



iluminado. Controle una vez más si en ambos intermitentes se encuentra el cristal con los tipos F y la marca de inspección ECE delantera. Si este es el caso, el intermitente queda exactamente alineado.

Desmonte por último el intermitente original delantero.

## 4 CAMBIO DE LÁMPARAS

### 4.1 PREPARACIÓN

**¡ATENCIÓN!** Antes del desmontaje tiene que garantizar que la moto esté en una posición segura, ya que si la moto volcara se podrían causar desperfectos y daños en la misma.

**¡ATENCIÓN!** Durante el cambio de las lámparas tiene que utilizar guantes de trabajo y gafas protectoras para evitar desperfectos por bordes afilados, p. ej. en la palanca del manillar, o por objetos punzantes como contactos a masa.

Asegúrese de que la lámpara de repuesto dispone de la especificación correcta. Cambie la lámpara original exclusivamente por una lámpara con la especificación original H21W. Estas lámparas especiales se obtienen en la empresa Kellermann (0241/938080) o en su vendedor.

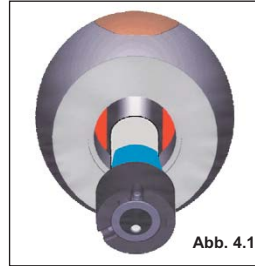


Abb. 4.1

### 4.2 DESMONTAJE DEL INTERMITENTE

Gire el intermitente en la carcasa en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que pueda comprobar que esté aflojado. Después extraiga el intermitente del manillar. Puesto que la goma de sujeción después de más tiempo quizás se haya conectado con el manillar, el aflojamiento de la goma puede estar relacionado, en ciertas circunstancias, con un empleo de fuerzas excesivas y después la realización de forma brusca. Por eso tenga en cuenta tanto la posición segura de la moto como que el cable no se rompa.

Coloque una llave fija de 10 mm de ancho de llave en la superficie de llave (achatamientos) de la pieza multifuncional (4) y afloje la conexión por tornillo para la carcasa del intermitente. Ahora desatornille con la mano la carcasa del intermitente de la pieza multifuncional. Tenga en cuenta que la carcasa del intermitente está apuntando hacia abajo puesto que sólo el portalámparas y la lámpara están encajados y sino se caen.

Extraiga el portalámparas y la lámpara de la carcasa del intermitente. Es suficiente un golpe suave con la palma de la mano para extraer el portalámparas. No intente torcer el portalámparas. Ésta se fija en la carcasa del intermitente mediante una protección contra torsión, para asegurar una alineación exacta de la lámpara.

### 4.3 MONTAJE DEL INTERMITENTE Y SU INSTALACIÓN EN LA MOTO

Tome ahora la lámpara nueva e introdúzcala por el lateral con las muescas de sujeción por el portalámparas. Gire la lámpara de tal manera que ambos pasadores del casquillo de la bombilla queden introducidas dentro de las muescas de sujeción del portalámparas. Tenga cuidado de no tocar la ampolla de vidrio de la lámpara con los dedos y límpiela con un trapo limpio. Tome la carcasa del intermitente y sosténgala con la abertura de rosca hacia arriba. Gire el portalámparas junto con la lámpara de tal manera que ambas bridas de ajuste (en la imagen 4.1 de color azul) del portalámparas puedan deslizarse entre las áreas contiguas en forma de media luna visibles en la carcasa del intermitente (en la imagen de color rojo). Pase el portalámparas con el cristal de la lámpara hacia abajo en el diámetro roscado. Ahora tome la pieza multifuncional (4) y aflójela sobre la carcasa del intermitente con la mano y con cuidado. Si la pieza multifuncional no se puede enroscar, el portalámparas no está alineado correctamente en la carcasa del intermitente. En este caso, alinee el portalámparas con la nueva lámpara. Vuelva a girar la carcasa del intermitente según lo descrito más arriba sobre la pieza multifuncional. Si el plato roscado cierra a ras con la carcasa del intermitente, coloque una llave fija de 10 mm en la superficie de llave de la pieza multifuncional y atornille la pieza multifuncional. Ahora vuelva a pasar el intermitente hasta la mitad de la goma de sujeción en el manillar y siga adelante como se describe en el cap.3.4. No se olvide de la alineación final y exacta del intermitente.

En nuestra página web [www.kellermann-online.com](http://www.kellermann-online.com) tenemos varias descargas imprescindibles listas para su obtención. Allí podrá además informarse sobre nuestros amplios programas de piezas de repuesto y de accesorios.

Si tiene sugerencias o preguntas, puede enviárnoslas en cualquier momento por correo electrónico ([info@kellermann-online.com](mailto:info@kellermann-online.com)) o por teléfono ( 0049-241-938080).

## Instrucciones de montaje BL 1000 / BL 1000 white (intermitente delantero)

- 1 Vista general de las piezas de construcción
- 2 Advertencia
- 3 Instalación
- 4 Cambio de lámparas

Estimados clientes,

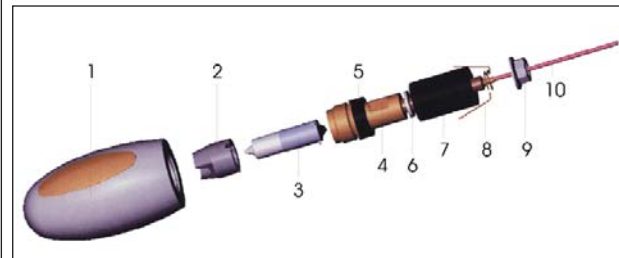
les agradecemos la confianza mostrada con la compra de estos productos. Hemos actuado con el mayor cuidado en cuanto al desarrollo y la producción de la BL 1000 en cuestión.

Para que pueda disfrutar este producto de forma duradera e ilimitada, debe tener en cuenta varias indicaciones importantes. Rogamos que lea las instrucciones por completo y detenidamente y decida entonces si quiere instalar por sí mismo la BL 1000 o si quiere encargarse esta tarea a un técnico especializado. Rogamos que tenga en cuenta que sólo se garantiza un funcionamiento seguro con un montaje conforme a las reglas profesionales.

Le deseamos siempre que tenga un buen viaje sin accidentes.



### 1 VISTA GENERAL DE LAS PIEZAS DE CONSTRUCCIÓN



- 1 Carcasa del intermitente
- 2 Portalámparas
- 3 Lámpara halógena
- 4 Pieza multifuncional con superficie de llave
- 5 Anillo de plástico
- 6 Arandela distanciadora
- 7 Goma de sujeción
- 8 Contacto a masa
- 9 Tuerca
- 10 Cable de conexión

### 2 ADVERTENCIA

**¡ATENCIÓN!** ¡Antes del montaje le rogamos que lea sin falta estas instrucciones! ¡En cualquier caso conserve las cajas y el conjunto de adaptadores que no necesite!

**¡ATENCIÓN!** Utilice dentro de la UE el BL 1000 exclusivamente como intermitente delantero y tenga en cuenta las normas sobre el lugar de instalación según 3.2.

**¡ATENCIÓN!** En caso de dudas con respecto al montaje correcto deberá encargárselo a un técnico especializado, puesto que sólo un montaje adecuado garantiza una fijación duradera. Una fijación defectuosa puede producir accidentes. Por este motivo verifique, antes del comienzo del viaje, si se han aflojado los intermitentes; si es necesario, vuelva a fijar correctamente el intermitente y ajústelo de nuevo inmediatamente.

**¡ATENCIÓN!** El BL 1000 ha sido construido exclusivamente como un intermitente para motos y en esta versión no es adecuado para ningún otro fin. No está permitido ningún otro uso; podría ser peligroso y provocar años considerables.

**¡ATENCIÓN!** ¡En cualquier caso, utilice sólo piezas originales y cambie la lámpara original, en especial, únicamente por una lámpara de las mismas características (H21W, BAY9S, s. Cap. 4)! Esto es decisivo para el funcionamiento inmediato y seguro del intermitente. En caso de pérdida o deterioro puede adquirir las piezas de



repuesto, incluida la lámpara especial, en la tienda o directamente en la empresa Kellermann (Tel.: 0049-241-938080).

**¡ATENCIÓN!** Hemos seleccionado una potente lámpara halógena para su seguridad con el BL 1000. Por eso, el BL 1000 puede calentarse considerablemente a un funcionamiento más prolongado (más de 10 min). Por este motivo, evite el contacto con la piel más seca o con objetos sensibles al calor, si no es posible que se produzcan lesiones o daños.

### 3 INSTALACIÓN

#### 3.1 PREPARACIÓN

El BL 1000 está diseñado para manillares que desde el final estén vacíos hasta al menos la unidad del interruptor en cuestión y presenten un diámetro interior constante de entre 11,5 mm y 24 mm. **T**enga en cuenta los lugares de instalación descritos en 3.2. No debe deshacerse de estas condiciones si quiere montar un manillar apropiado.

**¡ATENCIÓN!** Antes del montaje del intermitente, limpie el interior de tuberías del conductor. Sólo la existencia de una superficie limpia y sin grasa permitirá la fijación segura del intermitente. En caso de conductores de aluminio anodizado es necesario, en ciertas circunstancias, retirar en el interior de tuberías la capa anodizada para obtener una superficie conductora de electricidad.

**¡ATENCIÓN!** Antes de la instalación hay que garantizar que la moto esté en una posición segura, ya que si la moto volcara se podrían causar desperfectos y daños en la misma.

**¡ATENCIÓN!** Debe prestar atención al uso de guantes de trabajo y de gafas protectoras durante la instalación del intermitente para evitar desperfectos por bordes afilados, p. ej. en la palanca del manillar, o por objetos punzantes como contactos a masa (8).

#### 3.2 TOLERANCIA A LA INSTALACIÓN

La reforma del BL 1000 / BL 1000 white debe llevarse a cabo en horizontal y con un ángulo de tolerancia de 15° +/- 3°.

#### 3.3 SELECCIÓN DEL ADAPTADOR

Mida el diámetro interior de la palanca del manillar. Para un diámetro interior de 11,5 mm a

13,5 mm utilice una goma pequeña del modelo de adaptador 1

de 13,5 mm a 17 mm una goma grande del modelo de adaptador 1

17 mm a 21 mm el modelo de adaptador 2 (montado previamente)

de 21 mm a 25 mm el modelo de adaptador 3

Si necesita el modelo de adaptador 1, desmonte la tuerca (9), el contacto a masa (8), la goma de sujeción (7) con arandela distanciadora (6) y el anillo de plástico (5) (véase el cap. 1 Vista general de las piezas de construcción). Monte las piezas del modelo de adaptador 1 en el siguiente orden: La arandela distanciadora, la goma de sujeción, el contacto a masa y la tuerca con la parte dentada mirando a la goma de sujeción.

Si necesita el modelo de adaptador 2, no utilice nada para modificarlo.

Si necesita el modelo de adaptador 3, desmóntelo como en el caso del modelo 1; después monte el modelo 3 en este orden: el anillo de plástico, la arandela distanciadora, la goma de sujeción, el contacto a masa y la tuerca con la parte dentada mirando a la goma de sujeción. El siguiente orden de las piezas del adaptador puede deducirse también de la vista general de las piezas de construcción (cap. 1). 3.4 Montaje del intermitente. 4 Montaje del intermitente.

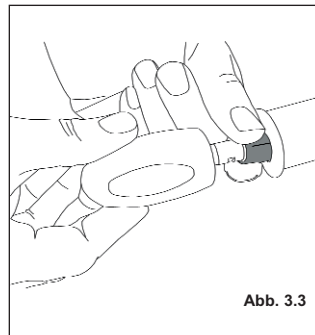
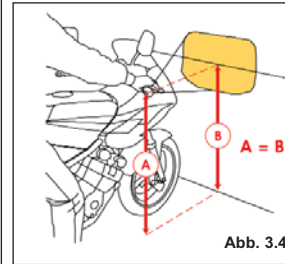


Abb. 3.3

#### 3.4 MONTAJE DEL INTERMITENTE

**¡ATENCIÓN!** Es imprescindible que antes de empujar el intermitente hacia el extremo del manillar verifique si la pieza multifuncional (4) está bien atornillada con la carcasa del intermitente. Si no se da este caso, apriete la pieza multifuncional con una llave fija de 10 mm de ancho de llave. Una unión roscada suelta entre la pieza multifuncional y la carcasa del intermitente podría causar la pérdida de la carcasa del intermitente durante el viaje así como un accidente.



Cuando sea necesario para la instalación del dispositivo intermitente de su vehículo, el cable rojo del BL 1000 se conduce hacia fuera del manillar. Es posible que para ello deba perforar en la parte inferior del manillar o bien un agujero de aprox. 3 mm de diámetro directamente detrás de los controles de manillar a cada lado, o bien un agujero de aprox. 4 mm de diámetro entre ambos del soporte de sujeción del manillar.

Avellane la perforación para que no se produzcan bordes afilados. A continuación pase un alambre (p. ej. un alambre de acero) desde el agujero perforado hasta el extremo del manillar en cuestión para guiar el cable positivo por el manillar. Coloque el cable con la holgura suficiente para garantizar que, cuando el manillar llegue a su tope, éste no tense el cable.

Ahora pase el intermitente con cuidado hasta el medio de la goma de sujeción en el extremo del manillar (fig. 3.3). Sujete fuertemente la goma de sujeción y gire la carcasa del intermitente en el sentido de las agujas del reloj hasta que la goma de sujeción que está colocada sobre el perímetro total de la palanca manillar se haya aplanado. En este punto pase el intermitente hasta la carcasa del intermitente situada en el manillar. Entonces gire la carcasa del intermitente con la mano en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté seguro de que para soltar el giro hace falta emplear una fuerza considerable. Si el empleo de la fuerza necesario no es mayor cuantos más giros, vuelva a extraer el intermitente, gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el cable no esté torcido y repita la operación de fijación descrita. Entonces gire el intermitente en el sentido de las agujas del reloj hasta que sea dirigido con el cristal "F" (Front/delantero) apuntando hacia delante y con el cristal "R" (Rear/trasero) apuntando hacia atrás.

Antes de la conexión eléctrica es aconsejable desenchufar la batería de su moto.

Para conectar los dos BL 1000 al dispositivo intermitente de su vehículo tiene que conectar el cable rojo al polo positivo del intermitente delantero correspondiente. Normalmente es necesaria una conexión al cable a masa del dispositivo intermitente porque el intermitente obtiene el contacto a masa necesario mediante el manillar. En caso de que pueden fallar los conductores de goma de este contacto a masa, sustituya el contacto a masa para el conductor mientras p. ej. fija un cable adicional tanto en el conductor como en la pletina para con ello puentear el alojamiento de goma no conductor.

Vuelva a enchufar la batería de la moto.

#### 3.5 PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y ALIENACIÓN

**¡ATENCIÓN!** La alineación del BL 1000 es necesaria para la seguridad en el tráfico vial y es parte integrante de la autorización. Un intermitente no alineado puede pasar desapercibido a otros usuarios de la vía y así producir accidentes.

Cuando estén montados los dos intermitentes, compruebe que funcionan correctamente. Si algún intermitente no funcionara, compruebe si está conectado al cable positivo del dispositivo intermitente o si la lámpara está defectuosa (véase cap. 4). En caso de que ambos no sean aplicables, compruebe que el intermitente esté conectado sobre el manillar con las dimensiones del vehículo. Vuelva a colocar, en caso necesario, una unión conductora (véase cap. 3.4).

Para alinear el intermitente, coloque la moto en una superficie plana con la rueda delantera recta para que, delante de una pared clara, el eje longitudinal del vehículo y la pared formen un ángulo recto. Sujete la moto exactamente en posición vertical sin que esté cargada. No la coloque en el caballete principal o en el caballete lateral; esto podría falsear la alineación. Ahora mida (auxiliar eventual) la distancia A desde el medio del cristal del intermitente hasta el suelo. Coloque a la misma altura una buena marca visible en la pared. Gire consecutivamente las carcasas del intermitente de tal forma que la marca en la pared se encuentre en medio del campo