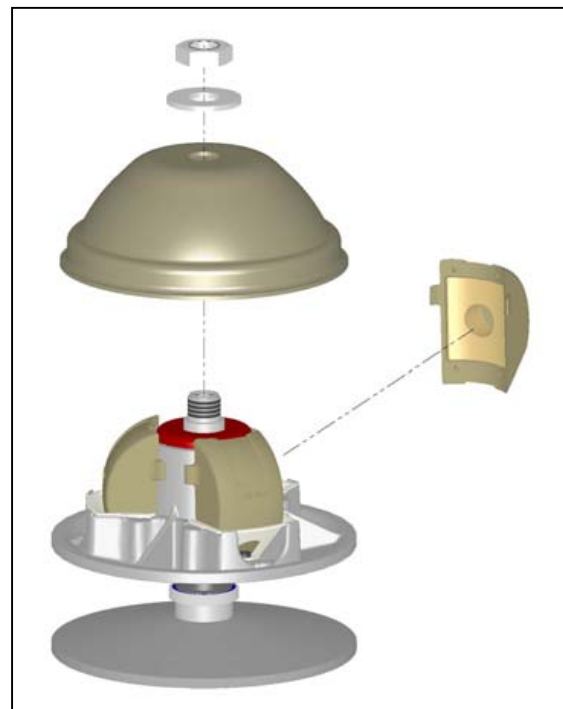


Genau darauf achten, die Distanzringe (5-6 et 7) beim Zusammensetzen gut auf der Welle zu zentrieren.



Montage von Glocke, Gleiter und Gewichten

Die drei Gleiter mit Gewichten gemäß Zeichnung montieren.



Anziehen des Primärvariators

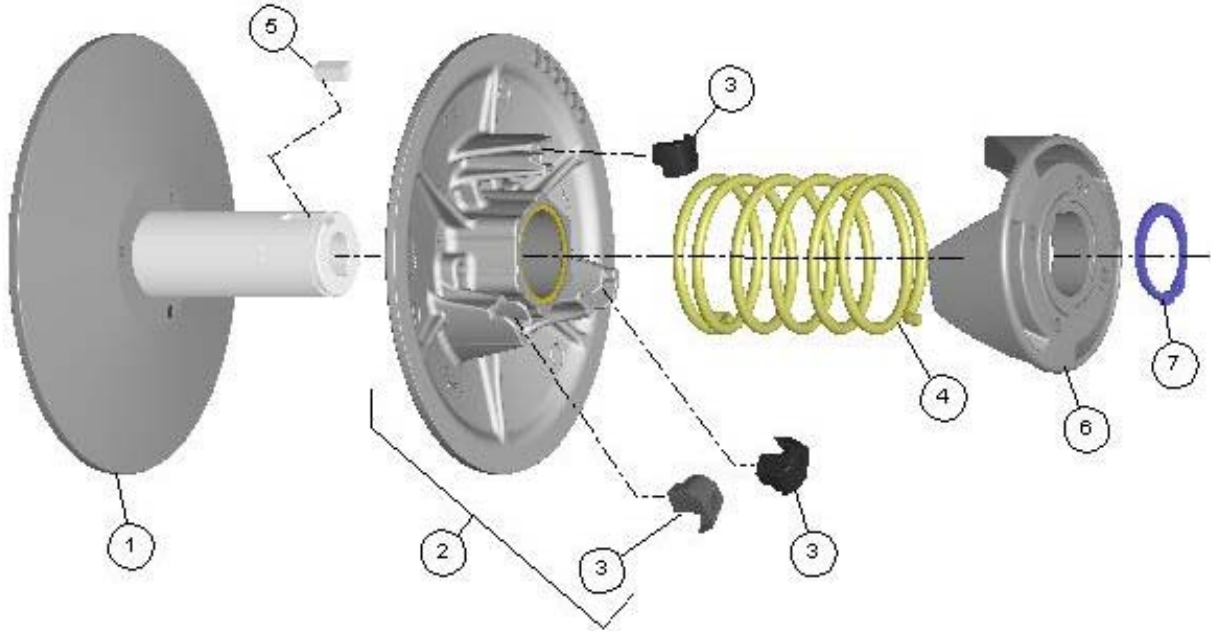
Zum Anziehen des Primärvariators benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel mit einer Hülse von 30 mm.



Bringen Sie ein Drehmoment von 95 bis 108 Nm an.



Sekundärvariator

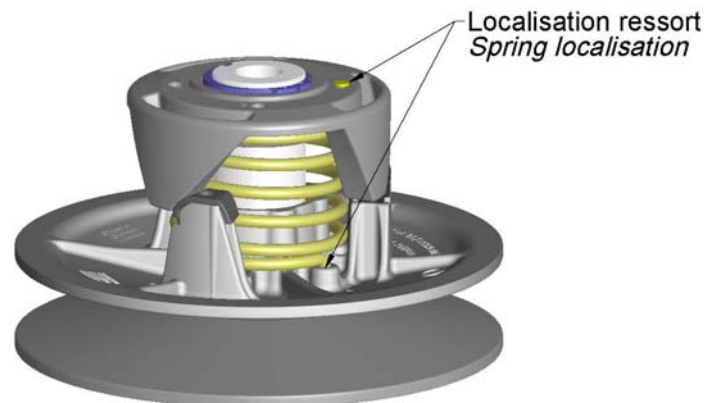


1. fester Teller
2. beweglicher Teller
3. Nockengleitführung
4. Feder
5. Keil
6. Nocke
7. Seegering

Demontage des Sekundärvariators

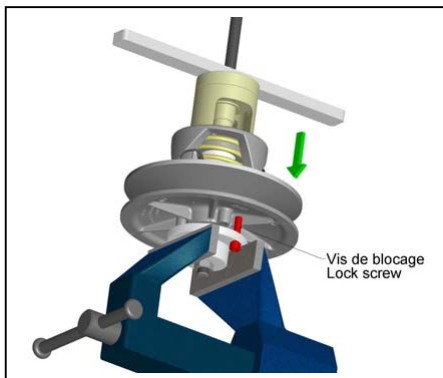
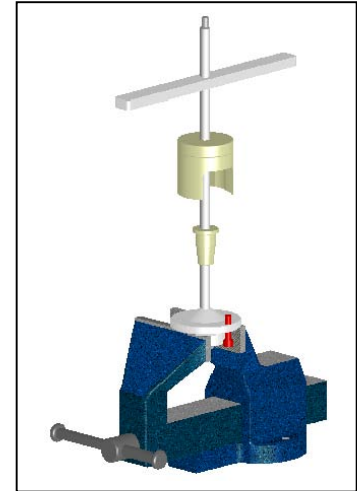
Beachten Sie genau die Lage der Feder im beweglichen Teller und der Nocke.

Beim Wiederausammenbau des Variators müssen die Teile wieder genau so angeordnet werden, wie sie vor dem Auseinanderbauen waren, um die Leistung des Variators nicht zu beeinträchtigen.

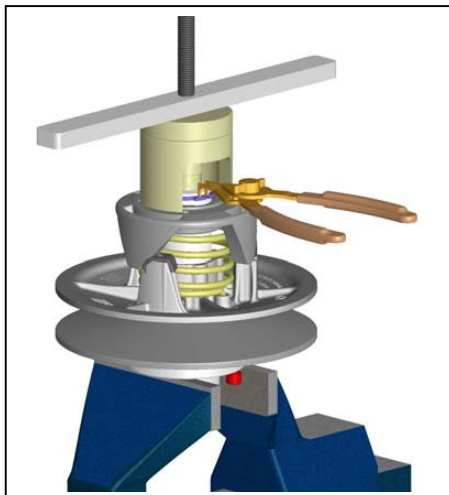
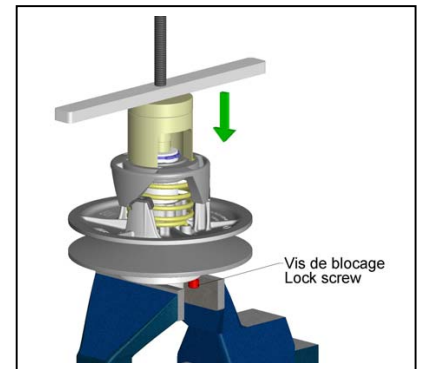


Demontage der Nocke

i Die Benutzung des Werkzeugs OMDP17 ist unerlässlich, um den beweglichen Teller nicht zu abrupt auseinanderzubauen (Federwirkung).



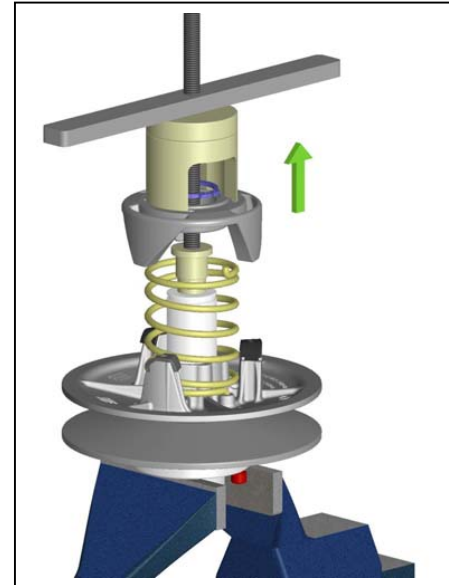
Setzen Sie die Blockierschraube an der richtigen Stelle an, um ein Drehen des Variators zu vermeiden.



Die Nocke absenken (3 bis 4 mm max.) um den Seegering zu lösen.

Den Seegering mit einer geeigneten Zange herausziehen.

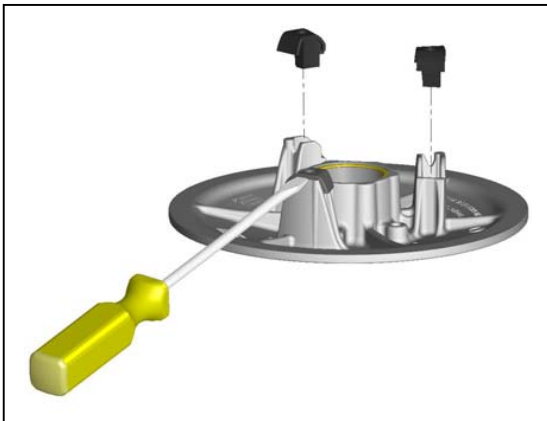
Nocke vorsichtig anheben, um sie von der Welle zu lösen.



Überprüfungen

- Schäden an der Nocke.
- Schäden an der Feder.
- Sichtüberprüfung der Einzelteile.

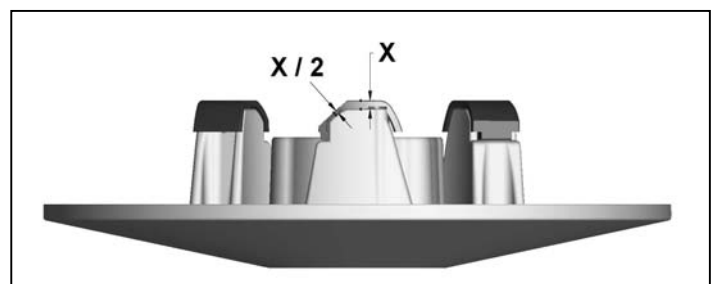
Demontage des beweglichen Tellers



Die Nockengleiter können mit einem Schraubenzieher gelöst werden.

Überprüfungen

- Der Austausch der Nockengleiter (3) ist notwendig, wenn die Hälfte der ursprünglichen Dicke X abgenutzt ist.
- Abnutzung des Tellers durch Reiben des Keilriemens.
- Abnutzung der inneren Lager des Tellers (Teile können nicht ausgetauscht werden, ohne den Teller zu beschädigen)



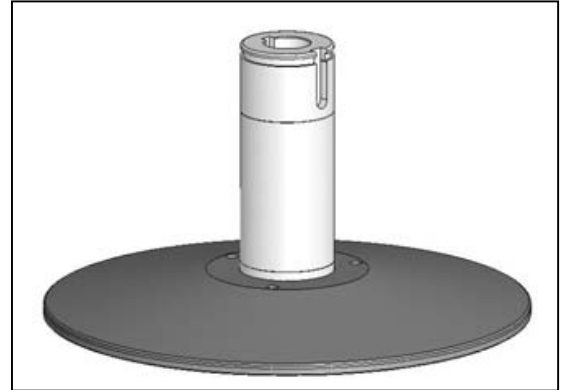
Die Reinigung der inneren Lager mit einem Entfettungsmittel ist unerlässlich, um die optimale Leistung aufrecht zu erhalten.

fester Teller

Den festen Teller (1) kann man nicht auseinanderbauen, ohne dessen Teile zu beschädigen. Er muss nur überprüft werden.

Überprüfungen

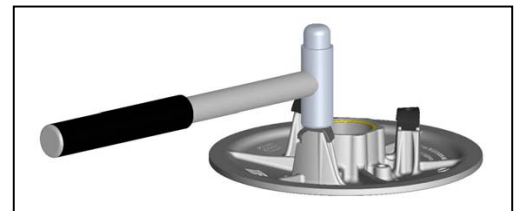
- Schäden an der Welle (innen und außen)
- Abnutzung des Tellers durch Reibung des Riemens
- Sichtüberprüfung



Wiederausammenbau des Sekundärvariators

Montage der Gleitnocken auf dem beweglichen Teller


Die Montage der Gleitnocken (3) erfolgt mit Hilfe eines Hammers.



 Achtung ! Zu grobe Anwendung des Hammers kann Schäden an den Gleitnocken ergeben.

Montage der Feder auf dem beweglichen Teller

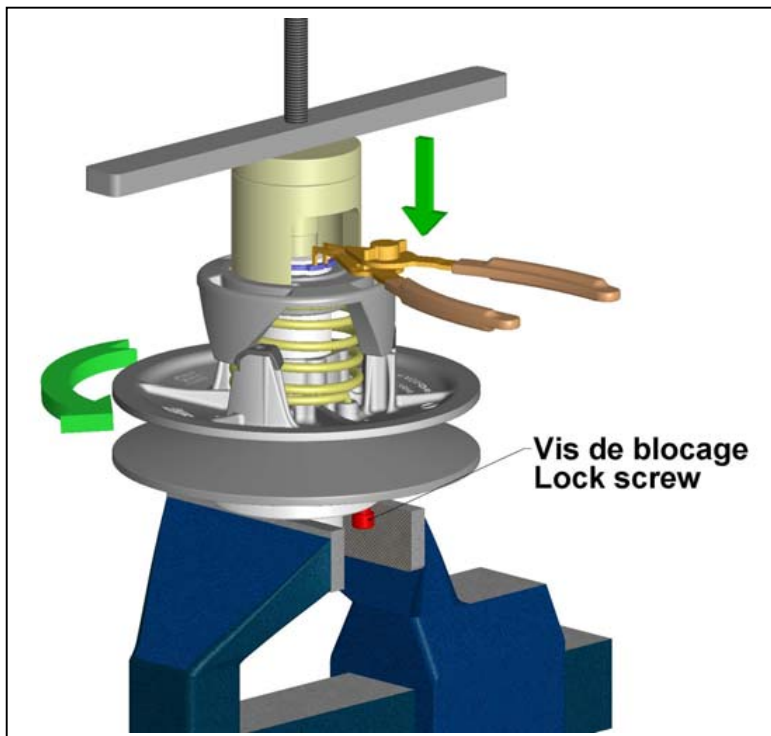


 Die Feder (4) auf den beweglichen Teller (2) aufsetzen, in der gleichen Position wie vor der Demontage.

Setzen Sie den Keil (5) auf die Welle des festen Tellers (1).

Montage der Nocke

Die Montage der Nocke (6) erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage.



- Setzen Sie die Feder in der Nocke in die gleiche Position wie vor der Demontage.
- Setzen Sie die Nocke (6) gleichzeitig auf die Welle des festen Tellers (1) und auf den Keil auf
- Der feste Teller (1) ist durch die Blockierschraube blockiert. Drehen Sie den beweglichen Teller (2) um eine Drehteldrehung (1/3) in Gegenuhrzeigerrichtung.
- Senken Sie die Nocke (6), um sie auf die Nockengleiter (3) aufzusetzen.
- Setzen Sie den Seegering (7) ein.



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

VORDERACHSE

4

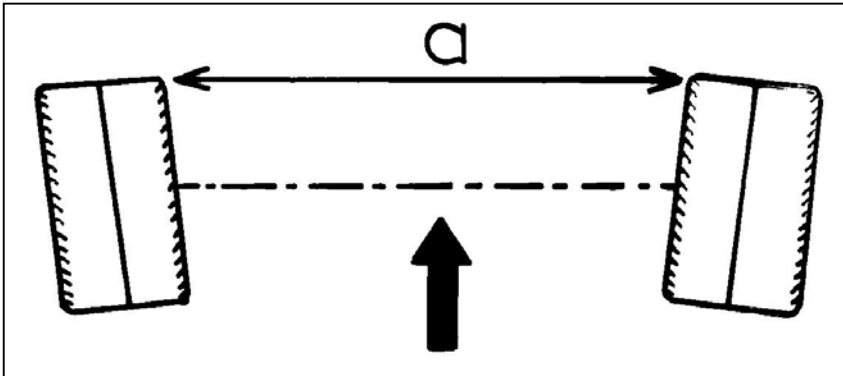
INHALT

Spureinstellung vorne.....2

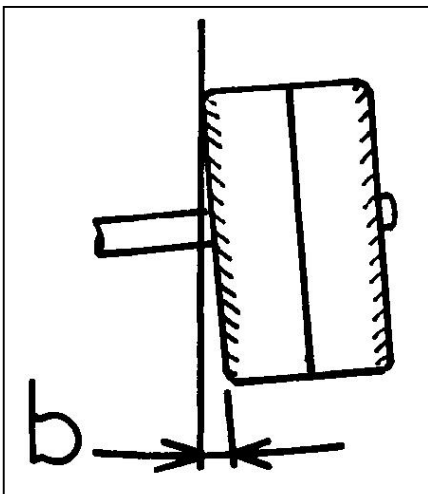


AIXAM

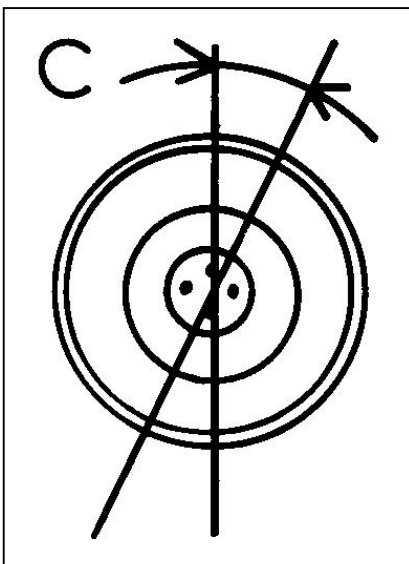
Spureinstellung vorne



City	$a=0^\circ, -0,5^\circ$
Crossline	$a=0^\circ, -0,5^\circ$



City	$b=-0,5^\circ \text{ +/- } 1^\circ$
Crossline	$b=-0,5^\circ \text{ +/- } 1^\circ$



City	$c=5,8^\circ \text{ +/- } 1^\circ$
Crossline	$c=5,8^\circ \text{ +/- } 1^\circ$



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

HINTERACHSE

5

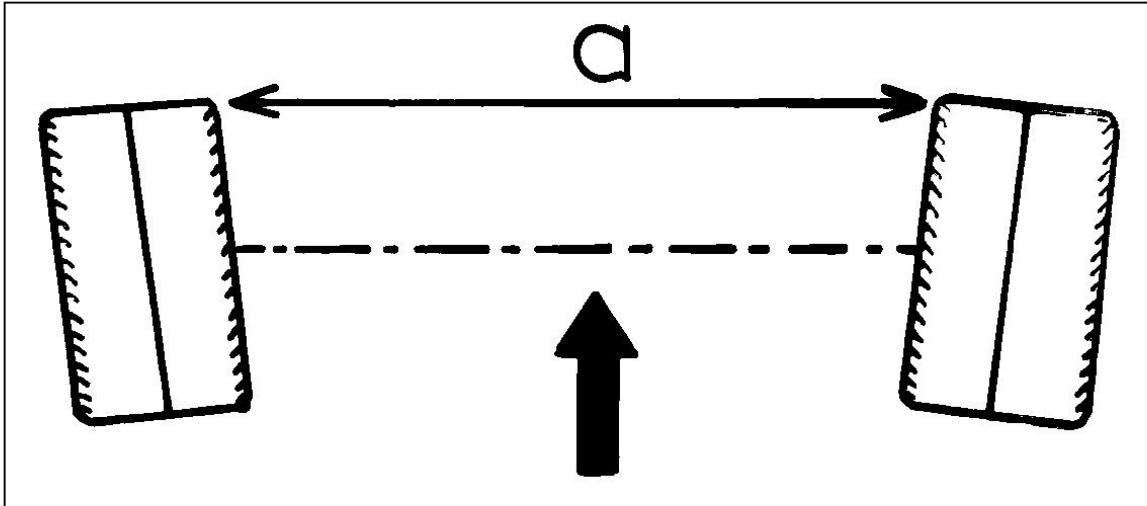
INHALT

Spureinstellung hinten	2
--	---

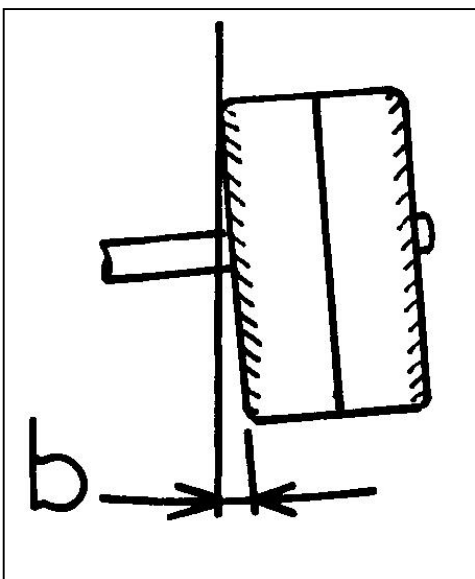


AIXAM

Spureinstellung hinten



City	$a=0^\circ, +0,5^\circ$
Crossline	$a=0^\circ, +0,5^\circ$



City	$b=0^\circ, +0,5^\circ, -1^\circ$
Crossline	$b=0^\circ, +0,5^\circ, -1^\circ$



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

RÄDER - BREMSEN

6

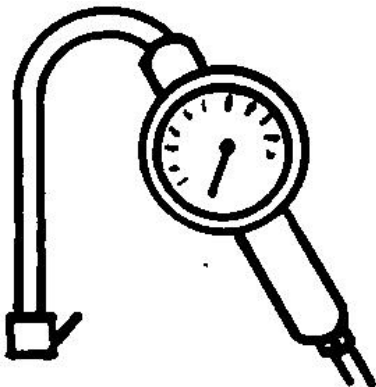
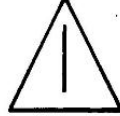
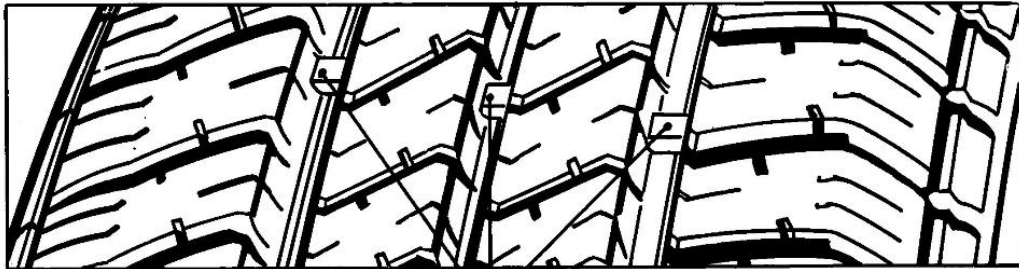
INHALT

▪ Reifendruck	2
▪ Austausch Bremsflüssigkeit	3
▪ Bremsen	4, 5
▪ Handbremse	6
▪ Übersicht Aluminiumfelgen 2010	7

Reifen

145 / 70 R13

155 / 65 R14



AIXAM



CITY

1,6

1,6

CROSSLINE L6e

1,6

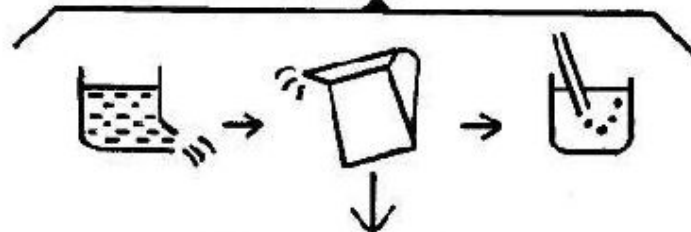
1,6

CROSSLINE L7e

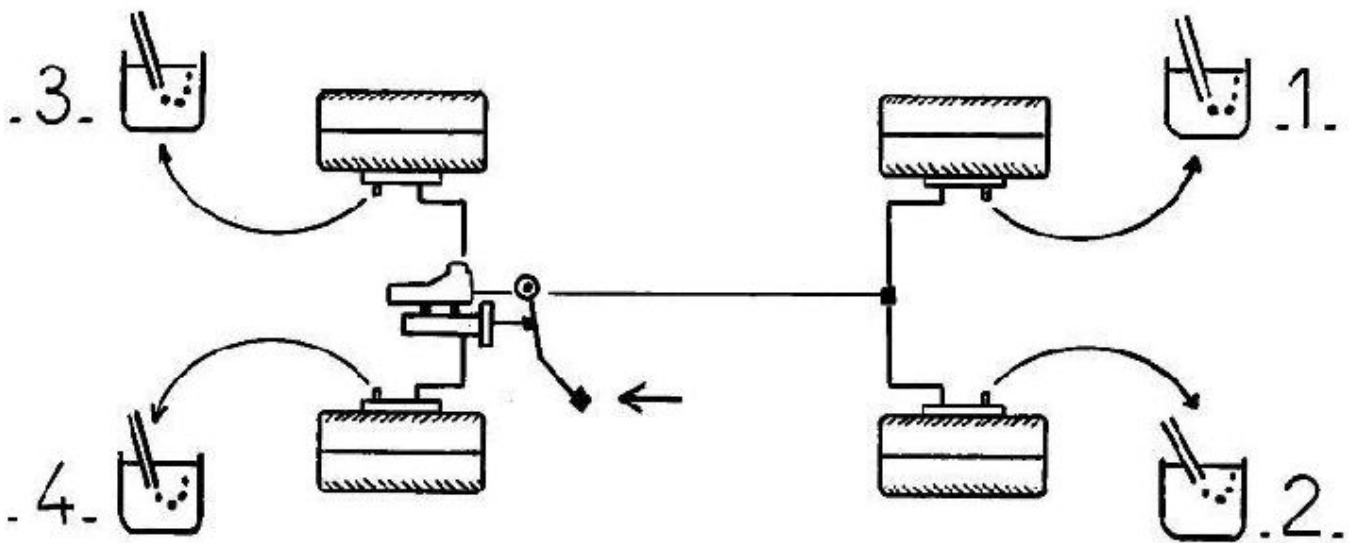
1,6

1,6

Bremsflüssigkeit



DOT -4-
0,30 L



Bremsen

Bremsen

Das Bremssystem ist hydraulisch ohne Bremskraftverstärker. Der Kreislauf stellt ein X dar. Das bedeutet, dass das vordere rechte Rad und das hintere linke Rad an einem Kreislauf hängen. Diese Art des Bremskreislaufs garantiert ein Optimum an Sicherheit.

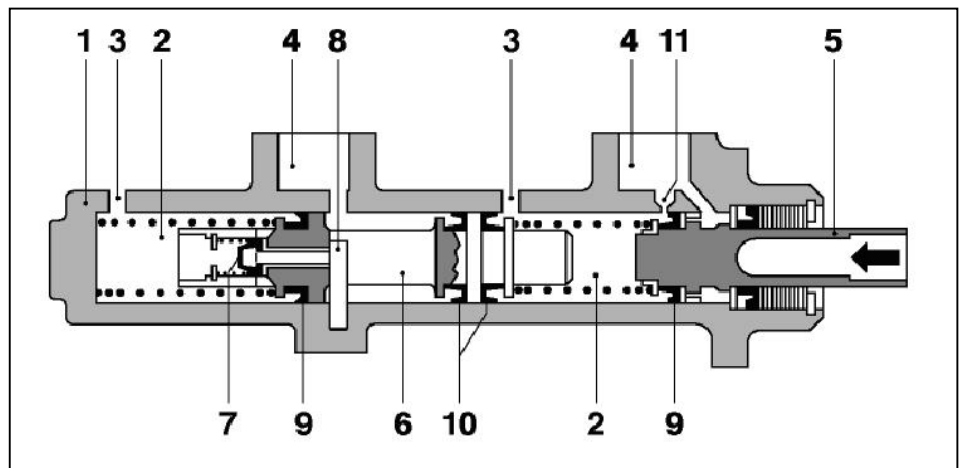
Betriebsbremse

Das System setzt sich zusammen aus:

- Hauptzylinder
- Bremsleitung
- Bremsdruckregler Bremse hinten
- Klemme
- Trommelbremse

Hauptzylinder mit doppeltem Kreislauf :

1. Körper
2. Druckkammer
3. Ausgang zu Kreisläufen
4. Flüssigkeitstank
5. Druckstange
6. Zwischenkolben
7. Zentrales Ventil
8. Anschlag Zentralventil
9. Zwischenschale
10. Hauptschale
11. Ausgleichsöffnung

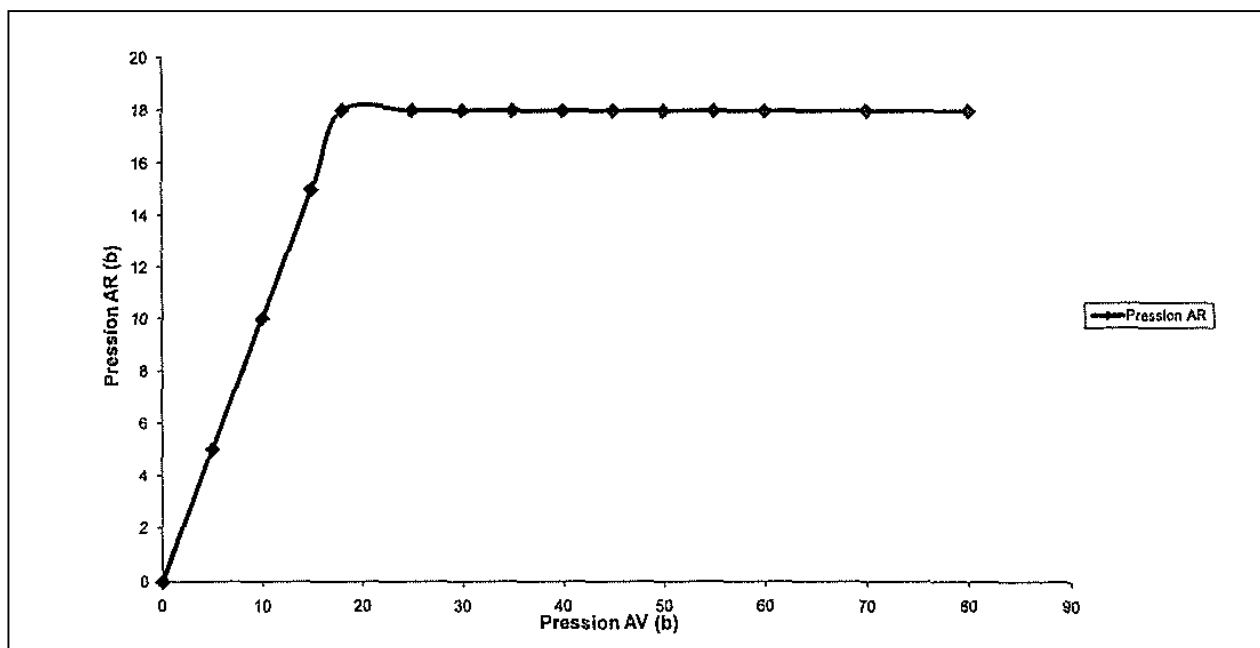
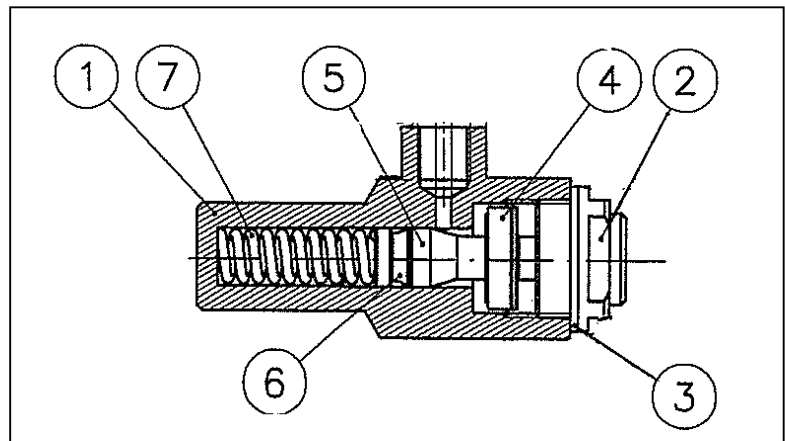


Bremsdruckregler hinten :

Der Bremsdruckregler ist zweigeteilt, um die Sicherheit des Bremskreislaufs zu gewährleisten.

Seine Aufgabe ist es, den Bremsdruck auf max. 18 bar zu begrenzen.

- 1 : Gehäuse des Reglers
- 2 : Verschluss des Reglers
- 3 : Kupferdichtung
- 4 : Hauptdichtung
- 5 : Kolben
- 6 : Sekundärdichtung
- 7 : Ausgleichsfeder



ABS Antiblockiersystem

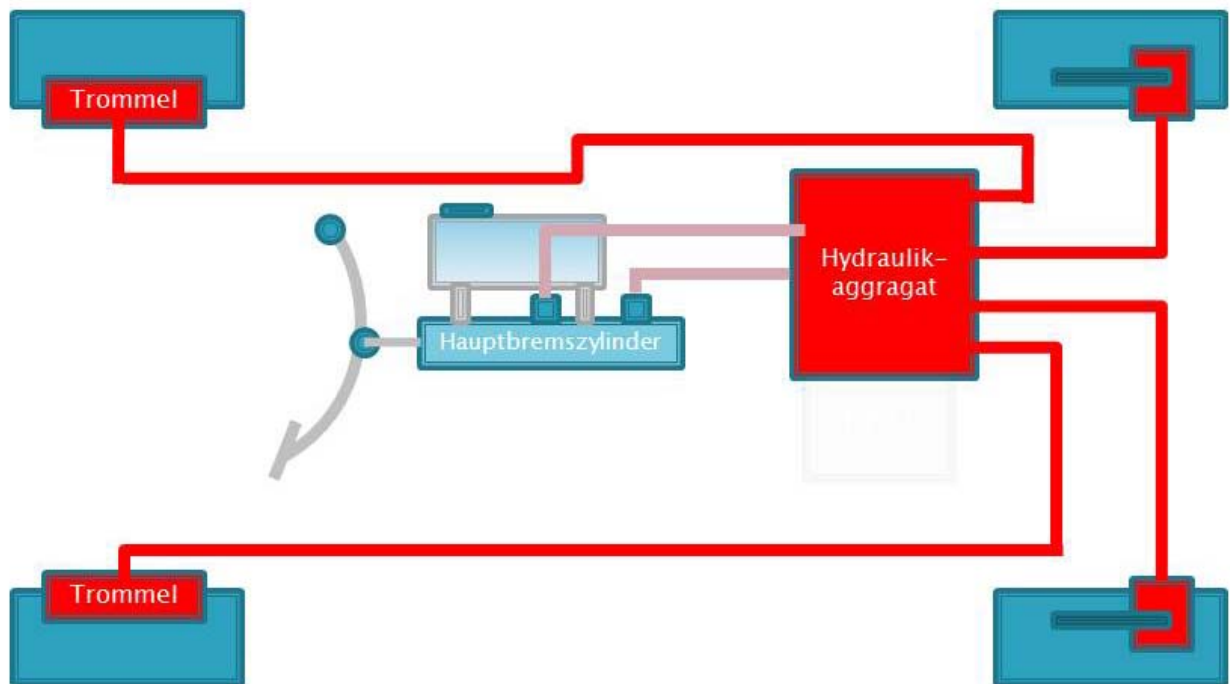
▶ ABS:

- Jede Bremse eines Rades wird einzeln angesteuert
→ erhöhte Kontrolle beim Lenken und höhere Stabilität während dem Bremsen
- Optimiert die Bremswirkung und verkürzt den Bremsweg um das Auto sicher zu stoppen

▶ EBD:

- Steuert die Leistung zwischen vorne und hinten
- Optimiert und steuert die Stärke der hinteren Bremsen

Hydraulikplan



Komponenten

Diagnosestecker



Hecksensor



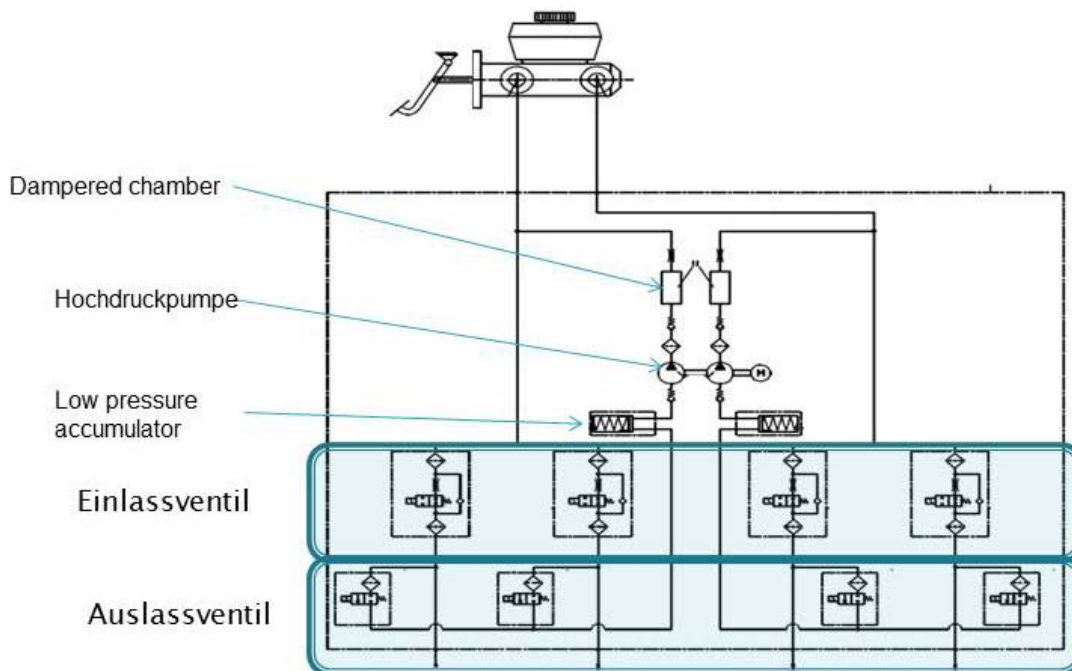
Frontsensor



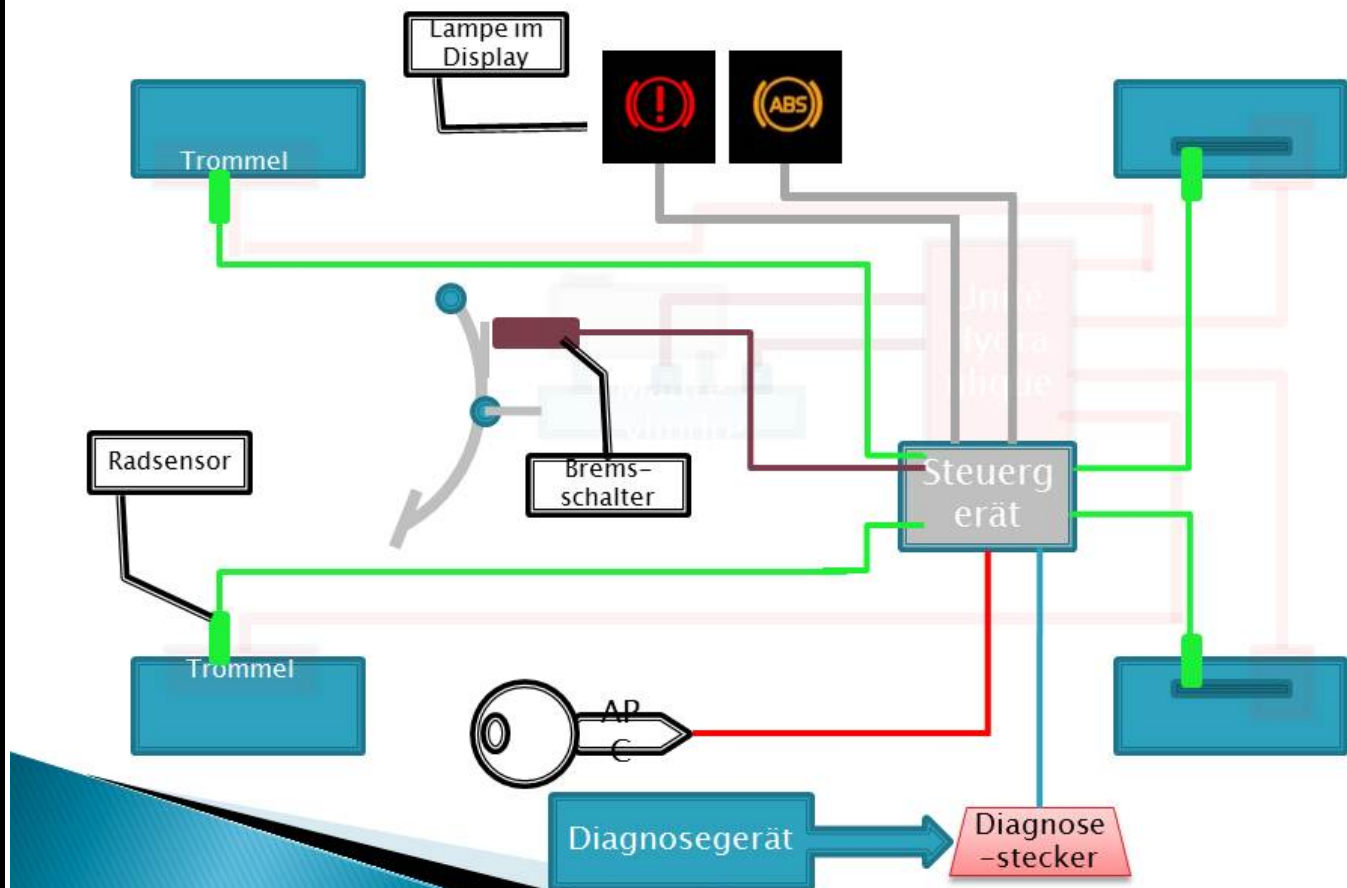
Hydraulikaggregat



Ansicht ABS- Steuergerät



Elektronik



Wartungshinweise

- ▶ Aktiver Sensor = Kein Test mit Ohmmeter
- ▶ Diagnosegerät AIXAM MEGA Diagnostic Tool (DT-AM) wird benötigt
- ▶ Befüllung wenn ABS- Steuergerät nicht Entlüftet mit dem DT-AM Tool
- ▶ Normales Befüllen wenn ABS-Steuergerät entlüftet

DOWNGRADE MODE



▶ Nur ABS Lampe leuchtet:

- ABS Funktion deaktiviert aufgrund eines größeren Fehlers
- EBD funktioniert weiterhin um die Fahrstabilität zu erhalten
- Der Kunde muss seinen AIXAM Händler so schnell wie möglich kontaktieren



▶ ABS und Warnlampe leuchten:

- ABS und EBD deaktiviert aufgrund eines größeren Fehlers
- Das Fahrzeug muss unmittelbar gestoppt werden da die Gefahr besteht das das Fahrzeug Überbremst. Fahrzeug kann ausbrechen.

Diagnosegerät Diagnostic Tool DT-AM

▶ ABS Funktion:

- Fehlercode auslesen
- Fehlerspeicher löschen
- Parameter auslesen
- ABS-Steuergerät Entlüftungsprozess
- Auslösertest

▶ Zusätzliche Funktionen

- Voltmeter, Ohmmeter und Oszilloskop
- Zylinderdruck-Test (Option)

▶ Zukünftige Funktionen

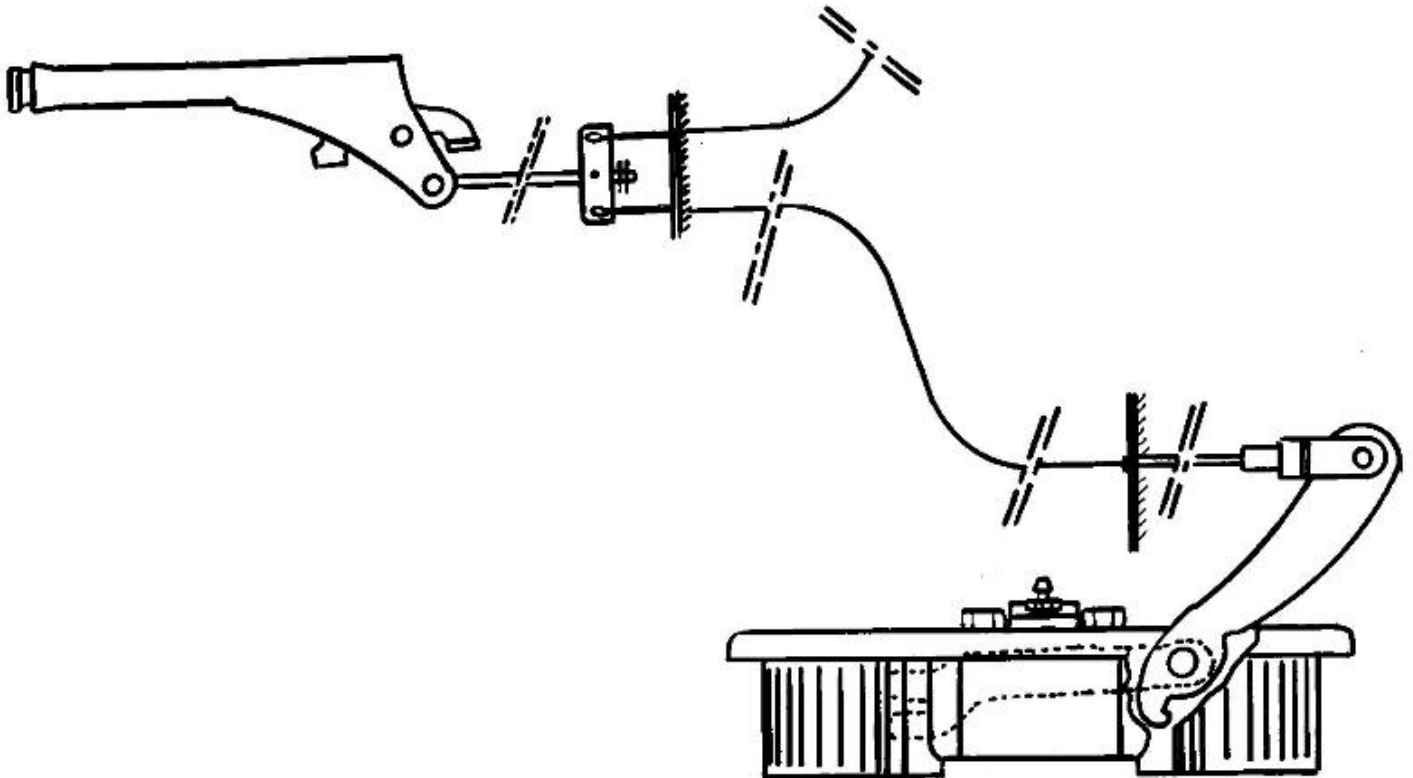
- Lombardini Diagnose
- Mega Diagnose





AIXAM

Handbremse



Übersicht Aluminiumfelgen 2010



	DIAL 14" 4,5Jx14"ET17	MONTUPET 14" 4,5Jx14ET17
Bestellnummer	6AG080	6AA080
Statische Last	200 kg	300 kg

Fahrzeug	DIAL 14"	MONTUPET 14"
CITY SL	X	
CROSSLINE SL		X
CROSSLINE TQM SL		X

BITTE BEACHTEN SIE, DASS DIE FELGE «6AG080» WEGEN DER GERINGEREN STATISCHEN BELASTBARKEIT NICHT AN DEN CROSSLINE-FAHRZEUGEN MONTIERT WERDEN DARF!



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

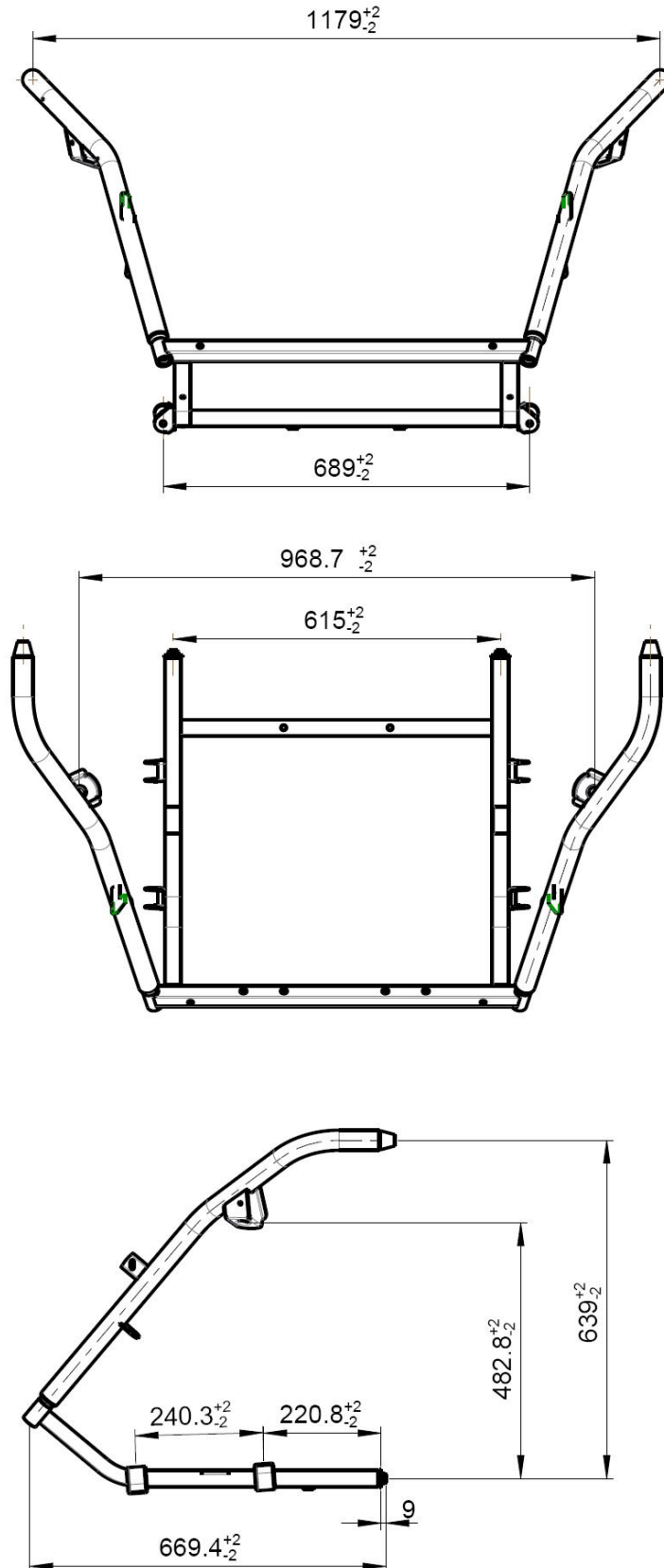
KAROSSERIE

7

INHALT

- [Maße Chassis vorne CITY](#) 2
- [Maße Aluminiumrahmen CITY](#) 3 - 5
- [Maße Chassis vorne CROSSLINE](#) 10
- [Maße Aluminiumrahmen CROSSLINE](#) 11 - 13
- [Pflege Karosserie](#) 18
- [Klebearbeiten](#) 19

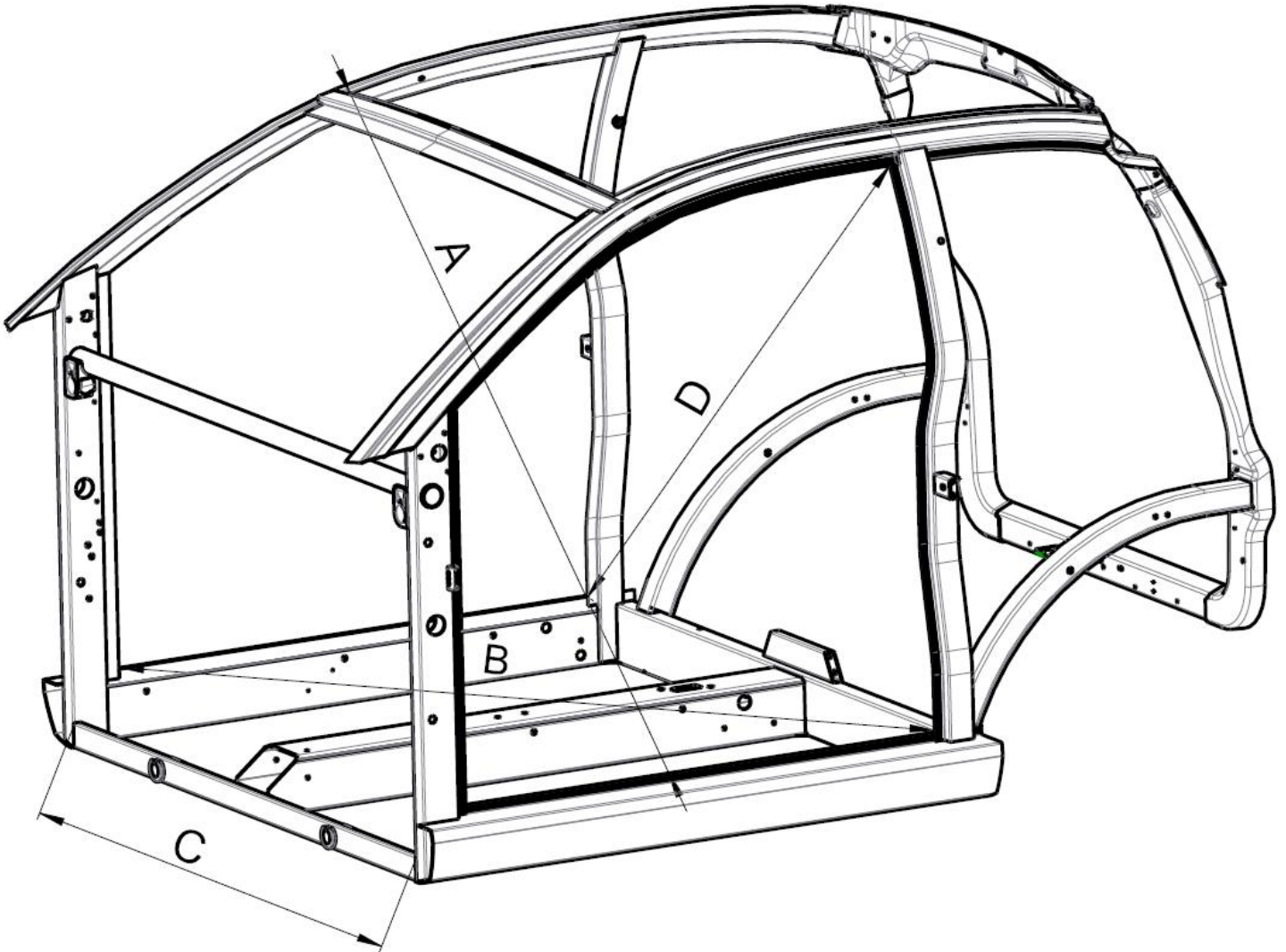
Maße Chassis vorne CITY





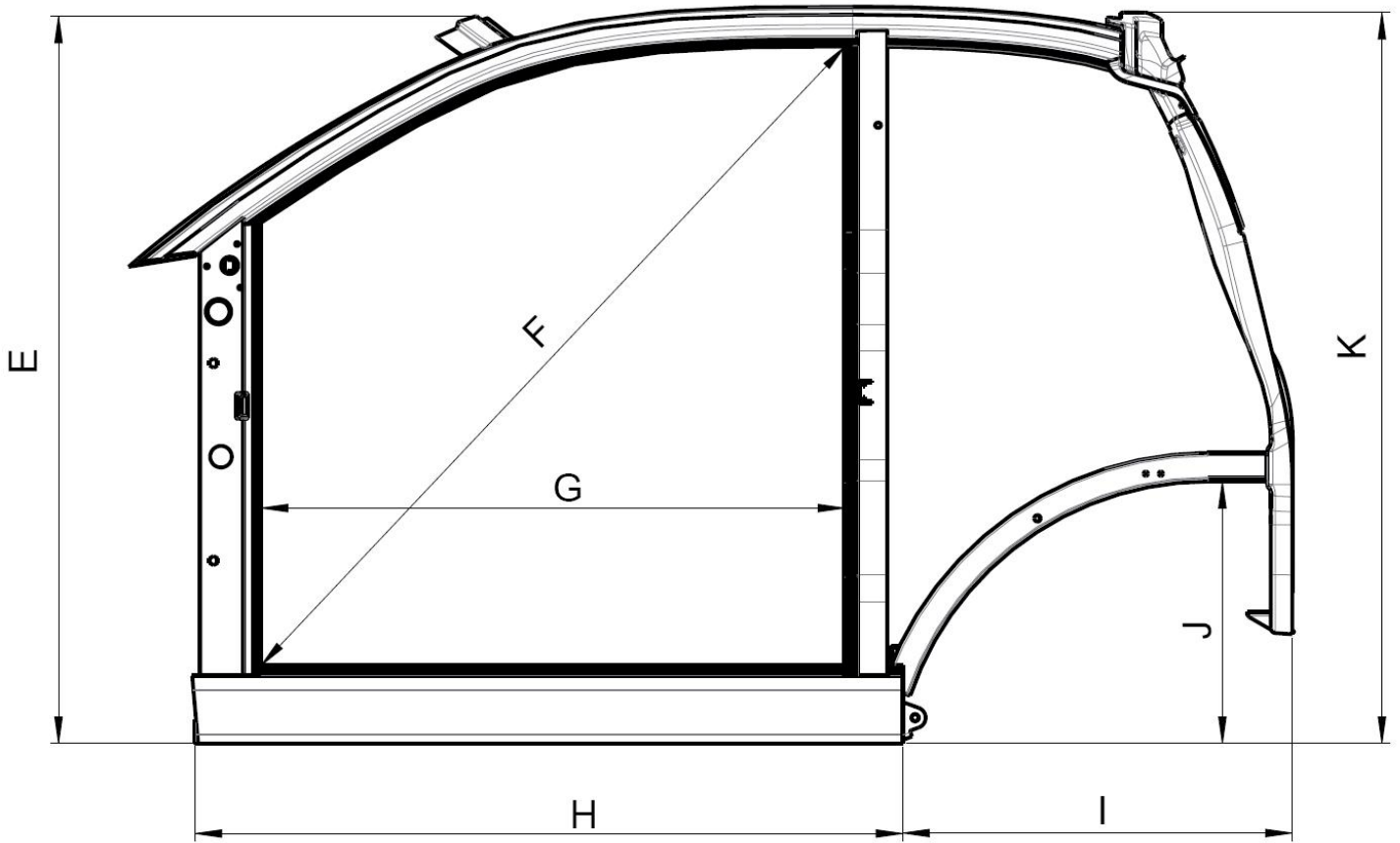
AIXAM

Maße Aluminiumrahmen CITY



	CITY	+/- mm
A	1492	2
B	1561,2	2
C	1225	2
D	1510,6	2

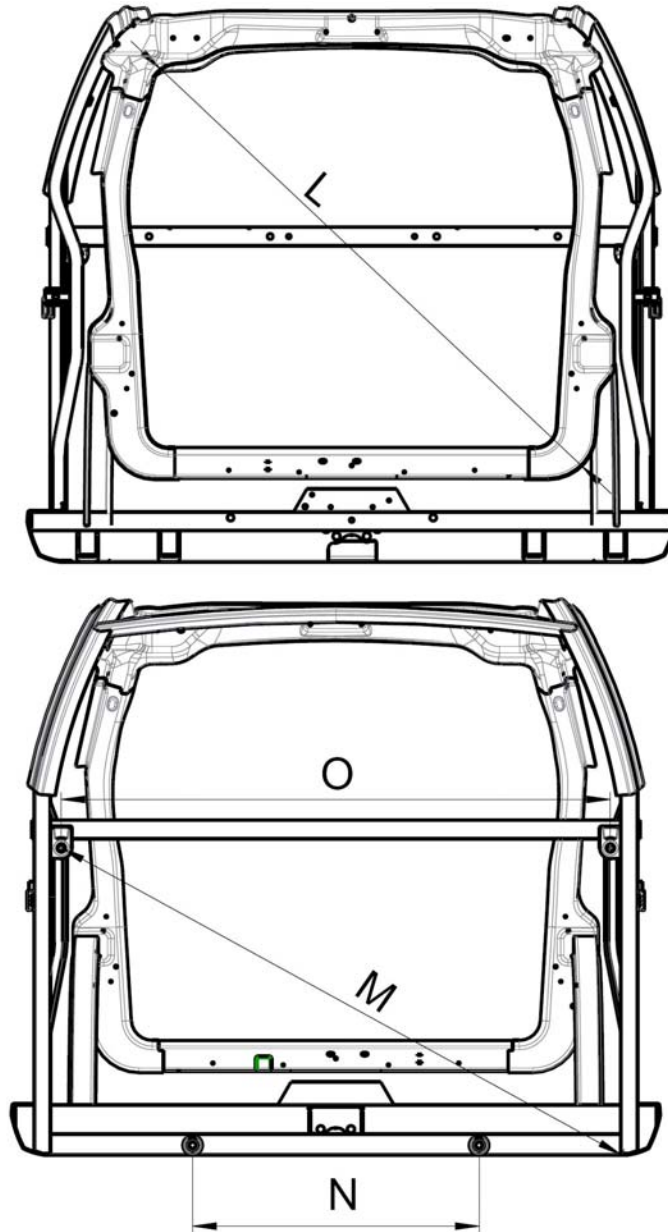
Maße Aluminiumrahmen CITY



	CITY	+/- mm
E	1178,8	2
F	1383,3	2
G	946	2
H	1147	2
I	631,3	2
J	425	2
K	1185	2

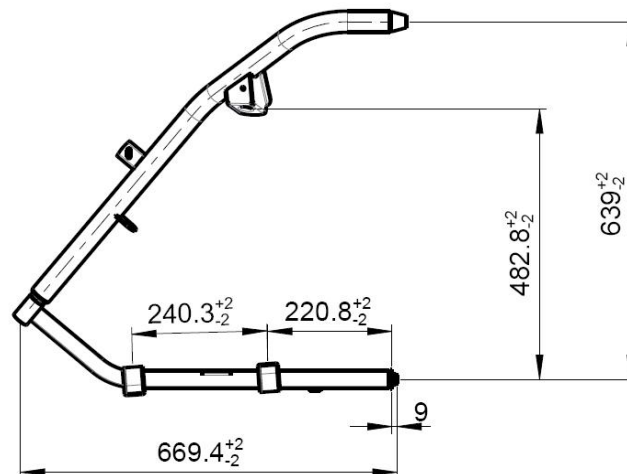
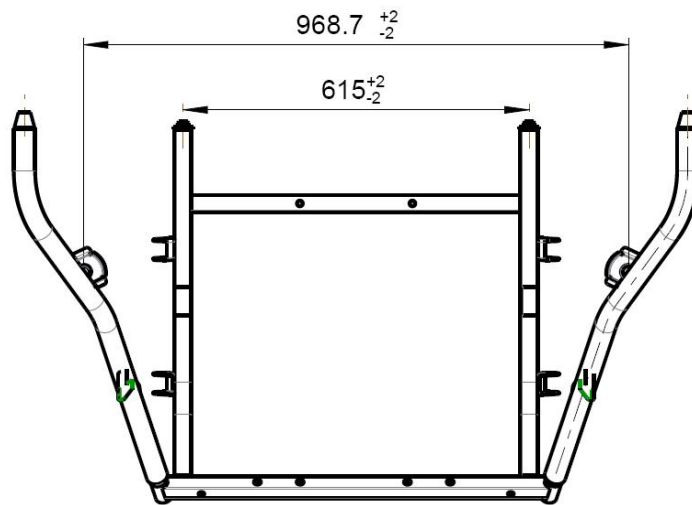
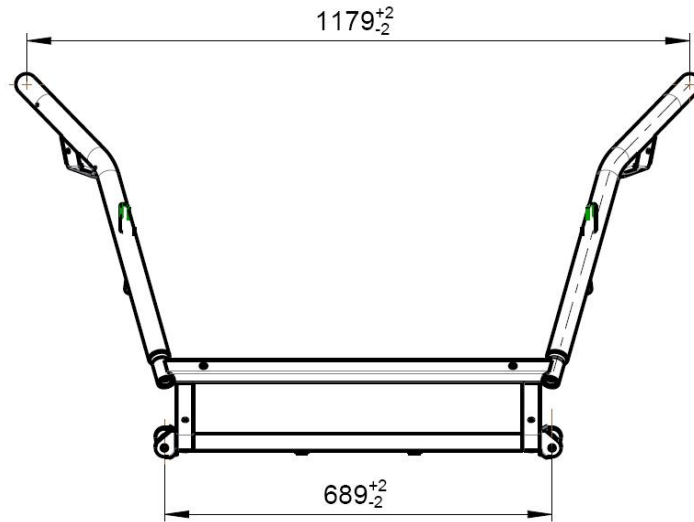
KAROSSERIE

Maße Aluminiumrahmen CITY

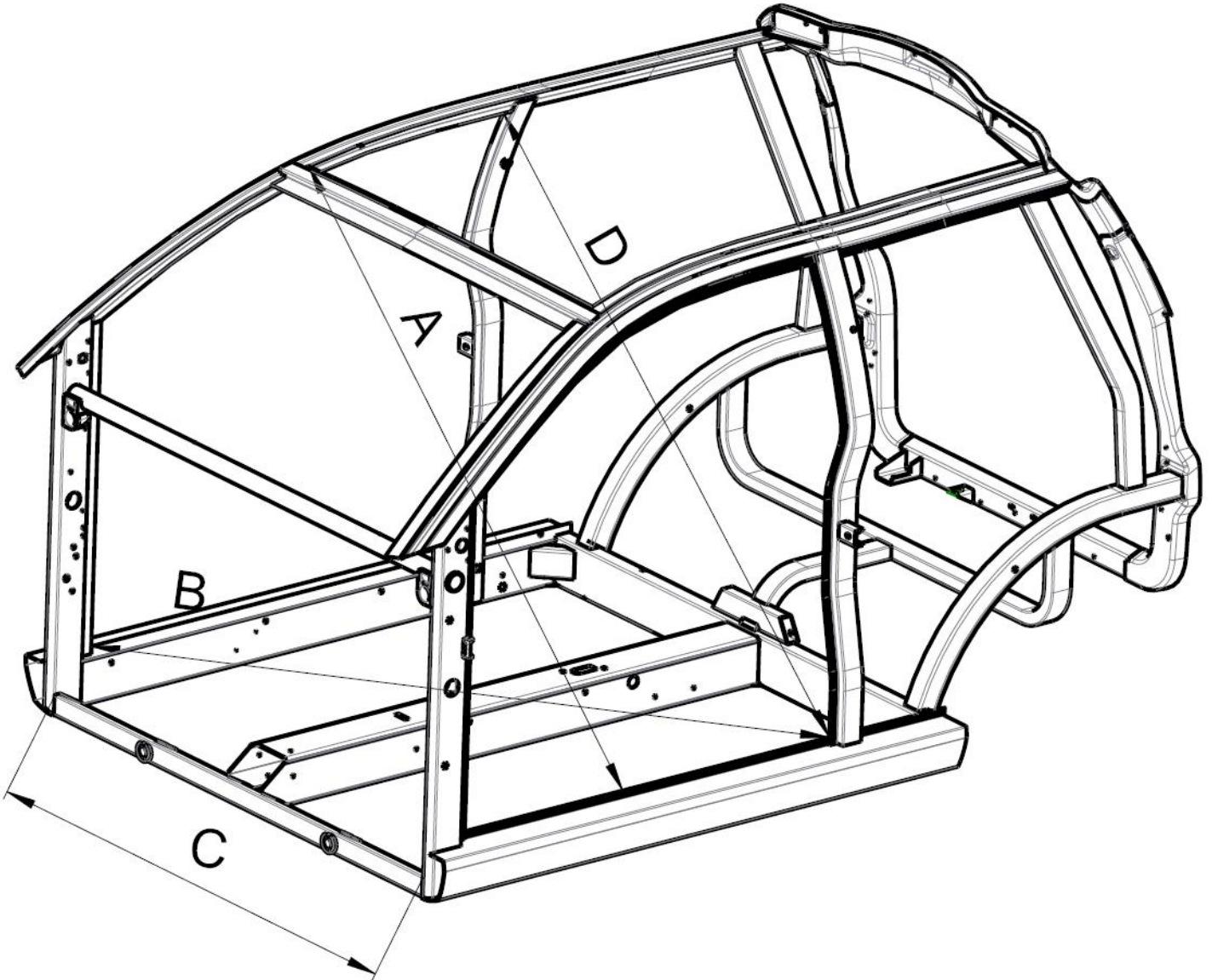


	CITY	+/- mm
L	1257	2
M	1371,3	2
N	615	2
O	1179	2

Maße Chassis vorne CROSSLINE

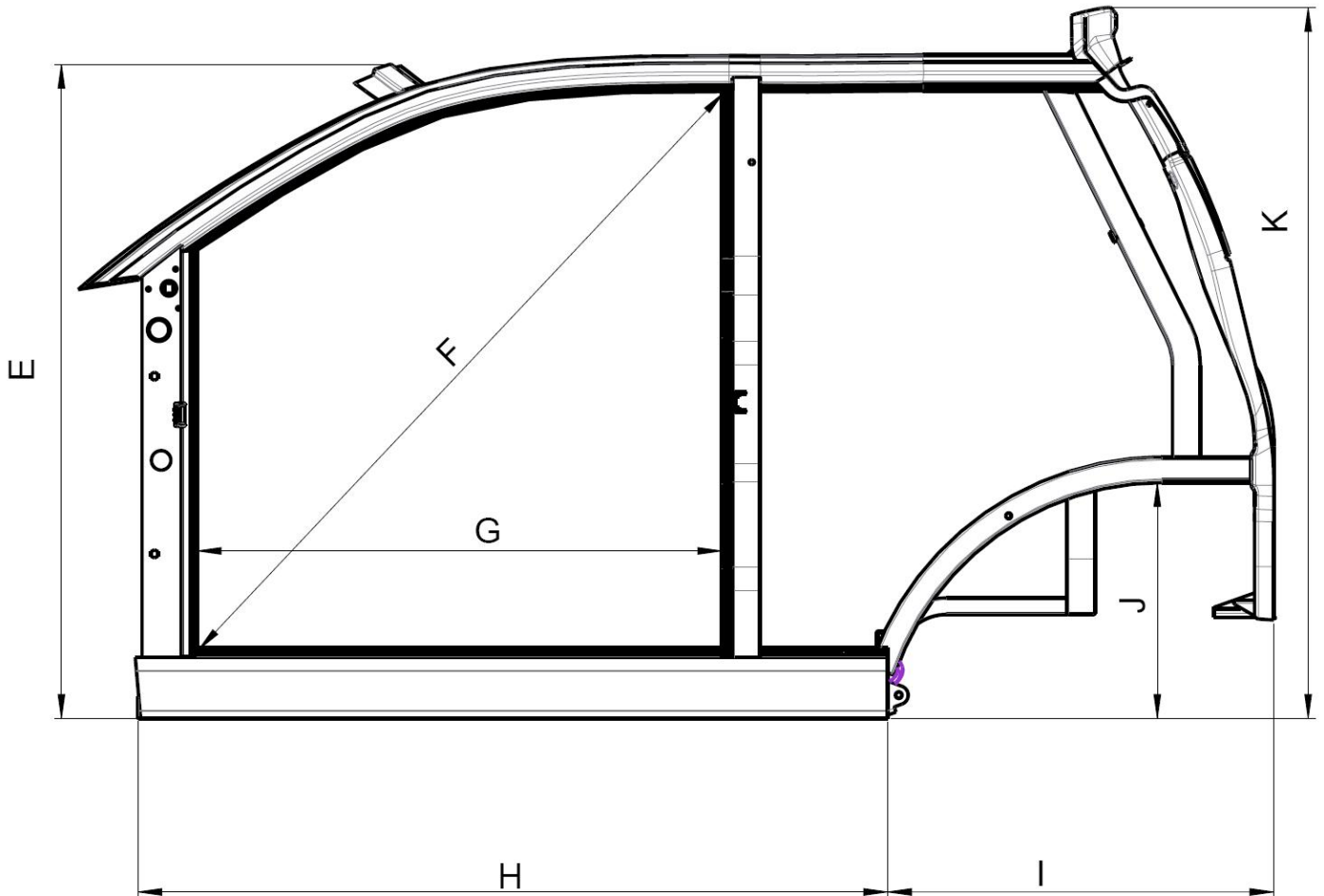


Maße Aluminiumrahmen CROSSLINE



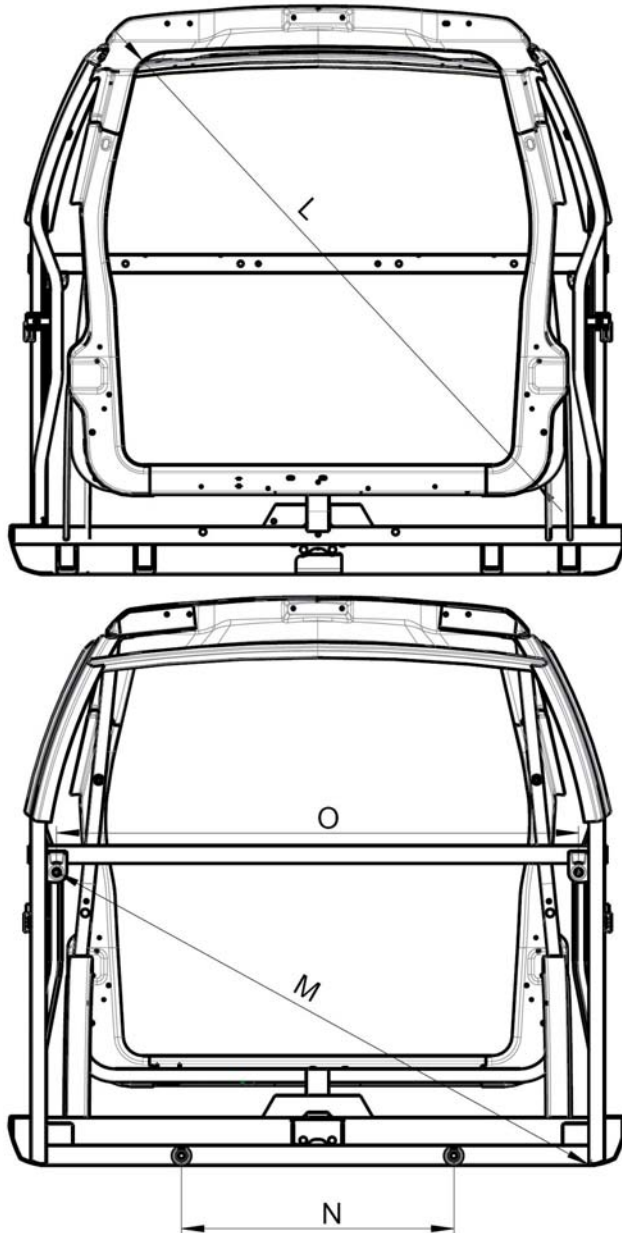
	CROSSLINE	+/- mm
A	1492	2
B	1561,2	2
C	1225	2
D	1510,6	2

Maße Aluminiumrahmen CROSSLINE



	CROSSLINE	+/- mm
E	1178,8	2
F	1383,3	2
G	946	2
H	1352	2
I	696,3	2
J	425	2
K	1281	2

Maße Aluminiumrahmen CROSSLINE

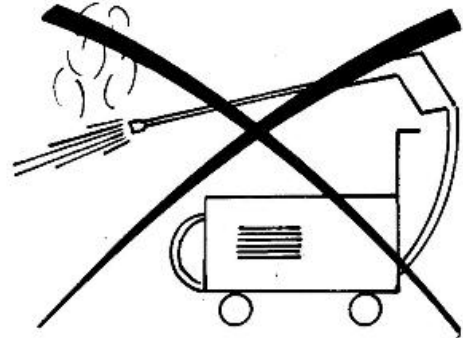
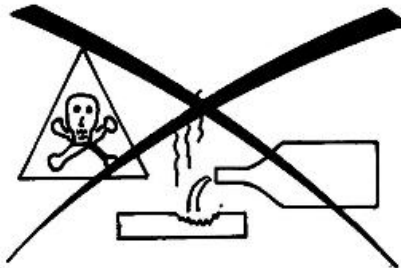
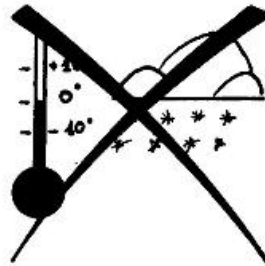
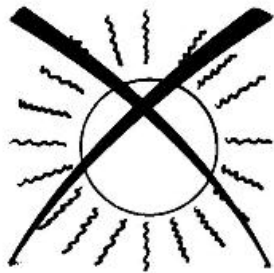
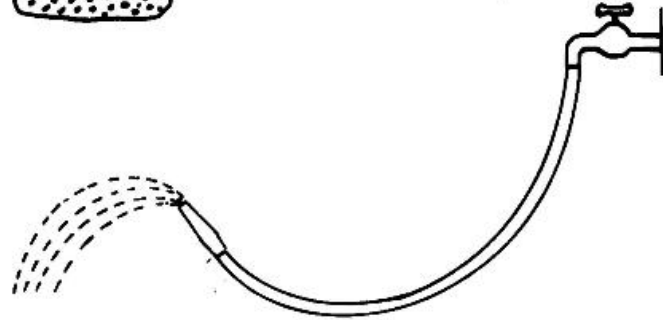


	CROSSLINE	+/- mm
L	1331,3	2
M	1371,3	2
N	615	2
O	1179	2



AIXAM

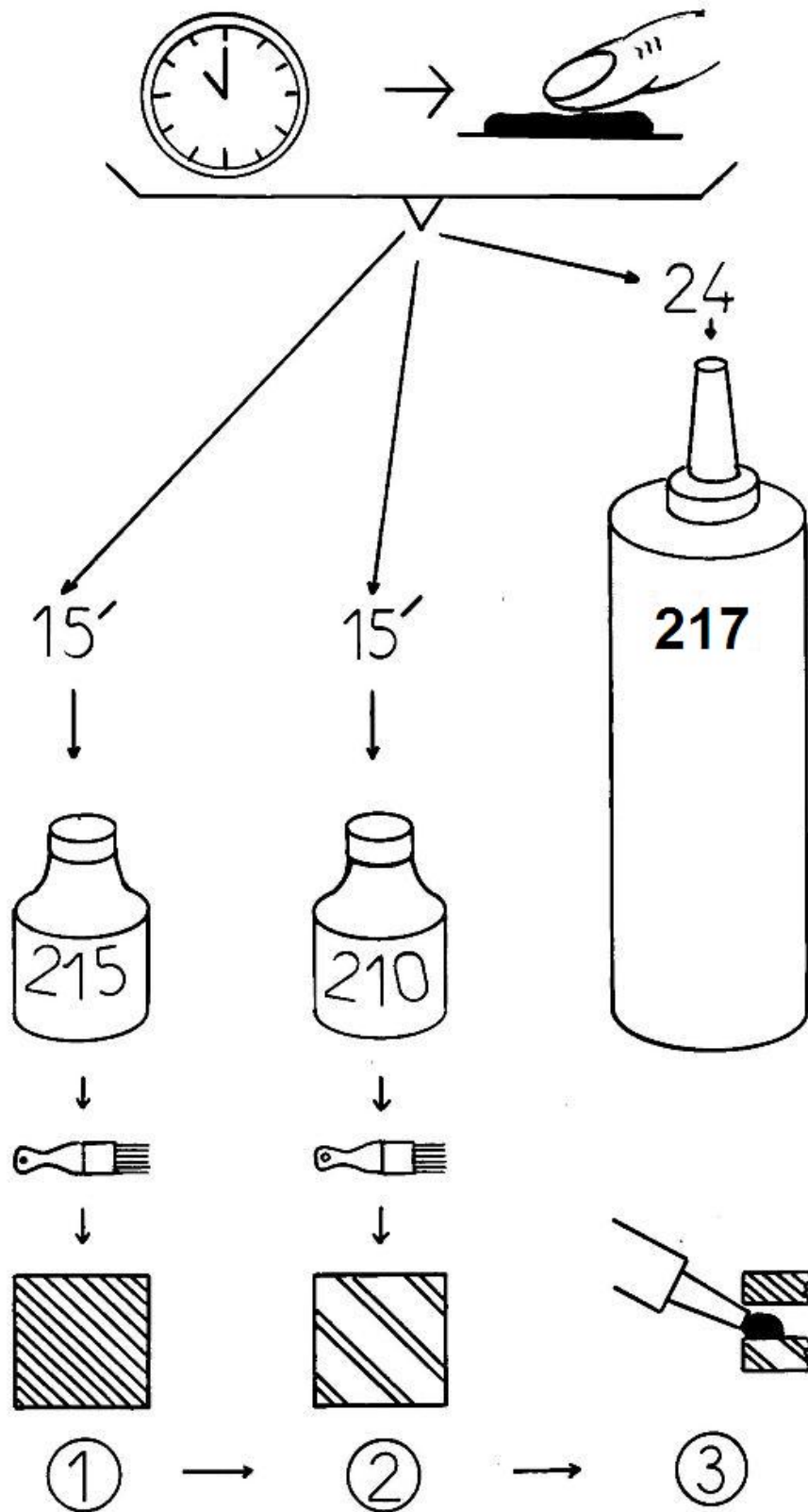
Pflege der Karosserie





AIXAM

Klebearbeiten





INHALT

▪ Kombi-Instrument	2 - 20
▪ Sicherungen	21
▪ Zentralverriegelung	22
▪ Garantie Autoradio CLARION	23 - 26
▪ Austausch einer Glühbirne	27, 28
▪ Schaltpläne	29 - 33
▪ Schaltplan nach Funktionen	34

Kombi-Instrument

INHALT

▪ Tachometer	3
▪ Kilometerzähler und Tageskilometerzähler	3
▪ Wechsel der Anzeige von Kilometer zu Meilen	4
▪ Kraftstofffüllstandsanzeige	4
▪ Uhr	4
▪ Wartungsanzeige	5 - 7
▪ Außentemperaturanzeige	7
▪ Ganganzeige	8
▪ Funktion Einstellung Helligkeit	8
▪ Funktion Blinker und Warnblinkanlage	9
▪ Funktion automatisches Einschalten der Warnblinkanlage	10
▪ Funktion Vorglühen des Dieselmotors	11
▪ Steuerung Innenbeleuchtung	12
▪ Funktion Enteisung Scheibe	13
▪ Funktion Motor aus	13
▪ Funktion Warnsignal Licht an	13
▪ Funktion Blinkerton	13
▪ Warnanzeigen	14
▪ Verschiedene Modelle der Kombi-Instrumente	15, 16
▪ Beschreibung der Stecker und der Eingangs- und Ausgangssignale	17 - 18
▪ Zusammenfassung der verschiedenen Modelle	19

Tachometer :

- Analoge Anzeige mit Nadel und Schrittmotor.
- Impulsgeber vom Typ Hall (Marke COMEX), montiert auf der Zwischenwelle des Reduzierkastens, mit 8 Impulsen pro Wellendrehung.
- Der Impulsgeber wird über das Armaturenbrett versorgt.
- Wenn das Armaturenbrett 1 Sekunde lang keinen Impuls erhält, dreht die Nadel zurück auf 0.
- Wenn die Impulsfrequenz übergroß ist, verharrt die Nadel in der maximalen Stellung.
- Wenn das Fahrzeug im Rückwärtsgang ist, wird die Geschwindigkeit 0 km/h angezeigt.

Kilometerzähler und Tageskilometerzähler :

- Impulsgeber vom Typ Hall. Es handelt sich um den gleichen Geber wie beim Tachometer.
- Kilometerzähler mit 6 Ziffern und einer maximalen Anzeige von 999 999 km oder Meilen. Wenn er bei 999 999 ankommt, ist er blockiert.
- Der angezeigte Wert des Kilometerzählers beginnt mit noch nicht benötigten Nullen, beispielsweise 000234.
- Tageskilometerzähler mit 4 Ziffern, 3 plus 1 Dezimalstelle. Maximaler Wert von 999.9 km oder Meilen.
- Der Wert des Tageskilometerzählers beginnt nicht mit Nullen, beispielsweise 31.2 km.
- Wenn der Tageskilometerzähler bei 999.9 km oder Meilen ankommt, springt er zurück auf 0.
- Die angewendete Einheit, km oder Meilen, wird neben dem angezeigten Wert auf dem Kilometerzähler angegeben.
- Der Kilometerzähler und der Tageskilometerzähler werden bei jeder Stromunterbrechung gespeichert (EEPROM). Die Speicherung wird auch bei plötzlichem Batterieausfall garantiert.

Anzeige beim Kombi-Instrument mit 1 LCD-Displays:

- Der Kilometer- und Tageskilometerzähler werden auf dem LCD-Display links angezeigt.
- Die Auswahl zwischen Kilometer- und Tageskilometerzähler erfolgt durch einmaliges kurzes Drücken (<3 sec.) auf den Knopf links.
- Das Zurückstellen des Tageskilometerzählers auf 0 kann nur erfolgen, wenn er auch angezeigt wird und zwar durch einmaliges langes Drücken (>3 sec.) auf den Knopf links.

Anzeige beim Kombi-Instrument mit 2 LCD-Displays :

- Der allgemeine Kilometerzähler wird auf dem rechten LCD-Display angezeigt.
- Der Tageskilometerzähler wird auf dem linken LCD-Display angezeigt.
- Das Zurückstellen des Tageskilometerzählers auf 0 erfolgt durch einmaliges langes Drücken (>3 sec.) auf den linken Knopf.

Wechsel von km zu Meilen oder umgekehrt :

Linken Knopf gedrückt halten und Zündschlüssel auf Kontakt drehen.
Die Anzeige wechselt von km auf Meilen oder umgekehrt.

Kraftstofffüllstandsanzeige und Tankreserve-Warnleuchte :

- LCD-Balken-Anzeige. 6 Balken + Symbol Tanksäule.
- Wenn nur noch 1 Balken leuchtet, beginnt der Balken zu blinken (2 Hz) und die Tankreserve-Warnleuchte geht an.
- Bei unterbrochenem Kreislauf leuchten alle Balken nacheinander mit einer Frequenz von 2 Hz auf.

Uhr :

- Die Funktion Uhr läuft im Hintergrund immer weiter, auch wenn das Fahrzeug ausgeschaltet ist.
- Die Uhrzeit wird auf dem rechten LCD-Display angezeigt.
- Die Uhrzeit kann im 12-Stunden-Modus (am-pm) oder im 24-Stunden-Modus angezeigt werden.
Wenn die Entfernung in Meilen angegeben wird, arbeitet die Uhrzeitanzeige im 12-Stunden-Modus (am-pm).
- Die beiden Punkte zwischen Stunden- und Minutenanzeige leuchten dauernd.
- Die Genauigkeit der Uhrzeit liegt bei: ± 1 Sekunde pro Tag.
- Die Uhr zeigt auch eine anstehende Wartung an (1 year).
- Nach dem Anschluss an die Batterie zeigt die Uhr 12:00, am – pm, wenn die Entfernungsanzeige in Meilen ist.

Einstellung der Uhr :

- Die Einstellung der Uhr ist nur bei stehendem Fahrzeug möglich.
- Wenn die Einstellung der Uhr beim fahrenden Fahrzeug erfolgt, wird die Einstellung wieder annulliert.
- Um zur Einstellung der Stunden zu gelangen, halten Sie den rechten Knopf gedrückt (>3 Sek.), bis die Stunden zu blinken beginnen.
- Stellen Sie nun die Stunden durch wiederholtes kurzes Drücken auf den rechten Knopf ein.
- Halten Sie den rechten Knopf gedrückt (>3 Sek.) um zur Einstellung der ersten Stelle der Minuten zu gelangen: die erste Stelle der Minutenanzeige beginnt zu blinken.
- Die Einstellung der ersten Stelle der Minutenanzeige erfolgt über wiederholtes kurzes Drücken auf den rechten Knopf.
- Halten Sie den rechten Knopf gedrückt (>3 Sek.) um zur Einstellung der zweiten Stelle der Minutenanzeige zu gelangen: die zweite Stelle der Minutenanzeige beginnt zu blinken.
- Die Einstellung der zweiten Stelle der Minutenanzeige erfolgt über wiederholtes kurzes Drücken auf den rechten Knopf.
- Nach Abschluss der Uhrzeiteinstellung verlassen Sie den Einstellmodus wieder durch einmaliges langes Drücken (>3 Sek.) auf den rechten Knopf.

Funktion Wartungsanzeige :

Die Anzeige der Wartungsintervalle erfolgt auf zwei Arten, über Kilometerleistung und Zeitablauf.

Eichung der Wartungsintervalle für alle Modelle :

- 1. Wartung : 1000 km (621 mi) oder 1 Jahr.
- 2. Wartung und alle folgenden: alle 5000 km (3107 mi) oder nach jeweils 1 Jahr.

Tageszähler für die Wartungsanzeige nach Zeitablauf :

Der Tageszähler wird nach den ersten 10 km Laufleistung aktiviert.

Darstellung des Wartungszustands :

Nach Zündkontakt erscheint während 5 Sekunden das Wartungssymbol (Schraubenschlüssel) auf der linken Anzeige.

Die Darstellung der Kilometerleistung des Wartungsintervalls ist vorrangig vor der Darstellung des Zeitablaufs des Wartungsintervalls.



Die verbleibende Kilometerleistung bis zur nächsten fälligen Wartung wird bei Zündkontakt zusammen mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel 5 Sekunden lang angezeigt.

Unterschreitet die verbleibende Kilometerleistung bis zur nächsten Wartung 200 km, dann erscheint nach Zündkontakt 5 Sekunden lang blinkend die Kilometerzahl mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel.



Ist die zulässige Kilometerleistung vor einer Wartung überschritten, dann wird nach Zündkontakt die überschrittene Kilometerzahl mit negativem Vorzeichen 5 Sekunden lang blinkend mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel angezeigt.



Wenn die zulässige Kilometerleistung vor einer Wartung noch über 200 Kilometer beträgt, der Zeitraum eines Jahres jedoch in weniger als 20 Tagen abläuft, erscheint nach Zündkontakt 5 Sekunden lang blinkend die Anzahl der verbleibenden Tage mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel und dem Zusatz 1 year.



Wenn der Zeitraum (in Tagen) vor einer Wartung überschritten ist, erscheint nach Zündkontakt 5 Sekunden lang blinkend die Anzahl der überschrittenen Tage mit negativem Vorzeichen zusammen mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel und dem Zusatz 1 year.



Wenn die zulässige Kilometerleistung bis zu einer Wartung überschritten ist, erscheint das Wartungssymbol Schraubenschlüssel auf dem linken LCD-Display dauerhaft.



Wenn der zulässige Zeitraum bis zu einer Wartung überschritten ist, erscheint das Wartungssymbol Schraubenschlüssel mit dem Zusatz 1 year auf dem linken LCD-Display dauerhaft.



Zusatzfunktion :

Nach dem Zündkontakt können Sie, um die verbleibende Zeit bis zur nächsten fälligen Wartung abzulesen, auf beide Knöpfe des Displays gleichzeitig drücken, es erscheint die verbleibende Zeit in Tagen zusammen mit dem Wartungssymbol Schraubenschlüssel und dem Zusatz 1 year.

Rückstellung des Wartungsintervalls auf 0 «Reset» :

Man kann das Wartungsintervall jederzeit auf 0 zurückstellen, es sei denn, die Kilometerleistung oder der Zeitablauf waren überschritten.

Um auf 0 zurück zu stellen: Zündkontakt herstellen und warten, bis das Kombi-Instrument normal funktioniert (nicht länger als 15 Sek. verstreichen lassen). Halten Sie nun beide Knöpfe (links und rechts) während 6 Sekunden gedrückt.



Es erscheint die Meldung « RESET » auf der linken Anzeige.

Funktion Anzeige der Außentemperatur :

Die Außentemperatur wird über einen Widerstands-Geber (CTN) mit einem Nenn-Widerstand von $R_{25} = 5K \pm 1\%$ und einer Konstante von $B_{25/50} = 3470K \pm 1\%$ übermittelt.



Die Anzeige der Außentemperatur ist nur bei den Modellen mit zwei LCD-Displays möglich. Sie erscheint im rechten LCD-Display.

Die Anzeige erfolgt immer in der Einheit Grad Celsius (°C).

Die Anzeige auf dem rechten LCD-Display zeigt Temperaturen unter 0°C mit dem Vorzeichen „-“, an, die Anzeige besteht aus zwei Ziffern und dem Symbol „°C“.

Die Genauigkeit der Anzeige liegt bei $\pm 1^\circ\text{C}$.

Glatteiswarnung erfolgt bei einer Temperatur unter $+3^\circ\text{C}$ durch eine blinkende Temperaturanzeige.



Wenn der Geber nicht angeschlossen ist (offener Kreislauf) oder wenn der Geber kurzgeschlossen ist, erfolgt keine Anzeige.

Ganganzeige BVA :

Diese Funktion zeigt den eingelegten Gang an, Rückwärtsgang « R », Vorwärtsgang « D » und Leerlauf « N ».

Die Anzeige erfolgt auf dem linken LCD-Display.



Funktion Einstellung der Helligkeit :

Es gibt zwei Modi der Helligkeit: Modus Tag und Modus Nacht.

Modus Tag :

- Die Scheinwerfer des Fahrzeugs sind ausgeschaltet. Nur das LCD-Display ist beleuchtet. In diesem Modus ist keine Einstellung der Helligkeit möglich, die Helligkeit ist auf maximale Stärke fest eingestellt.

Modus Nacht :

- Die Scheinwerfer des Fahrzeugs sind eingeschaltet. Das LCD-Display und der Tachometer sind beleuchtet. In diesem Modus kann man zwischen 8 verschiedenen Helligkeitsintensitäten wählen.

Einstellung der Helligkeitsintensität :

Erfolgt durch mehrmaliges kurzes Drücken auf den rechten Knopf. Mit jedem Drücken wächst die Helligkeitsintensität, nach dem achten Mal wird die Helligkeit wieder auf die schwächste Einstellung zurückgestellt.

Diese Einstellung ist nur möglich, wenn die Einstellung der Uhr nicht aktiviert ist.

Schutzfunktion :

Wenn die Spannung der Batterie über 16 Volt beträgt, schaltet sich die Beleuchtung aus und geht wieder an, sobald die Spannung unter 15.7 Volt gefallen ist.

Funktion Blinker und Warnblinkanlage :

Rechter Blinker : zwei Lampen mit 21 W + 1 Lampe mit 5 W, mit Erkennung von einer oder zwei durchgebrannten Lampen mit 21W. Bei Betätigen des Blinkers ertönt ein Tick-Tack-Geräusch.

Linker Blinker : zwei Lampen mit 21 W + 1 Lampe von 5 W, mit Erkennung von einer oder zwei durchgebrannten Lampen mit 21 W. Bei Betätigen des Blinkers ertönt ein Tick-Tack-Geräusch.

Warnblinkanlage : vier Lampen mit 21 W + zwei Lampen mit 5 W ohne Erkennung von durchgebrannten Lampen. Bei Betätigen der Warnblinkanlage ertönt ein Tick-Tack-Geräusch. Außerdem leuchtet auf dem Kombi-Instrument das Kontrolllämpchen auf.

Blinken bei normaler Funktion :

- 100 Schläge pro Minute mit einem Verhältnis ein/aus von 50%. 300 ms eingeschaltet und 300 ms ausgeschaltet. Das Kontrolllämpchen auf dem Kombi-Instrument blinkt im gleichen Rhythmus wie der Blinker selbst.
- Wenn der Blinker leuchtet, ertönt ein Ton von 2857 Hz und einer Dauer von 7 ms. Nachahmung des Tones TIC.
- Wenn der Blinker nicht leuchtet, ertönt ein Ton von 2581 Hz und einer Dauer von 4 ms. Nachahmung des Tones TAC.

Blinker bei durchgebrannter Lampe:

- 200 Schläge pro Minute mit einem Verhältnis ein/aus von 50%. 150 ms eingeschaltet und 150 ms ausgeschaltet. Das Kontrolllämpchen auf dem Kombi-Instrument blinkt im gleichen Rhythmus wie der Blinker selbst.
- Wenn der Blinker leuchtet, ertönt ein Ton von 2857 Hz und einer Dauer von 7 ms. Nachahmung des Tones TIC.
- Wenn der Blinker nicht leuchtet, ertönt ein Ton von 2581 Hz und einer Dauer von 4 ms. Nachahmung des Tones TAC.

Warnblinkanlage :

- 100 Schläge pro Minute mit einem Verhältnis ein/aus von 50%. 300 ms eingeschaltet und 300 ms ausgeschaltet. Die Kontrolllämpchen auf dem Kombi-Instrument blinken im gleichen Rhythmus wie die Blinker selbst, rechter Blinker, linker Blinker und Warnblinksymbol.
- Wenn der Blinker leuchtet, ertönt ein Ton von 2857 Hz und einer Dauer von 7 ms. Nachahmung des Tones TIC.
- Wenn der Blinker nicht leuchtet, ertönt ein Ton von 2581 Hz und einer Dauer von 4 ms. Nachahmung des Tones TAC.

Funktion automatisches Einschalten der Warnblinkanlage :

Diese Funktion regelt automatisch die Warnblinkanlage bei abrupten Änderungen der Geschwindigkeit.

Diese Funktion kann über die Knöpfe des Kombi-Instruments aktiviert oder deaktiviert werden:

Zum Wechsel des Status dieser Funktion von ON zu OFF oder von OFF zu ON:

- Zündkontakt herstellen und abwarten, bis das Kombi-Instrument normal funktioniert.
- Jetzt drücken Sie den rechten Knopf 10 Sekunden lang. Es erscheint die Meldung « A On » oder « A OFF » auf dem linken LCD-Display.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion automatisches Einschalten der Warnblinkanlage aktiviert ist.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion automatisches Einschalten der Warnblinkanlage deaktiviert ist.

Funktion Vorglühen des Dieselmotors :

Der Temperaturregeber gibt das Signal an das Thermostatgehäuse weiter.

Bei jedem Zündkontakt werden das Vorglüh-Relais und das Vorglüh-Kontrolllämpchen nach der folgenden Eich-tabelle geregelt:

Motortemperatur		Ohm	Kontrolllämpchen	Glühkerze	
Température moteur °C		Ohms	Temporisation témoin (Secondes)	Temporisation bougies (Secondes)	
Open-circuit	"----"	9900	10	16	Si R > 9900
	-30	9052	39	46	Si 9800 > R > 9052
	-20	4651	22	29	Si 9052 > R > 4651
	-10	2865	15	22	Si 4651 > R > 2865
	0	1600	10	16	Si 2865 > R > 1600
	10	1044	7	12	Si 1600 > R > 1044
	20	646,9	5	8	Si 1044 > R > 646
	30	419,8	3	6	Si 646 > R > 419
	40	300	2	4	Si 419 > R > 300
Short-circuit	"----"	100	10	16	Si R < 100

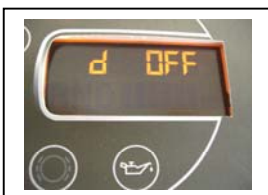
Wenn das Kombi-Instrument einen offenen Kreislauf oder einen kurzen Kreislauf erkennt, wird er einen Wert von 10 Sekunden für das Kontrolllämpchen und 16 Sekunden für die Glühkerzen einsteuern.

Man kann diese Funktion über die Knöpfe des Kombi-Instruments aktivieren oder deaktivieren:
(nur bei den Modellen 8AJ033A)

Um den Status dieser Funktion von ON zu OFF oder von OFF zu ON zu wechseln: Zündkontakt herstellen und abwarten, bis das Kombi-Instrument normal funktioniert. Jetzt den linken Knopf 10 Sekunden lang drücken. Es erscheint die Meldung « d On » oder « d OFF » auf dem linken LCD-Display.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion Vorglühen des Dieselmotors aktiviert ist.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion Vorglühen des Dieselmotors deaktiviert ist.

Funktion Steuerung der Innenbeleuchtung (Deckenlampe) :

Diese Funktion ist nur bei den Modellen mit 2 LCD-Displays verfügbar : 8AJ033, 8AJ033A, 8AG033A, 8AG033B und 8ME033B.

Diese Funktion steuert die Innenbeleuchtung (eine Lampe mit 5 W)
Das Ein- und Abschalten erfolgt schrittweise.

Diese Funktion kann unterschiedlich gesteuert werden :

Zustand 1 :

Wenn die Deckenlampe bei geschlossener Tür ausgeschaltet ist. Wenn man die Tür öffnet :

- Die Deckenlampe schaltet sich schrittweise innerhalb von 5 Sekunden ein.
- Sie erlischt nach 30 Sekunden.

Zustand 2 :

Zustand 1 + Zündkontakt :

- Schrittweises Ausgehen der Deckenlampe innerhalb von 5 Sekunden, bei geöffneter Tür.

Zustand 3 :

Zustand 1 + geschlossene Tür :

- Die Deckenlampe erlischt nach 10 Sekunden.

Zustand 4 :

Zustand 2 + offene Tür :

- Die Deckenlampe schaltet sich schrittweise innerhalb von 5 Sekunden ein.
- Sie erlischt nach 30 Sekunden.

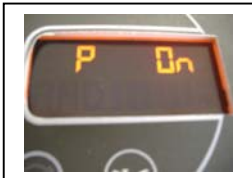
Zustand 5 :

Zustand 3 + Zündkontakt :

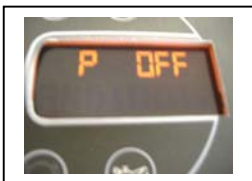
- Schrittweises Ausgehen der Deckenlampe innerhalb von 5 Sekunden, bei geschlossener Tür.

Man kann diese Funktion über die Knöpfe des Kombi-Instruments aktivieren oder deaktivieren :

Um den Status dieser Funktion von ON zu OFF oder von OFF zu ON zu wechseln : halten Sie den rechten Knopf gedrückt und stellen Sie Zündkontakt her. Es erscheint die Meldung « P On » oder « P OFF » auf dem linken LCD-Display.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion Steuerung der Deckenbeleuchtung aktiviert ist.



Diese Meldung bedeutet, dass die Funktion Steuerung der Deckenbeleuchtung deaktiviert ist.

Schutzfunktion :

Die Lampe der Deckenbeleuchtung ist geschützt. Beträgt die Spannung der Batterie über 16 Volt, wird die Funktion deaktiviert und aktiviert sich wieder, wenn die Spannung unter 15.7 Volt fällt.



Funktion Steuerung Enteisung :

Diese Funktion ist nur bei den Modellen mit 2 LCD-Displays verfügbar : 8AJ033, 8AJ033A, 8AG033A, 8AG033B und 8ME033B.

Funktioniert über mehrmaliges kurzes Drücken des Enteisungsknopfes.

Zündkontakt herstellen und Drücken des Enteisungsknopfes: Das Enteisungsrelais schaltet sich für 12 Minuten (720 Sekunden) ein, ebenso die Kontrolllampe. Beim elektrischen Modell beträgt die Zeitschaltung 4 Minuten (240 Sekunden).

Bei nochmaligem Drücken auf den Enteisungsknopf oder Ausschalten der Zündung geht die Steuerung der Enteisung aus und die Kontrolllampe erlischt.

Schutzfunktion :

Der Ausgang der Enteisung ist geschützt. Beträgt die Batteriespannung mehr als 16 Volt, wird die Funktion deaktiviert und aktiviert sich wieder, wenn die Spannung unter 15.7 Volt fällt.

Steuerung Motorabschaltung :

Wenn der Zündkontakt unterbrochen wird, aktiviert das Kombi-Instrument das Relais Motorabschaltung während 8 Sekunden. Danach erlischt das Kombi-Instrument.

Das Relais Motorabschaltung ist an die Unterbrechung des Zündkontakts gekoppelt.

Funktion Warnung Scheinwerfer an :

Wenn der Zündkontakt unterbrochen ist und die Scheinwerfer des Fahrzeugs noch an sind, ertönt bei Öffnen der Tür ein akustisches Warnsignal von 2581 Hz.

Dieses Warnsignal hat Vorrang vor dem Ton, der die eingeschaltete Warnblinkanlage anzeigt.

Funktion Ton Blinker/Warnblinkanlage :

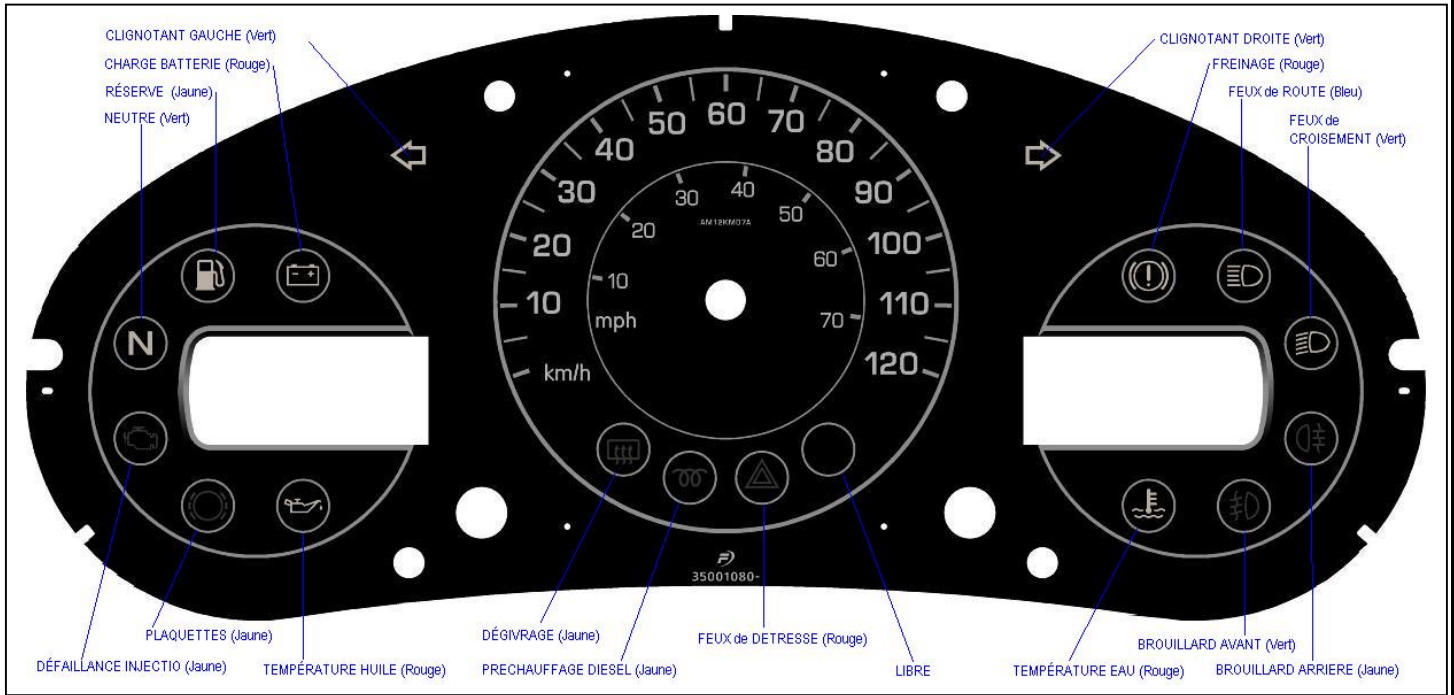
Siehe Funktion Blinker Seite 9

Siehe Funktion Warnblinkanlage Seite 10

Schutzfunktion :

Der Blinkerton wird deaktiviert, sobald die Batteriespannung über 16 Volt beträgt. Er wird wieder aktiviert, sobald die Spannung unter 15.7 Volt fällt.

Kontrolllampen:



Nicht aktivierte Kontrolllampen :

- Défaillance injection (Jaune) Störung Einspritzung (gelb)
- Brouillard avant. (Vert) Nebelscheinwerfer (grün)
- Libre unbesetzte Kontrolllampe

Kontrolllampen für die Modelle 8AJ033, 8AJ033A, 8AG033A, 8AG033B und 8ME033B :

- Clignotant gauche Blinker li grün Plaquettes Bremsbeläge gelb
- Charge batterie Batterieladung rot Température huile Öltemperatur rot
- Réserve essence Tankreserve gelb Dégivrage Enteisung gelb
- Neutre Leerlauf grün Préchauffage diesel Vorglühen Diesel gelb
- Feux de détresse Warnblinker rot Feux de route Fernlicht blau
- Température eau Wassertemp. rot Freinage Bremsen rot
- Brouillard arrière Nebelschlussleuchte gelb Clignotant droite Blinker rechts grün
- Feux de croisement Abblendlicht grün

Kontrolllampen für die Modelle 8AG033, 8MD033CA und 8MD033BA :

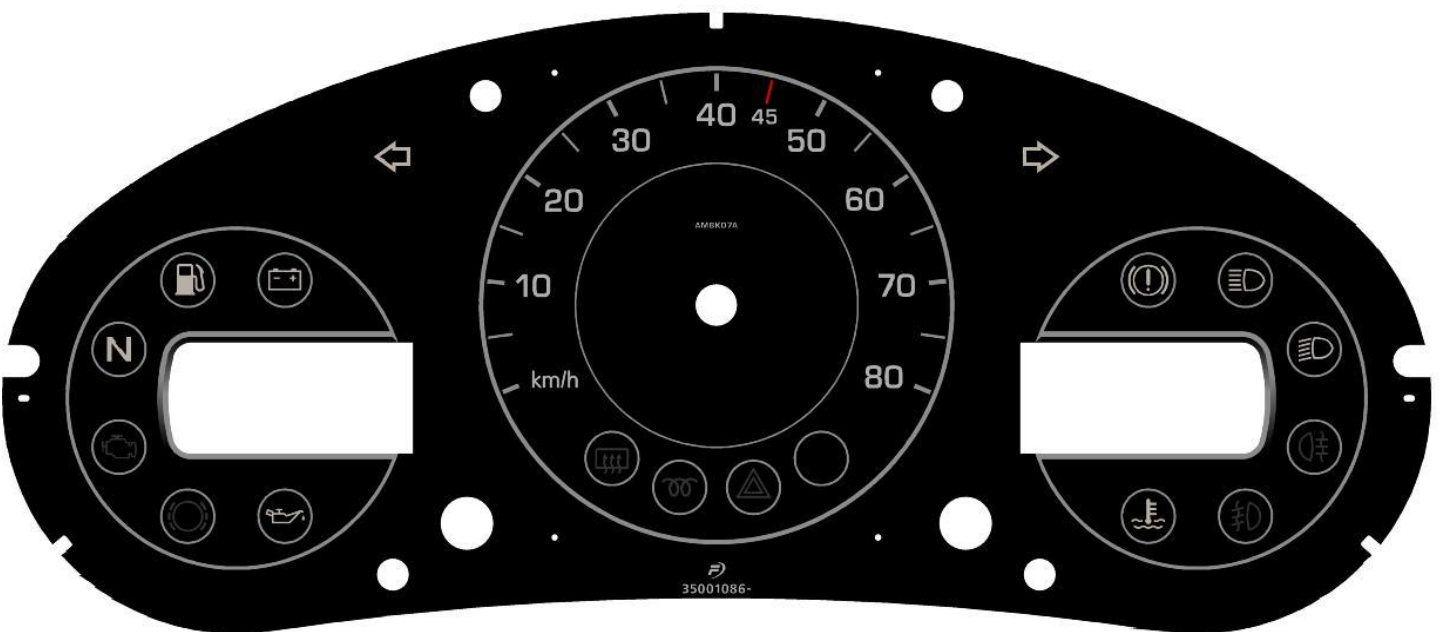
- Clignotant gauche Blinker li grün Plaquettes Bremsbeläge gelb
- Charge batterie Batterieladung rot Température huile Öltemperatur rot
- Réserve essence Tankreserve gelb
- Neutre Leerlauf grün Préchauffage diesel Vorglühen Diesel gelb
- Feux de détresse Warnblinkanlage rot Feux de route Fernlicht blau
- Température eau Wassertemp. rot Freinage Bremsen rot
- Brouillard arrière Nebelschlussleuchte gelb Clignotant droite Blinker rechts grün
- Feux de croisement Abblendlicht grün

Kombi-Instrumente und Bezeichnungen der einzelnen Modelle :

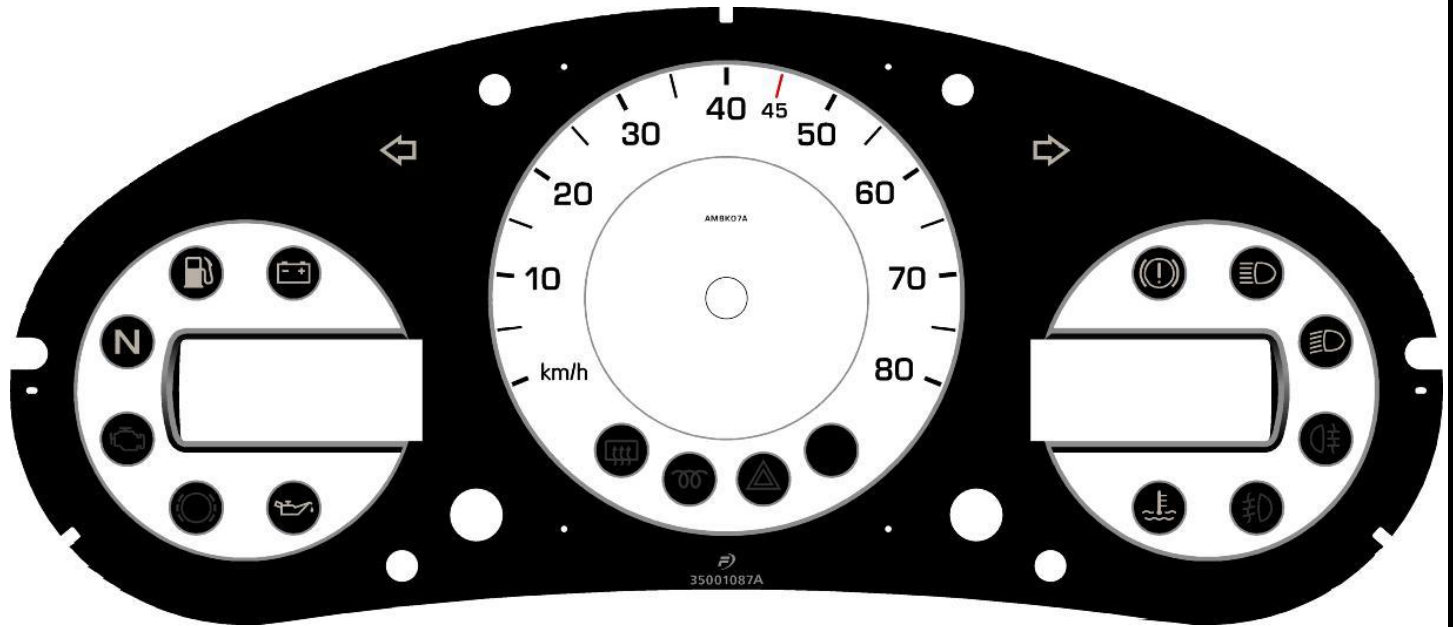
Modell 8AG033 (nur 1 LCD-Display)



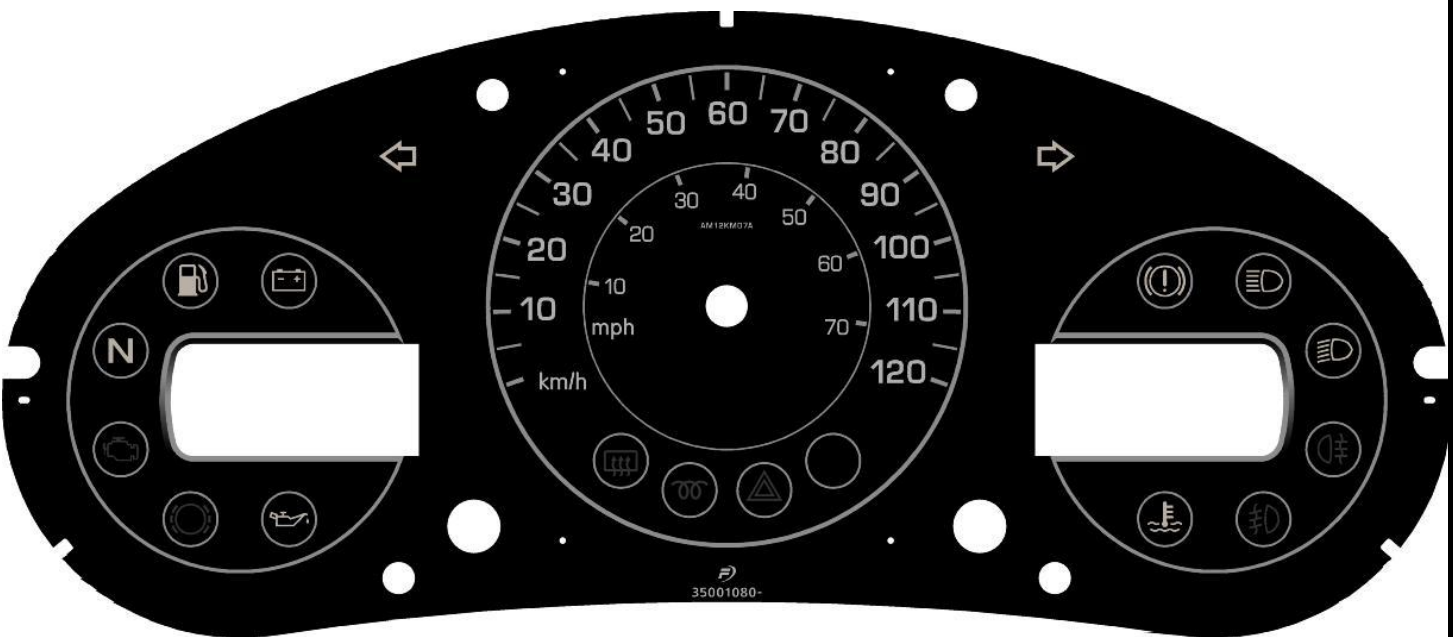
Modell 8AG033A



Modell 8AG033B



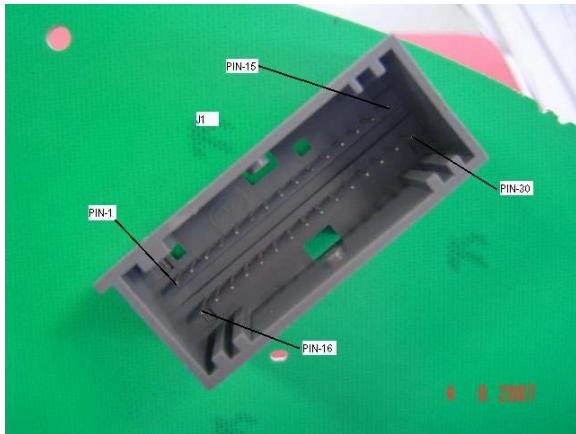
Modelle 8AJ033 und 8AJ033A



Beschreibung der Stecker sowie der Eintritts- und Austrittssignale :

Es gibt drei Stecker, J1, J2 und J3.

30-Wege-Stecker J1:



Stecker MOLEX

oder

Stecker FRAMATOME

PIN-1 : unbelegt

PIN-2 : Eingang Leerlauf (siehe Funktion BVA)

PIN-3 : Eingang Messstab CTN Motortemperatur (Vorglühen Diesel)

PIN-4 : Eingang Messstab Kraftstoff

PIN-5 : Eingang Schalter Warnblinkanlage (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-6 : Eingang Standlicht (Aktiviert durch Anschluss an Plus).

PIN-7 : Eingang plus Schlüssel

PIN-8 : Eingang Steuerung Enteisung (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-9 : Eingang Blinker links (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-10 : Masse (-) für Geschwindigkeitsgeber

PIN-11 : unbelegt – bei diesem Modell unbenutzt

PIN-12 : Eingang Nebelschlussleuchte (Aktiviert durch Anschluss an Plus)

PIN-13 : Eingang Abblendlicht (Aktiviert durch Anschluss an Plus)

PIN-14 : Eingang Fernlicht (Aktiviert durch Anschluss an Plus)

PIN-15 : Eingang Bremsen (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-16 : unbelegt

PIN-17 : Eingang Öltemperatur (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-18 : Eingang BVA_Rückwärtsgang (siehe Funktion BVA)

PIN-19 : **Benutzung verboten – kein Kabel anschließen – Benutzung nur durch FACOMSA**

PIN-20 : Eingang Blinker rechts (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-21 : Eingang Impuls Geschwindigkeitsgeber (Eingang Typ offener Kollektor)

PIN-22 : Masse (-) für Messstab CTN Außentemperatur

PIN-23 : Versorgung (+) für Geschwindigkeitsgeber.

PIN-24 : unbelegt

PIN-25 : Eingang Batterieladung (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-26 : Eingang (+) Messstab CTN Außentemperatur

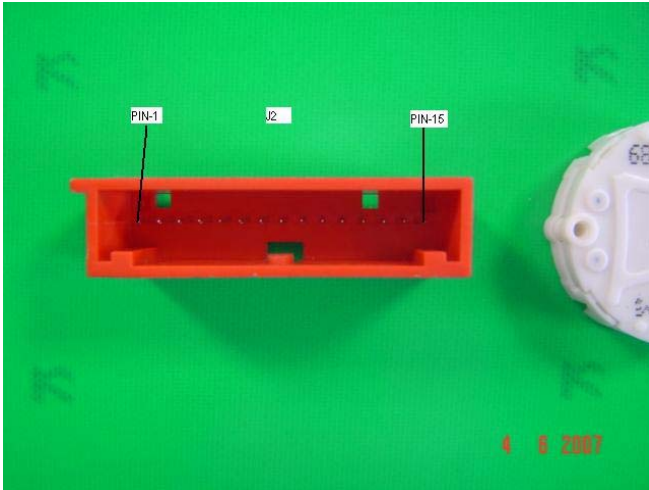
PIN-27 : Masse (-) für Messstab Kraftstoff

PIN-28 : Eingang Tür (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-29 : Eingang Bremsbeläge (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)

PIN-30 : unbelegt - bei diesem Modell unbenutzt

15-Wege-Stecker J2:



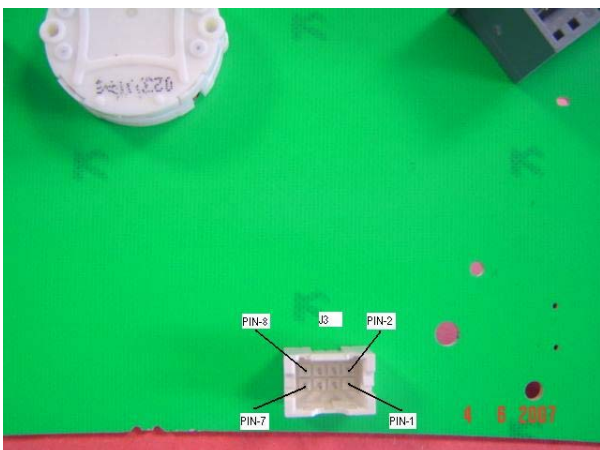
Stecker MOLEX

oder

Stecker FRAMATOME

- PIN-1 : Masse (GND)
- PIN-2 : Masse (GND)
- PIN-3 : Plus der Batterie (+12V)
- PIN-4 : Plus der Batterie (+12V)
- PIN-5 : Ausgang Blinker links
- PIN-6 : Ausgang Blinker links
- PIN-7 : Ausgang Blinker rechts
- PIN-8 : Ausgang Blinker rechts
- PIN-9 : Ausgang Steuerung Deckenbeleuchtung
- PIN-10 : Ausgang Steuerung Deckenbeleuchtung
- PIN-11 : Ausgang Relais Enteisung
- PIN-12 : Ausgang Relais Vorglühen Diesel
- PIN-13 : Ausgang Relais Motor aus
- PIN-14 : Eingang Wassertemperatur (Aktiviert durch Anschluss an die Masse)
- PIN-15 : unbelegt

8-Wege-Stecker J3 :



Dieser Stecker darf nicht benutzt werden.

Zusammenfassung der verschiedenen Modelle :

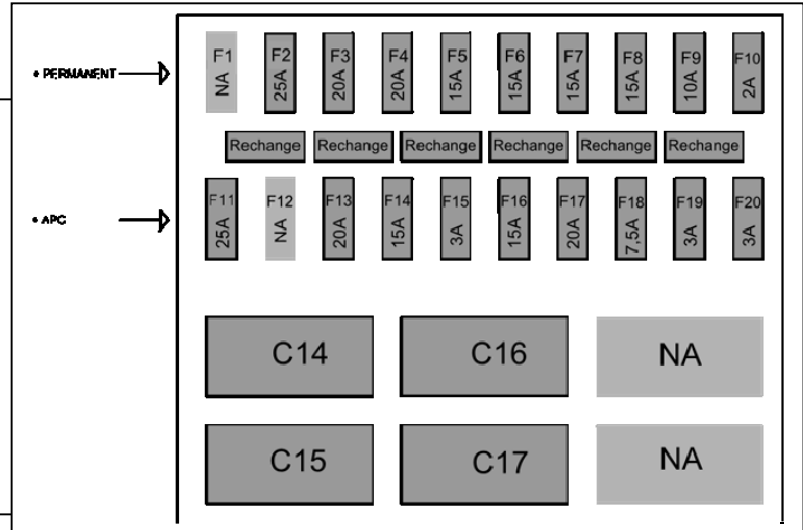
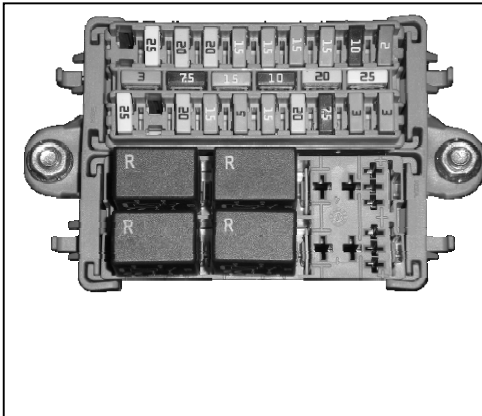
Nummer	Getr.	Bezeichnung	Kombi-Instrument	Tachometer	Maßstab bis	Nicht montierte Elektrik
8AG033 Modell 1	1/12	VSP AIXAM MEGA 80km/h+mi BG 400D AIXAM Pack Dieselmotor	Marke : FACOMSA Typ : LCD 1	AM8KM07A	80 km/h u. 50 mph	LCD rechts Steuerung Deckenleuchte Steuerung Enteisung Kontrolllampen Nebelscheinwerfer und Störung Einspritzung
8AG033A Modell 2	1/12	VSP AIXAM 80km/h HG 400D AIXAM Luxe- SL Dieselmotor	Marke : FACOMSA Typ : LCD 2	AM8K07A	80 km/h	Kontrolllampen Nebelscheinwerfer und Störung Einspritzung
8AG033B Modell 3	1/12	VSP AIXAM 80km/h HG 400D AIXAM Sport+R Dieselmotor	Marke : FACOMSA Typ : LCD 2	AM8K07A	80 km/h	Kontrolllampen Nebelscheinwerfer und Störung Einspritzung
8AJ033A Modell 4	1/8	TQM AIXAM 120km/h +mini HG AIXAM 600D + 523 MPI Benzin	Marke : FACOMSA Typ : LCD 2	AM12KM07A	120 km/h u. 70 mph	Kontrolllampen Nebelscheinwerfer und Störung Einspritzung

Kontrolllampen, die an allen Modellen vorhanden sind :

- Blinker rechts
- Blinker links
- Fernlicht
- Abblendlicht
- Wassertemperatur
- Bremsen
- Batterieladung
- Tankreserve
- Leerlauf
- Bremsbeläge
- Öltemperatur
- Enteisung (Luxe-Versionen)
- Warnblinkanlage
- Nebelschlussleuchte
- Vorglühen Diesel

SICHERUNGEN

SICHERUNGSKASTEN



BELEGUNG DER SICHERUNGEN :

Position	Absicherung	Farbe	Belegung
F1	-	-	unbelegt
F2	25A	WEISS	Zentralverriegelung – elektrische Fensterheber
F3	20A	GELB	Enteisung Heckscheibe
F4	20A	GELB	Motor aus
F5	15A	BLAU	Hupe – Autoradio – Zigarettenanzünder
F6	15A	BLAU	Fernlicht
F7	15A	BLAU	Abblendlicht
F8	15A	BLAU	Standlicht – Nebelschlussleuchten
F9	10A	ROT	Warnblinkanlage – Kombi-Instrument
F10	2A	GRAU	Deckenbeleuchtung
F11	25A	WEISS	elektrische Fensterheber
F12	-	-	unbelegt
F13	20A	GELB	Scheibenwischer und –waschanlage vorne
F14	15A	BLAU	Lüftung Fahrgastraum
F15	3A	BLAU	Tagfahrlicht (LED)
F16	15A	ROSA	Rückfahr radar - Rückfahrlicht
F17	20A	GELB	Versorgung Vorglüherze
F18	7,5A	BRAUN	Bremslicht
F19	3A	ROSA	Lichtmaschine – Vorglüh-Relais
F20	3A	ROSA	Kombi-Instrument – Zentralverriegelung – Enteisungs-Relais

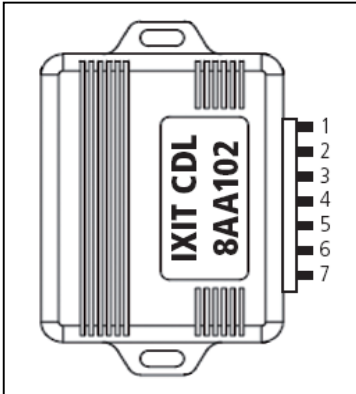
BELEGUNG RELAIS :

Position	Belegung
C14	Sicherheits-Relais Starten
C15	Relais Vorglühen
C16	Relais Motor aus
C17	Relais Enteisung Heckscheibe

ACHTUNG : Bei Wechsel einer Sicherung immer auf die korrekte Ampère-Zahl achten, sonst besteht die Gefahr eines Brandes !

ZENTRALVERRIEGELUNG

ANSCHLUSS



1. Ausgang +12V Verriegelung
2. Eingang Versorgung +12V
3. Eingang Masse
4. Ausgang +12V Entriegelung
5. Eingang + 12V Nach-Kontakt
6. Ausgang +12V Blinker
7. Ausgang +12V Blinker 2

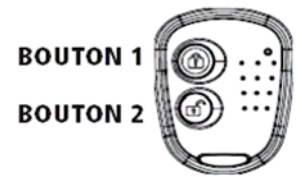
BENUTZUNG DER FERNBEDIENUNG

KNOPF 1

VERRIEGELUNG : Drücken Sie den Knopf einmal : die Türen werden verriegelt, die Blinker blinken einmal.

KNOPF 2

ENTRIEGELUNG TÜREN : 1 kurzer Druck (< 1,5 s) : die Türen werden entriegelt, die Blinker blinken zweimal.



Nr. : 8AG101

PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG

Folgen Sie der untenstehenden Beschreibung, um in den Programmier-Modus zu gelangen :

- A • Führen Sie den Schlüssel in das Zündschloss ein
- B • Drehen Sie den Schlüssel 5 mal von der Position OFF (aus) in die Position ACC (Zubehör). Jedes Drehen von OFF zu ACC muss weniger als 3 s dauern. Bei der letzten Schlüsseldrehung bleiben Sie 3 s lang in der Position ACC.
- C • Die Blinker werden nun 2 s lang aufleuchten. Die Programmierung kann beginnen.

Halten Sie sich für die Programmierung an folgende Tabelle :

N Zahl der Schlüsseldrehungen	Programmierte Funktion	Nach 5 Drehungen des Schlüssels 3 s auf ACC bleiben, dann :
5	Kodierung der Fernbedienung	<ol style="list-style-type: none"> 1 • Nach der 5. Schlüsseldrehung (Schlüssel auf ACC) : Blinker leuchten 2 s lang. 2 • Innerhalb von 10 s. : drücken Sie auf die Fernbedienung, die sie für das Fahrzeug kodieren möchten. 3 • Die Blinker blinken 2 mal, um die Kodierung der Fernbedienung zu bestätigen. 4 • Gehen Sie mit den anderen Fernbedienungen ebenso vor, innerhalb 10 s. 5 • Nach 10 s. (oder Schlüssel auf OFF) wird der Programmier-Modus beendet, die Blinker blinken 3 mal.

GARANTIE RADIO-EINHEIT «CLARION»

Die Gesellschaft CLARION EUROPE gewährt direkt die Garantie für ihre Auto-Radio-CD-Player in ganz Europa.

Wir fügen Ihnen hier eine Beschreibung des Ablaufs einer Reklamation sowie ein Formular für den Garantieantrag bei. Bitte halten Sie sich genau an den vorgeschriebenen Ablauf, um eine reibungslose Bearbeitung Ihrer Reklamation zu gewährleisten.

Wir bitten Sie, uns von jeder Reklamation eine Kopie zuzufaxen unter der Fax-Nr. 00 33 (0)4 79 34 03 88. Dies erlaubt uns, die Qualität der Autoradios zu überwachen.

Wenn dieser Ablauf nicht eingehalten wird, können wir bei Problemen nicht zu Ihren Gunsten bei der Firma CLARION vorstellig werden.



REPARATURHANDBUCH

ELEKTRIK - INSTRUMENTE

8

Formular (Übersetzung siehe übernächste Seite)

clarion®



FORMULAIRE DE DEMANDE D'ÉCHANGE PREALABLE OU DE RETOUR
POUR REPARATION D'UN PRODUIT (SOUS & HORS GARANTIE)

A retourner à Clarion France par fax au : (0033) (0)3 83 49 57 24

ECHANGE PREALABLE

RETOUR POUR REPARATION

1. Informations sur le demandeur

Nom du point de vente

Nom de l'interlocuteur

N° de téléphone n° de fax

Adresse e-mail (si existant)

Adresse exacte

Code postal Ville

2. Informations sur le client (consommateur final)

Nom

Adresse

Code postal Ville

3. Informations sur le produit

Référence exacte

N° de série (14 caractères)

Date 1^{ère} mise en circulation

Code antivol (si existant)

Montage effectué par le particulier le revendeur

Formulaire**Clarion****4. Conditions d'apparition du problème**

Description	<input type="text"/>					
Statut	Panne déballage	<input type="checkbox"/>	Sous garantie	<input type="checkbox"/>	Hors garantie	<input type="checkbox"/>
Fréquence	Permanent	<input type="checkbox"/>	Intermittent	<input type="checkbox"/>		
Condition moteur	Arrêté	<input type="checkbox"/>	Tournant	<input type="checkbox"/>		
Autre	Sur certaines stations radio	<input type="checkbox"/>	Lors du branchement	<input type="checkbox"/>		
	Mise en marche véhicule	<input type="checkbox"/>	Commutation électronique véhicule	<input type="checkbox"/>		

5. Informations concernant le véhicule

Marque	<input type="text"/>
Modèle	<input type="text"/>

IMPORTANT : Tous les champs qui apparaissent en caractères gras doivent être remplis pour que la demande d'échange préalable soit validée par nos services. Ceci étant, nous vous invitons également à remplir les champs facultatifs (caractères non gras) dans le but de nous donner le maximum d'informations et nous permettre ainsi d'améliorer constamment notre service. En outre, nous attirons votre attention sur le fait que la saisie de votre adresse e-mail permet la délivrance quasi instantanée de l'accord d'échange.

Je soussigné _____ certifie avoir pris connaissance des conditions d'échange préalable des produits Clarion et m'engage par la présente à régler la facture émise par Clarion France (facturation aux conditions habituelles majorée d'une pénalité de 48 €) en cas de non retour du produit défectueux dans les 10 jours suivant la réception du produit refait à neuf ou d'exclusion de la garantie (facturation émise sous 45 jours) à la suite d'une mauvaise installation, d'une utilisation anormale ou d'un entretien non conforme par le consommateur final.

Date : _____

Signature et cachet de l'entreprise



REPARATURHANDBUCH

ELEKTRIK - INSTRUMENTE

8

Formular zur Beantragung des Schnellumtauschs oder der Reparatur eines Produkts (innerhalb oder außerhalb der Garantie)

Zu senden an Clarion Frankreich unter der Fax-Nr. 0033-383495724

Schnellumtausch

Einsendung zur Reparatur

1. Informationen zum Antragsteller

Name der Verkaufsstelle:

Name des Ansprechpartners:

Telefonnummer:

Faxnummer:

Email-Adresse (falls vorhanden):

Genaue Adresse:

PLZ:

Stadt:

2. Informationen zum Endkunden

Name:

Adresse:

PLZ:

Stadt:

3. Informationen zum Produkt

Artikelnummer:

Seriennummer (14 Stellen):

Datum der ersten Ingebrauchnahme:

Anti-Diebstahl-Code, wenn vorhanden:

Einbau ausgeführt durch

den Endkunden

den Händler

4. Problembeschreibung

Beschreibung:

Status: Transportschaden

innerhalb Garantie

außerhalb Garantie

Dauer: ständig manchmal

Motorstatus: aus

an

Sonstiges

bei bestimmten Sendern

beim Anschließen

Beim Starten des Fahrzeugs

Elektronisches Umschalten Fz.

5. Informationen über das Fahrzeug

Marke:

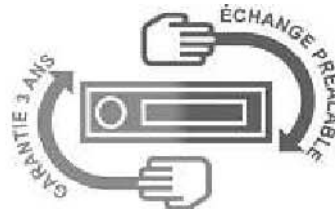
Modell:

Wichtig: Alle Felder, die in Fettschrift erscheinen, müssen ausgefüllt werden, damit ein Schnellumtausch Antrag von unserem Kundendienst bearbeitet werden kann. Außerdem bitten wir Sie, auch die anderen Felder so vollständig wie möglich auszufüllen, um uns ein Maximum an Informationen zu geben und damit unser Service ständig verbessert werden kann. Des weiteren möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass die Angabe Ihrer Email-Adresse die Reklamationsbearbeitungszeit deutlich reduziert, die Garantiegewährung kann so wesentlich schneller erfolgen.

Der Unterzeichner _____ bestätigt, von den Garantie-/Schnellumtauschbedingungen Kenntnis genommen zu haben und verpflichtet sich, die Rechnung von Clarion zu bezahlen (gewöhnlicher Rechnungsbetrag plus Bußgeld von 48 Euro), die gestellt wird, wenn das defekte Produkt nicht innerhalb von 10 Tagen nach Lieferung des Austauschprodukts an Clarion zurückgeschickt wird oder wenn die Garantie ausgeschlossen wird (Rechnungsstellung innerhalb von 45 Tagen), weil der Defekt auf mangelhaften Einbau, unsachgemäßem Gebrauch oder mangelhafter Pflege durch den Endkunden verursacht wurde.

Datum: _____ Unterschrift/Stempel des Unternehmens

Fax-Nr. Kundendienst Clarion Frankreich: 0033-383495724

Clarion**ZUSAMMENFASSUNG ZUM ABLAUF DES SCHNELLUMTAUSCHS EINES PRODUKTS
(INNERHALB UND AUßERHALB DER GARANTIE).**

Um Ihnen einen guten Kundendienst zu bieten, ist es notwendig, dass Sie sich, falls Sie ein mangelhaftes Clarion-Produkt vorliegen haben, genau an den vorgesehenen Ablauf der Garantieabwicklung halten. Vielen Dank für Ihr Verständnis und Ihre Zusammenarbeit.

1 Nachdem Ihnen der Endkunde das Problem am Gerät geschildert hat, füllen Sie das Formular sorgfältig aus und achten besonders auf Ausfüllen der fettgedruckten Felder.

2 Sie senden dieses vollständig ausgefüllte Formular an Clarion Frankreich (Fax-Nr. : 00 33 3 83 49 57 24) oder Email : service24@clarion.fr

3 Wenn Ihr Antrag akzeptiert wird, erhalten Sie schnellstmöglich ein Formular mit der Nummer der Garantiefreigabe sowie einigen Details betreffend des Austauschs des Produkts (Artikelnummer, Seriennummer...)

4 Sie erhalten innerhalb von 48 h ein neuwertiges Produkt der gleichen Artikelnummer in einer speziellen Verpackung.

5. Sie verpacken das defekte Teil in ebendiese spezielle Verpackung, nachdem Sie das vorgedruckte Etikett auf das Produkt aufgeklebt haben, das Sie mit dem Austauschteil erhalten haben (die Frachtkosten gehen zu Lasten von Clarion).

ACHTUNG :: bei der Versendung mehrerer Produkte achten Sie unbedingt darauf, dass jedes Produkt genau unter der korrekten Garantienummer verschickt wird. Außerdem **muss das Produkt ohne jegliches Zubehör verschickt werden.**

6. Sie haben nun 10 Tage Zeit, das mangelhafte Produkt, das auf Garantie ausgetauscht wurde, zurück zu schicken. Diese Rücksendung erfolgt gemäß dem Begleitschreiben, das Sie mit dem Austauschteil erhalten haben. Dort steht auch die Telefonnummer des Transporteurs, den Sie wegen der Abholung des defekten Teils kontaktieren sollen. Die Rücksendung des defekten Produkts muss auf jeden Fall **innerhalb von 10 Tagen** erfolgen, sonst wird Ihnen das Produkt gemäß den folgenden Bedingungen berechnet :

- Zu spät zurückgesendetes Produkt : Berechnung des Produkts mit 60 % Rabatt im Vergleich zu den sonstigen Bedingungen (durch Gutschrift) zuzüglich eines Bußgeldes von 48 € .
- Produkt nicht zurückgesendet : Berechnung des Produkts zu den normalen Bedingungen zuzüglich 48 € Bußgeld.

Dauer und Geltungsbereich der Garantie

Die von Clarion Europe S.A.S. nach dem 01.01.2002 vertriebenen Produkte unterliegen einer gesetzlichen Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum durch den Endkunden auf Ersatzteile und Reparaturarbeitszeit. Die von AIXAM beschafften und in den Fahrzeugen dieser Marke eingebauten Produkte unterliegen ebenfalls dieser Garantie, jedoch für einen Zeitraum von drei Jahren. Die Anwendung der Garantie kann nur bei Nachweis des Erstzulassungsdatums erfolgen.

Dieses Datum muss daher stets beim Garantie-Antrag angegeben werden. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Produkte, deren Mängel aufgrund fehlerhaften Einbaus, einer unsachgemäßen Verwendung oder mangelhaften Pflege entgegen der mitgelieferten Gebrauchs-Empfehlungen von Clarion Europe S.A.S erfolgt sind (z.B. Mängel durch falsches Anschließen, Eingriff durch nicht autorisierte Personen).

Rücksendung zur Reparatur

Um dem Endkunden einen guten Kundendienst zu bieten, behält sich Clarion Europe S.A.S das Recht vor, das Produkt zur Reparatur zurücksenden zu lassen, falls verschiedene Umstände einen Schnellaustausch in einem vertretbaren Zeitrahmen verhindern. Der Händler wird dann über diese Situation schnellstmöglich informiert.

Pauschalpreise für den Umtausch von Produkten außerhalb der Garantie.

Der Schnellumtausch kann ebenso auf Produkte außerhalb der Garantie angewendet werden, wenn das Produkt (noch) lieferbar ist. Die hierfür geltenden Pauschalpreise erhalten Sie auf formlose Anfrage Ihrerseits. Die Pauschale – die abhängig ist vom Typ des Geräts – enthält die Transportkosten hin und zurück.

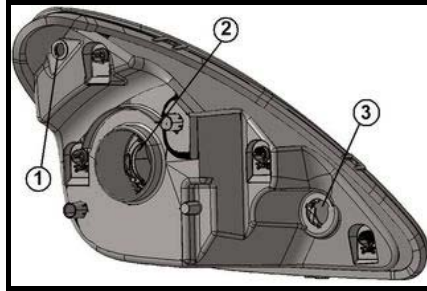
Ort :

Datum :

Für AIXAM,

AUSTAUSCH EINER GLÜHBIRNE

Austausch einer Scheinwerfer-Glühbirne



1. Glühbirne Standlicht

- Glühbirnenhalterung eine Viertelumdrehung nach links drehen und herausnehmen.
- Defekte Glühbirne aus der Halterung herausziehen und neue einsetzen.
- Glühbirnenhalterung wieder einsetzen, dabei auf die Hilfskerben (eine große, eine kleine) achten, die jeweils gegenüber der entsprechenden Markierung auf der Rückseite des Scheinwerfers liegen müssen.
- Mit leichtem Druck eine Viertelumdrehung nach rechts drehen und dadurch einrasten.

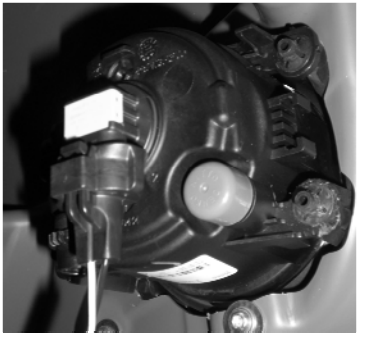
2. Glühbirne Abblendlicht, Fernlicht

- Nehmen Sie die Abdeckung des Scheinwerfers ab, zum Lösen auf den oberen Clip drücken und dann abziehen.
- Die Dichtung anheben und vom Glühlampensockel abziehen.
- Den Haltedraht der Glühbirne nach unten rechts wegdrücken.
- Glühbirne herausnehmen.
- Die neue Glühbirne einsetzen, dabei darauf achten, dass die Noppen richtig in die entsprechenden Ausbuchtungen zu liegen kommen. Berühren Sie die Glasteile der Glühbirne nicht mit den Fingern.
- Den Haltedraht durch Druck nach unten links wieder an seinen Platz bringen.
- Die Dichtung wieder auf dem Glühbirnensockel anbringen.
- Die Abdeckung wieder auf der Rückseite des Scheinwerfers befestigen.
- **ACHTUNG** : die beiden letztgenannten Arbeitsgänge sorgfältig ausführen, sonst kann Wasser in den Scheinwerfer eindringen und ihn beschädigen.
- Die Abdeckung wieder auf die Vorsatzlinse aufsetzen, achten Sie hierbei darauf, dass die Aussparung zur Durchführung des Kabelbündels senkrecht liegt, sonst greift der Clip nicht richtig und die Abdeckung könnte abfallen.

3. Glühbirne Blinker

- Glühbirnenhalterung eine Viertelumdrehung nach links drehen und herausnehmen.
- Defekte Glühbirne unter leichtem Druck nach links herausdrehen und herausnehmen.
- Die neue Glühbirne in den Glühbirnensockel einsetzen, dabei darauf achten, dass die Noppen richtig in die entsprechenden Ausbuchtungen zu liegen kommen und unter leichtem Druck nach recht festdrehen.
- Die Glühbirnenhalterung wieder im Scheinwerfer einsetzen, dabei die Hilfskerben (eine große, eine mittlere und eine kleine) jeweils passend zu den Markierungen am Scheinwerfer halten.
- Die Glühbirnenhalterung unter leichtem Druck mit einer Vierteldrehung nach rechts festdrehen.

Austausch der Glühbirne Nebelscheinwerfer



- Die Glühbirnenhalterung durch Drehen nach links herausnehmen. Die Glühbirne ist fester Bestandteil der Halterung.
- Die neue Glühbirnenhalterung mit Glühbirne durch Drehen nach rechts einsetzen, dabei darauf achten, dass die Noppen richtig in die entsprechenden Ausbuchtungen am Scheinwerferboden zu liegen kommen.

Austausch Glühbirne Rücklicht



- Heckklappe öffnen
- Die Verkleidung der C-Säule entfernen
- Den Stecker lockern
- Diesen herausnehmen und die Glühbirne wechseln

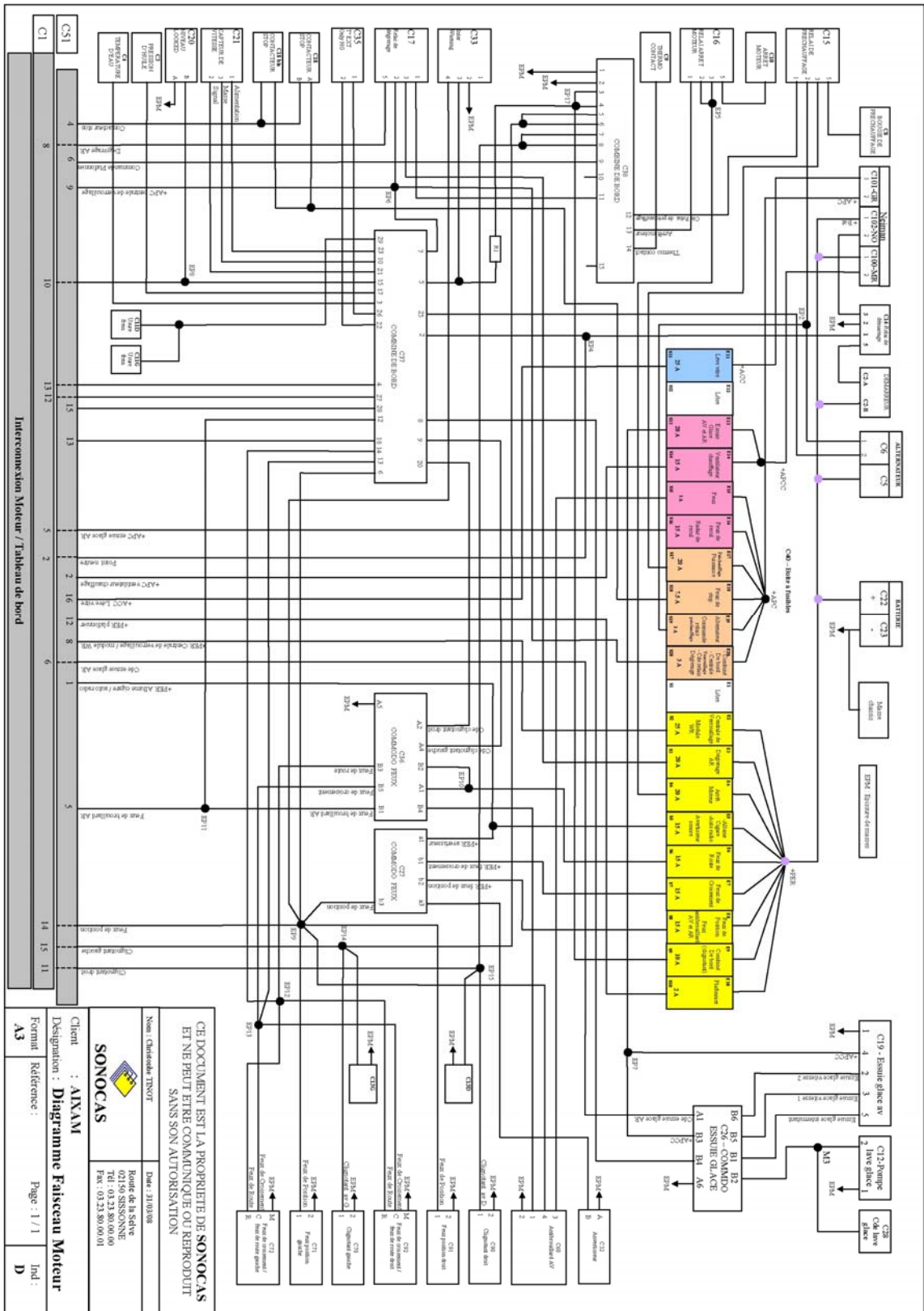
1. Glühbirne Rücklicht und Bremslicht
2. Glühbirne Blinker
3. Glühbirne Rückfahrscheinwerfer
4. Glühbirne Nebelschlussleuchte

Austausch Glühbirne Innenbeleuchtung



Die Deckenleuchte aus den Clips lösen, herausnehmen und die Glühbirne wechseln.

Kabelbaum Motor



CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE SONOCAS
ET NE PEUT ETRE COMMUNIQUE OU REPRODUIT
SANS SON AUTORISATION

Client : AIXAM
Designation : Diagramme Faisceau Moteur

Format : A3
Page : 1 / 1
Ind : D

SONOCAS
Boulevard de la Seine
02150 SASSONVILLE
Tél : 03 23 80 00 00
Fax : 03 23 80 00 01



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

INHALT

- [Karosserie-Farben](#) 2, 3

**AIXAM**

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

KAROSSERIE-FARBEN

		Bestell-Nr. AIXAM	Bestell-Nr. AKZO NOBEL SIKKENS	Bestell-Nr. DUPONT	Bestell-Nr. SPIES HECKER	Bestell-Nr. STANDOX
	Bleu marine blau	A 507		Seite 132	Seite 133	Seite 134
	Orange métal orange	A 202	Seite 135	Seite 136	Seite 137	Seite 138
	Noir métal schwarz	A 409	Seite 139	Seite 140	Seite 141	Seite 142
	Blanc nacré perlmutterweiß	A 408	Seite 143	Seite 144	Seite 145	Seite 146
	Gris argent silber	A 707	Seite 147	Seite 148	Seite 149	Seite 150
	Gris acier stahlgrau	A 708	Seite 151	Seite 152		
	Noir satiné (pavillon) schwarz seidenmatt (Dach)	A 411				
	Rouge rot	M 306	Seite 153			
	Blanc pur weiß	A 407	Seite 154	Seite 155	Seite 156	Seite 157
	Noir structure aluminium schwarz mit Alustruktur	A 410	Seite 158	Seite 159	Seite 160	Seite 161

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****blau - BLEU MARINE A 507 DUPONT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A507	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	BLEU MARINE	Bleifrei	ja
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	14.10.2010
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB	LOW VISCOSITY BINDER	493.9	493.9
1650WB	HIGH VISCOSITY BINDER	164.6	658.5
1430W	BLUE SHADE GREEN H.S.	97.7	756.2
1427W	GREEN SHADE BLUE H.S.	76.4	832.6
1507W	LILAC PEARL	68.8	901.4
1418W	BRIGHTNESS ADJUSTER	57.9	959.3
1405W	JET BLACK - BLUE SHADE	40.1	999.4
1541W	VERY COARSE ALUMINUM	20.3	1019.7

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****blau - BLEU MARINE A 507 SPIES HECKER**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A507	Brand Panel #	850338
Farbname (franz.)	BLEU MARINE	Bleifrei	ja
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	14.10.2010
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB854	LASURTIEFBLAU	334.2	334.2
WB803	SPEZIALSCHWARZ	253.5	587.7
WB815	LEUCHTSILBER	220.9	808.6
WB871	PERLROSA	154.1	962.7
WB800	EFFEKT	57.3	1020.0
WB856	DUNKELVIOLETT	7.3	1027.3

Sprache ALLE			Region
Code	Region	Sprache	Text
858-SH	EUROPE	CZECH	ODSTIN NENI PRESNE DOSAZITELNY
858-SH	EUROPE	DANISH	KUN TIL HELLAKERING
858-SH	EUROPE	DUTCH	KLEUR NIET EXACT TE BEREIKEN
858-SH	EUROPE	ENGLISH	APROXIMATE MATCH ONLY
858-SH	EUROPE	ESTONIAN	UELEVAERVIMISEKS AINULT
858-SH	EUROPE	FRENCH	FORMULE APPROCHANTE

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****blau - BLEU MARINE A 507 STANDOX**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A507	Brand Panel #	833850
Farbname (franz.)	BLEU MARINE	Bleifrei	ja
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	14.10.2010
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB372	SPEZIALSCHWARZ	254.5	254.5
WB359	BLAU	335.6	590.1
WB331	ROT	154.7	744.8
WB398	BRILLANTSILBER	221.8	966.6
WB009	METALLIC-ADDITIV	57.5	1024.1
WB355	VIOLETT	7.3	1031.4

Sprache ALLE			Region
Code	Region	Sprache	Text
858-SX	EUROPE	CROATIAN	PRIBLIZNA RECEPTURA
858-SX	EUROPE	CZECH	JEN VE VERZI S OBSAHEM PB - OZNACTE SYMB
858-SX	EUROPE	DUTCH	FORM. SLECHTS BIJ BENADERING BEREIKBAAR
858-SX	EUROPE	ENGLISH	APPROXIMATE MATCH ONLY
858-SX	EUROPE	FINNISH	LYIYLLINEN: T-VAADITTU
858-SX	EUROPE	FRENCH	FORMULE APPROCHANTE



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

orange - ORANGE METAL A 202 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS			
AIX 202			
Zusammensetzungen			
Autowave MM			
Schicht 1		Schicht 2	
361	959,3	267	4
744	962,6	568	6
527	980,6	333PG	55,9
568	1009,3	666	998,6
Autobase plus			
Schicht 1		Schicht 2	
Q065	227,2	Q235	2,9
Q326	683,4	Q431	9,3
Q160	687,7	Q941M	36,7
Q271	715,9	Q943M	100,7
Q348	987,8	Q065	311
		Q070	914,5

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****orange - ORANGE METAL A 202 DUPONT****Untere Schicht**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	ja
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung	Formeldatum	04.12.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB	LOW VISCOSITY BINDER	692.3	692.3
1650WB	HIGH VISCOSITY BINDER	122.1	814.4
1445W	TRANSPARENT YELLOW	147.2	961.6
1453W	ORANGE	41.8	1003.4
1443W	BRIGHT YELLOW	4.1	1007.5
1407W	BLACK L.S.	3.8	1011.3

Lack

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	ja
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	04.12.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB	LOW VISCOSITY BINDER	932.2	932.2
1650WB	HIGH VISCOSITY BINDER	49.1	981.3
1505W	GOLD PEARL	20.5	1001.8



REPARATURHANDBUCH

9

LACKIERUNG

orange - ORANGE METAL A 202 SPIES HECKER

Untere Schicht

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	881136
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	ja
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung	Formeldatum	30.11.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB379	ORANGE	521.4	521.4
WB380	GELB	284.7	806.1
WB370	WEISS	141.0	947.1
WB367	OXIDROT	99.6	1046.7
WB364	SCHWARZTONER	6.9	1053.6

LACK

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	881136
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	ja
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	30.11.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB302	GELB	443.1	443.1
WB380	GELB	443.0	886.1
WB379	ORANGE	86.1	972.2
WB367	OXIDROT	37.5	1009.7
WB376	BRILLANTROT	29.8	1039.5
WB383	MARON	11.7	1051.2

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****orange - ORANGE METAL A 202 STANDOX****UNTERE SCHICHT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	881136
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung	Formeldatum	30.11.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB379	ORANGE	521.4	521.4
WB380	GELB	284.7	806.1
WB370	WEISS	141.0	947.1
WB367	OXIDROT	99.6	1046.7
WB364	SCHWARZTONER	6.9	1053.6

LACK

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A202	Brand Panel #	881136
Farbname (franz.)	ORANGE	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	30.11.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB302	GELB	443.1	443.1
WB380	GELB	443.0	886.1
WB379	ORANGE	86.1	972.2
WB367	OXIDROT	37.5	1009.7
WB376	BRILLANTROT	29.8	1039.5
WB383	MARON	11.7	1051.2



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

schwarz - NOIR METAL A 409 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 409

Zusammensetzungen

Autowave MM

245	486
888EC	494,3
666	527,5
971	588,9
342	773,3
974	1012,6

Autobase plus

Q766	327,3
Q160	351,5
Q811U	380,6
Q140	540,3
Q550	745,8
Q065	968,6

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****schwarz - NOIR METAL A 409 DUPONT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A409	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	01.02.2010
S-M-P Index	M		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB	LOW VISCOSITY BINDER	795.8	795.8
1405W	JET BLACK - BLUE SHADE	88.7	884.5
1427W	GREEN SHADE BLUE H.S.	45.6	930.1
1432W	YELLOW SHADE GREEN	23.5	953.6
1420W	VIOLET	19.0	972.6
1418W	BRIGHTNESS ADJUSTER	18.3	990.9
1402W	WHITE L.S.	11.5	1002.4
1535W	COARSE BRIGHT ALUMINIUM	4.1	1006.5

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****schwarz - NOIR METAL A 409 SPIES HECKER**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A409	Brand Panel #	837273
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	16.12.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB803	SPEZIALSCHWARZ	729.3	729.3
WB815	LEUCHTSILBER	60.0	789.3
WB854	LASURTIEFBLAU	100.0	889.3
WB868	PERLLILA	42.2	931.5
WB823	LASURROETLICHGELB	53.2	984.7
WB893	PERLBLAU	28.1	1012.8
WB871	PERLROSA	10.2	1023.0

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****schwarz - NOIR METAL A 409 STANDOX**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A409	Brand Panel #	827337
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	16.12.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB372	SPEZIALSCHWARZ	726.4	726.4
WB359	BLAU	99.6	826.0
WB398	BRILLANTSILBER	59.8	885.8
WB380	GELB	53.0	938.8
WB321	AMETHYST	42.0	980.8
WB303	BLAU	28.0	1008.8
WB331	ROT	10.1	1018.9



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

perlmutterweiß - BLANC NACRE A 408 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 408

Zusammensetzungen

Schicht 1		Schicht 2	
98	93	0	0,5
971	0,2	332YA	2,5
744	0,5	334WB	10,5
558	8,6	666	86,5

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****perlmutterweiß - BLANC NACRE A 408 DUPONT****UNTERE SCHICHT**

Farbeigentümer	AIXAM	Qualität	CROMAX CROMAX
Farbcode	A408	Bleifrei	JA
Farbname (franz.)	BLANC	Owner Region	EUROPE
		Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung
EU Stock # / Alt #	X7216 / 0	Formula Standard #	
Deckung (µ)	16	Formeldatum	24.03.2009
Schattenwert	2		NEUE FORMEL

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB		LOW VISCOSITY BINDER	275.4	275.4
1650WB		HIGH VISCOSITY BINDER	275.4	550.8
1401W		WHITE H.S.	522.7	1073.5
1482W		YELLOW OXIDE	14.9	1088.4
1407W		BLACK L.S.	10.0	1098.4
1453W		ORANGE	0.5	1098.9

LACK

Farbeigentümer	AIXAM	Qualität	CROMAX CROMAX
Farbcode	A408	Bleifrei	JA
Farbname (franz.)	BLANC	Owner Region	EUROPE
		Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht
EU Stock # / Alt #	X7216 / 0	Formula Standard #	
Deckung (µ)	0	Formeldatum	24.03.2009
Schattenwert	0		NEUE FORMEL

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB		LOW VISCOSITY BINDER	765.1	765.1
1650WB		HIGH VISCOSITY BINDER	135.1	900.2
1511W		SATIN WHITE PEARL	69.9	970.1
1514W		RUTILE RED PEARL	19.6	989.7
1501W		WHITE PEARL	15.9	1005.6
1505W		GOLD PEARL	6.2	1011.8
1403W		CRYSTALLINE FROST	1.8	1013.6

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****perlmutterweiß - BLANC NACRE A 408 SPIES HECKER****UNTERE SCHICHT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2008 - 2009
Farbcode	A408	Brand Panel #	823901
Farbname (franz.)	BLANC	Bleifrei	JA
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung	Formeldatum	17.02.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB801	H017	WEISS	1102.8	1102.8
WB825	H017	SCHWARZLASUR	46.8	1149.6
WB835	H017	BLUTORANGE	6.1	1155.7
WB851	H017	GELB	5.4	1161.1

LACK

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2008 - 2009
Farbcode	A408	Brand Panel #	823901
Farbname (franz.)	BLANC	Bleifrei	JA
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	17.02.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB888	H017	TRANSPARENT	827.3	827.3
WB870	H017	PERLFEINWEISS	168.7	996.0
WB801	H017	WEISS	8.6	1004.6
WB821	H017	OCKERGELB	8.7	1013.3
WB825	H017	SCHWARZLASUR	8.6	1021.9
WB811	H017	ROT	7.1	1029.0

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****perlmuttweiß - BLANC NACRE A 408 STANDOX****UNTERE SCHICHT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2008 - 2009
Farbcode	A408	Brand Panel #	890123
Farbname (franz.)	BLANC	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASELACKAUFTRAG	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Grundierung	Formeldatum	17.02.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB370	S017	WEISS	1098.4	1098.4
WB364	S017	SCHWARZTONER	46.6	1145.0
WB379	S017	ORANGE	6.1	1151.1
WB378	S017	SONNENGELB	5.4	1156.5

LACK

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2008 - 2009
Farbcode	A408	Brand Panel #	890123
Farbname (franz.)	BLANC	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	3-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	17.02.2009
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB399	S017	TRANSPARENT	824.0	824.0
WB329	S017	WEISS	168.0	992.0
WB368	S017	OCKERTONER	8.7	1000.7
WB370	S017	WEISS	8.6	1009.3
WB364	S017	SCHWARZTONER	8.5	1017.8
WB384	S017	OXIDROTTONER	7.0	1024.8



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

silber - GRIS METAL A 707 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 707

Zusammensetzungen

Autobase

334WA	633,6
533	639,3
550	644,9
400	654,4
0	673,9
333DF	986

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****silber - GRIS METAL A 707 DUPONT**

Formula Standard #	253428	Jahre	1999 - 2000
EU Stock # / Alt #	M6081 / 0	Bleifrei	JA
Farbname (franz.)	GRIS	PCP	N
Formula Owner Region	EUROPE	Qualität	CROMAX CROMAX
Formeldatum	06.11.2001	Schattenwert	4
Lackauftrag	BASECOAT	Farbcode	A707
EU Alt Color Change			Overall Repair
Farbeigentümer	AIXAM		
Asia Farbvariante			

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB		LOW VISCOSITY BINDER	616.8	616.8
1650WB		HIGH VISCOSITY BINDER	108.8	725.6
1531W		MEDIUM FINE ALUMINUM	216.6	942.2
1401W		WHITE H.S.	43.8	986.0
1501W		WHITE PEARL	13.6	999.6
1405W		JET BLACK - BLUE SHADE	8.5	1008.1
1464W		MAGENTA	2.7	1010.8
1427W		GREEN SHADE BLUE H.S.	2.6	1013.4

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****silber - GRIS METAL A 707 SPIES HECKER**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	1999 - 2000
Farbcode	A707	Brand Panel #	78704
Farbname (franz.)	GRIS	Bleifrei	JA
Qualität	285 285 - PERMAHYD PERLMUTT BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	03.10.2001
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB891	H018	PERLWEISS	746.0	746.0
WB817	H018	MICROSILBER EXTRA	248.7	994.7
WB801	H018	WEISS	49.7	1044.4
WB827	H018	LASURSCHWARZ	24.9	1069.3

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****silber - GRIS METAL A 707 STANDOX**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	1999 - 2000
Farbcode	A707	Brand Panel #	839110
Farbname (franz.)	GRIS	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	S!H+
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	03.06.2008
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB339	S017	SAPHIRBLAU	371.7	371.7
WB302	S017	GELB	265.0	636.7
WB313	S017	MONDSILBER	182.8	819.5
WB329	S017	WEISS	100.0	919.5
WB370	S017	WEISS	54.6	974.1
WB384	S017	OXIDROTTONER	52.6	1026.7
WB324	S017	HELLGRUEN	43.6	1070.3
WB388	S017	AZURBLAU	1.2	1071.5



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

stahlgrau - GRIS ACIER A 708 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 708

Zusammensetzungen

Autowave MM

666	645
971	663,5
0	685,1
335	712,5
379	759,7
744	864,3
888CC	913,6
888EC	1025,6

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****stahlgrau - GRIS ACIER A 708 DUPONT**

Formula Standard #	757844	Jahr	2005 - 2005
EU Stock # / Alt #	X2066 / 0	Bleifrei	JA
Farbname (franz.)	GRIS	PCP	N
Formula Owner Region	EUROPE	Qualität	CROMAX CROMAX
Formeldatum	25.11.2004	Schattenwert	5
Lackauftrag	BASECOAT	Farbcode	A708
EU Alt Color Change			
Farbeigentümer	AIXAM		
Asia Farbvariante			

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB		LOW VISCOSITY BINDER	385.8	385.8
1650WB		HIGH VISCOSITY BINDER	256.8	642.6
1535W		COARSE BRIGHT ALUMINIUM	252.2	894.8
1405W		JET BLACK - BLUE SHADE	47.1	941.9
1401W		WHITE H.S.	23.7	965.6
1418W		BRIGHTNESS ADJUSTER	19.6	985.2
1420W		VIOLET	14.7	999.9
1424W		ORGANIC BLUE	11.3	1011.2



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

rot - ROUGE M 306 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 306

Zusammensetzungen

Erste Schicht

358	534,4
744	535
955	1014,2

Autobase

359	636,5
956	964,4
00	987,2
744	988



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

weiß - BLANC PURE A 407 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 306

Zusammensetzungen

Autowave MM

98

1161,4

342

1161,6

360

1162,1

744

1162,6

558

1165,5

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****weiß - BLANC PURE A 407 DUPONT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A407	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	BLANC PUR	Bleifrei	JA
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	30.03.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)		Zumischung in Gramm	
Zutat	Qualität	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB		LOW VISCOSITY BINDER	386.4	386.4
1650WB		HIGH VISCOSITY BINDER	165.6	552.0
1401W		WHITE H.S.	548.4	1100.4
1407W		BLACK L.S.	1.3	1101.7
1482W		YELLOW OXIDE	0.7	1102.4
1431W		BLUE SHADE GREEN L.S.	0.1	1102.5

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****weiß - BLANC PURE A 407 SPIES HECKER**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A407	Brand Panel #	827838
Farbname (franz.)	BLANC PUR	Bleifrei	JA
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	17.06.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB801	WEISS	1148.5	1148.5
WB825	SCHWARZLASUR	7.5	1156.0
WB811	ROT	6.0	1162.0
WB851	GELB	0.4	1162.4

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****weiß - BLANC PURE A 407 STANDOX**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2009 - 2009
Farbcode	A407	Brand Panel #	883827
Farbname (franz.)	BLANC PUR	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht	Formeldatum	17.06.2009
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB370	WEISS	1153.1	1153.1
WB384	OXIDROTTNER	6.0	1159.1
WB364	SCHWARZTONER	7.5	1166.6
WB378	SONNENGELB	0.4	1167.0



AIXAM

REPARATURHANDBUCH

LACKIERUNG

9

schwarz Alu-Struktur - NOIR STRUCTURE ALUMINIUM A 410 AKZO NOBEL SIKKENS

Bestell-Nr. SIKKENS

AIX 410

Zusammensetzungen

Autowave MM

245

1014

Autobase plus

Q140

726,6

Q326

738,7

Q065

959,4

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****schwarz Alu-Struktur - NOIR STRUCTURE ALUMINIUM A 410 DUPONT**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A410	Brand Panel #	
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	CROMAX CROMAX	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht, gefärbter Klarlack	Formeldatum	31.03.2010
S-M-P Index	P		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
1640WB	LOW VISCOSITY BINDER	831.5	831.5
1405W	JET BLACK - BLUE SHADE	142.6	974.1
1484W	RED OXIDE	12.2	986.3
1401W	WHITE H.S.	10.9	997.2
1512W	SATIN BLUE PEARL	5.4	1002.6
1533W	FINE ALUMINUM	4.0	1006.6

Sprache ALLE Region

Code	Region	Sprache	Text
858-DRE	EUROPE	ENGLISH	OVERALL REPAIR
955-DRE	EUROPE	ENGLISH	COLOUR NEEDS FLAT CLEARCOAT

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****LACKIERUNG****9****schwarz Alu-Struktur - NOIR STRUCTURE ALUMINIUM A 410 SPIES HECKER**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A410	Brand Panel #	839666
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	280 280 - PERMAHYD BASISLACK	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht, gefärbter Klarlack	Formeldatum	08.04.2010
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB803	SPEZIALSCHWARZ	710.5	710.5
WB859	BRILLANTBLAU	157.7	868.2
WB823	LASURROETLICHGELB	93.1	961.3
WB843	GRANADAROT	51.5	1012.8
WB801	WEISS	4.9	1017.7

Sprache ALLE Region

Code	Region	Sprache	Text
955-SH	EUROPE	ENGLISH	APPLY FLAT CLEARCOAT
955-SH	EUROPE	GERMAN	MATTKLARLACK EINSETZEN
955-SH	EUROPE	POLISH	NANIESC MATOWY LAKIER BEZBARWNY

**AIXAM****REPARATURHANDBUCH****9****LACKIERUNG****schwarz Alu-Struktur - NOIR STRUCTURE ALUMINIUM A 410 STANDOX**

Farbeigentümer	AIXAM	Jahr	2010 - 2010
Farbcode	A410	Brand Panel #	866639
Farbname (franz.)	NOIR	Bleifrei	JA
Qualität	STHYD STANDOHYD BASECOAT	Farbvariante	
Lackauftrag	2-Schicht mit Basisschicht, gefärbter Klarlack	Formeldatum	08.04.2010
S-M-P Index	S		

Mischmenge	1,0 Liter (gesamt)	Zumischung in Gramm	
Zutat	Beschreibung	Menge	Menge gesamt
WB372	SPEZIALSCHWARZ	713.4	713.4
WB380	GELB	93.4	806.8
WB358	VELOURSBLAU	158.4	965.2
WB361	RUBINROT	51.7	1016.9
WB370	WEISS	4.9	1021.8

Sprache ALLE Region

Code	Region	Sprache	Text
955-SX	EUROPE	CROATIAN	UPOTRJBITE 2K SUPERMATT BEZBOJNI LAK
955-SX	EUROPE	ENGLISH	APPLY STANDOCRYL 2K CLEAR SUPER MAT
955-SX	EUROPE	GERMAN	MATTKLARLACK EINSETZEN
955-SX	EUROPE	SERBIAN	UPOTREBITE 2K KLARLACK SUPERMATT
955-SX	EUROPE	SLOVENIAN	UPORABITE 2K KLARLACK SUPERMATT