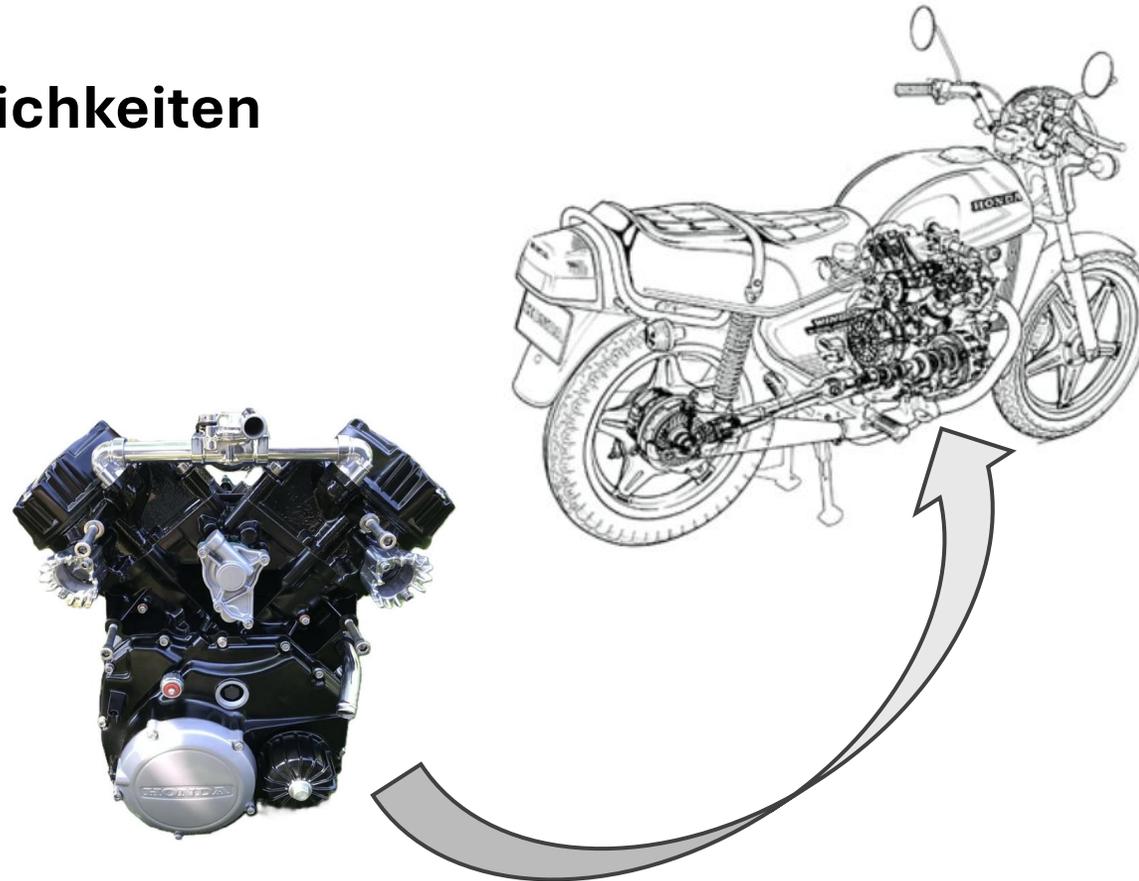


# ***Umbau Honda CX (GL) 650 Motor in Honda CX500 Rahmen***

## **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.*

# betreffene 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

ergänzende Komponenten notwendig (Kauf bzw. Anfertigung)

Modifikationen notwendig

# Variante 1

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



Freigang am Tank überprüfen



CX500 - Rahmen

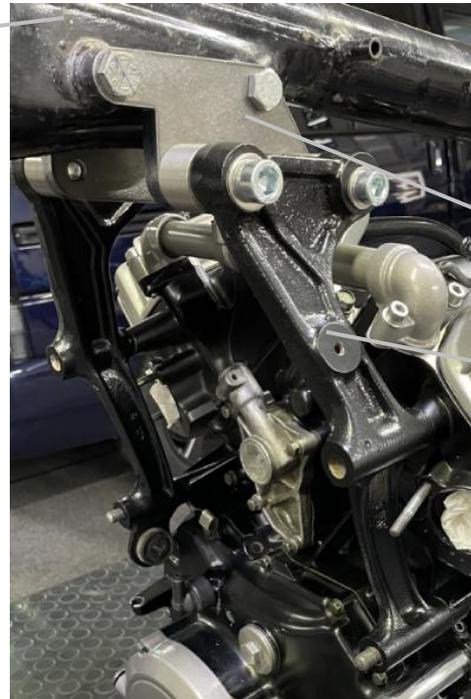
Adapter (rechts)

CX650 - Motorhalter (rechts)



Adapter (links)

CX650 - Motorhalter (links)



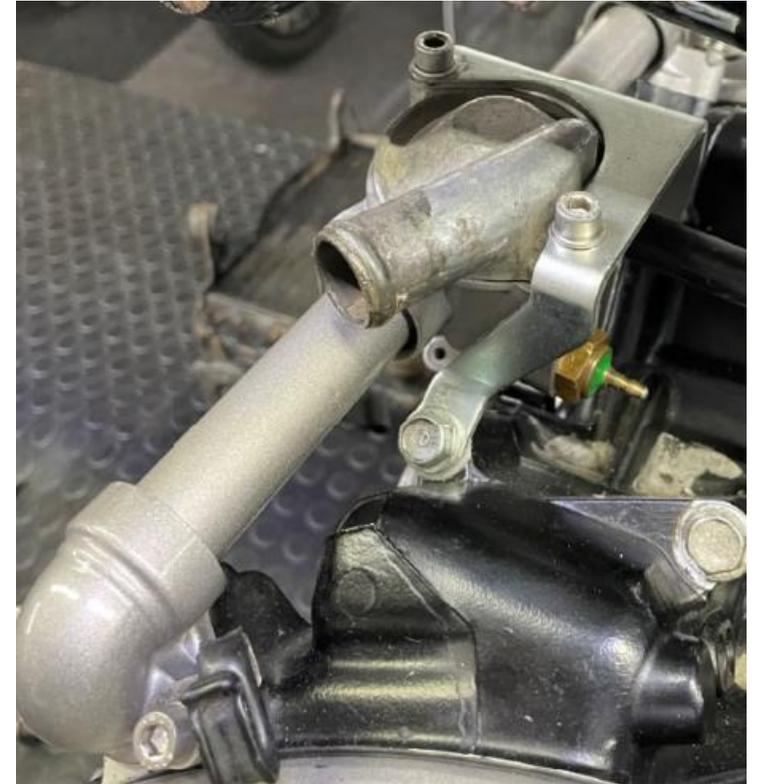
## Variante 2

CX500 – Kühlsystem modifiziert

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



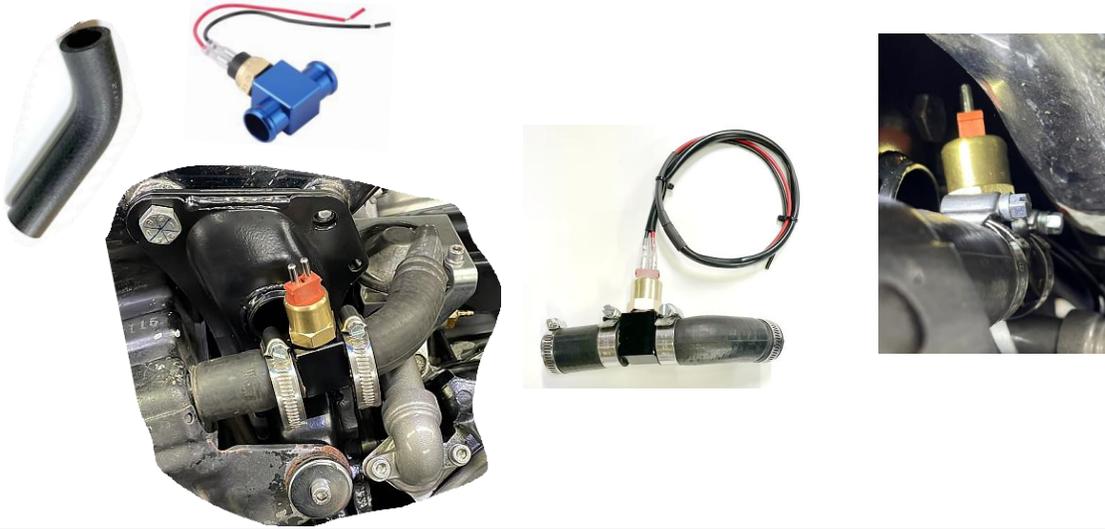
CX650 Deckel Thermostatgehäuse durch CX500 Deckel



## Variante 2

CX500 – Kühlsystem modifiziert

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



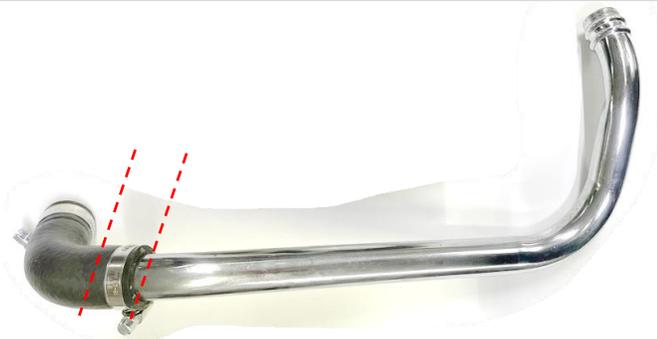
**Nachteil:** Temperaturerfassung am Kühlerbereich  
=> Temperaturbereich für Schalter ist abzustimmen  
**Vorteil:** System baut klein und ist ohne Aufwand realisierbar

**Konzept 2:** Kühlerablaufschaube ersetzen durch Thermoschalter



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

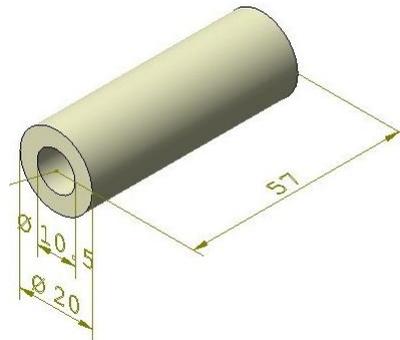
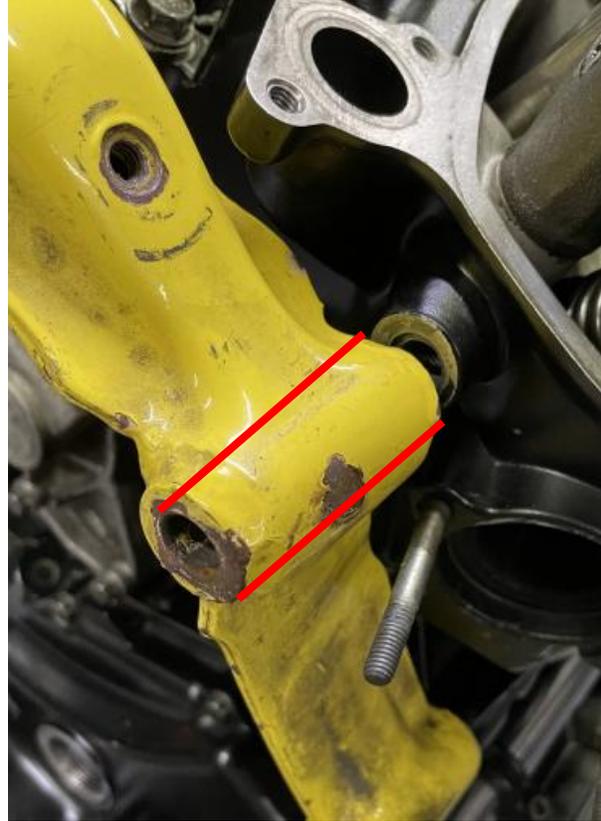
CX500 Kühlerrohr (lang) 25mm kürzen, um unverspannten Sitz zu gewährleisten



## Variante 2+3

CX500 - Motorhalter (vorn - einteilig)

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

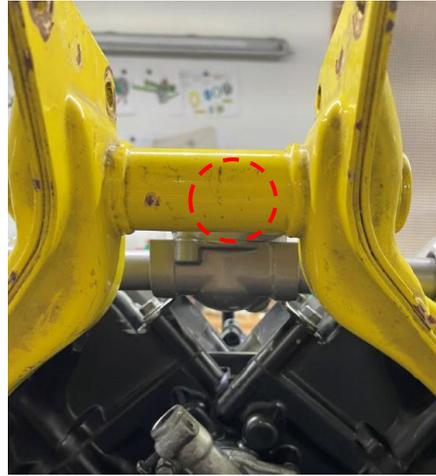
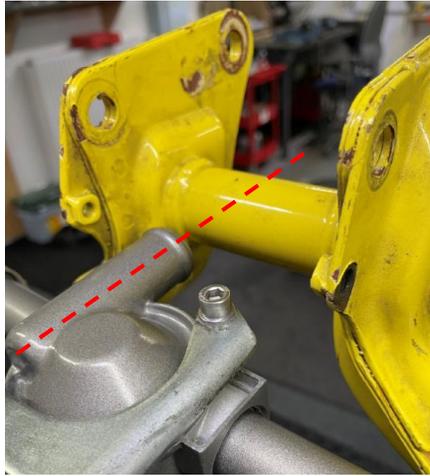


# Variante 3

CX500 - Motorhalter (vorn - einteilig)

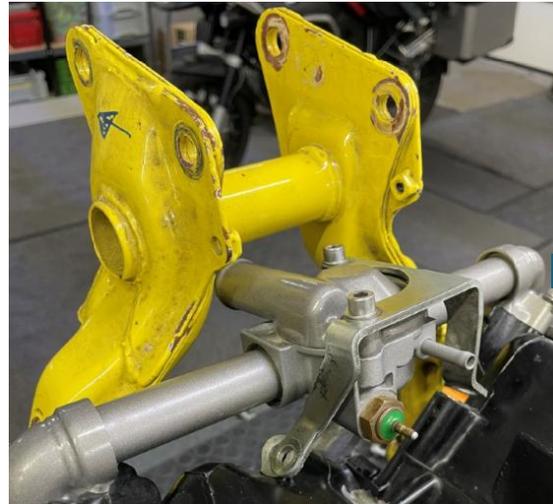
## Beobachtung 1:

Kollision Kühlerschlauch mit Querstrebe Motorhalter



## Maßnahme 1:

Thermostatgehäuse nach vorn verdreht => Freigang unterhalb Querstrebe



## Beobachtung 2:

Kollision Kühlerschlauch mit Motorhalter links



## Maßnahme 2:

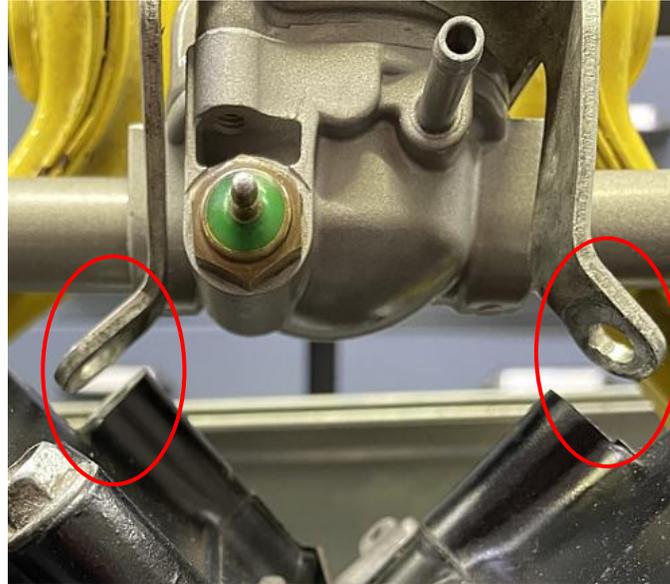
Querstrebe Motorhalter verformen => Freigang



## Variante 3

CX650 – Halter Thermostatgehäuse modifizieren

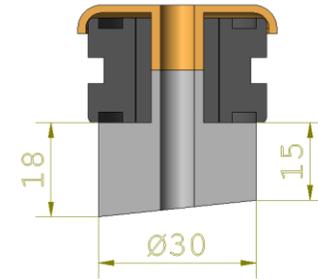
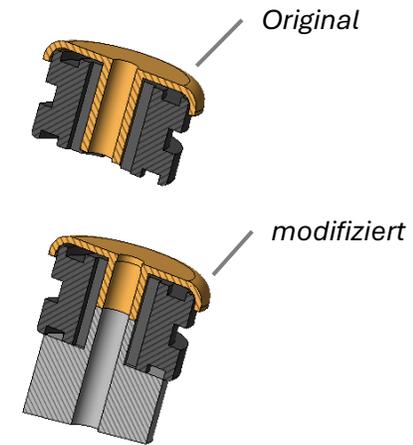
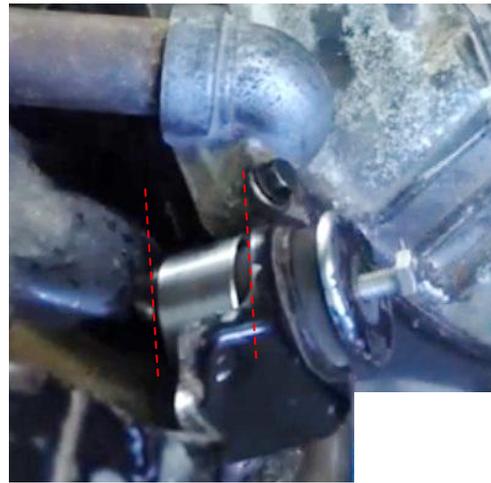
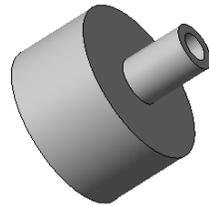
Modifikation Halter Thermostatgehäuse erforderlich => abtrennen, neu positionieren, verschweißen



# 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



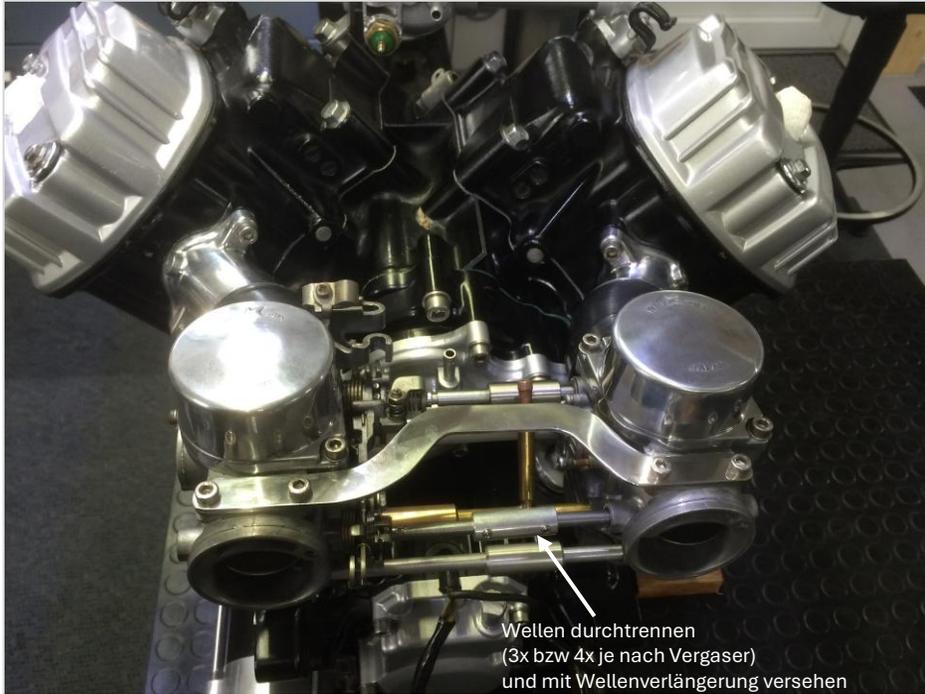
RH



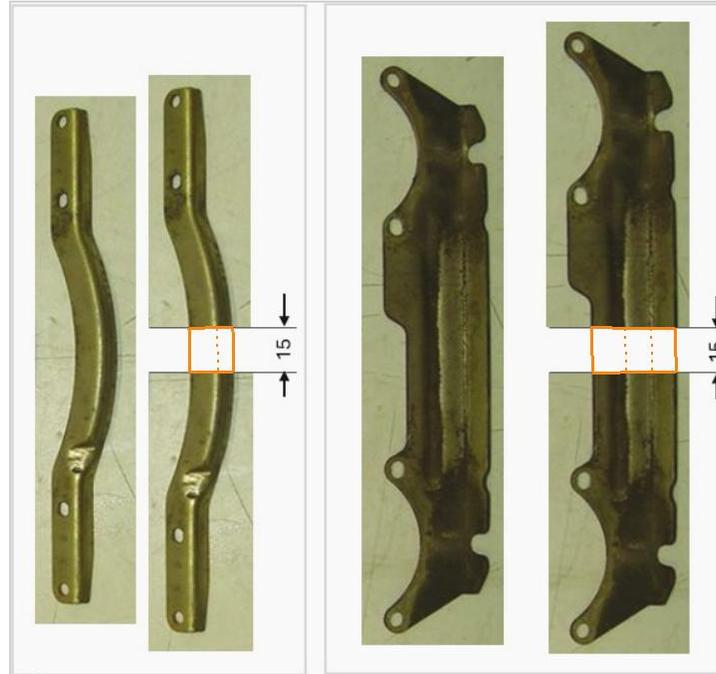
# Variante 1+2+3

CX500 - Vergaserbatterie

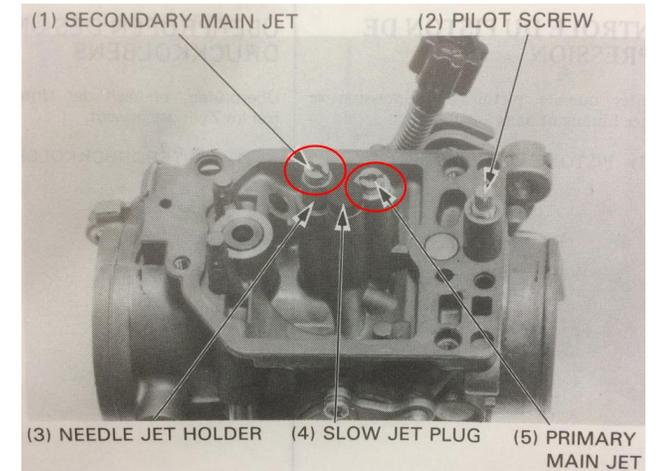
Wellenverlängerung anfertigen



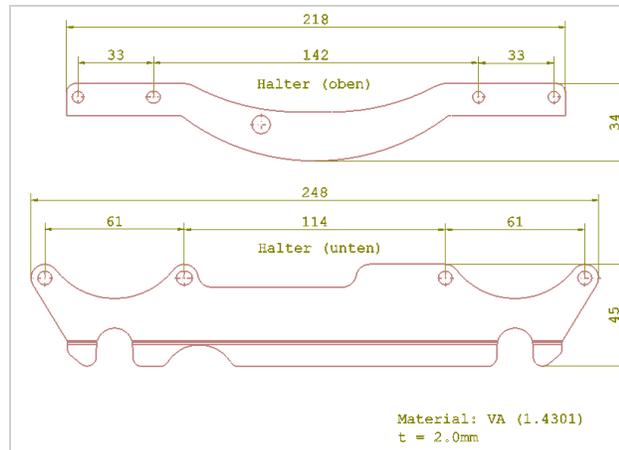
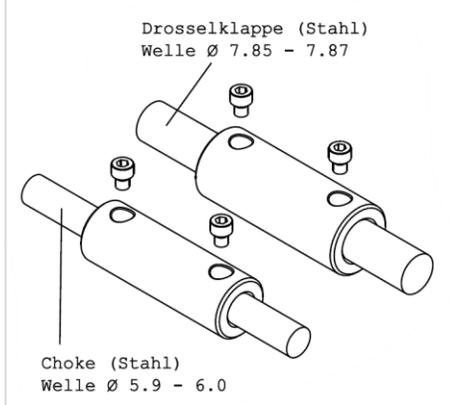
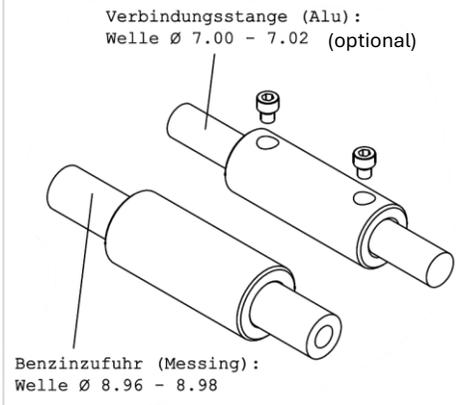
Halter Modifikation – Verlängerung  
(alternativ: Halter Neubau)



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 Theroschalter	Ablaufbohrung	Gewinde M10x1,25 erweitern auf M14x1,5	7
2	2	Thermoschalter	Temperaturbereich beachten			7
2	2	Kühlerrrohr (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	Haltetaschen abtrennen, richten (anpassen), schweißen	11
3	B	Lüfter_CX650	---			
3	B	Halter Thermostat _CX650	Anpassung nach Verdrehung Thermostatgehäuse_CX650	Anschraubflaschen	Haltetaschen 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