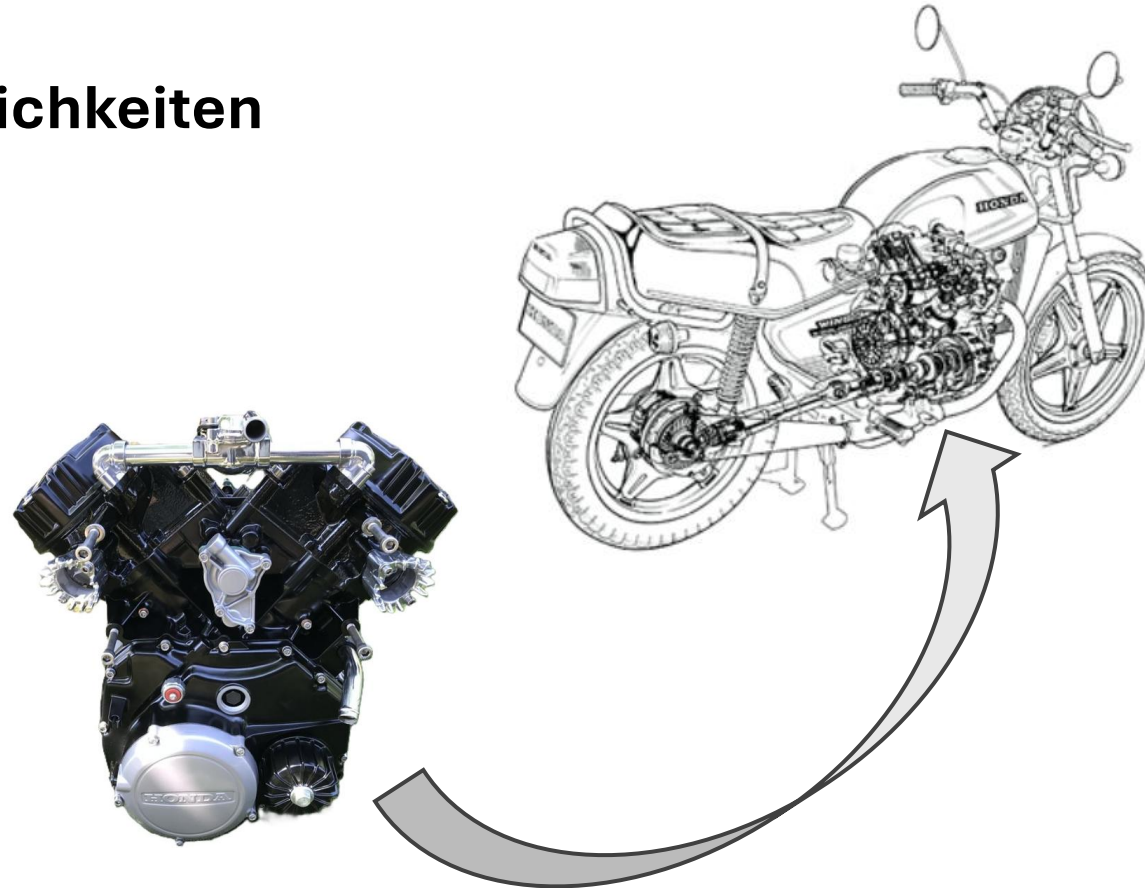


Umbau Honda CX (GL) 650 Motor in Honda CX500 Rahmen

Beschreibung der Umbaumöglichkeiten



Stand: Januar 2026

Umbau CX (GL) 650 Motor in CX500 Rahmen

Motivation:

Es hat schon diverse Umbauten dieser Art gegeben und es gibt verschiedene Arten, diesen Umbau durchzuführen.

Quellen dazu sind verstreut verfügbar, jedoch nicht zusammengefaßt.

Ich wollte mich in die Situation eines CX 500 Besitzers versetzen, der das Bedürfnis hat, einen 650iger Motor in seine CX 500 einzubauen und diesem Kollegen eine unterstützende Orientierungshilfe bieten.

Geltungsbereich:

Die beschriebenen Maßnahmen umfassen die Möglichkeiten eines Motorenumbaus in einen Rahmen unter Berücksichtigung von Ergänzungen bzw. Modifikationen der jeweiligen Schnittstellen, jedoch ausgeschlossen die Abgasanlage und die eventuell notwendigen elektrischen Anpassungen.

Die Maßnahmen zur Legitimierung durch den TÜV oder GTÜ (§21 StVO) müssen gesondert betrachtet werden.

betroffene Komponenten

CX500 - Original

CX500 - Motor inkl. Lüfterrad

CX500 - Getriebeausgangswelle

CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)

CX500 – Kühler Baugruppe

CX500 – Kühler Schlauch (oben)

CX500 – Kühlerrohr (lang)

CX500 – Thermostatgehäuse (Deckel)

CX500 - Ansaugtutzen

CX500 - Vergaserbatterie

CX500 – Verbinder Vergaser / Airbox



CX650 - Original

CX650 - Motor

CX650 - Getriebeausgangswelle

CX650 - Motorhalter (vorn - zweiteilig)

CX650 – Kühler Baugruppe

CX650 – Lüfter Baugruppe

CX650 – Thermostatgehäuse (Halter)

CX650 - Ansaugtutzen

CX650 - Vergaserbatterie

CX650 – Verbinder Vergaser / Airbox



Variantenbetrachtung

CX650 Umbau - Variante 1 Konzept 0

- CX650 - Motor
- CX500 - Getriebeausgangswelle
- CX650 - Motorhalter (vorn – zweiteilig)
- Adapter (links/rechts) Motorhalter / Rahmen
- CX650 - Kühler Baugruppe
- CX650 - Lüfter Baugruppe
- CX650 – Thermostatgehäuse
- CX500 - Ansaugtutzen
- CX500 - Vergaserbatterie
- CX500 - Verbinder Vergaser / Airbox

CX650 Umbau - Variante 2 Konzept 1

- CX650 - Motor
- CX500 - Getriebeausgangswelle
- CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)
- CX500 - Kühler Baugruppe
- VT600 - Lüfter Baugruppe
- Adapter - VT600 Lüfter / CX500 Motorhalter
- CX500 – Thermostatgehäuse (Deckel)
- CX500 – Kühler Schlauch (oben)
- Adapter / Thermoschalter
- CX500 – Kühlerrohr (lang)
- CX500 - Ansaugtutzen
- CX500 - Vergaserbatterie
- CX500 - Verbinder Vergaser / Airbox

CX650 Umbau - Variante 2 Konzept 2

- CX650 - Motor
- CX500 - Getriebeausgangswelle
- CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)
- CX500 - Kühler Baugruppe
- Thermoschalter
- VT600 - Lüfter Baugruppe
- Adapter - VT600 Lüfter / CX500 Motorhalter
- CX500 – Thermostatgehäuse (Deckel)
- CX500 – Kühlerrohr (lang)
- CX500 - Ansaugtutzen
- CX500 - Vergaserbatterie
- CX500 - Verbinder Vergaser / Airbox

CX650 Umbau - Variante 3 Konzept A

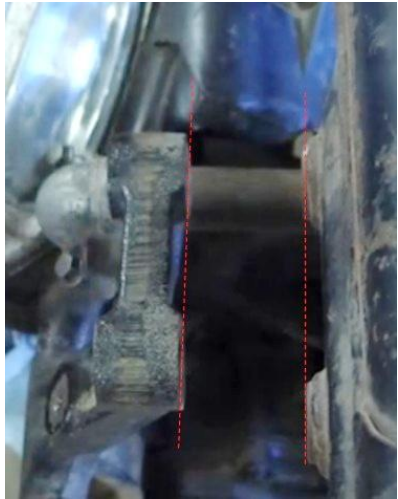
- CX650 - Motor
- CX500 - Getriebeausgangswelle
- CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)
- CX650 – Kühler Baugruppe
- Adapter – CX650 Kühler / CX500 Motorhalter
- CX650 – Lüfter Baugruppe
- CX650 – Thermostatgehäuse (Halter)
- CX500 - Ansaugtutzen
- CX500 - Vergaserbatterie
- CX500 - Verbinder Vergaser / Airbox

CX650 Umbau - Variante 3 Konzept B

- CX650 - Motor
- CX500 - Getriebeausgangswelle
- CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)
- CX650 – Kühler Baugruppe
- CX650 – Lüfter Baugruppe
- CX650 – Thermostatgehäuse (Halter)
- CX500 - Ansaugtutzen
- CX500 - Vergaserbatterie
- CX500 - Verbinder Vergaser / Airbox

Variante 1

CX650 – Adapter (links/rechts) zwischen Motorhalter und Rahmen



Freigang am Tank überprüfen



CX500 - Rahmen

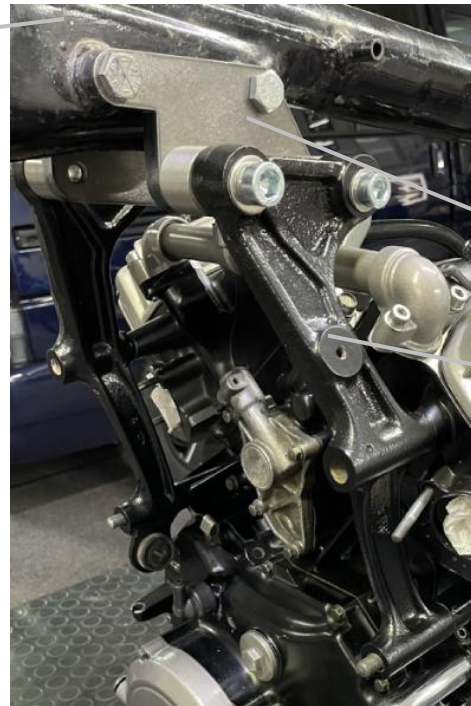
Adapter (rechts)

CX650 - Motorhalter (rechts)



Adapter (links)

CX650 - Motorhalter (links)



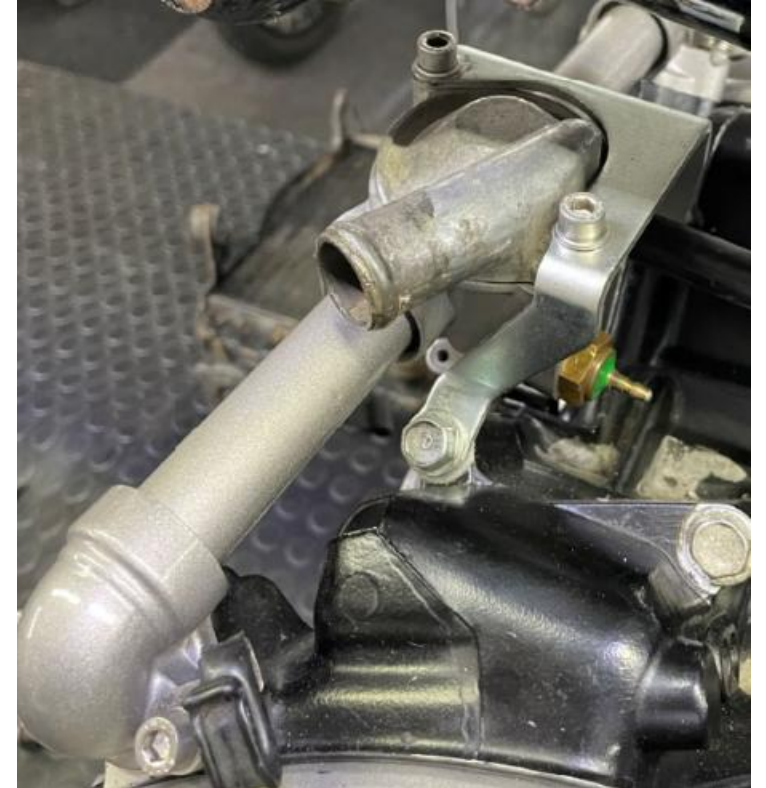
Variante 2

CX500 – Kühlsystem modifiziert

VT600 Lüfter verwenden => Halter anfertigen (4x mit Lochabstand 76mm)



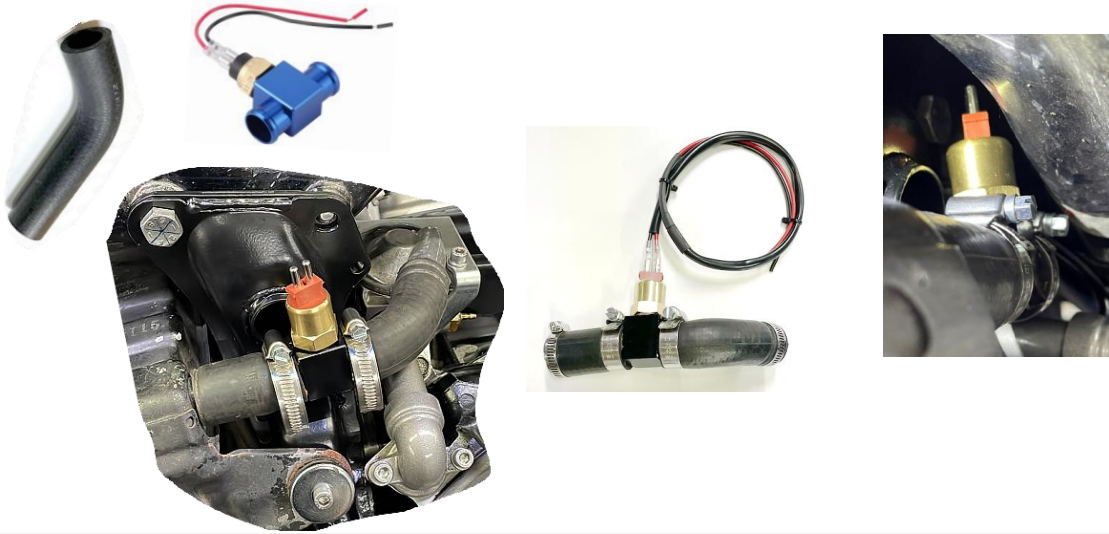
CX650 Deckel Thermostatgehäuse durch CX500 Deckel



Variante 2

CX500 – Kühlsystem modifiziert

Konzept 1: Kühlerschlauch (oben) – trennen und mit Adapter inkl. Thermoschalter versehen



Nachteil: Temperaturerfassung am Kühlereingangsbereich
=> Temperaturbereich für Schalter ist abzustimmen
Vorteil: System baut klein und ist ohne Aufwand realisierbar

Konzept 2: Kühlerablaufschaube ersetzen durch Thermoschlater



Nachteil: System baut nach unten auf und höherer Realisierungsaufwand
Vorteil: Temperaturerfassung am Kühlerausgangsbereich
=> Temperaturbereich wie Original (95°C-100°C)

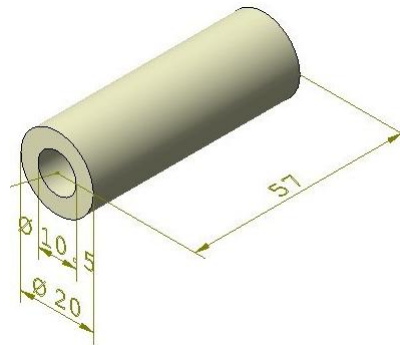
CX500 Kühlerrohr (lang) 25mm kürzen, um unverspannten Sitz zu gewährleisten



Variante 2+3

CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)

Buchse (links/rechts) für Aufnahme am Zylinderkopf: ALT heraustrennen NEU positionieren und verschweißen

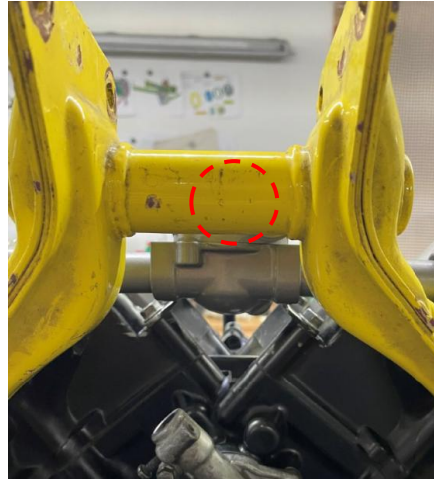
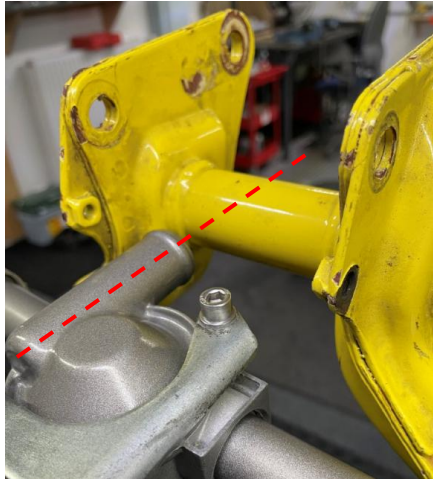


Variante 3

CX500 - Motorhalter (vorn – einteilig)

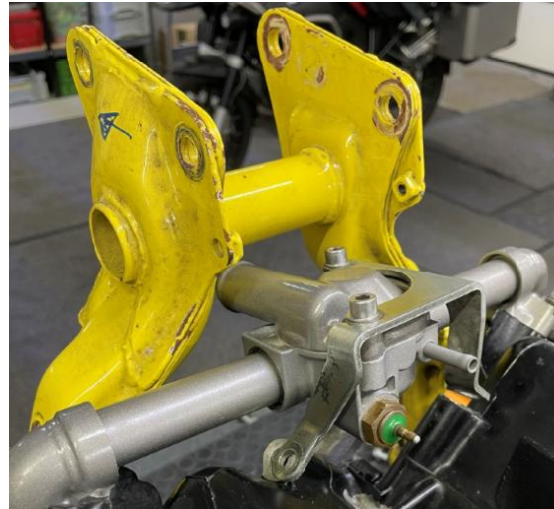
Beobachtung 1:

Kollision Kühlerschlauch mit Querstrebe Motorhalter



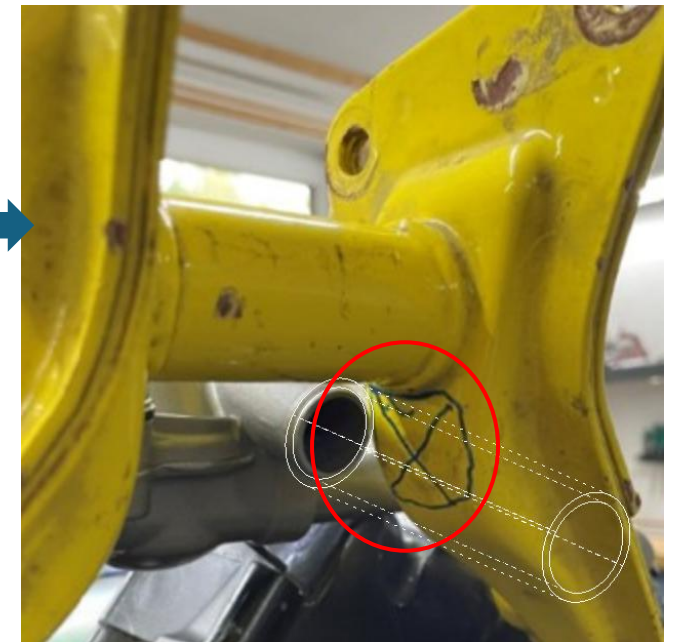
Maßnahme 1:

Thermostatgehäuse nach vorn verdreht => Freigang unterhalb Querstrebe



Beobachtung 2:

Kollision Kühlerschlauch mit Motorhalter links



Maßnahme 2:

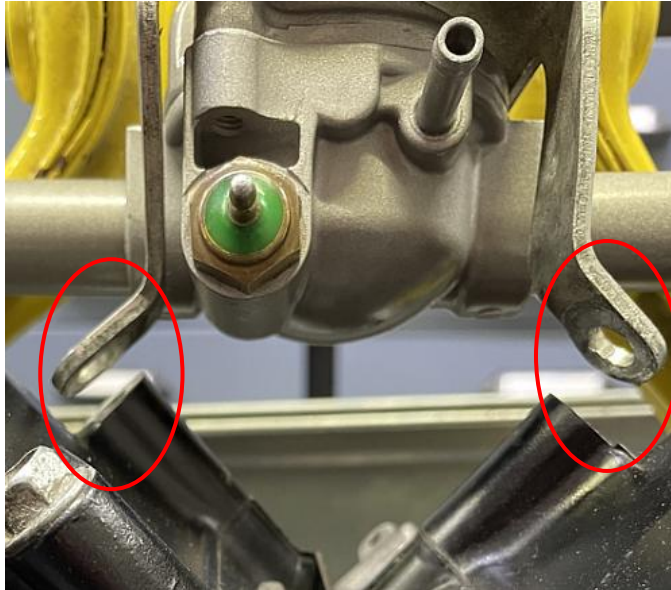
Querstrebe Motorhalter verformen => Freigang



Variante 3

CX650 – Halter Thermostatgehäuse modifizieren

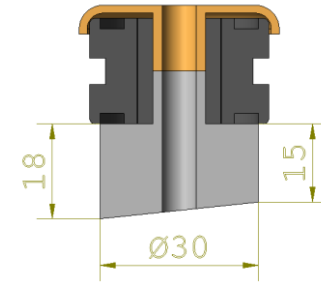
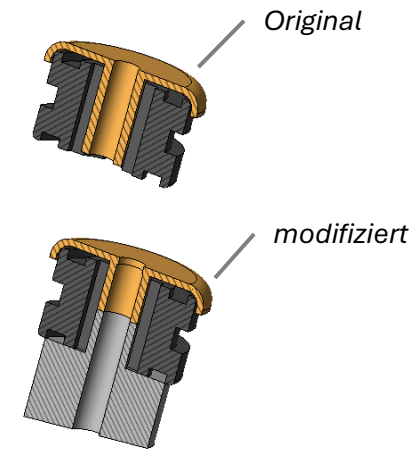
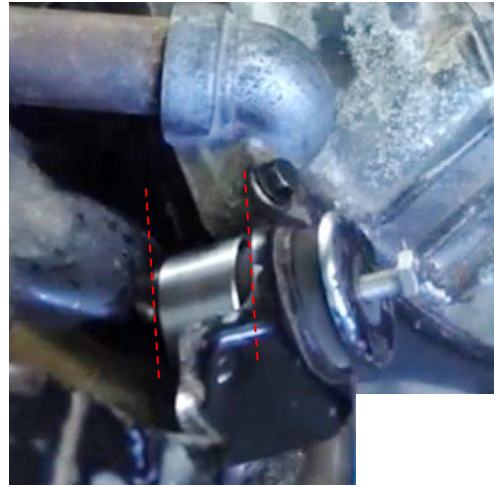
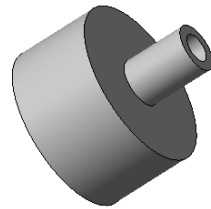
Modifikation Halter Thermostatgehäuse erforderlich => abtrennen, neu positionieren, verschweißen



Variante 3

CX650 – Kühler Baugruppe

Konzept A: Distanzstück (links/rechts) anfertigen – Positionierung zwischen Motorhalter und Kühlerhalter



Konzept B: Kühlerhalter abtrennen, neu positionieren, verschweißen

CX 500



CX 650



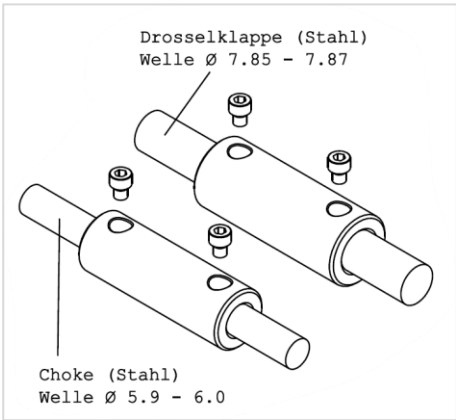
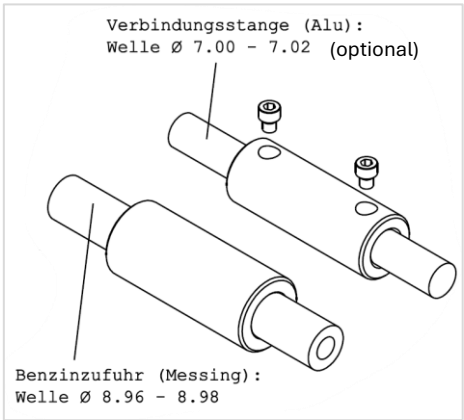
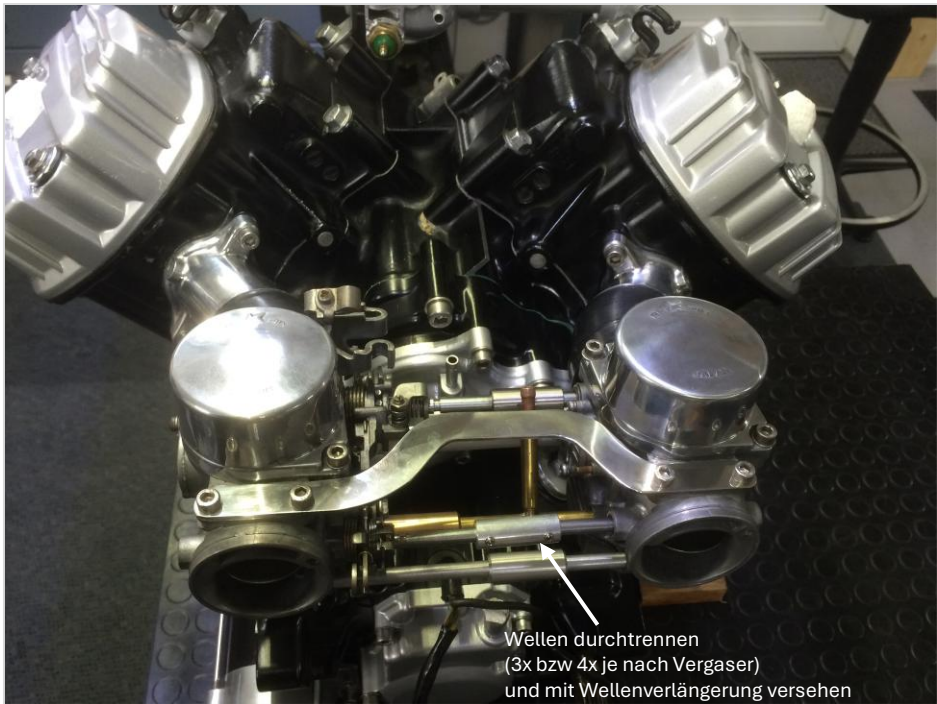
LH



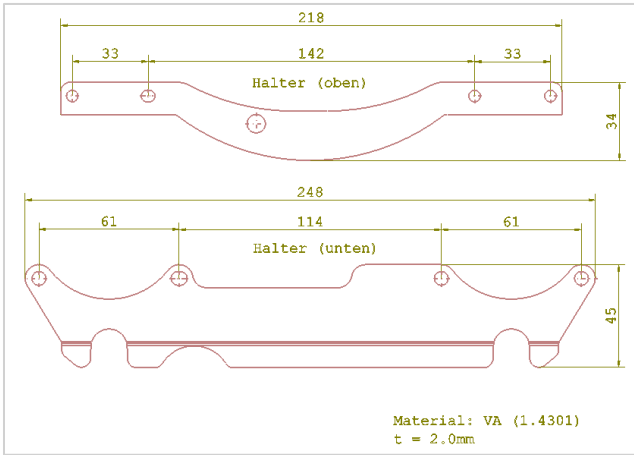
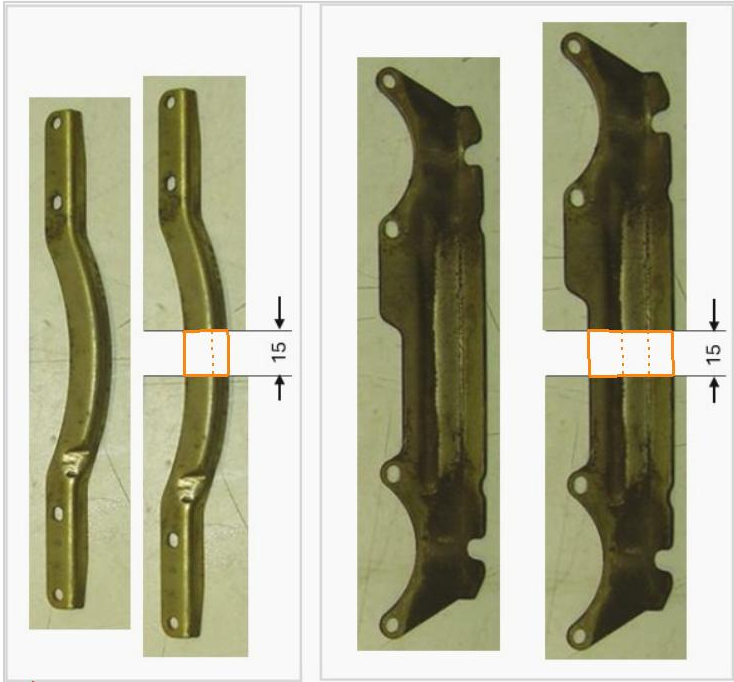
RH



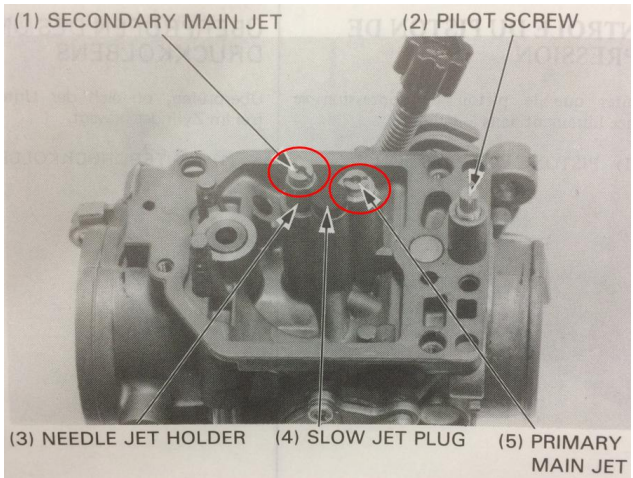
Wellenverlängerung anfertigen



Halter Modifikation – Verlängerung
(alternativ: Halter Neubau)



Vergaser Bedüsung aus 650iger Vergaser



Hauptdüse	500	650
Primär	78	82
Sekundär	112	118
Abstimmung durch Fahrversuche		

Im Folgenden die Zusammenfassung sämtlicher Beschreibungen der 3 Varianten und deren Konzepte.

Erläuterung der Spaltenbenennung:

- Variante 1, 2 oder 3
- Konzept 1, 2, A oder B
- Benötigte Komponenten die Komponenten, die erworben werden müssen bzw. betroffen sind
- Modifikation/Ergänzung Schnittstellenbeschreibung
- Bereich Benennung des Bereiches an der jeweiligen Komponente
- Beschreibung des „wie“ in Stichworten, wie und womit, was gemacht werden müßte
- Seite Seite der Detailbeschreibung

Zusammenfassung

Variante	Konzept	benötigte Komponenten	Modifikation / Ergänzung	Bereich	Beschreibung des „wie“	Seite
1	0	Motorhalter_CX650	---			5
1	0	Adpater Motorhalter_CX650 / Rahmen_CX500	Neuanfertigung	Motorhalter_CX650 / Rahmen_CX500	lasern / drehen	5
1	0	Kühlerbaugruppe_CX 650	---			
1	0	Lüfter_CX650	---			
1	0	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Halter (oben) / Halter (unten)	Originalhalter trennen, Füllstück anfertigen, schweißen	12
1	0	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Wellenverlängerung	Originalwellen trennen&kürzen, Buchsen drehen / bohren	12
1	0	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Bedüsung	Demontage, Montage	12
1	0	Getriebeausgangswelle CX500	Austausch CX650 -> CX500	Getriebe CX650	Demontage, Montage	12

Variante	Konzept	benötigte Komponenten	Modifikation / Ergänzung	Bereich	Beschreibung des „wie“	Seite
2	1	Motorhalter_CX500	Aufnahme an Motor_CX650	Anschraubbohrung / Buchse (oben) – links/rechts	Originalbuchse heraus trennen, Buchse drehen, positionieren, verschweißen, ggf. richten	8
2	1	Lüfter Baugruppe_VT600	---			6
2	1	Adapter Lüfter Baugruppe_VT600 / Motorhalter_CX500	Neuanfertigung	Verbindung Lüfter Baugruppe/Motorhalter	schneiden, bohren (lasern), Montage an Lüfter Baugruppe	6
2	1	Deckel Thermostatgehäuse_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Thermostatgehäuse	Demontage, Montage	6
2	1	Kühlerschlauch (oben)_CX500	Aufnahme Adapter + Thermoschalter		Breite für Adapter herausschneiden, Adapter montieren	7
2	1	Adapter Kühlerschlauch_CX500	---			7
2	1	Thermoschalter	Temperaturbereich beachten			7
2	1	Kühlerrohr (lang)_CX500	Länge anpassen	Schlauchaufnahme	Kürzung erforderlich (25mm)	7
2	1	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Halter (oben) / Halter (unten)	Originalhalter trennen, Füllstück anfertigen, schweißen	12
2	1	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Wellenverlängerung	Originalwellen trennen&kürzen, Buchsen drehen / bohren	12
2	1	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Bedüsung	Demontage, Montage	12
2	1	Getriebeausgangswelle_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Getriebe CX650	Demontage, Montage	12

Zusammenfassung

Variante	Konzept	benötigte Komponenten	Modifikation / Ergänzung	Bereich	Beschreibung des „wie“	Seite
2	2	Motorhalter_CX500	Aufnahme an Motor_CX650	Anschraubbohrung / Buchse (oben) – links/rechts	Originalbuchse heraus trennen, Buchse drehen, positionieren, verschweißen, ggf. richten	8
2	2	Lüfter Baugruppe_VT600	---			6
2	2	Adapter Lüfter Baugruppe_VT600 / Motorhalter_CX500	Neuanfertigung	Verbindung Lüfter Baugruppe/Motorhalter	schneiden, bohren (lasern), Montage an Lüfter Baugruppe	6
2	2	Deckel Thermostatgehäuse_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Thermostatgehäuse	Demontage, Montage	6
2	2	Kühlerbaugruppe_CX500	Aufnahme Thermoschalter	Ablaufbohrung	Gewinde M10x1,25 erweitern auf M14x1,5	7
2	2	Thermoschalter	Temperaturbereich beachten			7
2	2	Kühlerrohr (lang)_CX500	Länge anpassen	Schlauchaufnahme	Kürzung erforderlich (25mm)	7
2	2	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Halter (oben) / Halter (unten)	Originalhalter trennen, Füllstück anfertigen, schweißen	12
2	2	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Wellenverlängerung	Originalwellen trennen&kürzen, Buchsen drehen / bohren	12
2	2	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Bedüsung	Demontage, Montage	12
2	2	Getriebeausgangswelle_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Getriebe CX650	Demontage, Montage	12
Variante	Konzept	benötigte Komponenten	Modifikation / Ergänzung	Bereich	Beschreibung des „wie“	Seite
3	A	Motorhalter_CX500	Aufnahme an Motor_CX650	Anschraubbohrung / Buchse (oben) – links/rechts	Originalbuchse heraus trennen, Buchse drehen, positionieren, verschweißen, ggf. richten	8
3	A	Motorhalter_CX500	Freigang Kühlerschlauch (oben)_CX650	unterhalb Querstrebe - links	Bereich warm machen und eindrücken	9
3	A	Thermostatgehäuse_CX650	Freigang Kühlerschlauch (oben)_CX650	Schlauch zum Kühler	Verdrehen (Freigang Mittelstrebe Motorhalter)	9
3	A	Kühlerbaugruppe_CX 650	---			
3	A	Adapter Kühlerbaugruppe_CX500	Neuanfertigung	Aufnahme an Motorhalter_CX500	drehen, sägen	11
3	A	Lüfter_CX650	---			
3	A	Halter Thermostat _CX650	Anpassung nach Verdrehung Thermostatgehäuse_CX650	Anschraublaschen	Haltelaschen abtrennen, neu positionieren, schweißen	10
3	A	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Halter (oben) / Halter (unten)	Originalhalter trennen, Füllstück anfertigen, schweißen	12
3	A	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Wellenverlängerung	Originalwellen trennen&kürzen, Buchsen drehen / bohren	12
3	A	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Bedüsung	Demontage, Montage	12
3	A	Getriebeausgangswelle_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Getriebe CX650	Demontage, Montage	12

Zusammenfassung

Variante	Konzept	benötigte Komponenten	Modifikation / Ergänzung	Bereich	Beschreibung des „wie“	Seite
3	B	Motorhalter_CX500	Aufnahme an Motor_CX650	Anschraubbohrung / Buchse (oben) – links/rechts	Originalbuchse heraus trennen, Buchse drehen, positionieren, verschweißen, ggf. richten	8
3	B	Motorhalter_CX500	Freigang Kühlerschlauch (oben)_CX650	unterhalb Querstrebe - links	Bereich warm machen und eindrücken	9
3	B	Thermostatgehäuse_CX650	Freigang Kühlerschlauch (oben)_CX650	Schlauch zum Kühler	Verdrehen (Freigang Mittelstrebe Motorhalter)	9
3	B	Kühlerbaugruppe_CX 650	Aufnahme an Motorhalter_CX500	Halter (oben) - links/rechts	Haltelaschen abtrennen, richten (anpassen), schweißen	11
3	B	Lüfter_CX650	---			
3	B	Halter Thermostat _CX650	Anpassung nach Verdrehung Thermostatgehäuse_CX650	Anschraublaschen	Haltelaschen abtrennen, neu positionieren, schweißen	10
3	B	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Halter (oben) / Halter (unten)	Originalhalter trennen, Füllstück anfertigen, schweißen	12
3	B	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Wellenverlängerung	Originalwellen trennen&kürzen, Buchsen drehen / bohren	12
3	B	Vergaserbatterie_CX500	Abstand verbreitern (15mm)	Bedüsung	Demontage, Montage	12
3	B	Getriebeausgangswelle_CX500	Austausch CX650 -> CX500	Getriebe CX650	Demontage, Montage	12