



## **FITTING INSTRUCTIONS CP0255 AERO CRASH PROTECTORS**



**THIS KIT CONTAINS THE ITEMS PICTURED AND LABELLED OVER PAGE.**

SOME PARTS MAY BE SHOWN FOR CLARITY OF INSTRUCTIONS ONLY.

DO NOT PROCEED UNTIL YOU ARE SURE ALL PARTS ARE PRESENT.

**PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE PROCEEDING.**

**IF IN ANY DOUBT WHEN FITTING OUR PRODUCTS, CONSULT ONE OF OUR DEALERS  
OR HAVE FITTED BY A QUALIFIED TECHNICIAN.**

PLEASE NOTE THAT THE WAY THE KIT IS PACKED DOES NOT NECESSARILY REPRESENT THE WAY OF  
MOUNTING TO THE BIKE.

IN THE EVENT OF RUBBER WASHERS BEING USED TO HOLD COMPONENTS ONTO BOLTS,  
THESE RUBBER WASHERS CAN BE THROWN AWAY.

**DIGITAL COPIES OF THESE INSTRUCTIONS ARE AVAILABLE FROM:**

[WWW.RG-RACING.COM](http://WWW.RG-RACING.COM)



<b><u>TOOLS REQUIRED</u></b>	<b><u>GENERAL TORQUE SETTINGS</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14mm, 17mm &amp; 19mm A/F SOCKET &amp; WRENCH</li> <li>• TORQUE WRENCH (UP TO 50Nm)</li> <li>• SUITABLE SUPPORT JACK</li> </ul>	<p>M4 BOLT = 8Nm</p> <p>M5 BOLT = 12Nm</p> <p>M6 BOLT = 15Nm</p> <p>M8 BOLT = 20Nm</p> <p>M10 BOLT = 40Nm</p> <p>M12 BOLT = 40Nm</p>

**LEGEND**

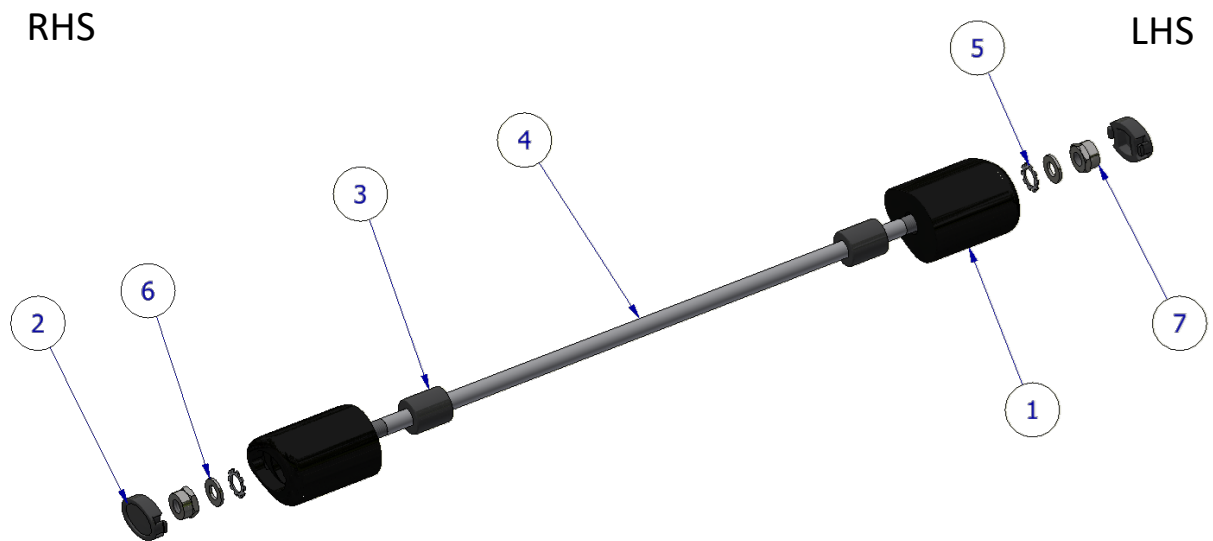
<b>ITEM NO.</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>QTY</b>
ITEM 1	BOBBINS	2
ITEM 2	BOBBIN CAPS	2
ITEM 3	SPACER 28.5mm LONG	2
ITEM 4	ENGINE BAR 455mm LONG	1
ITEM 5	LOCKING WASHERS	2
ITEM 6	M12 WASHERS	2
ITEM 7	M12 NYLOC NUTS	2
ITEM 8	M12 MARKING TOOL (not pictured)	1

**AERO-STYLE CRASH PROTECTOR ORIENTATION**

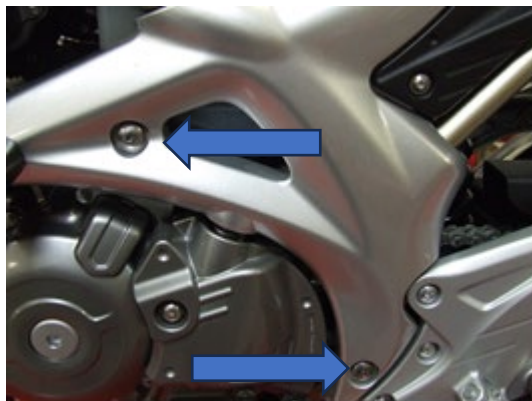




**LHS & RHS EXPLODED ASSEMBLY VIEW**



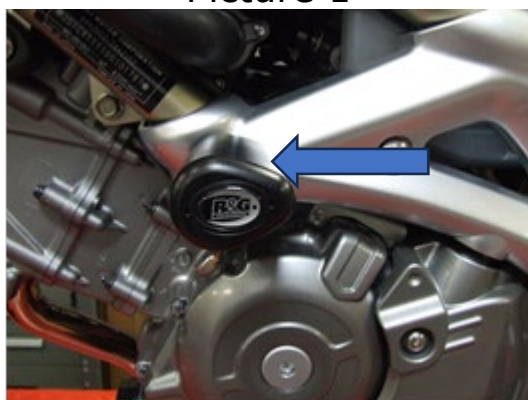
**FITTING PICTURES**



Picture 1



Picture 2



Picture 3



Picture 4



## **FITTING INSTRUCTIONS**

**Before removing engine bolts, ensure the bike is upright and supported by a suitable engine stand or jack placed under the sump of the motorbike to support the partial weight of the engine, this will prevent the engine from moving during fitting. DO NOT REMOVE MORE THAN 1 ENGINE BOLT AT ANY TIME.**

### **PREPARATION:**

- Place a suitable jack beneath the engine in a central position using a piece of wood between the jack and engine.
- Apply very light pressure to the underside of the engine to support the engine during the fitment process.

**Assemble the crash protectors before removing the engine bolts to limit the amount of time the engine is partially un-supported.**

### **GLADIUS INSTALLATION:**

- Remove the panel bolts as arrowed in pictures 1 & 2, and remove frame panels.
- Undo and remove engine bolt nut in position arrowed in picture 3 (using 14mm and 17mm sockets) leave bolt in place but pull out slightly.
- Place the marking tool into engine bolt hole so pointed end faces away from bike, and refit right hand side frame panel.
- Placing one hand on the frame panel over position of bobbin shown in picture 4 gently push engine bolt backwards and forwards so marking tool leaves a mark on inside face of right hand panel.
- Remove marked panel and using a 28mm hole saw or tank cutter drill pilot hole in panel from inside face outwards.
- Offer panel into position and check alignment with engine bolt hole.
- Remove and drill panel 28mm with hole saw from outside face inwards, and remove sharp edges of hole using sharp knife or deburring tool then remove the marking tool.
- Refit frame panel and tighten as original.
- Remove OEM engine bolt and insert through right hand frame panel and into engine bolt hole from right hand side of bike.
- Insert marking tool into the engine bolt hole on LHS of bike and refit left hand frame panel.
- Using same method as before mark, drill and remove sharp edges of left hand frame panel.
- Refit and tighten left hand frame panel as original.
- Fit one of the nyloc nuts to new engine bar until nylon engages onto thread (best to use shortest thread end until the thread protrudes by approx. 2mm).
- Place plain washer onto bar against nut then the serrated washer onto bar against plain washer.
- Place either bobbin onto bar against serrated washer (so nut and washers fit into counter bore).
- Place either spacer onto bar against flat face of bobbin.
- Offer this assembly through either frame panel and through original engine bolt hole, push whole assembly through until spacer goes against the engine bolt mounting face.
- On opposite side of bike place spacer and remaining bobbin over protruding end of engine bar.
- Place serrated washer the plain washer onto bar and into bobbin counter bore.
- Fit nyloc nut and hand tighten.
- Ensure bobbins will not crush or interfere with both frame panels when tightened.
- Using two 19mm sockets and torque wrench tighten until you feel some compression from inside the protector. **PLEASE NOTE: BOBBIN MUST BE POSITIONED AS PICTURED ON FIRST PAGE WITH BIGGER END TOWARD FRONT OF BIKE.** Do not overtighten as damage can occur. Do not exceed 40nm of torque.
- Fit both bobbin caps into bobbins.

R&G Racing

Unit 1, Shelley's Lane, East Worldham, Alton, Hampshire, GU34 3AQ

Tel: +44 (0)1420 89007 Fax: +44 (0)1420 87301 [www.rg-racing.com](http://www.rg-racing.com) Email: [info@rg-racing.com](mailto:info@rg-racing.com)



## **SV650 & SV650X INSTALLATION:**

- Undo and remove the engine bolt nut in position arrowed in picture 4 (using 14mm and 17mm sockets), then remove the original engine bolt.
- Fit one of the nyloc nuts to new engine bar until nylon engages onto thread (best to use shortest thread end until the thread protrudes by approx. 2mm).
- Place plain washer then serrated washer onto bar against nut.
- Place either bobbin onto bar against serrated washer (so nut and washers fit into counter bore).
- Place either spacer onto bar against flat face of bobbin.
- Offer this assembly through either frame panel and through original engine bolt hole, push whole assembly through until spacer goes against the engine bolt mounting face.
- On opposite side of bike place spacer over protruding end of engine bar.
- Place remaining bobbin onto bar against spacer.
- Place serrated washer then the plain washer onto bar and into bobbin counter bore.
- Fit nyloc nut and hand tighten.
- Using two 19mm sockets and torque wrench tighten until you feel some compression from inside the protector. **PLEASE NOTE: BOBBIN MUST BE POSITIONED AS PICTURED ON FIRST PAGE WITH BIGGER END TOWARD FRONT OF BIKE.** Do not overtighten as damage can occur. Do not exceed 40nm of torque.
- Fit both bobbin caps into bobbins.

**Please note:** *Torque of the engine/bobbin bolts should be checked at regular intervals when doing routine maintenance/servicing.*

ISSUE 3 - 03/09/2024 (MH)

### **CONSUMER NOTICE**

The catalogue description and any exhibition of samples are only broad indications of the Products and R&G may make design changes which do not diminish their performance or visual appeal and supplying them in such state shall conform to the order. The Buyer acknowledges no representation or warranty (other than as to title) has been given or will apply to the Products other than those in R&G's order or confirmation and the Buyer confirms it has chosen the Products as being of merchantable quality and suitable for its particular purposes. Where R&G fits the Products or undertakes other services it shall exercise reasonable skill and care and rectify any fault free of charge unless the workmanship has been disturbed. The Buyer is responsible for ensuring that the warranty on the motorcycle is not affected by the fitting of the Products. On return of any defective Products R&G shall at its option either supply a replacement or refund the purchase money but shall not be liable if the Products have been modified or used or maintained otherwise than in accordance with R&G's or manufacturer's instructions and good engineering practice or if the defect arises from accident or neglect. Other than identified above and subject to R&G not limiting its liability for causing death and personal injury, it shall not be liable for indirect or consequential loss and otherwise its liability shall be limited to the amounts paid by the Buyer for the Products or the fitting or service concerned. These terms do not affect the Buyer's statutory rights.

### **R&G RACING RETURNS POLICY (NON-FAULTY GOODS)**

Returns must be pre-authorized (if not pre-authorized the return will be rejected). Goods may only be returned direct to us if they were purchased direct from us (customer must prove if necessary). Otherwise to be returned to original vendor. Goods must be in re-sellable condition, in the opinion of R&G Racing. All returns are subject to a 25% restocking and handling fee (25% of the gross value exc. P&P – at the prevailing price at time of purchase). The customer must pay any and all carriage charges. No returns of discontinued products, unless within 14 days of purchase. This policy does not affect your statutory rights and does not refer to faulty goods.

## **NOTICE DE MONTAGE CP0255BL PROTECTIONS CRASH SUZUKI GLADIUS 2009- SV650 2016-/SV650X 2018-**

**LA PRESENTATION DES PIECES R&G DANS L'EMBALLAGE N'EST PAS TOUJOURS IDENTIQUE AU SENS DE MONTAGE.**

**Merci de noter que dans le cas où les protections sont assemblées avec une bague en caoutchouc, merci de bien vouloir le retirer lors du montage des pièces sur la moto.**

R&G Racing

Unit 1, Shelley's Lane, East Worldham, Alton, Hampshire, GU34 3AQ

Tel: +44 (0)1420 89007 Fax: +44 (0)1420 87301 [www.rg-racing.com](http://www.rg-racing.com) Email: [info@rg-racing.com](mailto:info@rg-racing.com)



### Outils nécessaires.

**Jeu de clés Allen incluant la clé de 4 mm.**

**Clés à pipe ou douille / cliquet de 14 – 17 et 2x 19 mm.**

**Scie cloche de 28 mm. (non requis pour SV650 2016- ou SV650X 2018).**

**Clé dynamométrique (40 nm).**

### Pièces livrées dans le kit.

- 2 x Tampons.
- 2 x capuchons R&G.
- 2 x Entretoises en aluminium (25mm x 28.5mm LONG).
- 2 x Rondelles lisses 12mm.
- 2 x Rondelles crantées 12mm.
- 2 x Ecrous 12mm.
- 1 x Barre (12mm x 445mm LONG).
- 1 x Outil de marquage pointu. (non requis pour SV650 2016- ou SV650X 2018).

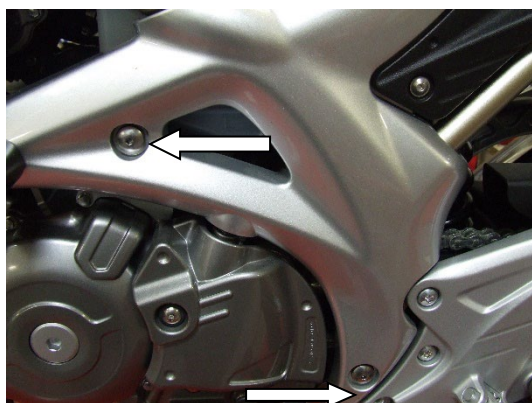


PHOTO F

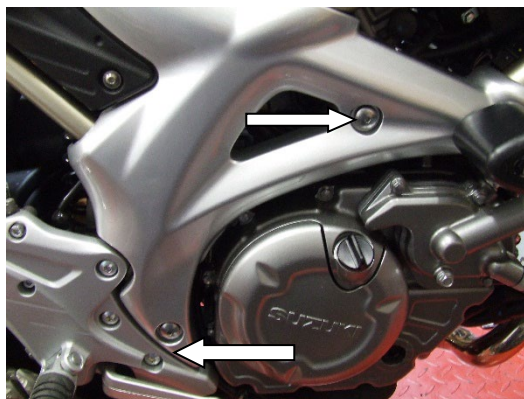


PHOTO G

### NOTICE DE MONTAGE

(VOIR LA FIN DE LA NOTICE POUR SV650 2016- SV650X 2018-)

- Enlever les deux vis des caches cadre montrées en photo F, et enlever le cache côté gauche.
- Enlever les deux vis des caches cadre montrées en photo G, et enlever le cache côté droit.  
Les deux caches ont un troisième point d'ancrage sur le réservoir de la moto.
- Enlever l'écrou de l'axe de fixation moteur situé en photo B (voir la flèche- utiliser les clés de 14 et 17 mm).
- Laisser l'axe moteur en place, mais le sortir un peu.
- Placer l'outil de marquage pointu dans l'axe de fixation, (pointe dirigée vers l'extérieur de la moto).
- Remonter le cache cadre droit sur la moto
- Pousser ensuite l'axe de fixation moteur afin que la pointe de l'outil de marquage marque l'intérieur de la protection de cadre. Cette marque déterminera l'emplacement exact du perçage à réaliser pour fixer les tampons R&G.
- Nous vous conseillons de placer votre paume de main sur le cache cadre droit durant la poussée de l'axe moteur.

R&G Racing

Unit 1, Shelley's Lane, East Worldham, Alton, Hampshire, GU34 3AQ

Tel: +44 (0)1420 89007 Fax: +44 (0)1420 87301 [www.rg-racing.com](http://www.rg-racing.com) Email: [info@rg-racing.com](mailto:info@rg-racing.com)



- Démontez le cache droit et à l'aide d'un foret dia 5-6 mm ou du foret centreur de la scie cloche de 28 mm, percez le centre du marquage (percer de l'intérieur vers l'extérieur).
  - Remontez le cache sur la moto et vérifiez que le perçage est dans l'alignement de l'outil pointu et de l'axe de fixation moteur.
  - Enlever le cache et percez le à l'aide de la scie cloche de 28 mm, percez le cette fois-ci de l'extérieur vers l'intérieur du carénage.
  - Enlever les bavures de perçage.
  - Retirez l'outil de marquage pointu.
  - Remontez le cache et serrez le comme à l'origine.
  - Enlever ensuite l'axe moteur d'origine, et replacez le du côté droit de la moto, à travers le trou de 28 mm situé dans le cache droit et dans le trou de fixation moteur.
  - Placez l'outil de marquage sur le côté gauche de la fixation moteur (idem au côté droit).
  - Remontez le cache cadre gauche sur la moto.
  - Pousser ensuite l'axe de fixation moteur vers la gauche afin que la pointe de l'outil de marquage marque l'intérieur de la protection de cadre côté gauche. Cette marque déterminera l'emplacement exact du perçage à réaliser pour fixer les tampons R&G.
  - Nous vous conseillons de placer votre paume de main sur le cache cadre gauche durant la poussée de l'axe moteur.
  - Démontez le cache gauche et à l'aide d'un foret dia 5-6 mm ou du foret centreur de la scie cloche de 28 mm, percez le centre du marquage (percer de l'intérieur vers l'extérieur).
  - Remontez le cache sur la moto et vérifiez que le perçage est dans l'alignement de l'outil pointu et de l'axe de fixation moteur.
  - Enlever le cache et percez le cache à l'aide de la scie cloche de 28 mm, percez le cette fois ci de l'extérieur vers l'intérieur du carénage.
  - Enlever les bavures de perçage.
  - Retirez l'outil pointu.
  - Remontez le cache et serrez le comme à l'origine.
  - Visser à la main un écrou livré dans le kit sur la barre R&G (côté fileté le plus court), puis glisser une rondelle crantée et une rondelle lisse. Glisser ensuite l'un des tampons R&G sur la barre contre la rondelle crantée.
  - Glisser une entretoise sur la barre contre le tampon.
  - Glisser l'ensemble dans l'axe moteur côté gauche, et pousser l'axe R&G de manière à chasser et remplacer l'axe d'origine.
  - Sur le côté droit, placer une entretoise sur l'axe, puis le tampon restant, puis la rondelle crantée, la rondelle lisse et l'écrou de serrage restants.
  - Serrer l'écrou à la main pour le moment.
  - Assurez-vous que les tampons ne gêneront pas contre les caches latéraux lorsque que l'axe sera serré.
  - A l'aide de 2 clés de 19 mm, serrer les deux écrous simultanément. Serrer les écrous jusqu'à ce que vous sentiez la compression à l'intérieur du tampon, ne pas trop serrer.
- Couple de serrage Maxi 40nm
- Attention au sens de montage des tampons (la partie la plus large vers l'avant de la moto).
  - Clipper ensuite les capuchons R&G dans les tampons droit et gauche.

#### NOTICE DE MONTAGE POUR SV650 2016- SV650X 2018-)

- Dévisser et retirer l'écrou du boulon moteur en position et fléché sur la photo B (à l'aide de douilles de 14 mm et de 17 mm), puis retirer le boulon du moteur d'origine
- Fixez un des écrous au nouvel axe moteur jusqu'à ce que le nylon s'enclenche sur le filetage (il est préférable d'utiliser l'extrémité du filetage le plus court jusqu'à ce que le filetage dépasse d'environ 2 mm).
- Placez la rondelle plate sur l'axe contre l'écrou.
- Placer la rondelle dentée sur l'axe contre la rondelle plate.
- Placez la bobine sur l'axe contre la rondelle dentée (de sorte que l'écrou et les rondelles s'intègrent dans le contre-alésage).
- Placez une entretoise sur l'axe contre la face plate de la bobine.
- Présentez l'ensemble à travers le panneau du cadre puis à travers le trou de boulon moteur d'origine, poussez l'assemblage à travers jusqu'à ce que l'entretoise soit contre la face de montage du boulon du moteur.
- Du côté opposé de la moto, placez l'entretoise sur la partie dépassant de l'axe moteur.
- Placez la bobine restante sur l'axe contre l'entretoise.

R&G Racing

Unit 1, Shelley's Lane, East Worldham, Alton, Hampshire, GU34 3AQ

Tel: +44 (0)1420 89007 Fax: +44 (0)1420 87301 [www.rg-racing.com](http://www.rg-racing.com) Email: [info@rg-racing.com](mailto:info@rg-racing.com)



- Placez la rondelle dentelée sur l'axe et dans l'alésage de la bobine.
- Placez la rondelle plate sur l'axe contre la rondelle dentée.
- Monter l'écrou puis serrez le à la main.
- A l'aide de 2 clés à cliquet + douille 19mm et d'une clé dynamométrique, serrer jusqu'à ce que la compression s'accroisse à l'intérieur de la protection. **LA PROTECTION DOIT ETRE POSITIONNEE COMME EN "C" AVEC LE CÔTÉ ARRONDI LE PLUS GROS EN DIRECTION DE L'AVANT DE LA MOTO.** Tourner un peu plus afin d'accroître légèrement la compression. Faire un quart de tour. Serrer à 40Nm de couple (Ne pas excéder cette valeur, car cela pourrait endommager la moto et le boulon).
- Insérer les capuchons dans les bobines, comme indiqué sur la 1ère page.
- Issue 2 13/08/2018 (NSY)