

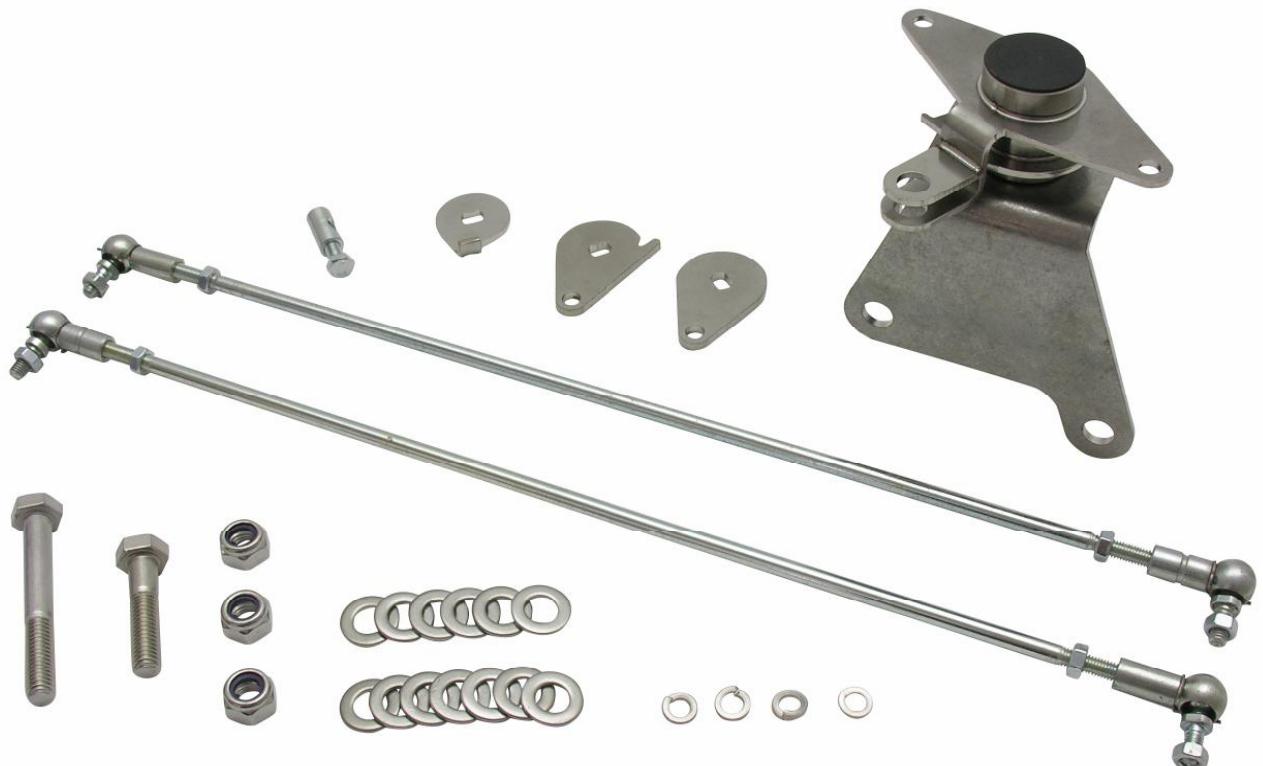
# CSP

## PRODUCTS

### Throttle Linkage for T-1 Porsche Cooling Fan IDF/T-3 STD IDF *Drehgasgestänge Typ-1 Porsche Gebläse IDF/Typ-3 STD IDF*

Fitting Instructions

Montageanleitung



#### Features:

- easy mounting
- precision made
- CNC-machined stainless steel
- two ball bearings for smooth operation
- LH & RH threaded pushrods for easy synchronisation

#### Besonderheiten:

- Einfache Montage
- CNC gefertigtes Mittelstück aus Edelstahl
- 2-fach kugelgelagert für eine optimale Funktion
- Schubstangen mit Links- und Rechtsgewinde für eine unkomplizierte Einstellung

## 1. General

**NOTE:** To be eligible for a warranty claim, the delivered parts must be installed by a professional workshop.

We recommend using this manual together with the applicable workshop manual for the respective car, to help with the installation.

- This Stainless Steel Throttle Linkage has been designed for Volkswagen Type-1 engine with Porsche fan system / Type-3 engine with STD fan system using dual Weber IDF carburetors.
- The center bellcrank has two ball bearings for smooth operation.
- The pushrods are equipped with left / right hand threads for easy synchronization.

**NOTE:** All references given in this manual refer to a stock 1600cc Type-1/Type-3 engine. It can only be used on dual IDF Weber carburetors.

### Requirements:

- Installed CSP T-1 intake manifolds or similar other product.
- Not installed Dual IDF carburetors, CSP Nr. 129 023 04XIDF.
- We recommend, throttle linkage shall be mounted when the engine is installed.

**NOTE:** Installation of the rotary linkage for **Type-1** should take place with the Porsche fan removed.

**NOTE:** Installation of the rotary linkage for type-3 the stock fan system has to be installed.

## 1. Allgemein

**WICHTIG:** Zur Wahrung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen die von uns gelieferten Teile durch eine Fachwerkstatt montiert werden.

Wir empfehlen, unsere Anleitung zusammen mit einem Reparaturhandbuch für das entsprechende Fahrzeug einzusetzen.

- Dieses Edelstahl Drehgasgestänge ist für Typ-1 Motoren mit Porsche-Gebläse / Typ-3 mit STD-Gebläse und Weber IDF-Doppelvergaseranlage entwickelt worden.
- Der CNC gefertigte Drehbock ist für einen präzisen Einsatz zweifach kugelgelagert.
- Zur einfachen Synchronisation sind die Druckstangen mit Links- und Rechtsgewinde ausgestattet.

**WICHTIG:** Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf einen Serien Typ-1/ Typ-3 1600ccm Motor. Der Einsatz dieses Gasgestänges setzt die Verwendung einer IDF-Doppelvergaseranlage voraus.

### Voraussetzungen:

- Montierte Ansaugstutzen CSP T-1, oder Baumaß ähnliche.
- Demontierte Weber Doppelvergaser, CSP Best.- Nr.: 129 023 04XIDF.
- Das Drehgasgestänge sollte bei eingebautem Motors montiert werden.

**ANMERKUNG:** Der Einbau des Drehgasgestänges beim **Typ-1** Motor sollte bei abgebautem Porsche-Gebläse erfolgen.

**ANMERKUNG:** Der Einbau des Drehgasgestänges beim **Typ-3** Motor muss bei eingebauten STD-Gebläse erfolgen.

## 2. Components and Tools

### Parts:

1x stainless steel bellcrank linkage  
 2x pull rod, 325 mm with socket ends  
 1x throttle shaft lever  
 1x throttle shaft lever with nose  
 1x stop lever  
 1x bolt DIN931A2, M8x60  
 1x bolt DIN931A2, M8x35  
 3x stop nut DIN985A2, M8  
 13x washer DIN125A2, M8  
 4x M5 safety washer DIN127A2  
 1x cable stop nut with M5 screw

### Tools:

1x 7mm combination wrench  
 1x 8mm combination wrench  
 1x 11mm combination wrench  
 1x 13mm combination wrench  
 1x screw driver  
 1x ratchet 1/4" + extension  
 1x 11mm socket  
 1x 13mm socket  
 1x torque wrench

## 3. Installation

### 3.1 Center Bellcrank

- Remove the two original bolts from the engine case, fixed on the gearbox-side.
- Insert an M8x35 bolt through the free mounting hole (above the front bolt) on the engine block. Next position five to six (as

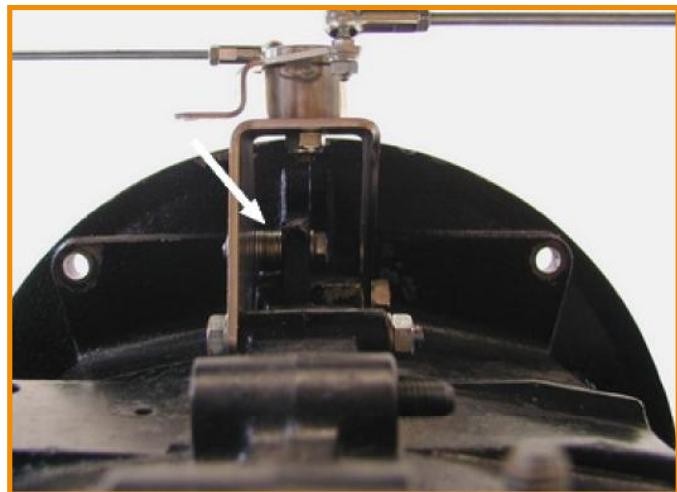


Fig. 1

## 2. Teile und Werkzeug

### Teile:

1x montierter Edelstahl Drehbock  
 2x Gewindestange, 325 mm mit Winkelgelenken  
 1x Drosselklappenhebel  
 1x Drosselklappenhebel mit Federnase  
 1x Anschlaghebel  
 1x Schraube DIN931A2, M8x60  
 1x Schraube DIN931A2, M8x35  
 3x Mutter DIN985A2, M8  
 13x Scheibe DIN125A2, M8  
 4x Federring DIN127A2, M5  
 1x Tonnenmutter mit M5-Schraube

### Werkzeug:

1x Ring-Maulschlüssel SW7  
 1x Ring-Maulschlüssel SW8  
 1x Ring-Maulschlüssel SW11  
 1x Ring-Maulschlüssel SW13  
 1x Schlitz-Schraubendreher  
 1x Umschaltknarre 1/4" + Verlängerung  
 1x Nuss SW11  
 1x Nuss SW13  
 1x Drehmomentschlüssel

## 3. Einbau

### 3.1 Montage des Drehbockes

- Lösen und entfernen Sie die beiden Schrauben auf der Getriebeflanschseite, die die Gehäusehälften zusammen halten.
- Stecken Sie eine M8x35 Schraube durch die freie Montagebohrung (über der vordere-

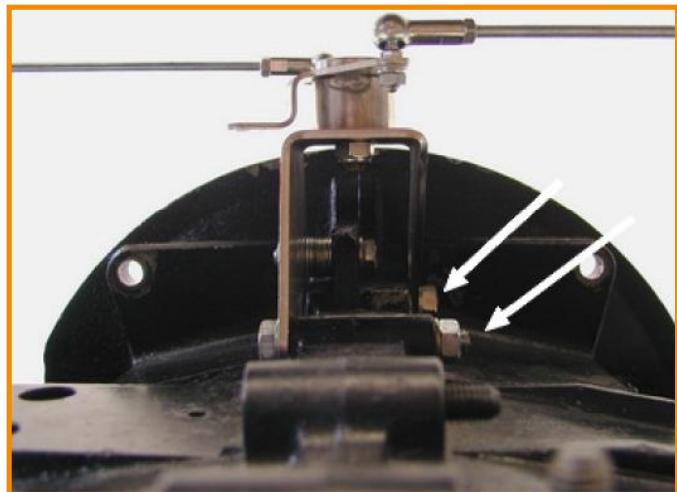


Fig. 2

required) 8 mm washers on the bolt. The washers must be flush with the lower offset on the housing. (Fig.1)

- Next attach the bellcrank such that the washers cannot fall from the bolt. Now push the bolt through the mounting hole of the bellcrank.
- Secure the bolt with M8 washer and nut SW13.
- After alignment of the bellcrank, bolts are guided through the front and rear mounting holes, secured with M8 SW13 nuts and tightened with a torque of 20 Nm.

**CAUTION:** If you wish to drive a CSP Porsche fan, adaptations must be made to the fan housing (with reference to the bellcrank).

### 3.2 Throttle levers

- Carefully bend the lock tab on the front throttle shaft retaining nuts with a screw driver. (Fig.3)

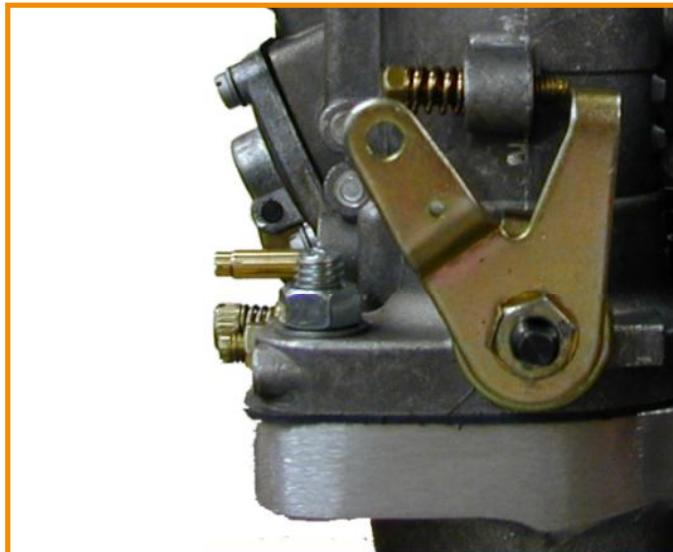


Fig. 3

- Remove the nuts and the lock tabs from the throttle valve shaft.

ren Schraube) des Motorblocks. Setzen Sie anschließend je nach Bedarf fünf bis sechs 8 mm Scheiben auf die Schraube auf. Die Scheiben müssen mit dem unteren Absatz des Gehäuses bündig sein. (Fig.1)

- Anschließend setzen Sie den Drehbock so auf, dass die Scheiben nicht von der Schraube fallen. Die Schraube nun durch die Montagebohrung des Drehbockes durchschieben.
- Sichern Sie die Schraube mit Unterlegscheibe und Mutter M8, SW13.
- Nach Ausrichten des Drehbocks werden durch die vordere und hintere Montagebohrung Schrauben durchgeführt, mit Muttern M8 SW13 gesichert und mit einem Drehmoment von 20Nm angezogen.

**ACHTUNG:** Falls Sie ein CSP Porschegebläse fahren wollen, müssen Anpassungen (bzgl. des Drehbockes) am Gebläsekasten vorgenommen werden.

### 3.2 Montage der Drosselklappenhebel

- Biegen Sie an beiden Vergasern das Sicherungsblech der (in Fahrtrichtung) vorderen Drosselklappenwellenmutter mit einem Schlitz-Schraubendreher zurück. (Fig.3)

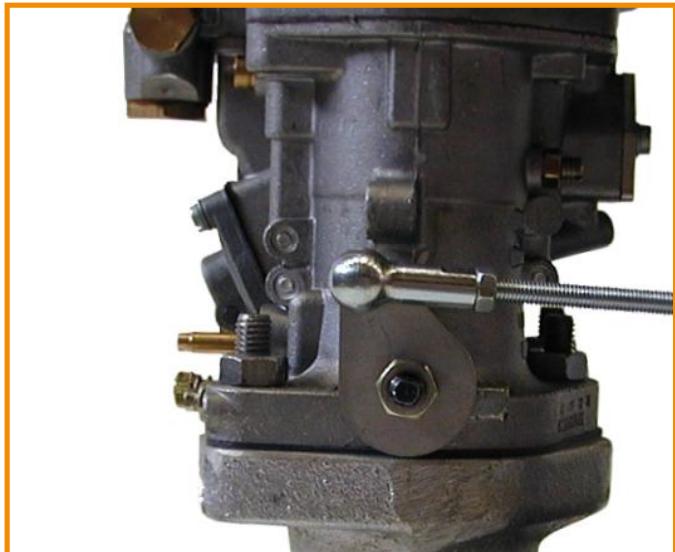


Fig. 4

- Lösen und entfernen Sie die Mutter SW11 und das Sicherungsblech der Drosselklappenwelle.

- Remove the original throttle shaft levers. Be sure to keep the spring from the left carburetor for replacement.
- Assemble the stop lever and the throttle control lever (in this order) on to the shaft of the right-hand carburettor. (Fig.4)
- Secure the levers with the original securing plate and nut SW11.
- The throttle control shaft nut is to be tightened and secured with a torque of 4 ft/lbs (5 Nm).

**CAUTION:** Be sure to check the free rotation of the throttle frequently while installing the levers!

**NOTE:** Check whether the throttle valves at full throttle stand vertically and the stop lever rests against the carburettor housing. If necessary rework the stop.

- Assemble the throttle control lever with the spring nose on to the shaft of the left-hand carburettor. (Fig.5)
- Secure the levers with the original securing plate and nut SW11.
- The throttle control shaft nut is to be tightened and secured with a torque of 4 ft/lbs (5 Nm).

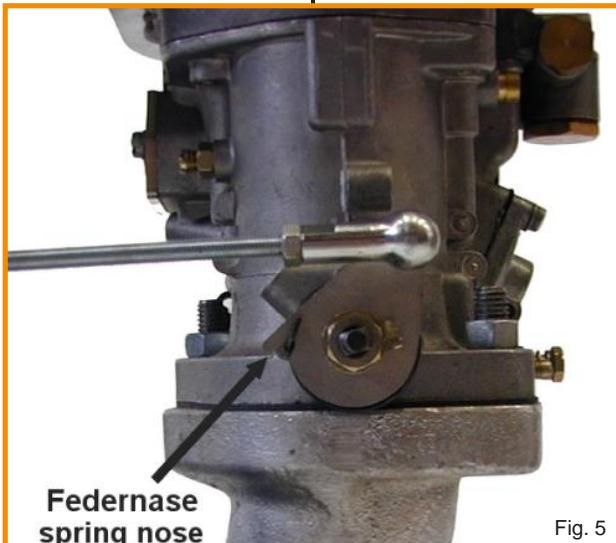


Fig. 5

**CAUTION:** The throttle control shaft tension spring must be refitted under tension. When fitting ensure that the spring is not trapped. Be sure to check the free rotation of the throttle frequently while installing the levers!

- The carburetors are now ready for assembly.

- Entfernen Sie die Original Drosselklappenhebel. Achten Sie dabei auf die Feder des linken Vergasers. Diese muss später wieder montiert werden.
- Montieren Sie den Anschlaghebel und den Drosselklappenhebel (in dieser Reihenfolge) auf die Welle des rechten Vergasers. (Fig.4)
- Sichern Sie die Hebel mit dem Original Sicherungsblech und der Mutter SW11.
- Die Mutter der Drosselklappenwelle ist mit einem Drehmoment von 5Nm anzuziehen und zu sichern.

**ACHTUNG:** Auf die Leichtgängigkeit der Drosselklappenwelle achten!

**ANMERKUNG:** Kontrollieren Sie, ob die Drosselklappen bei Vollast senkrecht stehen und der Anschlaghebel am Vergasergehäuse anliegt. Gegebenenfalls ist der Anschlag nachzuarbeiten.

- Montieren Sie den Drosselklappenhebel mit der Federnase auf die Welle des linken Vergasers. (Fig.5)
- Sichern Sie den Hebel mit dem Original Sicherungsblech und der Mutter SW11.
- Die Mutter der Drosselklappenwelle ist mit einem Drehmoment von 5Nm anzuziehen und zu sichern.

**ACHTUNG:** Die Spannfeder der Drosselklappenwelle muss unter Vorspannung wieder montiert werden! Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Feder nicht eingeklemmt wird! Auf die Leichtgängigkeit der Drosselklappenwelle achten!

- Die Vergaser sind jetzt bereit für den Aufbau.

### 3.3 Push Rods

**NOTE:** For your own convenience during later servicing work, we recommend that you install both of the rods with the Left thread towards the left of the car, and the right thread towards the right of the car. So both rods can be adjusted in the same direction of rotation.

**NOTE:** Left hand socket ends are marked for better visibility.

- Now it is time to install the push-rods to carb levers and the center bellcrank assembly. For this purpose use one nut M5, SW8 plus lock washer per ball joint.

## 4. Adjustment and Test

**NOTE:** The push rods need to adjusted to proper length. When carbs are in half throttle the center mount lever needs to be aligned with the case joint. (Fig.6+7)

**NOTE:** Be sure that both carbs are opened equally when rotating the bellcrank.

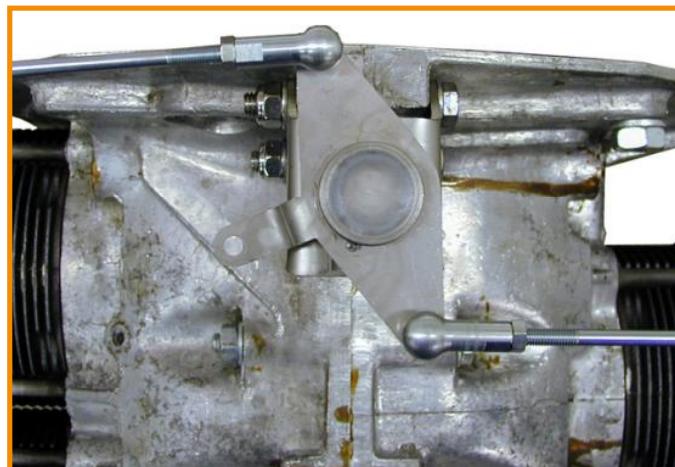


Fig. 6

### 3.3 Montage der Schubstangen

**WICHTIG:** Es erleichtert die Einstellarbeiten, wenn die Kugelköpfe mit gleichem Gewinde einer Fahrzeugseite zugewandt sind.

**ANMERKUNG:** Die Winkelgelenke mit Linksgewinde sind am Schaft mit einer Doppelrändelung ausgestattet.

- Montieren Sie die Schubstangen zwischen den neu montierten Hebeln am Vergaser und dem Dreiarmschubstock des Drehbockes. Dazu verwenden Sie pro Kugelkopf eine Mutter M5, SW8 plus Federring.

## 4. Einstellung und Test

**ANMERKUNG:** Um einen gleichmäßigen Lauf des Gasgestänges zu gewährleisten ist es notwendig, die Schubstangen so einzustellen, dass der Dreiarmschubstock am Drehbock in Ausgangsstellung (Leerlauf) (Fig.6) und Endstellung (Volllast) (Fig.7) im gleichen Winkel zur Mittellinie des Motorblockes steht.

**ANMERKUNG:** Es ist darauf zu achten, dass beide Vergaser gleichmäßig betätigt werden.

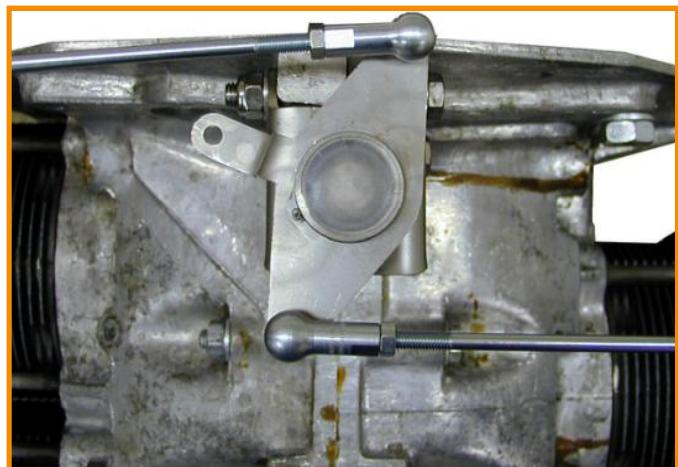
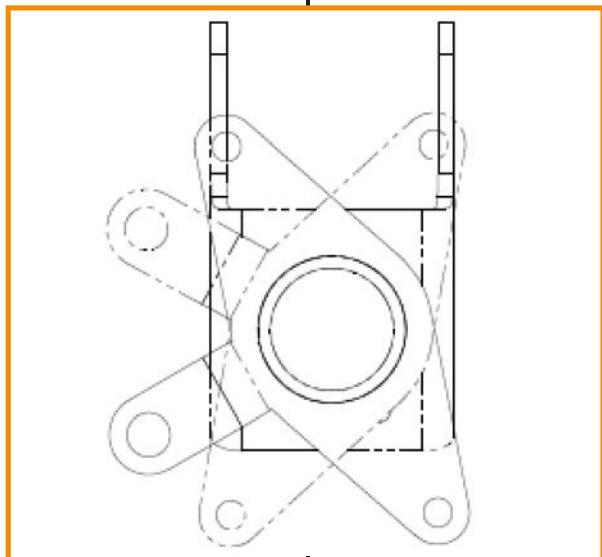


Fig. 7



**NOTE:** With the possible use of a very wide variety of components, it can be necessary to shorten the threaded rods of the push rods. The shortening of the threaded rods must always be carried out on both sides.

- The adjustment of the push rods is made by rotating the threaded rods.
- Finally secure the socket ends with the 8mm hex nuts.
- Hook up the throttle cable using the barrel nut supplied and be sure the carburetors are adjusted properly.

**NOTE:** Tighten the Bowden cable with a small amount of play, since otherwise the retraction of the throttle control lever will be incomplete if the Bowden cable tension is too great

**ANMERKUNG:** Durch die Möglichkeit, unterschiedlichste Komponenten zu verwenden, kann es erforderlich sein, die Gewindestangen der Schubstangen zu kürzen. Das Kürzen der Gewindestangen hat immer beidseitig zu erfolgen.

- Das Einstellen der Schubstangen erfolgt durch Drehen der Gewindestangen.
- Wenn die Einstellung korrekt ist, drehen Sie die Muttern gegen die Kugelköpfe fest.
- Jetzt können Sie den Gasbowdenzug in das Drehgasgestänge einführen und mittels Trommelmutter und Klemmschraube festziehen.

**ANMERKUNG:** Den Bowdenzug mit leichtem Spiel festziehen, da sonst keine vollständige Rückstellung der Drosselklappenhebel bei zu straffer Bowdenzugspannung erfolgt.

**For questions and further information  
you can reach us at:**

**Custom & Speed Parts  
Autoteile GmbH  
Am Redder 3  
D-22941 Bargteheide  
Germany**

**info@csp-shop.de  
Tel. +49 (0)4532 23240  
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Our opening hours and telephone availability  
can be found on our website: [csp-shop.de](http://csp-shop.de)**

**Für Fragen und Informationen erreichen Sie  
uns auf folgenden Wegen:**

**Custom & Speed Parts  
Autoteile GmbH  
Am Redder 3  
D-22941 Bargteheide**

**info@csp-shop.de  
Tel. +49 (0)4532 23240  
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Unsere Öffnungszeiten sowie telefonische  
Erreichbarkeit entnehmen sie bitte unserer  
Webseite: [csp-shop.de](http://csp-shop.de)**

The latest version of this instructions  
is available by using this QR-Code.



Eine aktuelle Version der Anleitung  
finden sie mit Hilfe dieses QR-Code.