

Número de artículo: **MSS.04.521.10002/B**Revisión: **00** · Fecha: **12 - 2023**

## Protección del motor

 ~ 1 h.

**FÁCIL**     **COMPLICADO**


**ESPAÑOL** · Gracias por elegir este producto de primera calidad de SW-MOTECH. Visite nuestra tienda online para obtener más información (p. ej., sobre el uso de los modelos). Desde esa página podrá descargar los documentos que necesite (por ejemplo, la homologación nacional de tipo).

Para evitar lesiones y daños, asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones, advertencias de seguridad y precauciones de este manual antes de montar y utilizar el producto. Guarde estas instrucciones de montaje como referencia.


Este producto ha sido desarrollado para vehículos en condiciones de fábrica. No se garantiza la compatibilidad con los accesorios originales o de otros fabricantes.

Estas instrucciones de montaje se han redactado de acuerdo con nuestros conocimientos actuales. No hay reclamaciones legales de corrección. Salvo errores y omisiones. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos y de diseño. Los derechos de autor pertenecen a SW-MOTECH.

### SÍMBOLO DE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

 Este símbolo de advertencia se utiliza en estas instrucciones de montaje para advertir de peligros mortales, lesiones u otros riesgos. Las palabras **PELIGRO**, **ATENCIÓN** o **PRECAUCIÓN** se utilizan con este símbolo de advertencia para transmitir importantes avisos de seguridad e información relacionada con el montaje y uso de este producto. Estas palabras, junto con el símbolo de advertencia de seguridad, significan:

 **PELIGRO:** Indica una situación de peligro que, si no se evita, provoca lesiones graves o incluso la muerte.

 **ATENCIÓN:** Indica una situación de peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

 **PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o de gravedad media.


 **NOTA:** Información importante, pero que no está relacionada con un riesgo de lesiones o muerte (solo daños materiales).

### INDICACIONES GENERALES


 **ATENCIÓN:** El montaje y/o mantenimiento de este producto requiere conocimientos técnicos avanzados, las herramientas apropiadas, un buen manejo de dichas herramientas y conocer las especificaciones de los pares de apriete. Por su propia seguridad, SW-MOTECH recomienda que el montaje y/o el mantenimiento los realice un taller de motocicletas cualificado y certificado.


 **ATENCIÓN:** Si elige ensamblar este producto usted mismo, antes de montarlo y usarlo, lea las instrucciones de montaje detenidamente y en su totalidad, y siga todas las indicaciones para evitar lesiones graves o mortales. Cuando monte y utilice el producto, tenga también en cuenta toda la información relevante que figure en el manual del vehículo. **SI NO ENTIENDE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE O NECESITA ALGUNA ACLARACIÓN, NO INTENTE INSTALAR ESTE PRODUCTO SIN CONSULTAR A SW-MOTECH PARA OBTENER AYUDA.**

**PREPARACIÓN:** Lea atentamente las instrucciones de montaje y asegúrese de que todas las piezas de la lista de piezas están presentes.


 **PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que su vehículo esté estacionado de manera segura. Apague el motor y retire la llave de encendido. Deje que el motor o el escape se enfrien si es necesario. Desconecte la batería cuando trabaje en el sistema eléctrico. Utilice únicamente las herramientas adecuadas y use siempre gafas de seguridad y guantes al realizar el montaje y las tareas de mantenimiento. Pida a otra persona que le ayude con el montaje y el mantenimiento.

**MONTAJE:** Todas las piezas y conexiones retiradas del vehículo deben ser reinstaladas de acuerdo con las especificaciones del fabricante del vehículo o sustituidas por piezas y herrajes suministrados por SW-MOTECH.

 **ATENCIÓN:** Asegure todas las roscas con fijador de roscas líquido de resistencia media, a menos que se especifique lo contrario.

 **PELIGRO:** Los pares de apriete no definidos por SW-MOTECH deben obtenerse del fabricante del vehículo o de un taller de motocicletas certificado.

**COMPROBACIÓN FUNCIONAL:** Después del montaje, asegúrese de que no haya piezas móviles bloqueadas y de que no se altere el funcionamiento del vehículo. Los cables y tubos no deben rozarse ni quedar pinzados.

 **ATENCIÓN:** Realice una comprobación exhaustiva del funcionamiento antes de iniciar la marcha. Tras los primeros 50 km y, después, con regularidad, compruebe el par de apriete de todas las conexiones y que el producto está firmemente sujeto. Los accesorios instalados pueden cambiar el comportamiento de conducción y la estabilidad del vehículo.



SW-MOTECH GmbH & Co. KG  
Ernteweg 7-10  
35282 Rauschenberg  
Alemania



[info@sw-motech.com](mailto:info@sw-motech.com)  
[www.sw-motech.com](http://www.sw-motech.com)



Preste atención a los símbolos que figuran en la sección de MONTAJE y su significado. Cuando, en la sección de MONTAJE, aparecen las siglas OEM, se deberán seguir y aplicar las especificaciones del fabricante del vehículo.



Si tiene alguna pregunta, nuestro servicio de atención al cliente y nuestros distribuidores estarán encantados de prestarle ayuda. Encontrará nuestro número de teléfono y una lista de nuestros distribuidores en nuestra tienda online:

[www.sw-motech.com](http://www.sw-motech.com)





































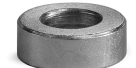



**Usar fijador de roscas:** Indica que una rosca debe recubrirse con fijador de roscas líquido. H (HIGH): resistencia alta; M (MEDIUM): resistencia media; L (LOW): resistencia baja.



**Respete la información del par de apriete:** Indica el par de apriete de una pieza especificada por SW-MOTECH o el fabricante del vehículo (OEM).

LISTA DE PIEZAS - LEE Y CONSERVA LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE!

<p><b>4</b></p> <p><b>1</b></p>  <p>MSS.04.521.006.11</p> <p> 1/1</p>	<p><b>2</b></p>  <p>M6 x 40; DIN 931 SC.ST.06.040.01.931.088</p> <p> 2/2</p>	<p><b>3</b></p>  <p>M6 x 25; DIN 933 SC.ST.06.025.01.933.088</p> <p> 2/2</p>	<p><b>4</b></p>  <p>ø 6,4; DIN 125 US.ST.064.02.125</p> <p> 4/6</p>	<p><b>5</b></p>  <p>Ø 14 / ø 6,4 / h 21 DB.00.140.064.021.02</p> <p> 2/2</p>	<p><b>6</b></p>  <p>Ø 14 / ø 6,4 / h 6 DB.ST.0140.0064.0060.01</p> <p> 2/2</p>
<p><b>7</b></p>  <p>MSS.04.521.004.11</p> <p> 2/2</p>					
<p><b>5</b></p> <p><b>8</b></p>  <p>MSS.04.521.007.11</p> <p> 1/1</p>	<p><b>9</b></p>  <p>M6 x 20; DIN 933 SC.ST.06.020.01.933.088</p> <p> 2/2</p>	<p><b>10</b></p>  <p>ø 6,4; DIN 125 US.ST.064.02.125</p> <p> 2/6</p>	<p><b>11</b></p>  <p>M6; DIN 6927 MU.ST.06.02.6927.08</p> <p> 2/2</p>		
<p><b>6</b></p> <p><b>12</b></p>  <p>MSS.04.521.002.11</p> <p> 1/1</p>	<p><b>13</b></p>  <p>M8 x 40; DIN 6912 SC.ST.08.040.01.6912.088</p> <p> 1/1</p>	<p><b>14</b></p>  <p>ø 8,4; DIN 125 US.ST.084.01.125</p> <p> 2/10</p>	<p><b>15</b></p>  <p>Ø 15 / ø 8,2 / h 15 DB.00.150.082.015.01</p> <p> 2/2</p>	<p><b>16</b></p>  <p>M8 x 35; DIN 6912 SC.ST.08.035.01.6912.088</p> <p> 1/1</p>	<p><b>17</b></p>  <p>M8 x 20; DIN 6912 SC.ST.08.020.01.6912.088</p> <p> 1/2</p>
<p><b>18</b></p>  <p>ø 8,4; DIN 9021 US.ST.084.01.9021.300</p> <p> 1/2</p>					
<p><b>7</b></p> <p><b>19</b></p>  <p>MSS.04.521.003.11</p> <p> 1/1</p>	<p><b>20</b></p>  <p>M8 x 45; DIN 6912 SC.ST.08.045.01.6912.088</p> <p> 1/1</p>	<p><b>21</b></p>  <p>ø 8,4; DIN 125 US.ST.084.01.125</p> <p> 2/10</p>	<p><b>22</b></p>  <p>Ø 16 / ø 8,5 / h 17 DB.ST.160.085.017.01</p> <p> 1/1</p>	<p><b>23</b></p>  <p>M8 x 25; DIN 6912 SC.ST.08.025.01.6912.088</p> <p> 1/1</p>	<p><b>24</b></p>  <p>Ø 15 / ø 8,4 / h 5 DB.00.150.084.005.01</p> <p> 1/1</p>

LISTA DE PIEZAS - LEE Y CONSERVA LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE!

**25**



M8 x 20; DIN 6912  
SC.ST.08.020.01.6912.088

 1/2


**26**




∅ 8,4; DIN 9021  
US.ST.084.01.9021.300

 1/2

**27**



KB.PA.048.178.02

 1/1

**8**

**28**



MSS.04.521.900.02

 1/1


**29**



MSS.04.521.008L.02

 1/1


**30**




MSS.04.521.008R.02

 1/1

**31**



MSS.04.521.009L.02

 1/1

**32**



MSS.04.521.009R.02

 1/1

**11**

**33**



M8 x 20; DIN 933  
SC.ST.08.020.01.933.088

 6/6

**34**



∅ 8,4; DIN 125  
US.ST.084.01.125

 6/10

**35**



M6 x 20; DIN 965  
SC.ST.06.020.01.965TX.088

 8/8

**36**



∅ 6,4  
SE.00.064.01

 8/8

**37**



M6 x 35; DIN 931  
SC.ST.06.035.01.931.088

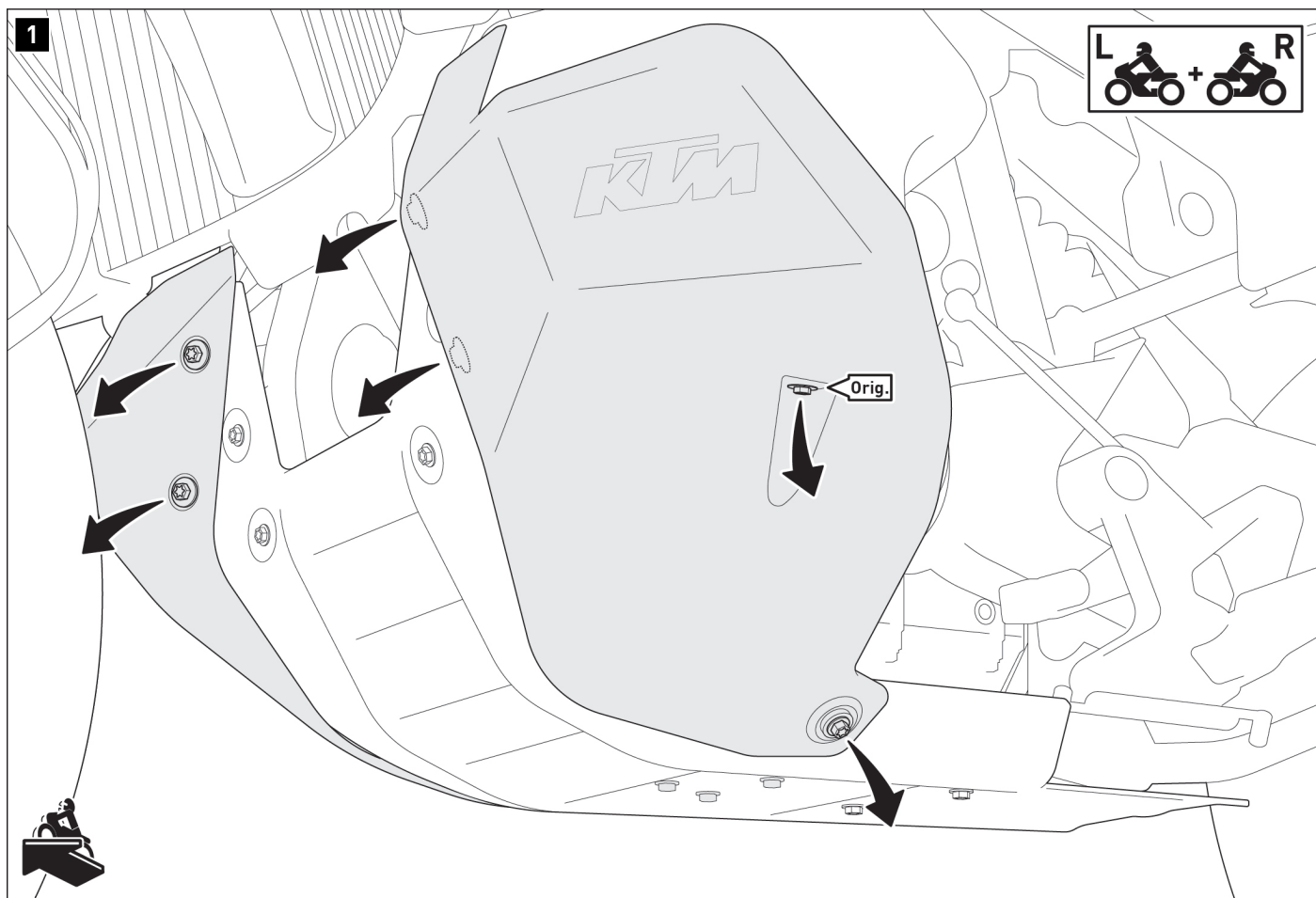
 4/4

**39**



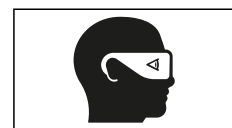
∅ 20 / ∅ 6,4 / h 5  
DB.00.200.064.005.01

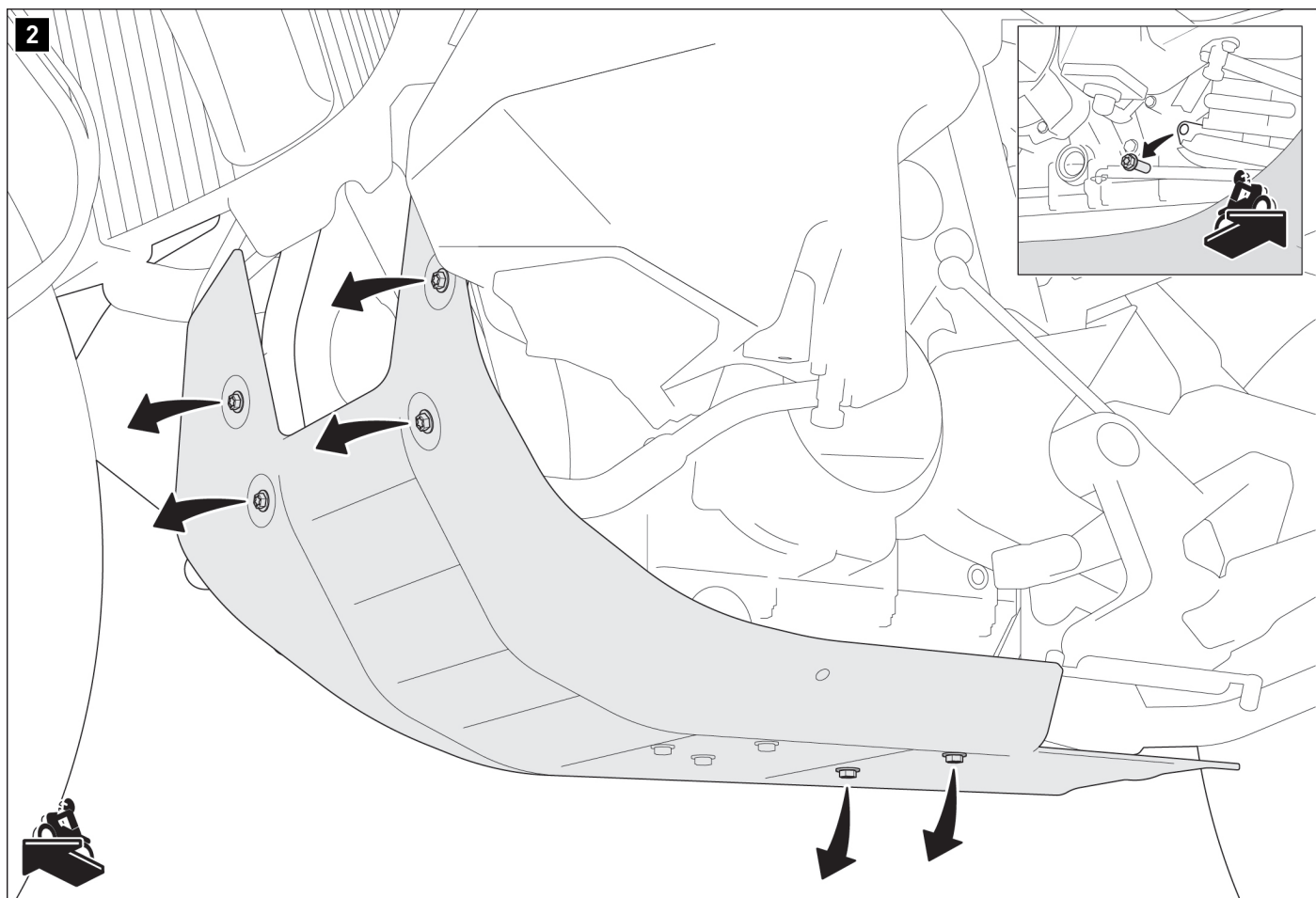
 4/4



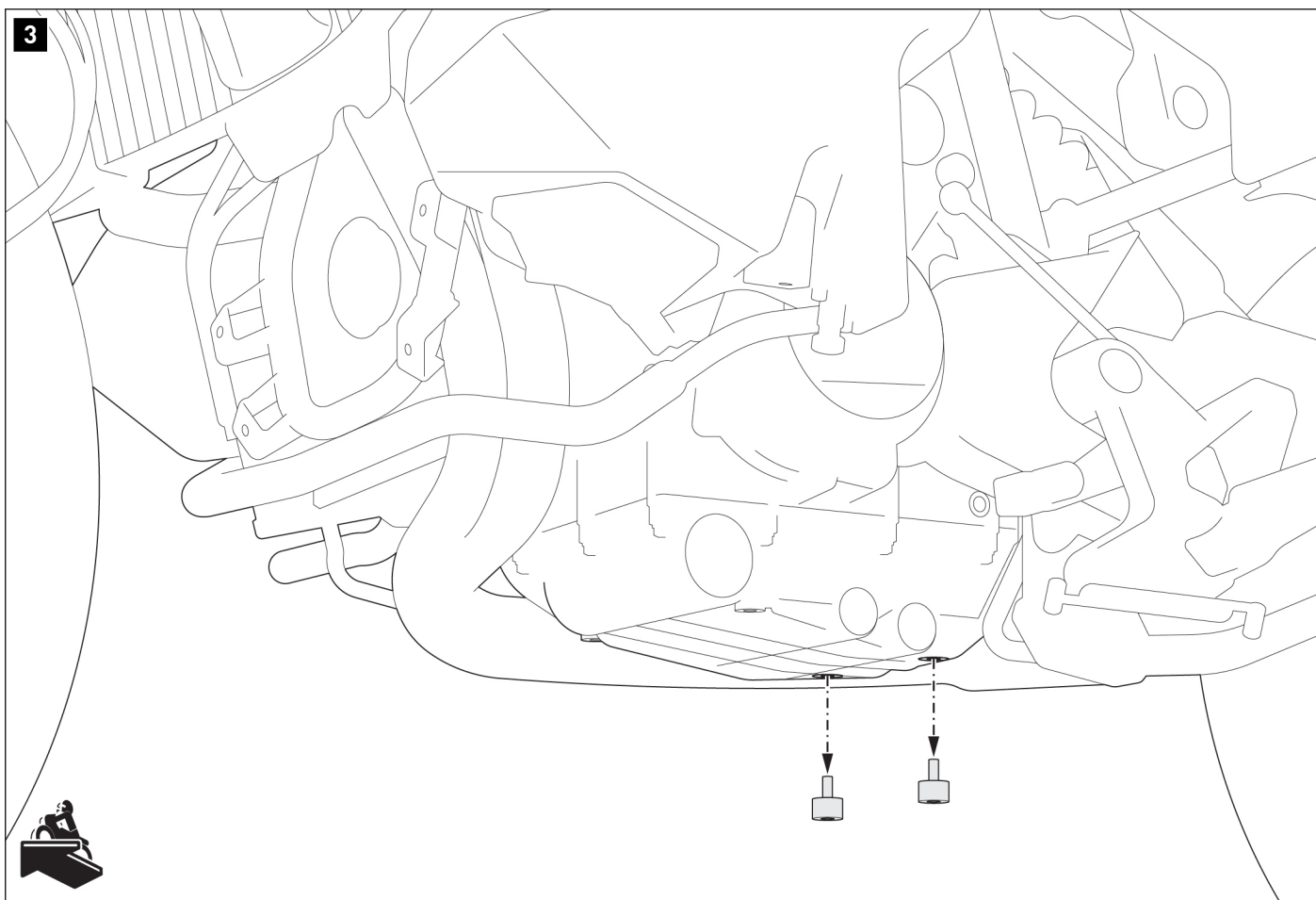
- ⚠ **ATENCIÓN: ¡Use siempre protección de ojos y manos!**
- ⚠ **ATENCIÓN: ¡Utilice siempre herramientas adecuadas!**

Afloje los tornillos que se muestran en ambos lados y retire los revestimientos del depósito del vehículo. Los tornillos marcados con (Orig.) son necesarios en el paso [4].

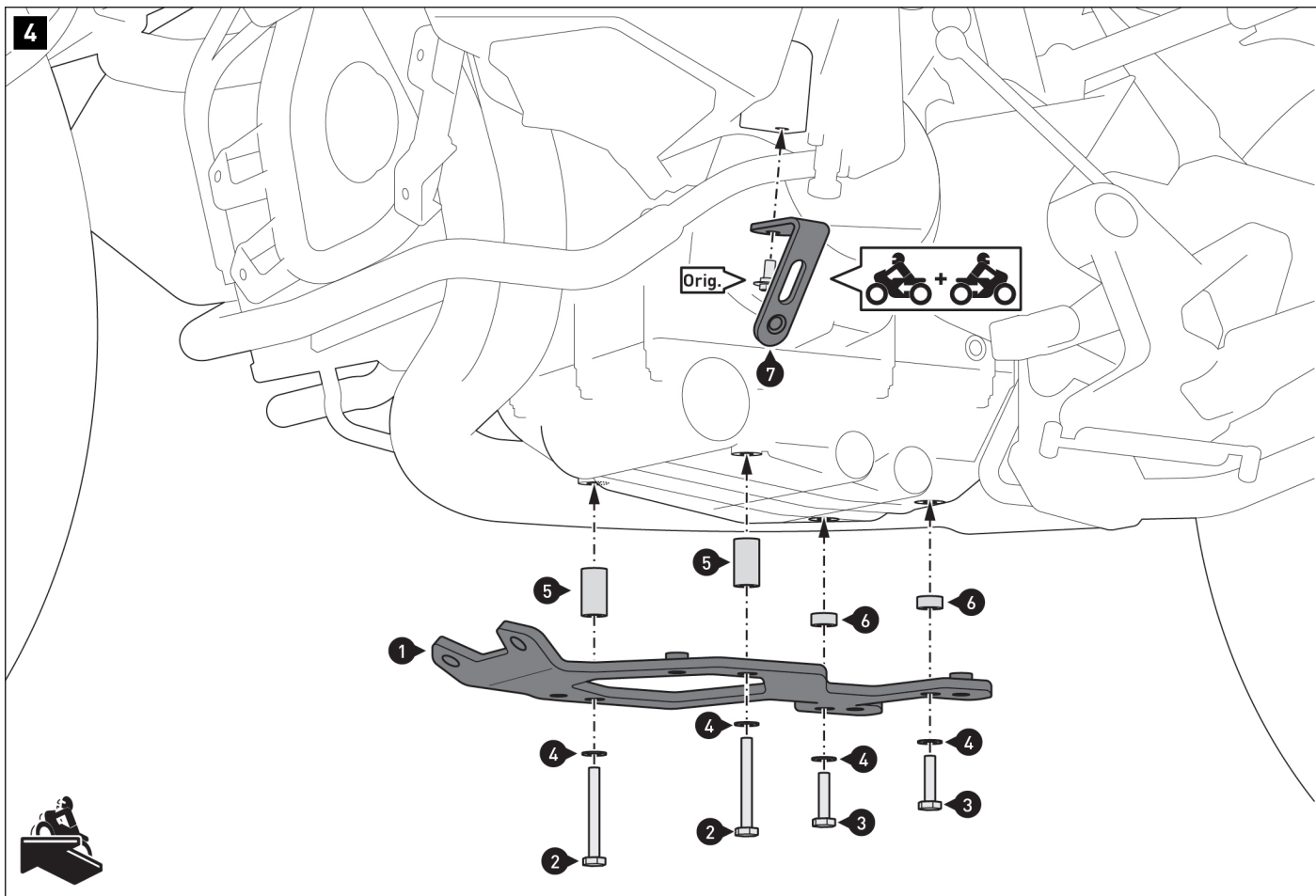




Retire el tornillo original que se muestra en la imagen de detalle en el lado derecho del vehículo.  
Afloje los tornillos marcados del protector de motor original y retírelos del vehículo.

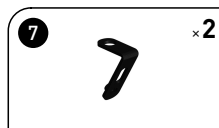
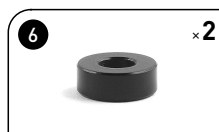
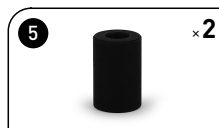
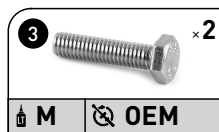
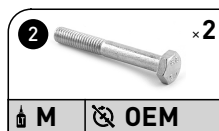
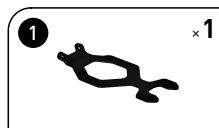


Retire los amortiguadores de goma originales que se indican.

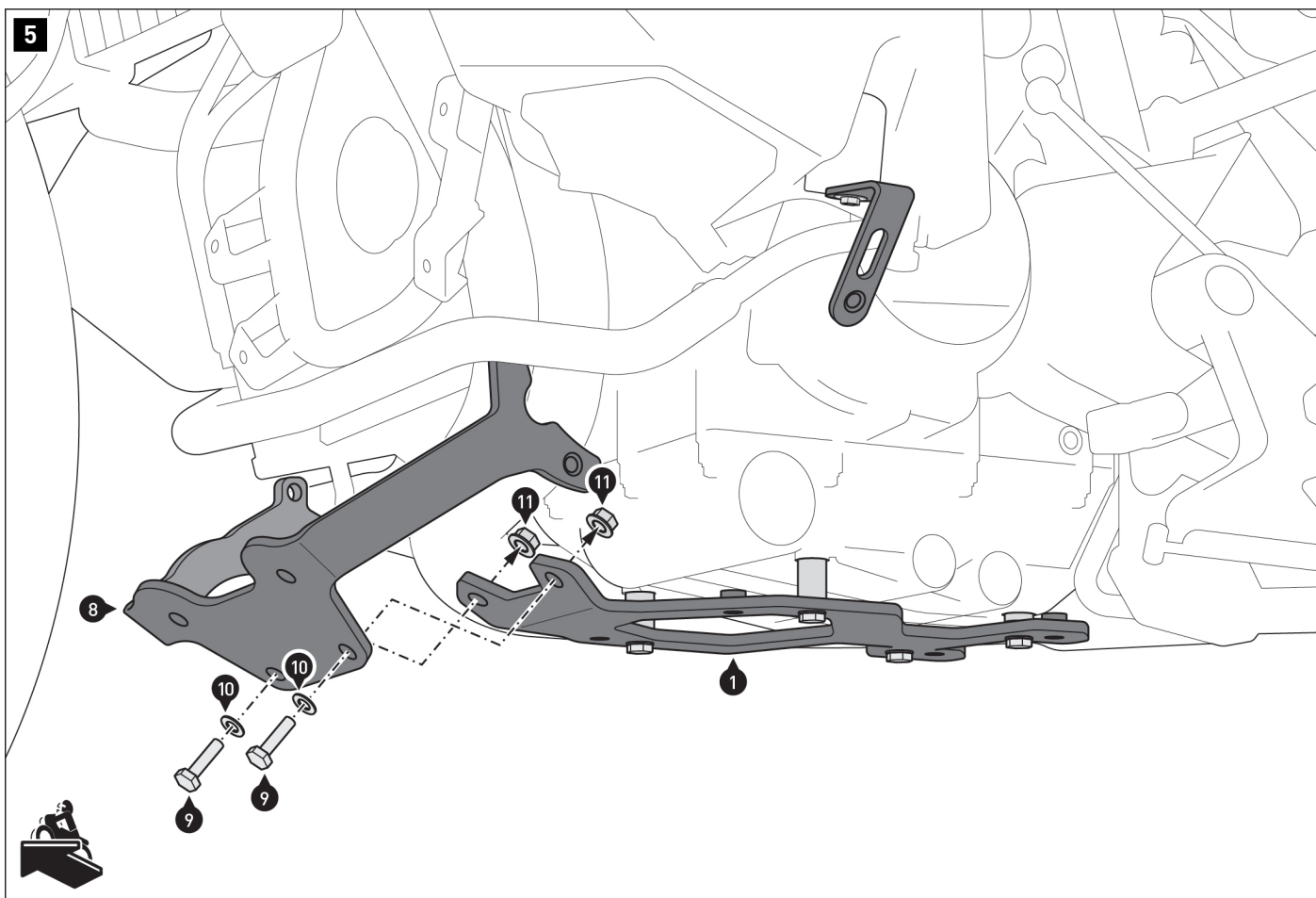


Atornille la placa de fijación inferior (1) y los soportes de montaje (7) al vehículo.

**⚠ ATENCIÓN:** ¡Utilice un fija tornillos líquido para los tornillos (2) y (3)! No apriete todavía los tornillos.

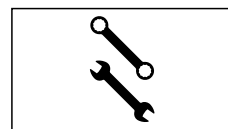
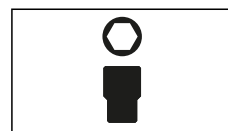
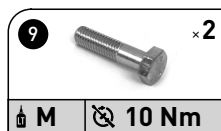
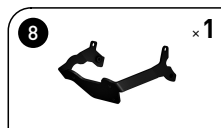


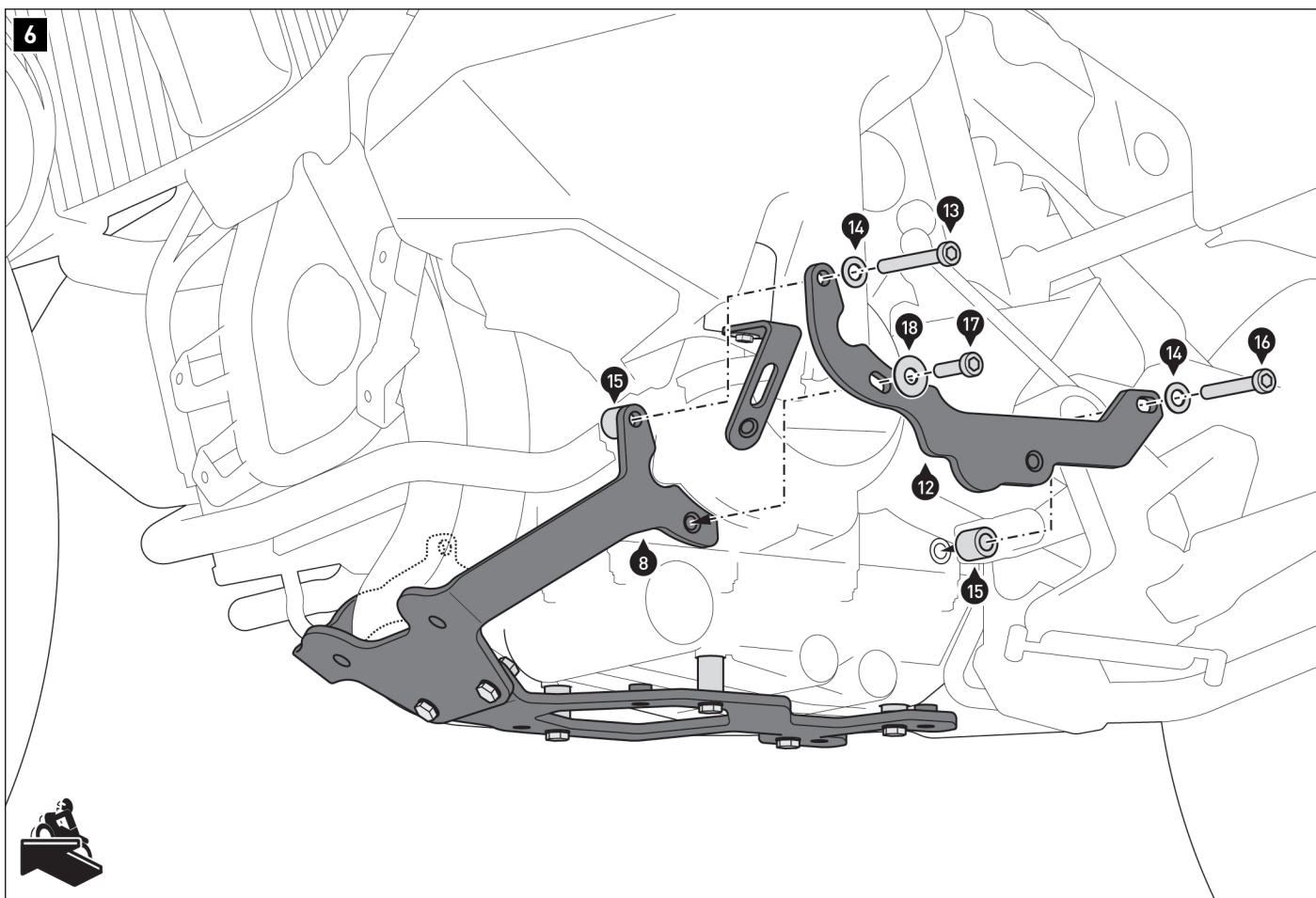




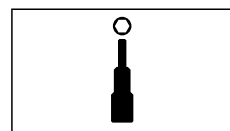
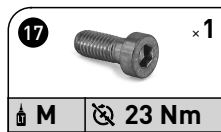
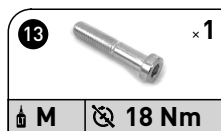
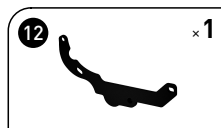
Atornille la placa de fijación frontal (8) a la placa de fijación (1).  
No apriete todavía los tornillos.

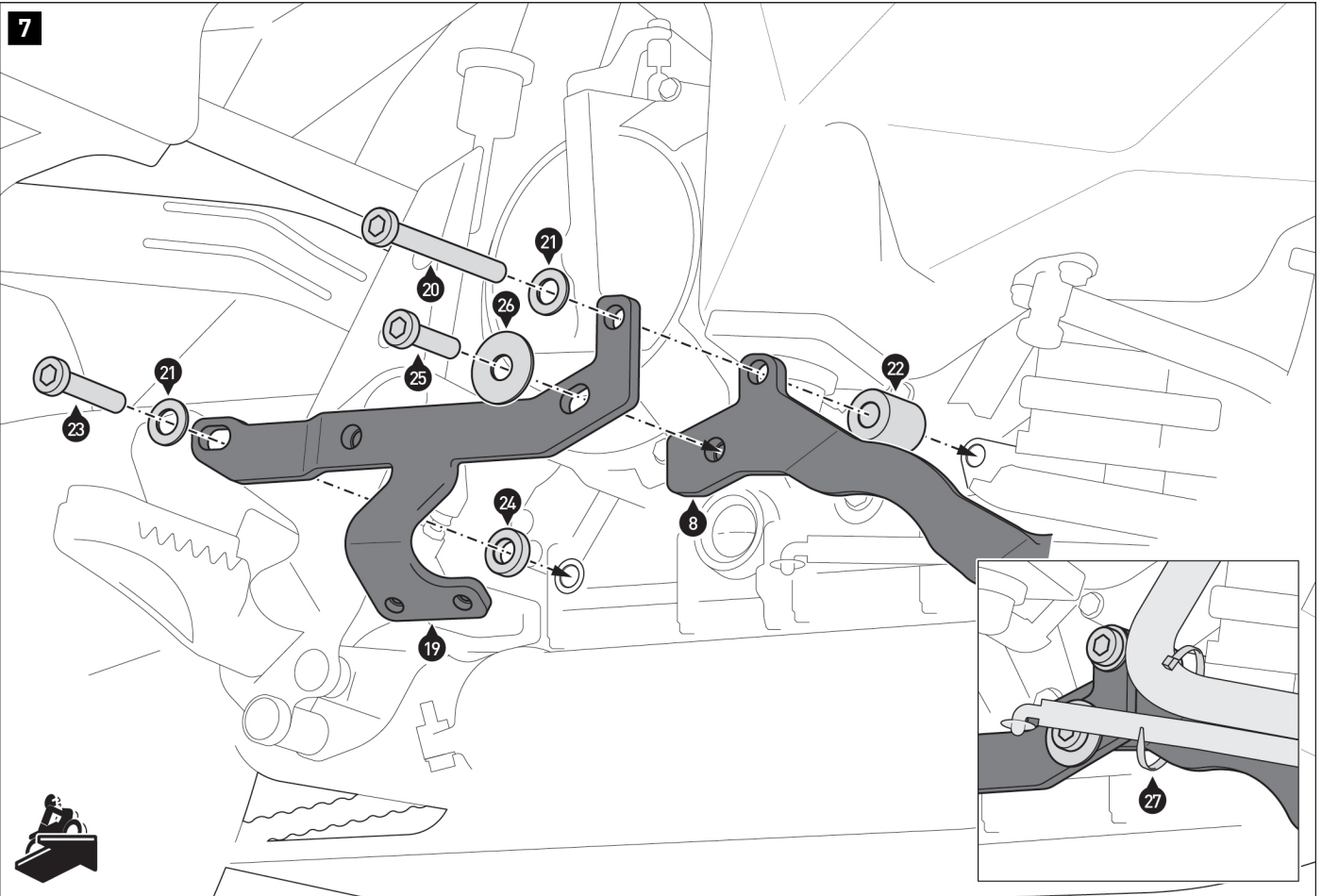
CONSEJO: Antes del montaje, fije las tuercas (11) con una tira adhesiva a la placa de fijación (1).





Atornille la placa de fijación izquierda (12) al vehículo.  
**⚠ ATENCIÓN: ¡Utilice fijador de roscas líquido!**  
 No apriete todavía los tornillos.

















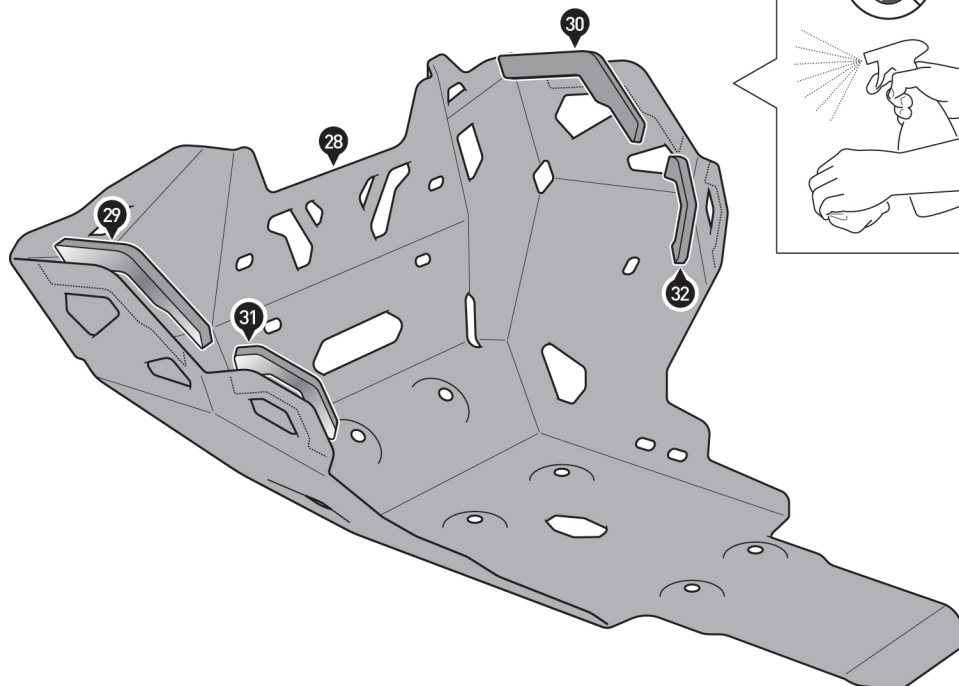
Atornille la placa de fijación derecha (19) al vehículo.

**⚠ ATENCIÓN: ¡Utilice fijador de roscas líquido!**  
No apriete todavía los tornillos.

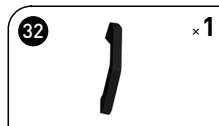
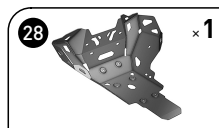
Fije el tubo flexible de rebose con la brida para cables (27) a la placa de fijación (19), tal y como se muestra en el dibujo de detalle.

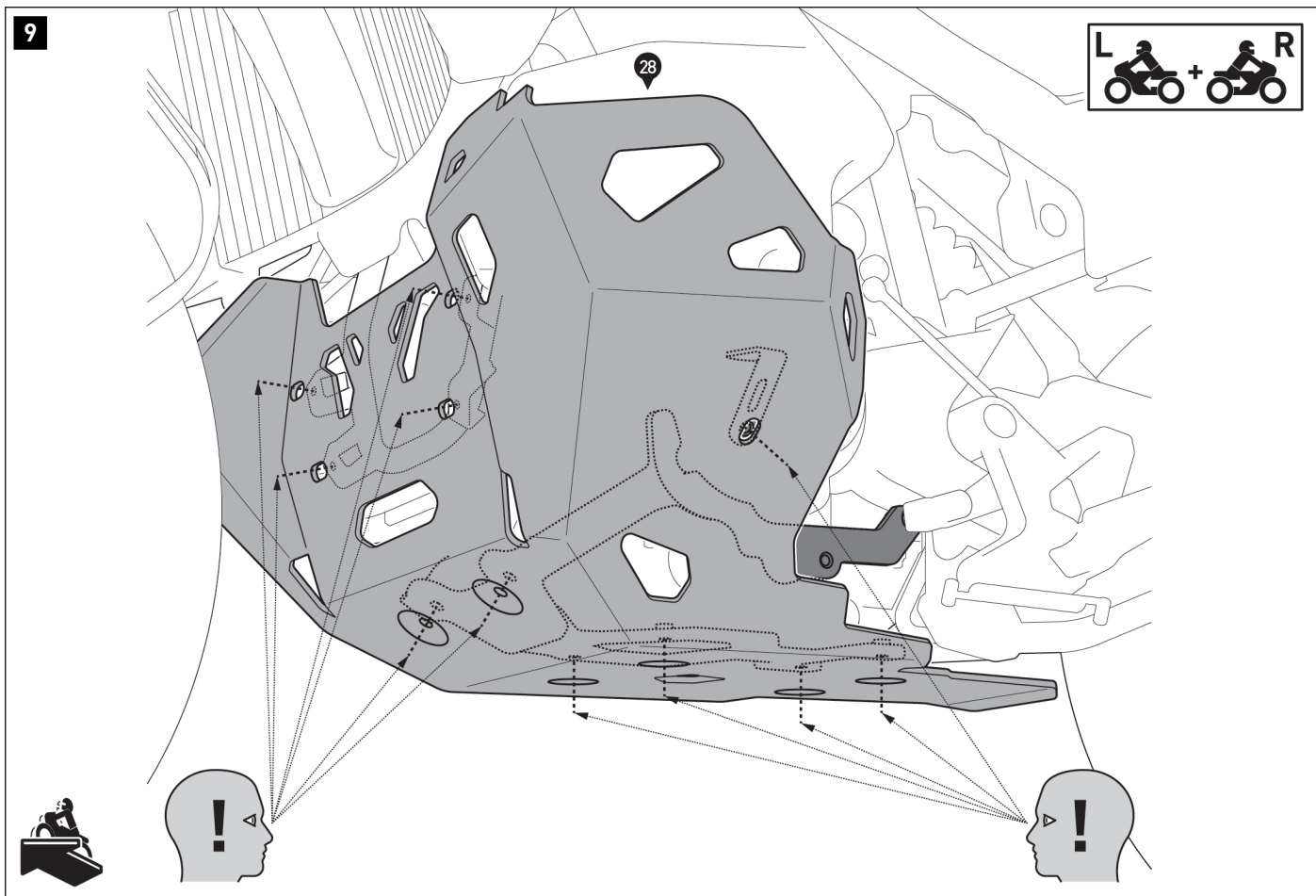
 19 ×1	 26 ×1	
 20 ×1 M 18 Nm	 27 ×1	
 21 ×2		
 22 ×1		
 23 ×1 M 18 Nm		
 24 ×1		
 25 ×1 M 23 Nm		

8



Limpie a fondo la superficie del protector de motor (28) para eliminar posibles restos de grasa y suciedad.  
 Retire las películas protectoras de las almohadillas de goma (29) a (32).  
 Pegue las almohadillas de goma (29) a (32) al interior del protector de motor (28).





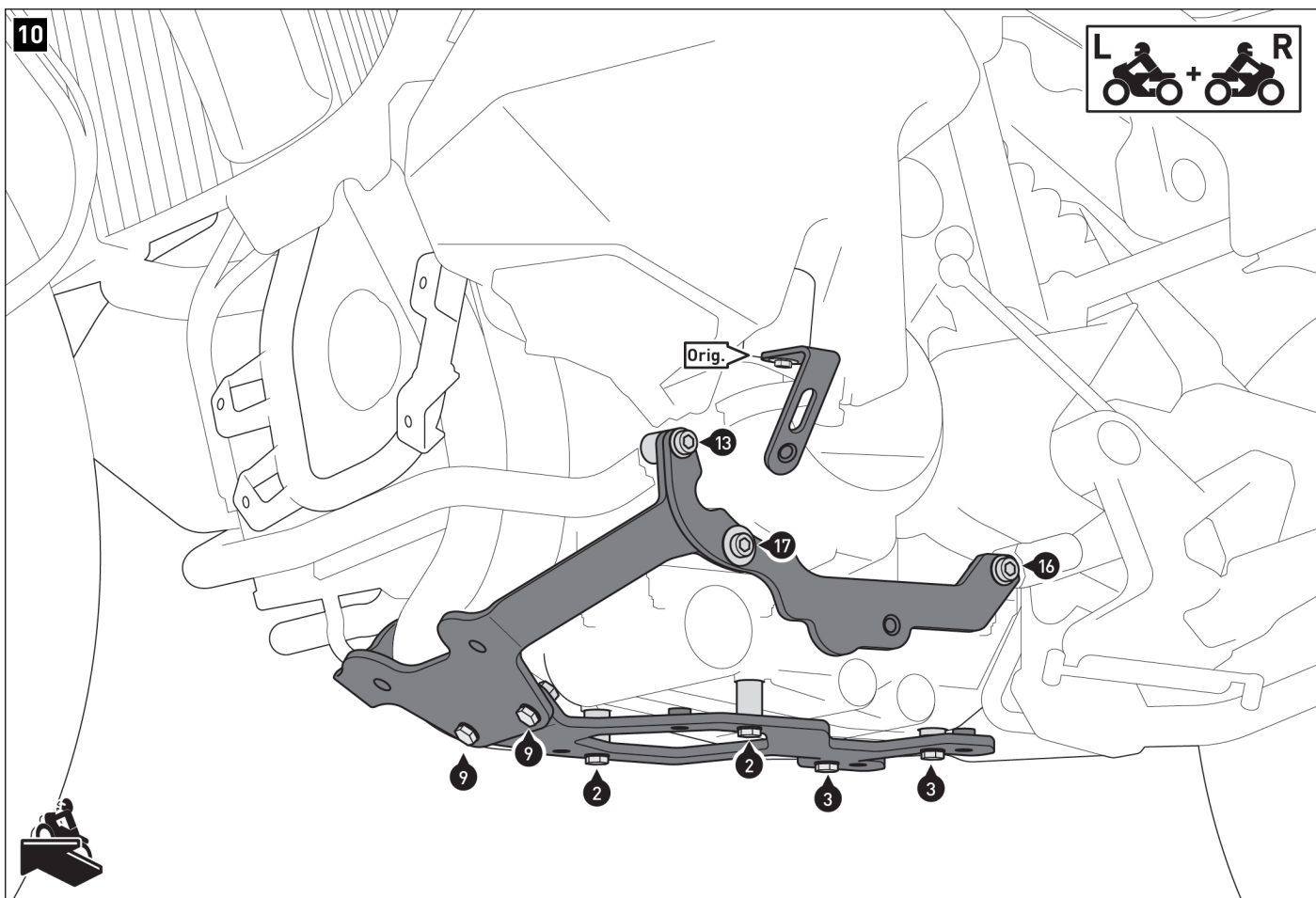
Con la ayuda de otra persona, presione el protector de motor [28] sobre todos los soportes de montaje, las placas de fijación y los puntos de montaje originales delanteros previamente instalados.

Asegúrese de que las aberturas para los tornillos del protector de motor [28] coincidan con los puntos de montaje de los soportes, las placas de fijación y los puntos de montaje frontales. Si es necesario, reajuste las piezas que haga falta.

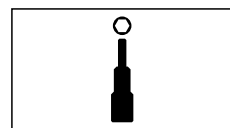
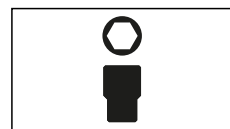
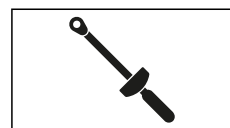
Retire el protector de motor.

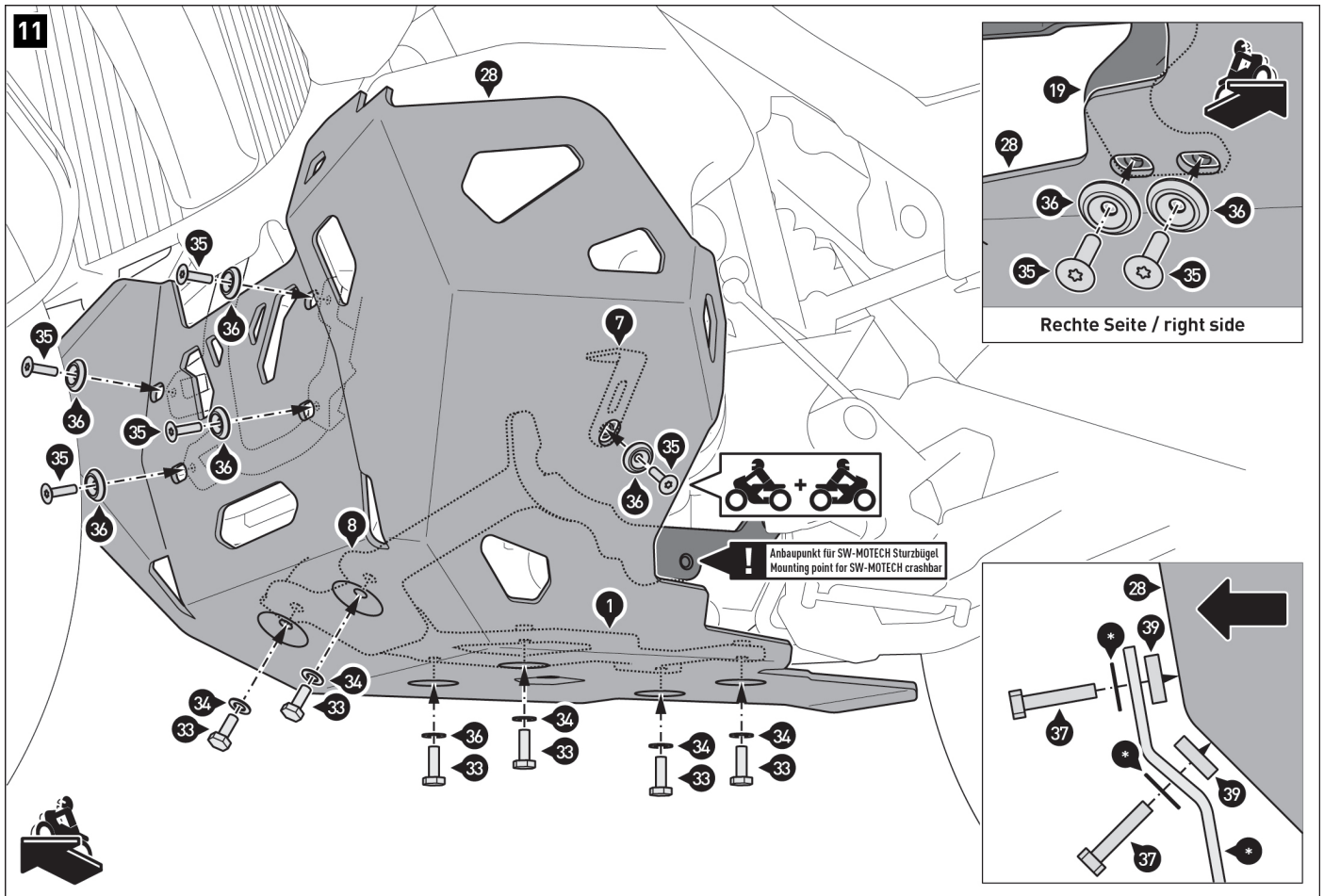


10



Apriete los tornillos en el siguiente orden: (13), (16), (20), (23), (2), (3), (17), (25), (9), (Orig.).



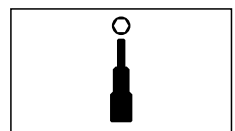
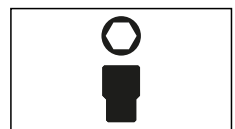
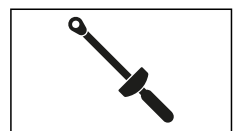
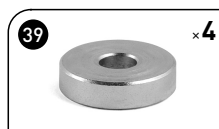
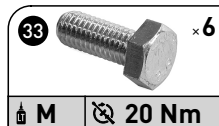


Atornille el protector de motor (28) a los soportes de montaje, a las placas de fijación y a los puntos de montaje delanteros.

**⚠ ATENCIÓN: ¡Utilice fijador de roscas líquido!**

Cuando todos los componentes estén colocados sin tensión, apriete los tornillos según lo indicado en las instrucciones de montaje.

**⚠ NOTA:** Si el protector de motor se instala con la protección lateral de motor de SW-MOTECH, se deben ignorar las posiciones (35) y (36). Monte el protector de motor y la protección lateral de motor como se muestra en el dibujo de detalle a continuación (primero el protector de motor y luego la protección lateral). Las piezas marcadas con (\*) están incluidas con la protección lateral de motor.



**INDICACIONES ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO**

**⚠ ATENCIÓN:** ¡La distancia al suelo puede verse limitada por este producto!  
¡Se requiere especial precaución al tomar curvas con ángulos de inclinación extremos y/o conducir en terreno irregular (p. ej., bordillos y baches)!

**⚠ ATENCIÓN:** Los tubos de escape de las motocicletas suelen tener grandes tolerancias geométricas. ¡Asegúrate de que haya suficiente distancia entre todas las partes en las áreas afectadas!

**⚠ NOTA:** *Deben respetarse las normas nacionales para la matriculación/uso del vehículo y las normas de inspección técnica vigentes. En caso de piezas con registro obligatorio, su organismo de inspección debe registrarlas en los documentos del vehículo tras el montaje.*