



gilles.tooling

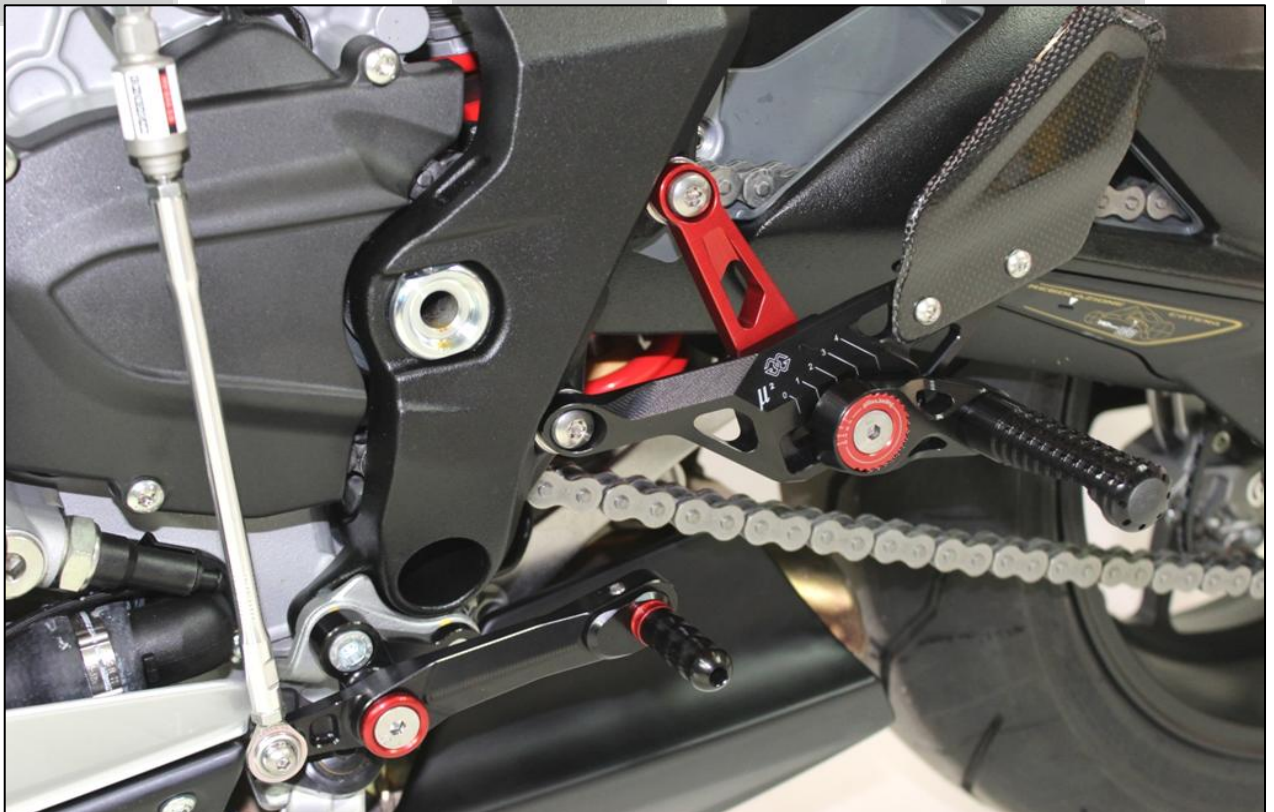
μ2- MV01 rearset

Zertifikat

Certificate

Anbauanleitung

Owners manual



µ2-MV01 rearset

Sicherheitshinweise



gilles.tooling

Diese Anbauanleitung ist sorgfältig und vollständig vor Beginn der Einbauarbeiten durchzulesen.

Wir bedanken uns für den Erwerb eines unserer Produkte und wünschen Ihnen viel Spaß. Machen Sie aus einem Serienfahrzeug Ihre individuelle Maschine.

- Sicherheit ist oberstes Gebot.
- Haben Sie das erforderliche Werkzeug und genügend Mechanikerwissen und praktische Erfahrung?
- Unsere Produkte dürfen nur von fachkundigem Personal montiert werden.
- Nichtbeachtung der Anweisung kann zu Beschädigungen des Fahrzeuges, des Produktes bzw. zur Gefährdung des Fahrers führen.
- Für Schäden, die aufgrund von Nichtbeachtung unserer Anweisungen entstanden sind, können wir keine Haftung oder Gewährleistung übernehmen.

Allgemeine Hinweise

- Ein unsicher aufgestelltes Motorrad kann bei den folgenden Arbeiten umfallen! Achten Sie darauf, dass das Fahrzeug sicher steht.
- Verbrennungsgefahr bei heissem Motor und Auspuff! Vor Beginn der Arbeit heiße Fahrzeugteile abkühlen lassen.
- Kinder und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Schmuck (Uhr, Ringe, Ketten, etc) vor Arbeitsbeginn ablegen. Es besteht Unfallgefahr durch Hängenbleiben oder elektrischen Kurzschluss.
- Die Montage und Funktion bezieht sich ausschliesslich auf Serienmotorräder.
- Wir übernehmen keine Gewährleistung für die Verwendung an Sonderumbauten und von Sonderzubehörteilen.
- Nach Montage des Produkts durch eine Werkstatt, ist diese Anbauanleitung dem Kunden auszuhändigen.
- Bewahren Sie die Anbauanleitung sorgfältig auf, und geben Sie dieses Produkt nur mit dieser Anbauanleitung an Dritte weiter.
- Sollte die erforderliche Anleitung nicht mehr in Ihrem Besitz sein, wenden Sie sich bitte an:
info@gillestooling.com

Betriebserlaubnis

- Beachten Sie die für Ihr Land geltenden Zulassungsbestimmungen.
- Für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland gilt:
Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich!

Montagehinweise

- Alle Schrauben und Muttern werden mit Drehmoment nach DIN/ISO festgezogen. Abweichende Drehmomente werden angegeben.
- Lagerungen und Schraubverbindungen sind mit einem geeigneten Schmiermittel einzusetzen, um ein Festfressen zu verhindern.
- Arbeiten und Entlüftung am Bremssystem sind nur von fachkundigem Personal durchzuführen.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Züge, Kabel oder Leitungen (insbesondere Bremsleitungen) andere Fahrzeugkomponenten berühren oder daran scheuern.
- Nach jeder Montage sind alle Schrauben auf festen Sitz und das vorgeschriebenes Drehmoment zu überprüfen.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass alle Teile immer einen Mindestabstand von 5mm zu beweglichen Fahrzeugteilen haben.

µ2-MV01 rearset

Safety instructions



gilles.tooling

You must read these Installation Instructions carefully and make sure you understand everything they contain, before commencing work.

Thank you for purchasing one of our products and we wish a lot of enjoyable riding. With Gilles you make a standard bike - your bike.

- Safety always comes first.
- Do you have the correct tools?
- Do you have the ability and aptitude to confidently mount this product. If in doubt consult a skilled technician.
- We always advise fitment is carried out by skilled personal.
- Non-compliance with the instructions can be hazardous. For your own protection and the safety of the bike please always follow the instructions.
- Any Gilles parts will not be covered by warranty if fitted incorrectly.

General instructions

- Please ensure the motorcycle is adequately secured before commencing work.
- Always make sure that the motorcycle is stable and firmly supported.
- A hot engine and exhaust system can burn. Allow all hot parts to cool before commencing work.
- Keep children and household pets well away from the work zone.
- Remove all items of personal jewellery (rings, chains, wristwatch, etc.) before commencing work.
- The fitment instructions relate only to the fitment on a standard motorcycles.
- We cannot warranty or legislate for interaction or interference with non standard or custom parts.
- If a technician is installing the parts please ensure these instructions are passed to the owner.
- Please keep the instruction manual at a safe place. In case of selling our product, please hand the installation instructions over to the new owner.
- Consult info@gillestooling.com if the instructions in question are no longer in your possession.

Operating licence

- Always comply with the regulations regarding approval in the country of use.
- For the Federal Republic of Germany:

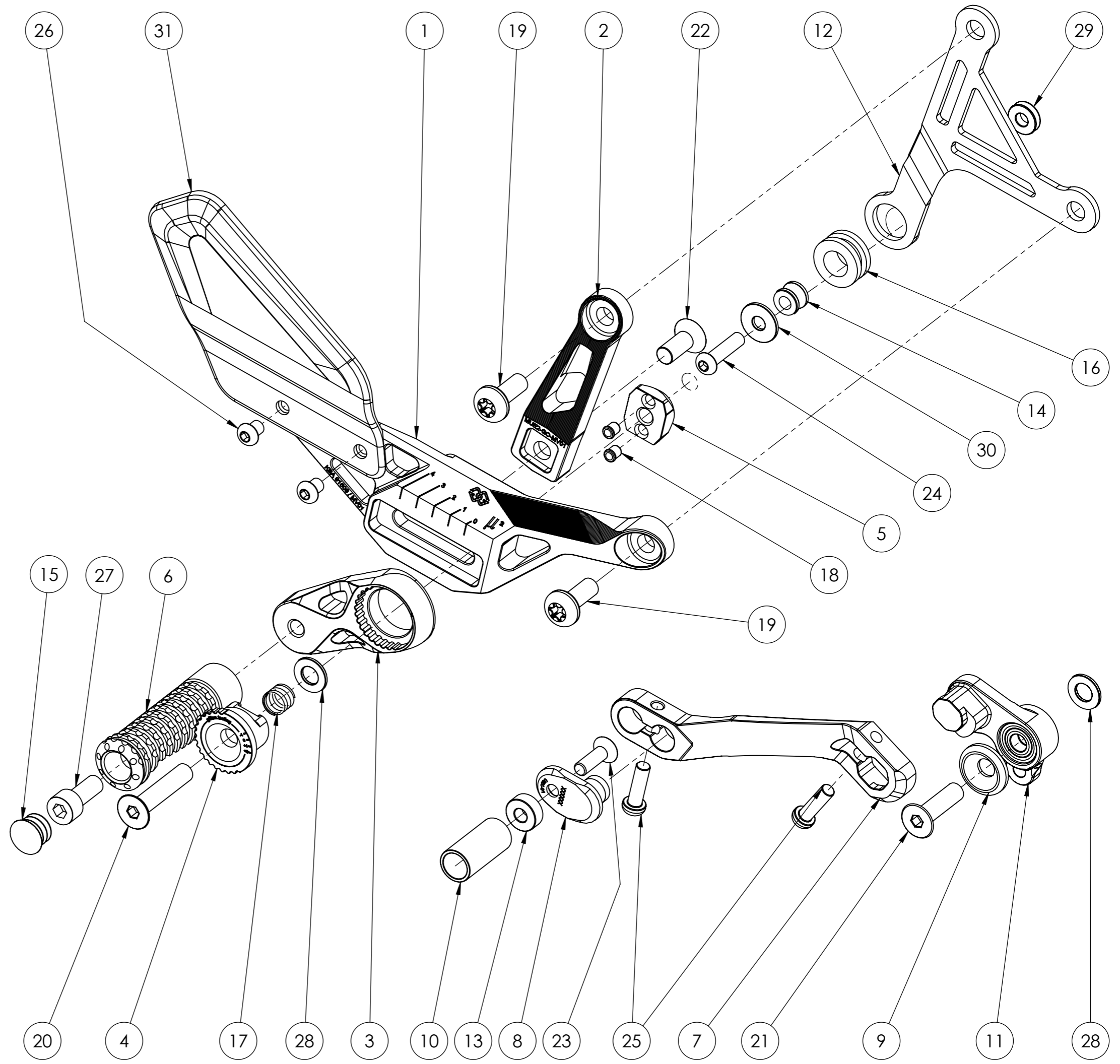
A entry in the vehicle's registration papers is not necessary!

Assembling note

- Screws, bolts and nuts are tightened in accordance with the applicable DIN/ISO standards. Tightening torques that deviate from the standards are stated.
- All threaded connections and bearings must be greased with suitable grease. Please be careful with the tools to avoid i.e. scratches.
- Mounting and bleeding at the brake system only by skilled personal.
- Take care that no wires and hoses (especially brake hoses) are too close or touching other components or moving parts.
- After each mounting check all bolts for correct tightening and specified torque moment.
- Take care that any parts always have a minimum clearance of 5 mm to any moving parts.

MUE2-MV01-right
partlist

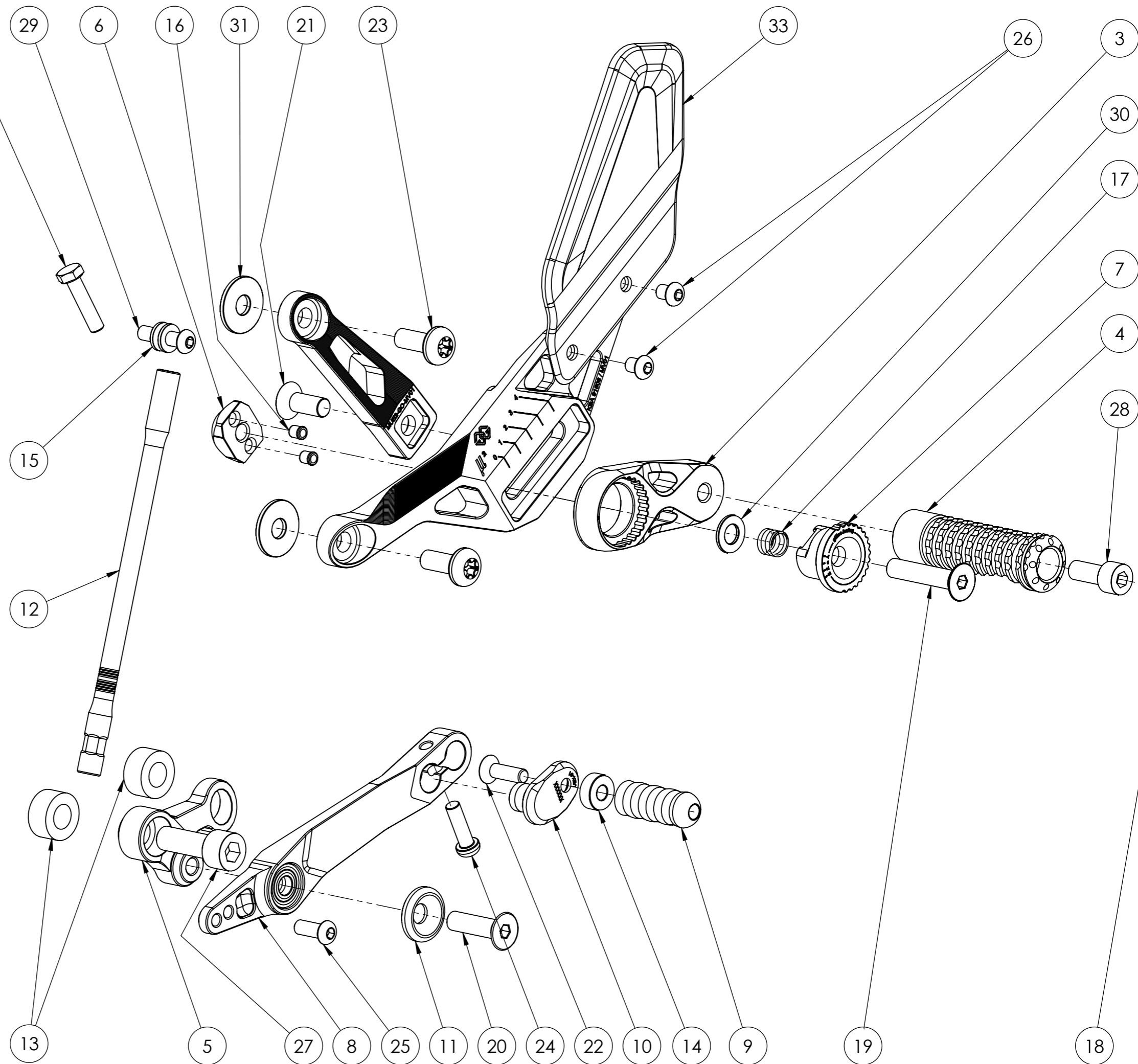
pos.	article no.	description	qty.
1	MUE2-GR-MV01-*	right base plate	1
2	MUE2-GO-MV01-*	upper base plate	1
3	UV-06-*	adjustment plate	1
4	VST-04-R-GT-*	adjustment nut right	1
5	SPN-03-*	nut	1
6	UF-18-*	footrest	1
7	UB-35-*	brake lever	1
8	UEX-01-*	excenter	1
9	BL-01-*	cover	1
10	UTR01-*	brake lever toe piece	1
11	UL19R-*	bearing	1
12	UAH-16-*	exhaust holder	1
13	DS 15-6-6-*	spacer	1
14	DS12-6-9	distance	1
15	SFL16x0.8-2	plug	1
16	PSF 121 7224	rubber exhaust	1
17	VD-117S	spring	1
18	FDS-5	pressure piece	2
19	M8x20-14583-VA-TX	bolt	2
20	M8x40-7991-VA	bolt	1
21	M8x30-7991-VA	bolt	1
22	M8x20-7991-VA	bolt	1
23	M6x20-7991-VA-Pre10-1	bolt	1
24	M6x25-7380-VA	bolt	1
25	M6x20-7380-VA-TX-PRE10-1	bolt	2
26	M6x8-7380-VA	bolt	2
27	M8x20-912-VA	bolt	1
28	ULS-8,4-VA	washer	2
29	DS 14-6-4	distance	1
30	ULS-6,4-DIN9021-A2	washer	1
31	CAR06L-6,5-40	heelguard	1



MUE2-MV01-left

partlist

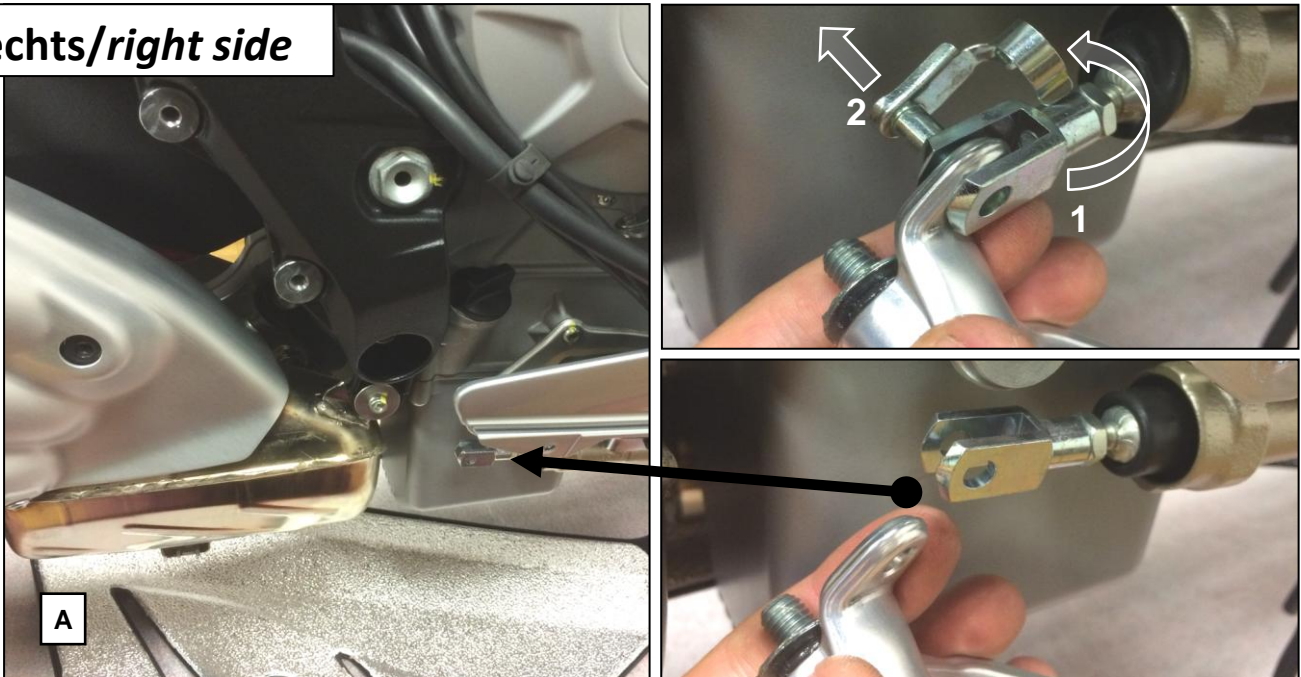
pos.	article no.	description	qty.
1	MUE2-GL-MV01-*	left base plate	1
2	MUE2-GO-MV01-*	upper base plate	1
3	UV-06-*	adjustment plate	1
4	UF-18-*	footrest	1
5	HA-US-46*	holder gear lever	1
6	SPN-03-*	nut	1
7	VST-04-L-GT-*	adjustment nut left	1
8	US-46-*	gear lever	1
9	UTR-15-*	gear lever toe piece	1
10	UEX-01-*	excenter	1
11	BL-01-*	cover	1
12	USW09-*	gear shaft	1
13	DS 20-10,5-10	collar	2
14	DS 15-6-6-*	spacer	1
15	DS 12-6-6-*	distance	1
16	FDS-5	pressure piece	2
17	VD-117S	spring	1
18	SFL16x0.8-2	plug	1
19	M8x40-7991-VA	bolt	1
20	M8x30-7991-VA	bolt	1
21	M8x20-7991-VA	bolt	1
22	M6x20-7991-VA-Pre10-1	bolt	1
23	M8x20-14583-VA-TX	bolt	2
24	M6x20-7380-VA-TX-PRE10-1	bolt	1
25	M6x16-7380-VA-Pre10-1	bolt	1
26	M6x8-7380-VA	bolt	2
27	M10x1,25x30-912-VA	bolt	1
28	M8x20-912-VA	bolt	1
29	M6x25-7380-VA	bolt	1
30	ULS-8,4-VA	washer	1
31	ULS-8,4-9021-A2	washer	2
32	M6x25-933-VA	bolt	1
33	CAR06-R 6,5-40	heel protector	1



-ES WIRD EMPFOHLEN DIE ANLAGE VON EINER FACHWERKSTATT INSTALLIEREN ZU LASSEN.

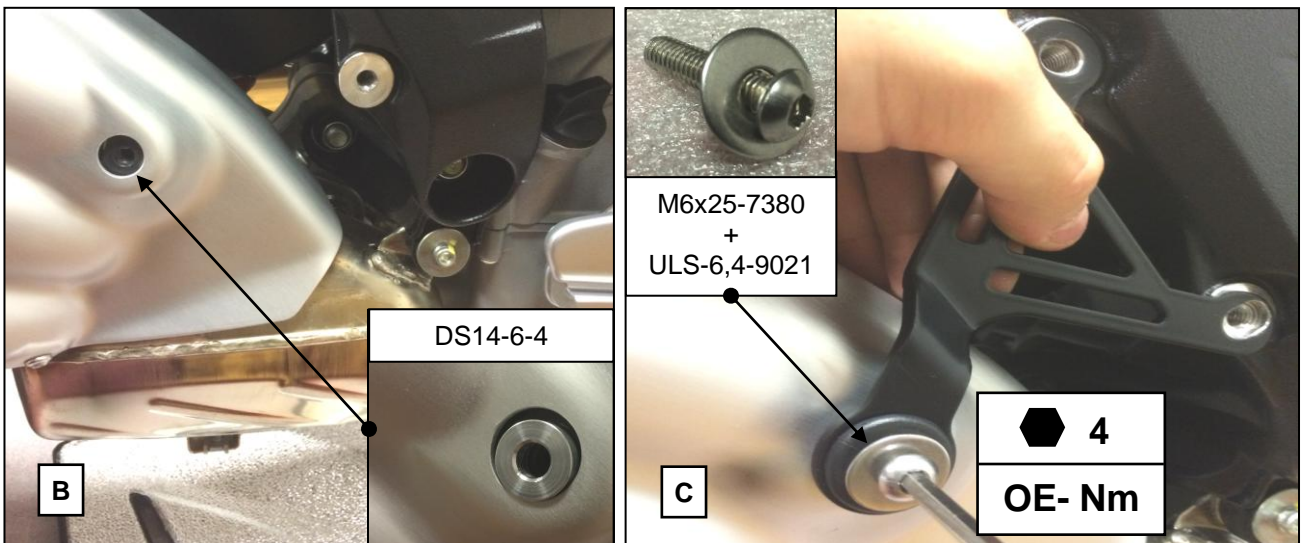
-INSTALLATION RECOMMENDED BY AN OFFICIAL DEALER.

Rechts/right side



A: Original Rastenanlage und Bremshebel demontieren wie im Bild dargestellt. (Den Auspuff, sowie angrenzende Verkleidungsteile durch Abdecken mit Schutzfolie, gegen Beschädigungen schützen)

A: Detach the original rearset and brake lever like shown in the picture. (Use protective foil to cover the exhaust and the fairing to avoid scratches)



B: Einsetzen der Buchse **DS14-6-4** in das Hitzeschutzblech des Auspuffs.

C: Montieren Sie den Auspuffhalter **UAH-16** wie dargestellt. Anziehen der Schraube **M6x25-7380**.
Anzugsdrehmoment: Gemäß OE- Herstellerangaben

B: Insert the the spacer **DS14-6-4** in the exhaust's heat protection plate.

C: Install the exhaust holder **UAH-16** like shown in the picture. Tighten the bolt **M6x25-7380**.
Tightening torque: according to the OE- manufacturer

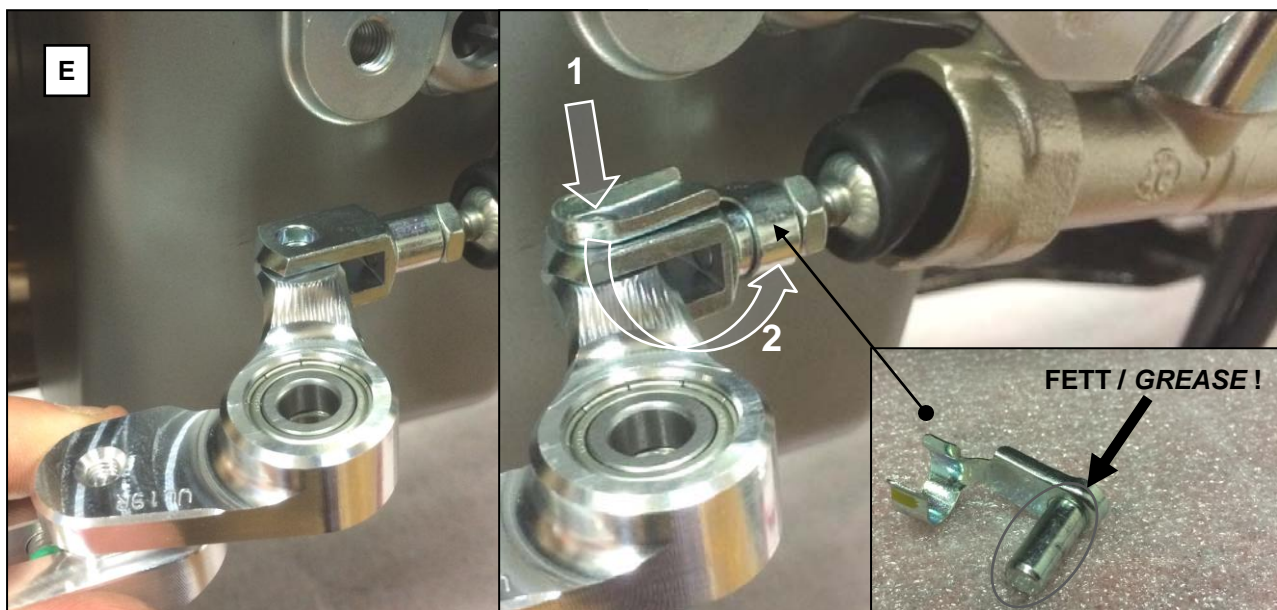


D: Montieren Sie die Rastenanlage wie dargestellt mit den beiden Schrauben **M8x20-14583** auf den Hauptrahmen. Ziehen Sie diese abschließend mit dem angegebenen Wert fest!

Anzugsdrehmoment: 20 Nm

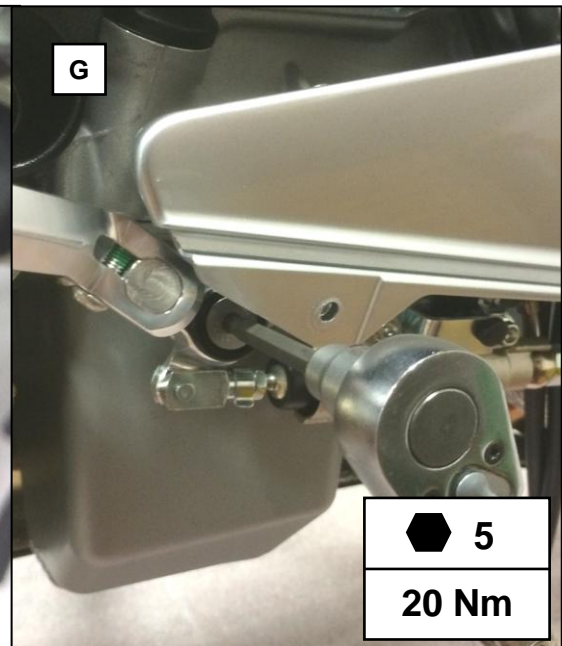
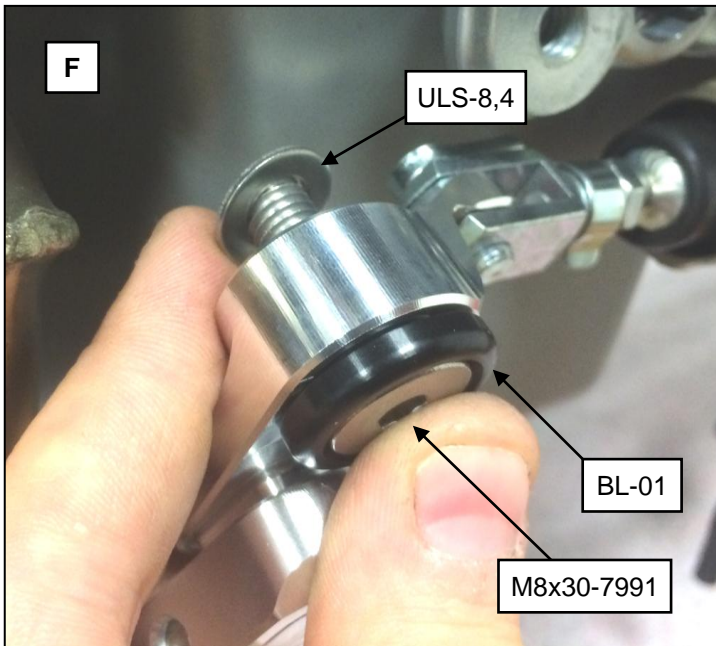
*D: Install the rearset like shown in the picture with the bolts **M8x20-14583** onto the frame. Finally tighten both bolts with the marked specification!*

Tightening torque: 20 Nm



E: Verbinden Sie gemäß Darstellung E den Bremshebel, mittels Gabeladapter, mit dem Bremszylinder. Fetten Sie den originalen Clip- Bolzen (Normales, handelsübliches Industriefett)

E: Connect the brake lever according to picture E with the master cylinder. Grease the original brake clip-bolt (standard, industrial grease)



F: Stecken Sie die Schraube **M8x30-7991** durch die spezielle Abdeckung **BL-01**. Fügen Sie diese anschließend durch die Lagerung des Bremshebels. Auf der Rückseite der Lagerung kommt die Scheibe **ULS-8,4** zum Einsatz.

G: Ziehen Sie die Schraube mit dem angegebenen Drehmoment fest! Nutzen Sie **Flüssig- Schraubensicherung** (z.B. LOCTITE) zur Unterstützung!

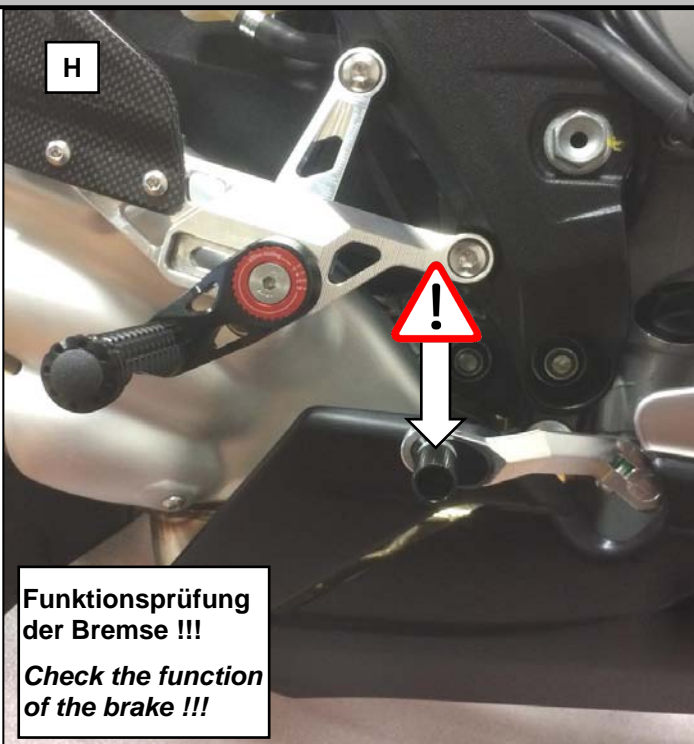
Anzugsdrehmoment: 20 Nm + mittelfeste Schraubensicherung

*F: Insert the bolt **M8x30-7991** through the special cover **BL-01**. After that, put it through the break lever's bearing. On the backside of the bearing you need to add the washer **ULS-8,4**.*

*G: Tighten the bolt by using the specified tightening torque! Use a **liquid threadlocker** (LOCTITE)!
Tightening torque: 20 Nm + medium strength threadlocker*

-Zur Durchführung des folgenden Tests sollte das Hinterrad frei drehbar in der Luft sein!

-For the following test the rear wheel should be able to spin free!



H: Überprüfen des Bremsspiel durch Drehen des Hinterrades und Betätigen der Bremse mit der Hand (siehe Bild). Sollte das Bremsspiel nicht ausreichen, (Bremsbeläge liegen an/ schleifen) oder zu groß sein (zu viel Leerweg bis Druckpunkt), wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.

Der Bremshebel muss ein spürbares Spiel aufweisen bevor der Bremskolben betätigt wird!

H: Test the brake freeplay by spinning the rear wheel and pressing the brake by hand (like shown in the picture). If the brake clearance/ freeplay is not enough (brake linings fit/ grind) or too much (too much lever travel until pressure point), please look for support by an official dealer .

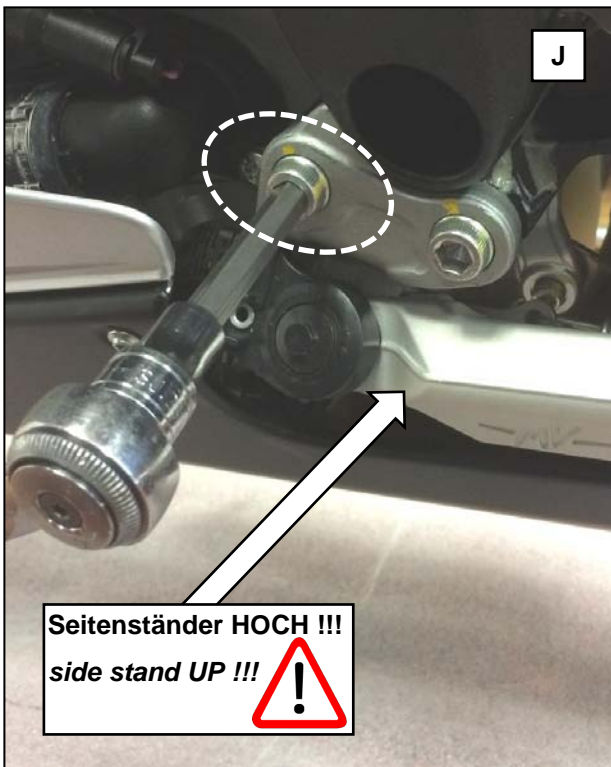
The brake lever must have noticeable freeplay before the brake piston gets pressed!

Links/left side



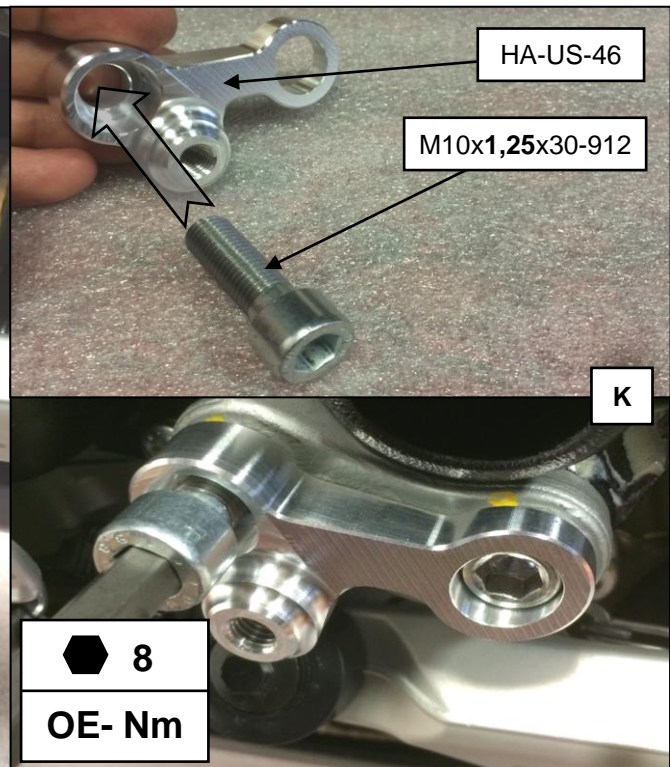
I: Demontieren Sie die originale Rastenanlage, die Schaltwelle und den Schaltarm.

I: Remove the original rearset system, the shift rod and the gear arm.



Seitenständer HOCH !!!

side stand UP !!!



HA-US-46

M10x1,25x30-912

8

OE- Nm

-Seitenständer muss unbelastet sein! Aufbocken mittels Hauptständer oder festhalten des Motorrades durch zweite Person während dieser beiden Arbeitgänge!

-The side stand needs to be unloaded! Use a paddock stand or use help by a second person which keeps the motorcycle during that installation steps!



J: Entfernen Sie die **markierte Schraube** (nur die markierte) der Seitenständer- Aufnahmeplatte!

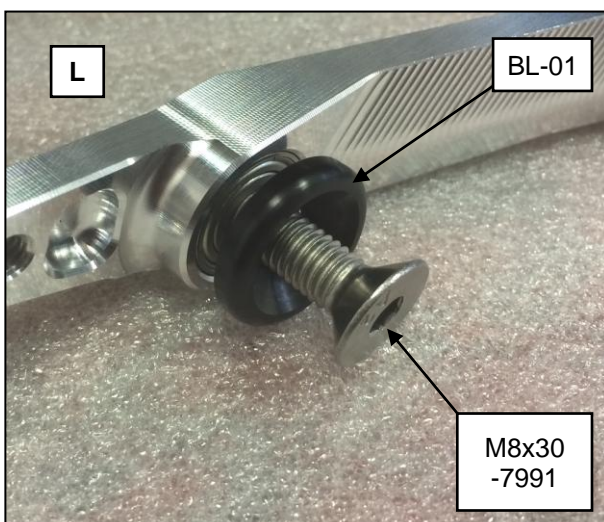
K: Montieren Sie den Halter **HA-US-46** wie dargestellt. Anziehen der Schraube **M10x1,25x30-912**.

Anzugsdrehmoment: Gemäß OE- Herstellerangaben + mittelfeste Schraubensicherung

*J: Remove the **marked bolt** from the side stand's basic holder (only the marked bolt)!*

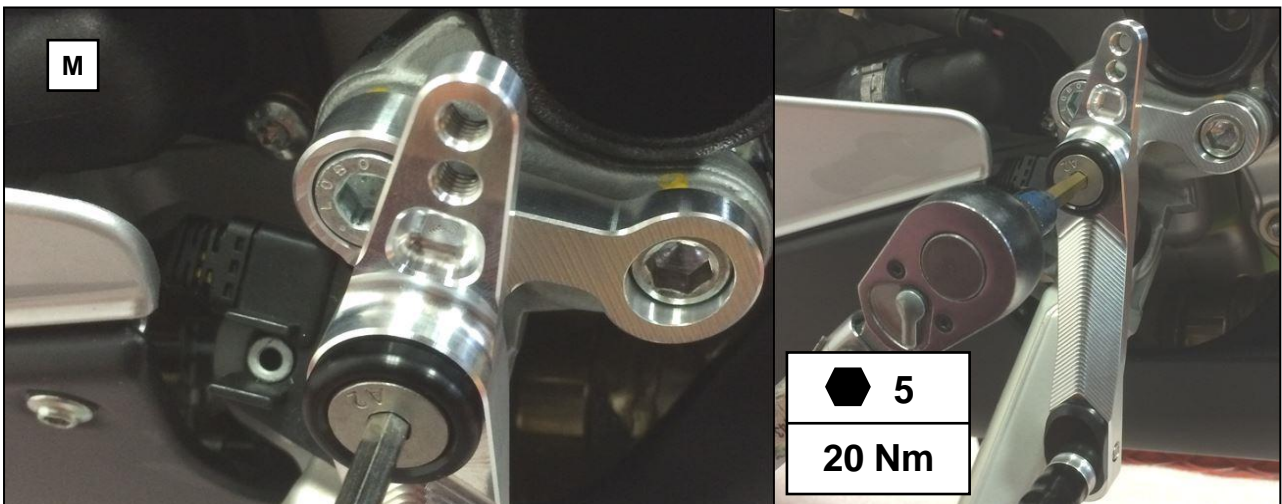
*K: Install the holder **HA-US-46** like shown in the picture. Tighten the bolt **M10x1,25x30-912**.*

Tightening torque: according to the OE- manufacturer + medium strength threadlocker



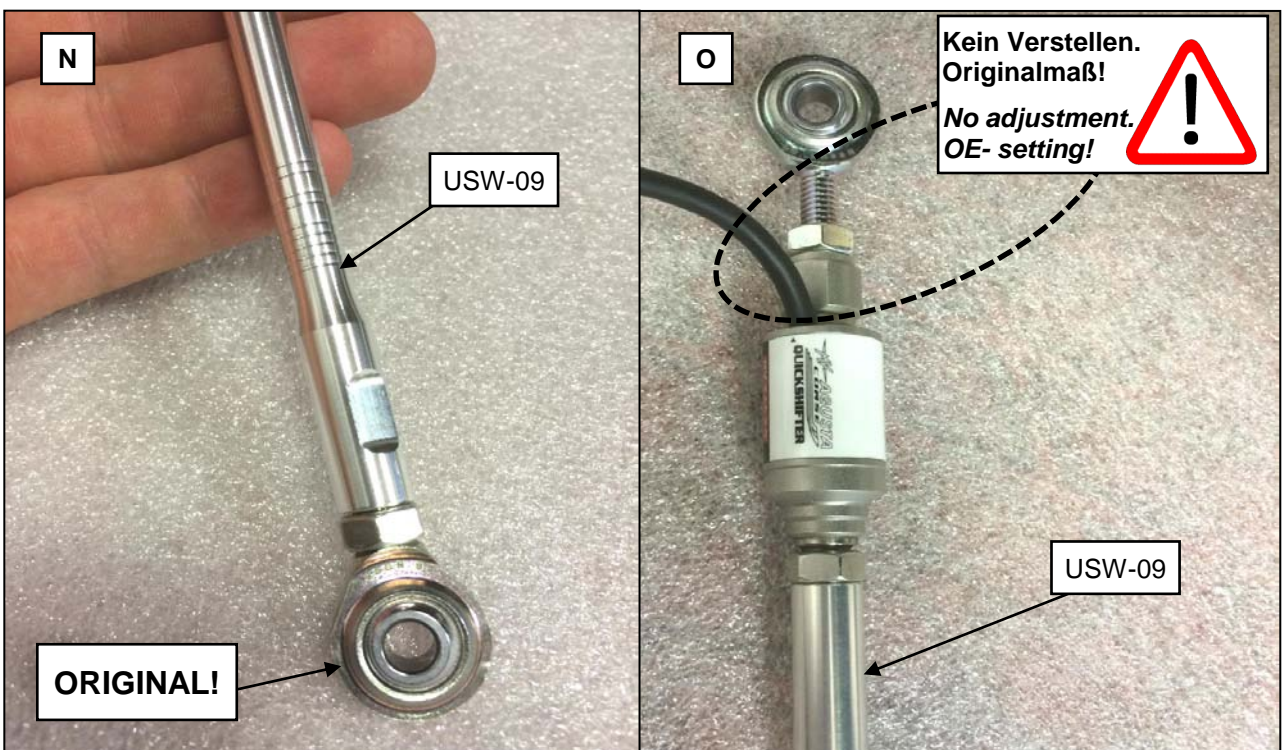
L: Stecken Sie die Schraube **M8x30-7991** durch die spezielle Abdeckung **BL-01**. Fügen Sie diese anschließend durch die Lagerung des Schalthebels.

*L: Insert the bolt **M8x30-7991** through the special cover **BL-01**. After that, put it through the gear lever's bearing.*



M: Ziehen Sie die Schraube M8x30-7991 mit dem angegebenen Drehmoment fest!
Anzugsdrehmoment: 20 Nm

*M: Tighten the bolt M8x30-7991 by using the specified tightening torque!
Tightening torque: 20 Nm*



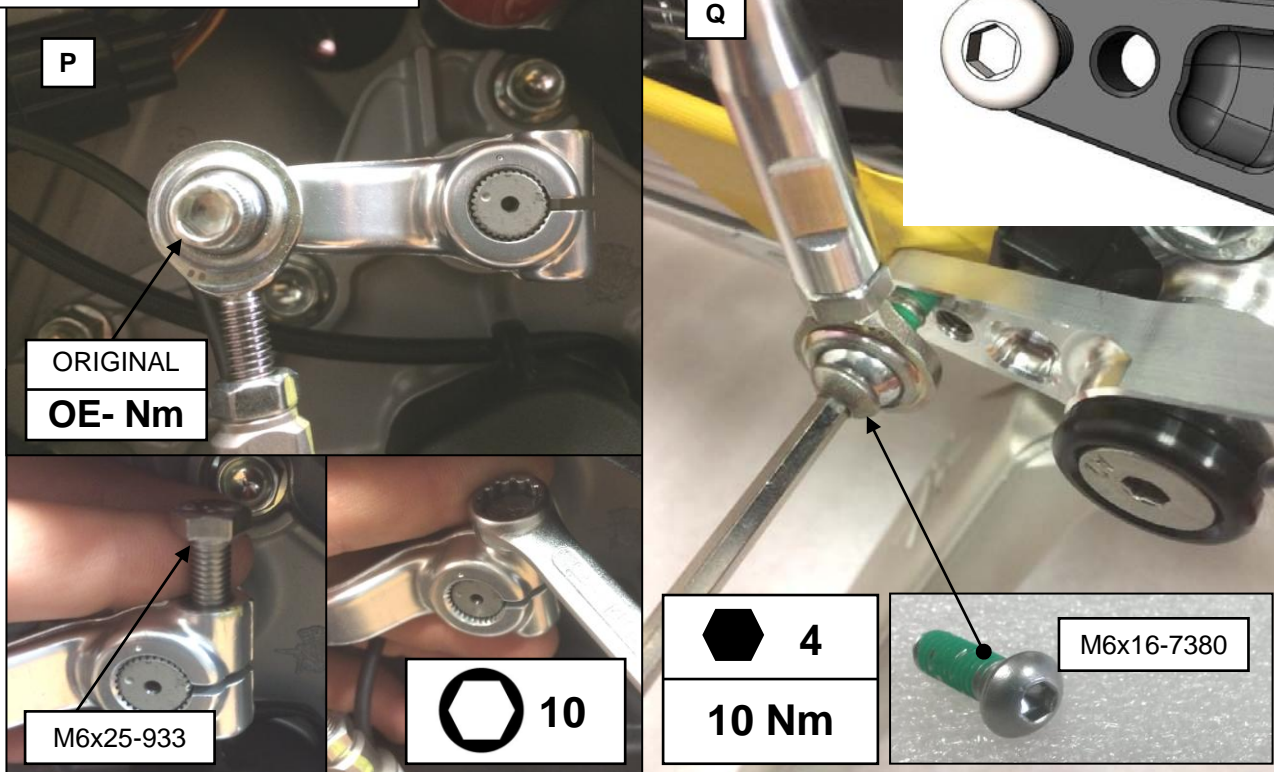
N: Schrauben Sie den originalen **Linksgewinde- Kugelkopf** bis Anschlag in die Schaltwelle **USW09** und kontern Sie diese Einstellung.

O: Drehen Sie die Schaltwelle USW09 wie dargestellt bis Anschlag auf den Schaltautomaten. Die obere, markierte Einstellung, von Schaltautomat und **Rechtsgewinde- Kugelkopf**, bleibt unangetastet!
Kontern Sie die Einstellung (Beide Gelenkköpfe müssen in einer Flucht liegen!)

*N: Srew the original **left hand- ball bearing** until stop in the shift rod **USW09** and counter the adjustment.*

*O: Turn the shift rod USW09 on the quick shifter until stop like the picture shows. The upper, original adjustment of quick shifter and **right hand- ball bearing** (marked in the picture) stays untouched!
Counter the adjustment (Take care that both ball bearing are in alignment!)*

Normalschaltung/ standard shifting



P: Verbinden Sie die Schaltwelle mit dem Schaltarm unter Nutzung der originalen Befestigungsschraube. Setzen Sie den Schaltarm, in der dargestellten Ausrichtung, auf die Getriebeausgangswelle und nutzen Sie die Schraube **M6x25-933** zur Befestigung.

Anzugsdrehmomente: Gemäß OE- Herstellerangaben (beide Schrauben)

Q: Verbinden Sie die Schaltwelle wie dargestellt mit dem Schalthebel und ziehen Sie die Schraube fest!

Anzugsdrehmoment: 10 Nm

*P: Connect the shift rod with the gear arm by using the original bolt and install the gear arm, in the shown alignment, on the transmission output shaft. Use the replacement bolt **M6x25-933** for the final tightening.*

Tightening torques: according to the OE- manufacturer (both bolts)

Q: Install the shift rod on the gear lever like the picture shows. Tighten the bolt with a torque wrench.

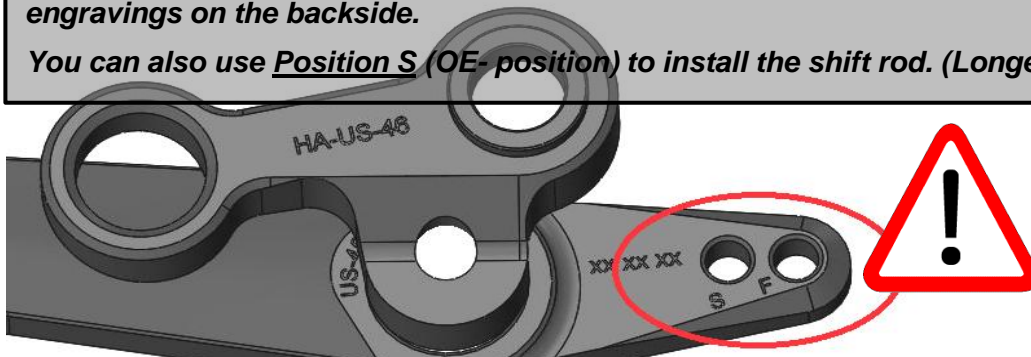
Tightening torque: 10 Nm

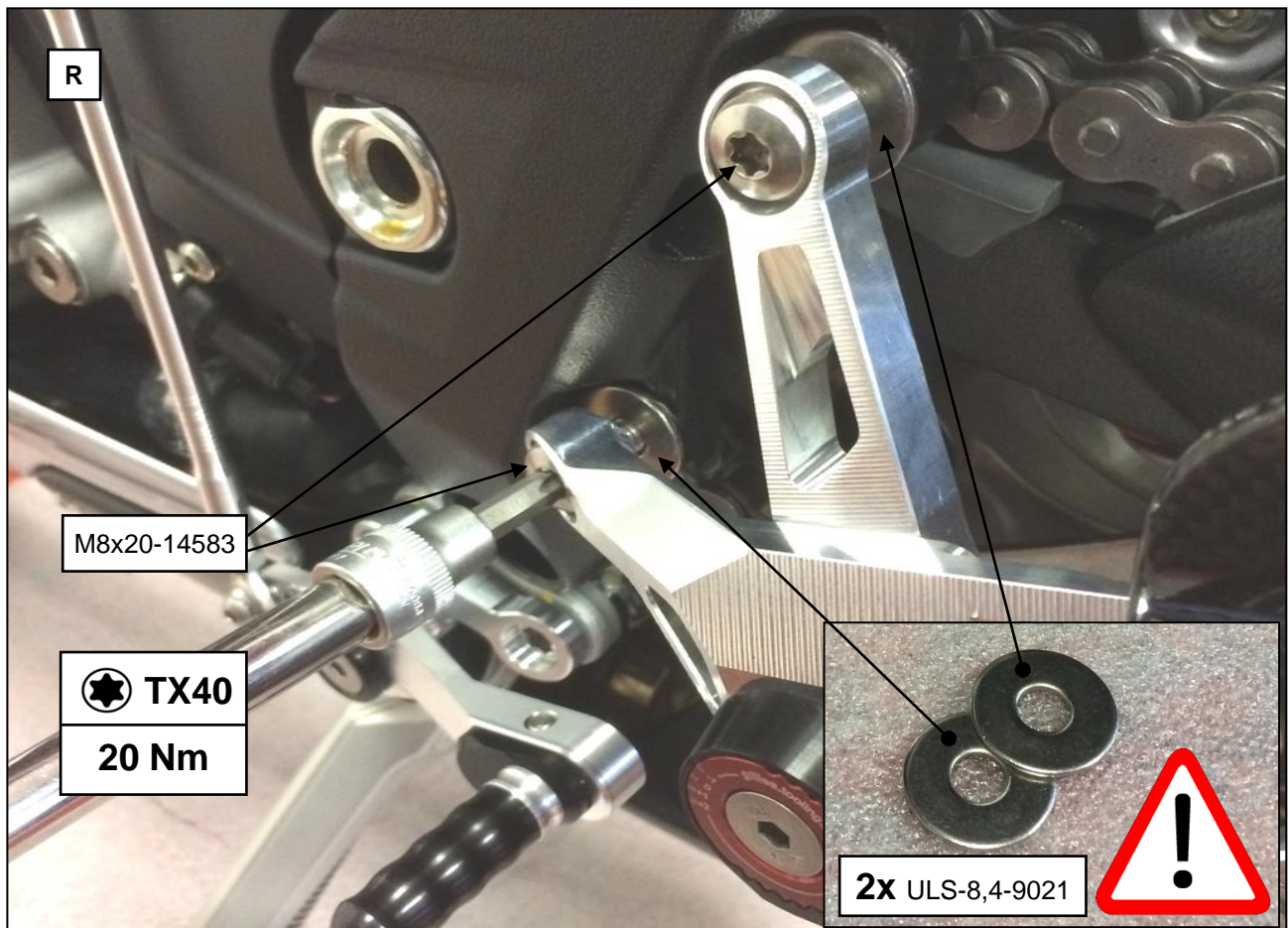
-Für kürzere Schaltwege und somit einer direkteren Getriebebetätigung ist die Schaltwelle derzeit am Befestigungspunkt F ("Fast"- Stellung) des Schalthebels montiert. Beachten Sie die rückseitigen Gravuren.

Position S (Serie) kann auch zur Befestigung genutzt werden! (Längere Serien- Schaltwege)

-The shift rod is in the current status installed on the gear lever`s second installation point F ("Fast"- position) for shorter shifting travel and more direct gear box activating. Note the engravings on the backside.

You can also use Position S (OE- position) to install the shift rod. (Longer, OE- shifting travel)





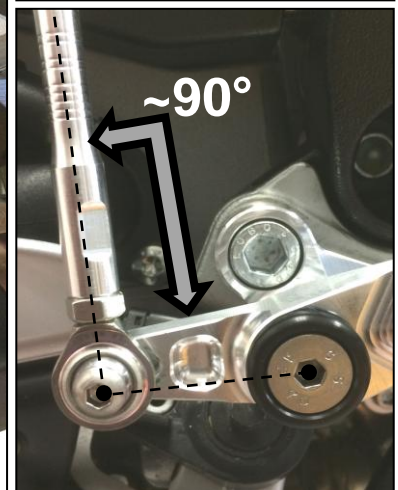
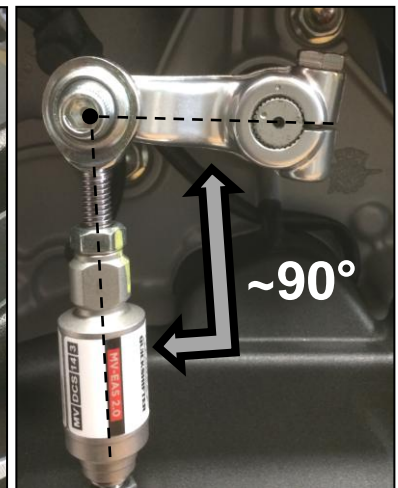
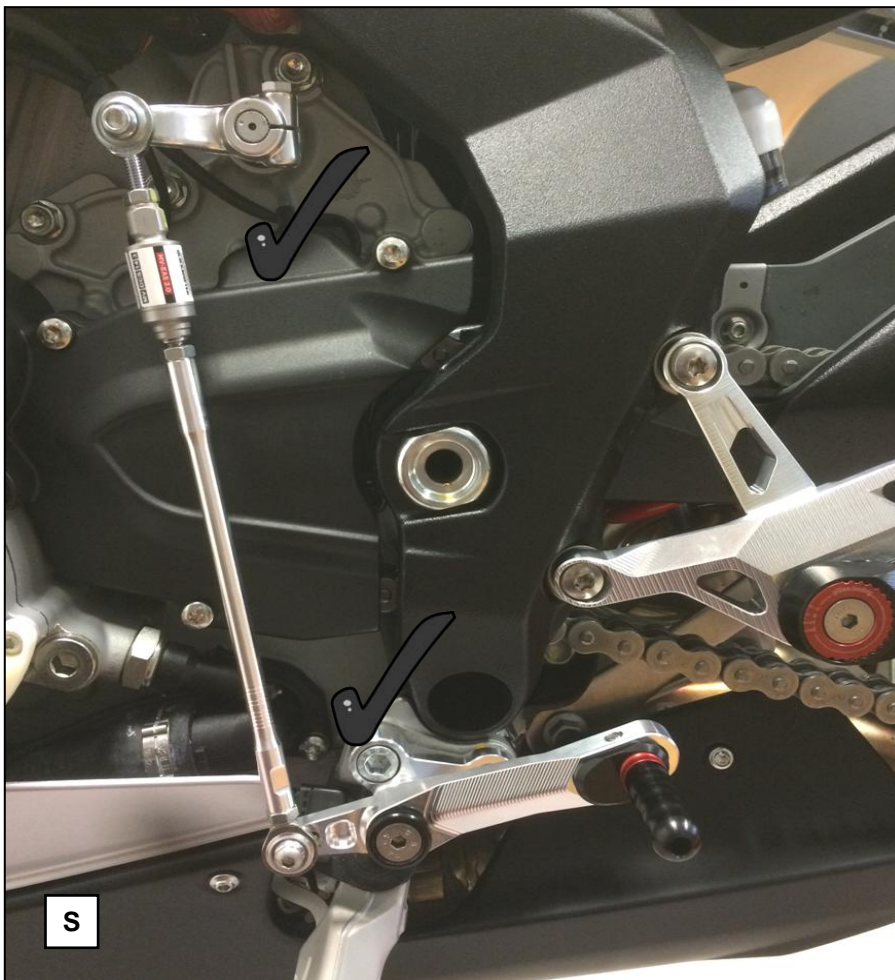
R: Montieren Sie die Rastenanlage wie dargestellt! Die beiden Scheiben **ULS-8,4-9021** werden dabei als Distanzen zwischen Grundplatte und Rahmen eingesetzt.

Nutzen Sie die beiden Schrauben **M8x20-14583** und ziehen Sie diese mit dem angegebenen Wert fest!

Anzugsdrehmoment: 20 Nm

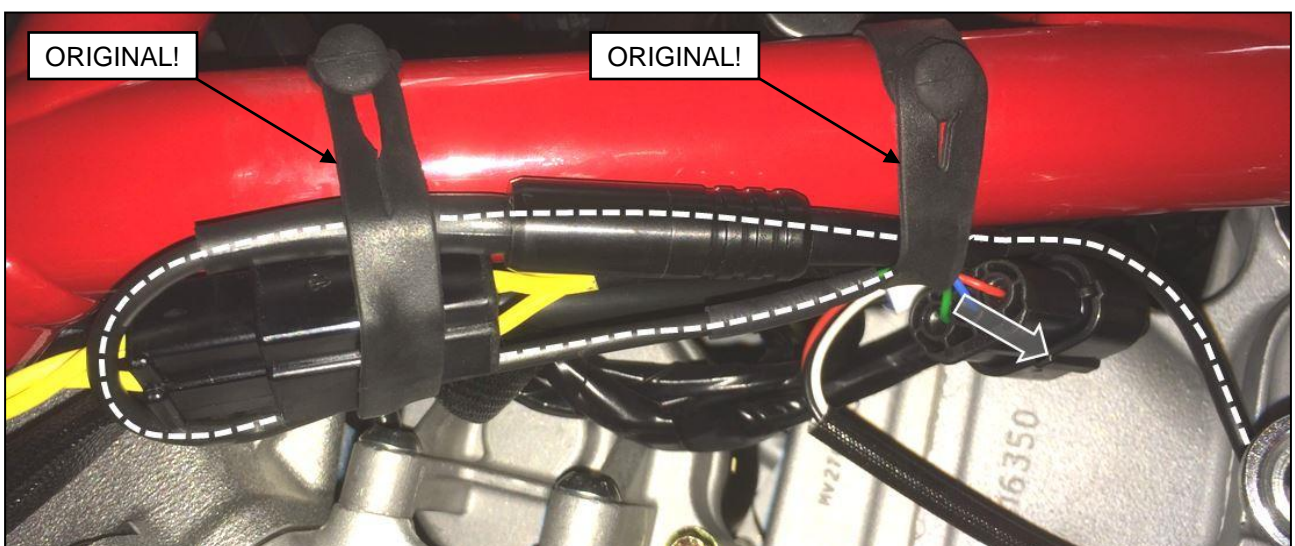
R: Install the rearset like shown in the picture! Use both washer **ULS-8,4-9021** as spacer between basic plate and main frame. Use the bolts **M8x20-14583** for installation and tighten with the marked specification!

Tightening torque: 20 Nm



S: Die Schaltwelle steht nun ungefähr in einem Winkel von 90 Grad zum Schaltarm und Schalthebel.

S: The shift rod has the optimal angle of 90 degrees to the gear arm and gear lever.



T: Schließen Sie den Schaltautomaten an (Stecker aus Schritt I)! Verlegen Sie die überschüssige Kabellänge gemäß Darstellung in einer Schlaufe/ Bogen am Rahmen entlang und nutzen Sie die originalen Gummibänder zur Fixierung.

T: Connect the quick shifter (plug from step I)! Lay the surplus cable length in a loop parallel to the main frame like the picture shows and use the original rubber bands for final fixation.



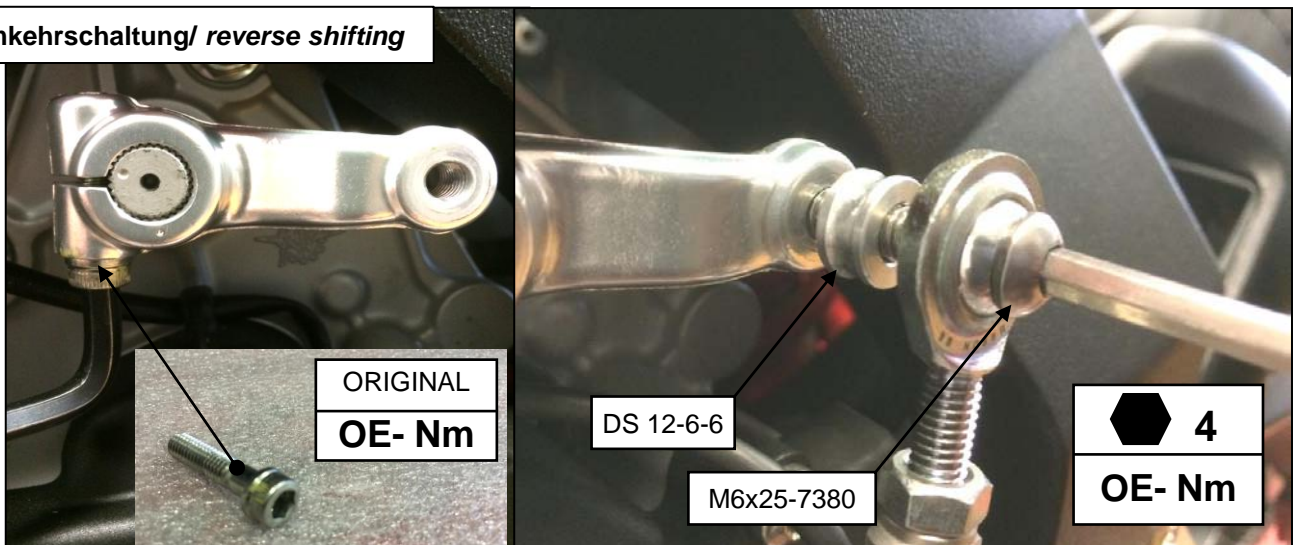
O: Fixieren Sie das Kabel im Bereich des Schaltautomaten mit dem kurzen Gummiband. **Achten Sie auf ausreichende Kabellänge!** (Beim Schaltvorgang darf das Kabel nicht auf Spannung gezogen werden)

O: Fix the cable near the quickshifter by using the original, short rubber band. **Take care for enough cable length!** (Otherwise the cable gets bad tension when the gear arm turns up and down)

-Die folgenden Schritte schildern den Umbau von Normal- auf Umkehrschaltung, sprich Gang 1 einlegen durch Anheben und Gänge 2 bis 6 durch Drauftreten! Bervorzugtes Schaltschema auf Rennstrecken.

-The next steps describe the installation from normal- to reverse shifting. Actuating of gear 1 by lifting and gear 2 until 6 by stepping the lever! Preferred shifting style on race tracks.

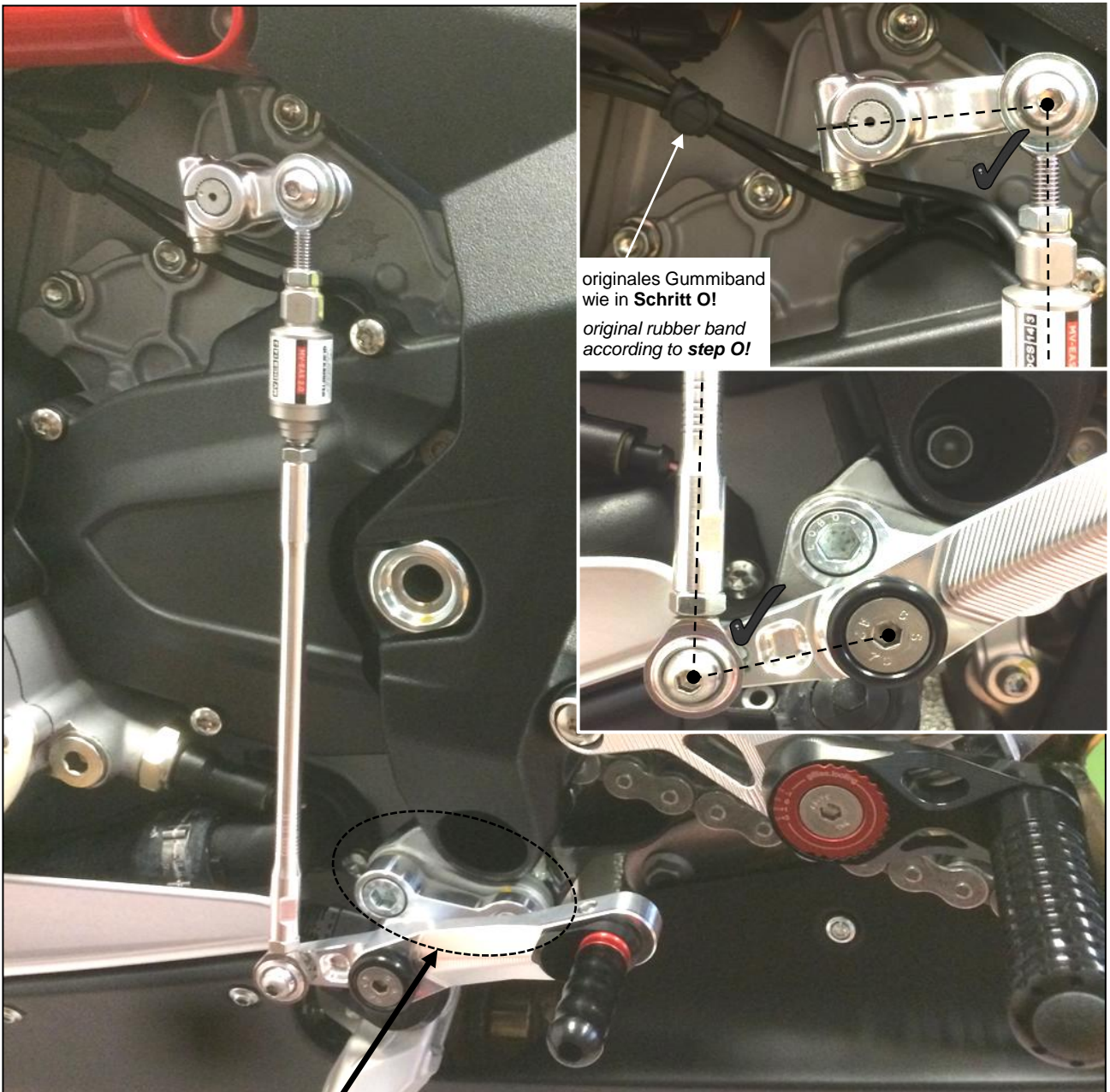
Umkehrschaltung/ reverse shifting



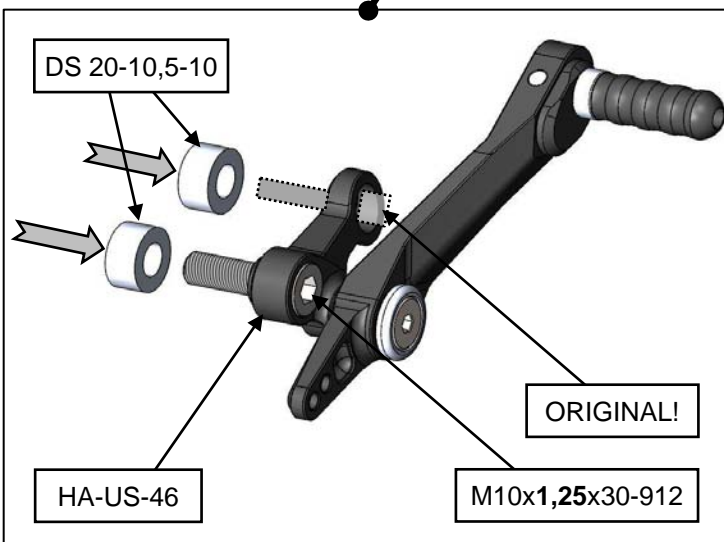
Demontieren Sie die Schaltwelle von dem Schaltarm. Den Schaltarm um ungefähr 180 Grad gedreht und gemäß Abbildung auf die Ausgangswelle setzen. Nutzen Sie die originale Schraube und ziehen Sie den Schaltarm fest.

Montieren Sie die Schaltwelle unter Nutzung der Distanzscheibe **DS 12-6-6** und Schraube **M6x25-7380**.

Detach the shift rod from the gear arm. Install the gear arm in a turned position of nearly 180 degrees (according to the picture) on the transmission output shaft. Use the original bolt and tighten the gear arm. Install the shift rod by using the spacer **DS 12-6-6** and bolt **M6x25-7380**.



originales Gummiband
wie in **Schritt 0!**
original rubber band
according to **step 0!**



OPTION: Beim Entfernen des Seitenständers für rennsportliche Zwecke kann der Abstand zwischen Rahmen und Halter (HA-US-46) durch die beiden Distanzbuchsen **DS 20-10,5-10** überbrückt werden.

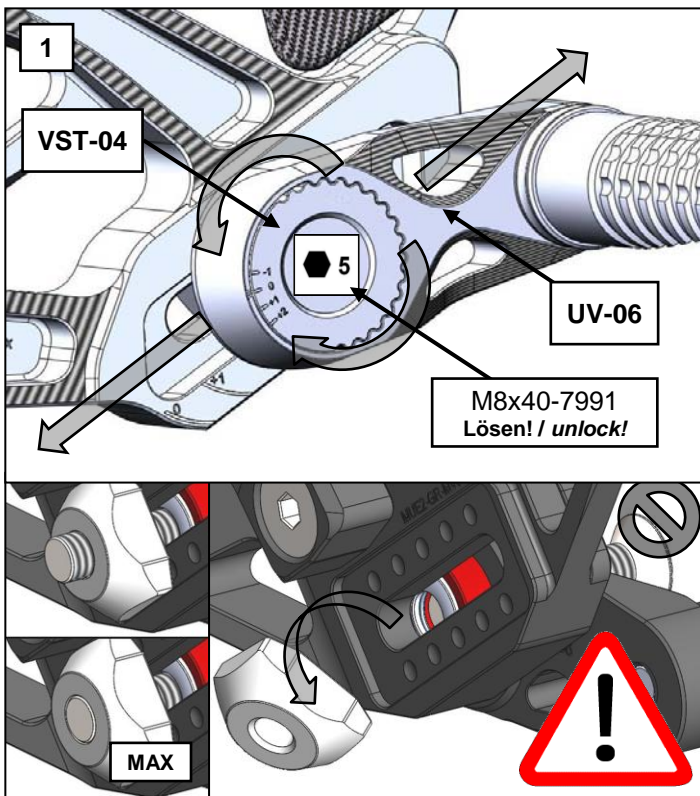
OPTION: If you prefer to detach the sidestand for racing use, you can use the included spacer **DS 20-10,5-10** to pass the space between frame and holder (HA-US-46).

μ2- MV01 rearset

Einstellen/ Adjustment



gilles.tooling



1: Rastenposition verändern/ anpassen

-Lösen Sie die zentrale Klemmschraube **M8x40-7991** so lange, bis der Zahnkranz des Verstellsteines **VST-04** den Rastenausleger **UV-06** freigibt.

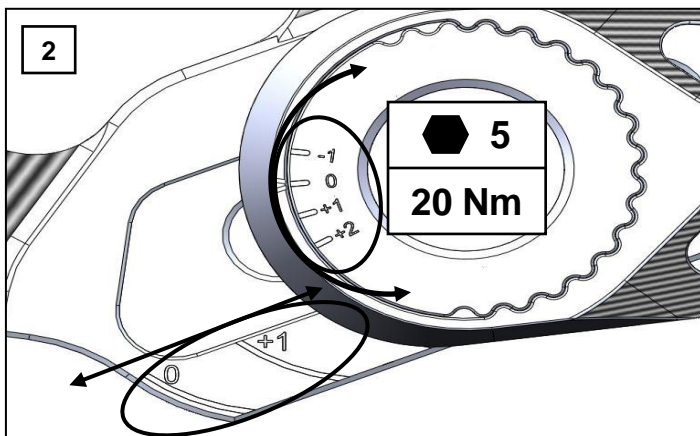
ACHTUNG: Schraube nicht komplett rausdrehen!

-Der Rastenausleger samt Raste kann nun der Länge nach verschoben oder mittels Verzahnung in der Höhe verstellt werden.

1: Change the footpeg`s position

-Loosen the central clamping bolt **M8x40-7991** until the teathed adjuster **VST-04** releases the footpeg-slider **UV-06**.

SPECIAL NOTE: Don`t remove the bolt!



2: Verstimmung vornehmen

-Stellen Sie die rechte und linke Fussrastenanlage immer identisch ein. Die Lasergravuren helfen Ihnen dabei.

-Anziehen der zentralen Klemmschraube M8x40!

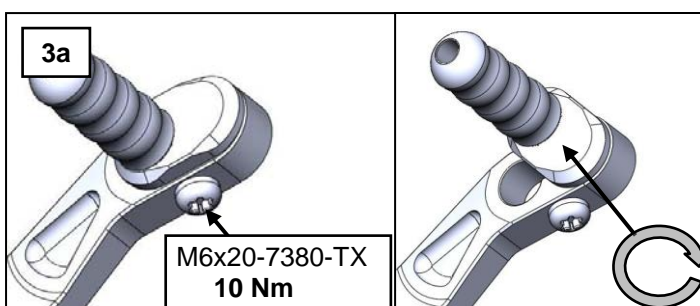
Anzugsdrehmoment: 20 Nm

2: Make your individual adjustments

-Adjust the right and left side identically. Laser engravings will help you

-Tighten the central clamping bolt M8x40!

Tightening torque: 20 Nm



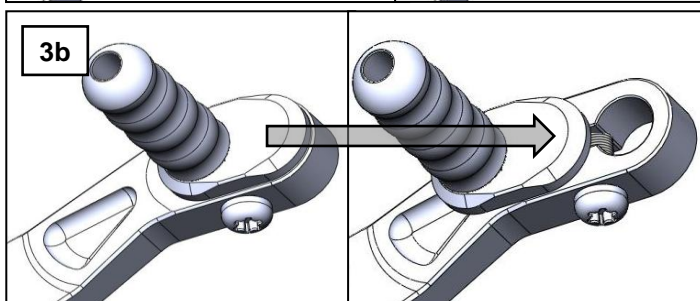
Trittstückverstellung an Schalt- u. Bremshebel

3a: Zur Verstimmung des Trittstückes ist die Schraube **M6x20-7380-TX** zu lösen.

Trittstück drehbar einstellen und Schraube festziehen.

Anzugsdrehmoment: 10 Nm

3b: Die zweite Bohrung kann ebenfalls zur Positionierung des Exzenters genutzt werden.



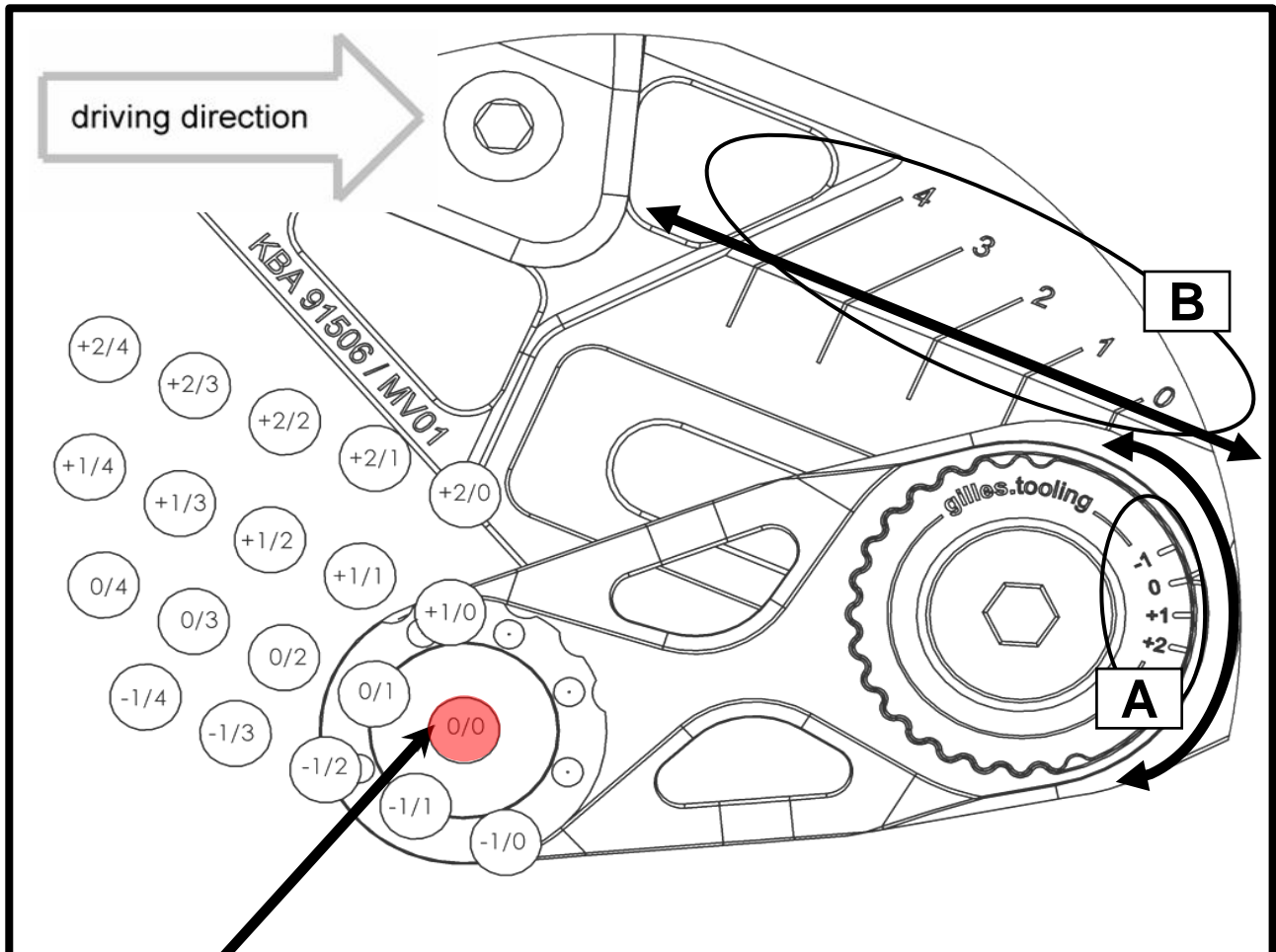
Toe piece adjustment on gear- and brake lever

3a: Loosen the bolt **M6x20-7380-TX** to adjust the toe piece.

Turn the toe piece to desired position and re-tighten bolt.

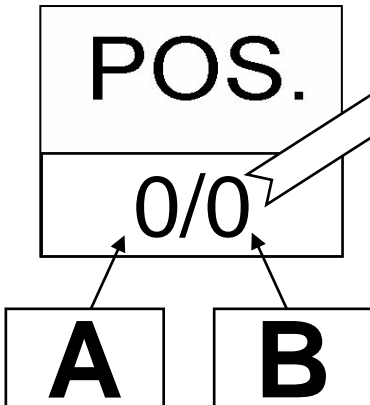
Tightening torque: 10 Nm

3b: The second hole can also be used and offers more options to adjust.



Position der Serienfußrastenanlage
position of the standard rearset system

BEISPIEL / EXAMPLE :



POS	↕	mm	↔
0/0	0		0
0/1	+3,5		+8
0/2	+7		+15
0/3	+10		+23
0/4	+13		+30
-1/0	-10		-3,5
-1/1	-7		+4
-1/2	-4		+12
-1/3	-0,5		+20
-1/4	+3		+27
+1/0	+11		+1
+1/1	+14		+9
+1/2	+17		+16
+1/3	+20,5		+24
+1/4	+24		+31,5
+2/0	+21,5		0
+2/1	+24,5		+7,5
+2/2	+28		+15
+2/3	+31		+22,5
+2/4	+34,5		+30

μ2- MV01 rearset



gilles.tooling



μ2-MV01 rearset

Packzettel/ packing list



gilles.tooling

Pos.	Description	Part-No.	Qty.	OK
1	special bolt	M10x <u>1,25</u> x30-912	1	
2	bolt	M6x25-933-VA	1	
3	bolt	M6x16-7380-VA Precote 10-1	1	
4	bolt	M6x25-7380-VA	2	
5	bolt	M8x30-7991-VA	2	
6	bolt	M8x20-14583-VA	4	
7	washer	ULS-8,4-VA	1	
8	washer	ULS-6,4- 9021 -VA	1	
9	washer	ULS-8,4- 9021 -VA	2	
10	spacer	DS-12-6-6	1	
11	spacer	DS-14-6-4	1	
12	spacer	DS-20-10,5-10	2	
13	cover	BL01-*	2	
14	shift rod	USW09-*	1	
15	holder	HA-US-46-*	1	
16	exhaust holder	UAH-16-* complete	1	
17	certificate	ABE 91506	1	
18	manual	μ2-MV01 rearset	1	

MA :

Date: