



**Dispositivo de remolque
(equipo eléctrico)**

**Astra Caravan/Popa aerodinámica/
Popa escalonada**

Volumen de entrega

- 1 x Relé de intermitencia
- 1 x Piloto de control con portalámparas
- 1 x Mazo de cable
- 1 x Juego de empalmadores de intersección

Piezas adicionales

- 1 x Caja de enchufe de 7 polos (norma antigua) o:
- 1 x Caja de enchufe de 13 polos (norma nueva) sistema Jäger o:
- 1 x Caja de enchufe de 13 polos (norma nueva) sistema Multicon y:
- 1 x Juego de piezas de sujeción mecánicas.

Herramientas

- Broca
- Taladradora
- Pintura anticorrosiva
- Lima redonda
- Broca de corte pelador
- Atornillador (en cruz y de estrella)
- Llave de boca fija
- Pinzas para bomba de agua

Distintivo del equipamiento eléctrico

Estas instrucciones valen para vehículos con MID (Multi Info Display) que no disponen de un juego de cables de serie para instrumentos (reconocible por faltar el contacto C2 en el zócalo del impulsor de luz intermitente, Fig. 1) y/o un juego de cables de la carrocería de serie (reconocible por faltar el enchufe

múltiple de 9 polos en la lámpara trasera izquierda, Fig. 2).

Preparación de montaje

Desconectar – como de costumbre durante trabajos en la red de a bordo – ambos polos de la batería.

Desmontar los parachoques

Sólo para Caravan:

Quitar con palancada la iluminación de la matrícula y retirar enchufe. Desmontar el revestimiento de la pared trasera del compartimiento de carga. Aflojar los tornillos de fijación y sacar los parachoques.

Sólo para popa aerodinámica:

Quitar con palancada la iluminación de la matrícula (Fig. 3) y retirar enchufe (Fig. 4). Desatornillar los 4 tornillos en el borde de carga (Fig. 5) y sacar con palancada desde el portamaletas 4 tacos de enchufe (Fig. 6). Girar el revestimiento de la pared trasera hacia adentro (Fig. 7) y sacarlo. Desatornillar cada vez 2 tornillos hexagonales en los ángulos de los parachoques en el hueco de la rueda (Fig. 8). Desatornillar 2 tuercas desde el portamaletas (Fig. 9). Apartar los extremos de los parachoques flexionándolos hacia el exterior y retirar los parachoques hacia atrás (Fig. 10).

Solo para popa escalonada:

Quitar con palancada la iluminación de la matrícula y retirar el enchufe. Desmontar el revestimiento de la pared trasera del portamaletas. Aflojar los tornillos de fijación y retirar los parachoques.

Trabajos en la pared trasera del portamaletas

Taladrar un agujero de 8 mm en la pared trasera del portamaletas; aprovechar



para ello del punto del granete (Fig. 11). ¡Ojo! cerca del punto de taladro hay cables. Ampliar el taladro a 18... 20 mm. Desbarbar los bordes de los agujeros y tratar con pintura anticorrosiva. Quitar enseguida todas las virutas (Fig. 12).

Llevar el mazo de cable a través del taladro desde el interior al exterior (Fig. 13). Insertar la boquilla obturadora en el taladro (Fig. 14). Llevar el extremo exterior del mazo de cable a través de la boquilla obturadora de la caja de enchufe (Fig. 15).

Conectar el mazo de cables

Conectar el mazo de cables en la caja de enchufe siempre observando la correcta ocupación de los contactos conforme al esquema de conexión y la leyenda de color (Fig. 16 hasta 19). En caso de una caja de enchufe de 7 polos el cable positivo rojo no utilizado queda atado en el mazo de cables.

Montar la caja de enchufe.

Colocar el mazo de cables como sigue:

negro/verde	hasta la lámpara trasera derecha
negro/blanco	hasta la lámpara trasera izquierda
negro/azul	hasta la lámpara trasera izquierda
rojo	hasta la caja de fusibles/ compartimiento de pies lado del conductor
gris/negro	hasta la caja de fusibles/ compartimiento de pies lado del conductor
negro/amarillo	hasta la caja de fusibles/ compartimiento de pies lado del conductor
gris/rojo	hasta la caja de fusibles/ compartimiento de pies lado del conductor

Para evitar ruidos atar todos los cables en la carrocería o en los cables de serie.

Conectar el cable de masa marrón en el tornillo de masa existente.

Conectar los cables en ambas lámparas traseras con los cables de las lámparas traseras de color idéntico ; para ello utilizar el empalmador de intersección.

Conexiones en la caja de fusibles/ compartimiento de pies, lado del conductor, después ampliación de la caja de fusibles.

Cambio de equipo de la caja de fusibles

Abrir la tapa de la caja de fusibles (Fig. 20). Sustituir el relé de la intermitencia existente por el relé nuevo (Fig. 21).

Conexión del mazo de cables

Conectar los cables en el compartimiento de pies, lado conductor, como sigue:

gris/negro	salida fusible 18 (salida = lado relé)
gris/rojo	salida fusible 19 (salida = lado relé)
negro/amarillo	salida interruptor para luces de freno

sólo para caja de enchufe de 7 polos:

Aislar y atar el cable rojo.

sólo para caja de enchufe de 13 polos:

rojo Conectar el extremo de cable en el portafusibles de montaje. Desbloquear salida fusible 8 y retirar el cable, cortar el contacto, aislar y atar el extremo de cable. Unir el portafusibles de montaje mediante trozo de cable corto con la salida del fusible 8. Insertar fusible 20 A.



Ampliar el equipo del piloto de control de la luz intermitente

Desatornillar 3 tornillos en el lado inferior del revestimiento del árbol de dirección (Fig. 22). Quitar 2 tapones de cierre al lado del árbol de dirección y desatornillar 2 tornillos (Fig. 23). Sacar el revestimiento de dos piezas del árbol de dirección hacia arriba y abajo (Fig. 24).

Desbloquear la palanca de la luz intermitente y del limpiaparabrisas, retirarlo hacia arriba y dejarlo colgar.

Bajar el revestimiento superior del compartimiento de pies (Fig. 25); para ello abrir 2 cierres de bayoneta. Entrar la mano desde el compartimiento de pies detrás de la caja del tacómetro. Aflojar el bloqueo y retirar el árbol del tacómetro (Fig. 26).

Desatornillar 3 tornillos (Fig. 27) y girar la caja del tacómetro hacia delante (Fig. 28). Desbloquear el enchufe múltiple en la parte trasera de la caja de tacómetro y retirarlo (Fig. 29). Sacar la caja del tacómetro.

Enchufar el piloto de control de la luz intermitente en el portalámparas (Fig. 30), insertarlo en la caja del tacómetro y bloquearlo con una 1/4 vuelta (Fig. 31). ¡Observar la correcta posición!

Colocar el cable de unión desde el enchufe múltiple de 11 polos hasta la caja de fusibles. Proveer el extremo superior del cable con una lengüeta de contacto e insertarla en posición 6 del enchufe múltiple de 12 polos. Equipar el extremo inferior del cable con un enchufe plano e insertarlo en posición C2 del zócalo de relés (Fig. 32).

Trabajos finales

Montar por orden inverso todas las piezas desmontadas. Embornar otra vez la batería.

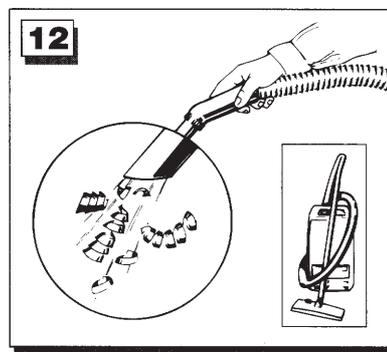
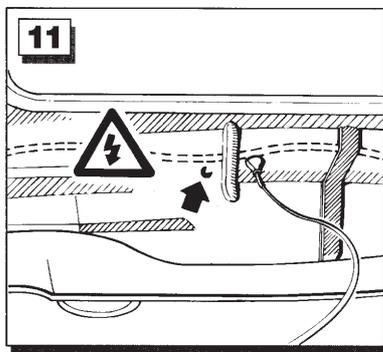
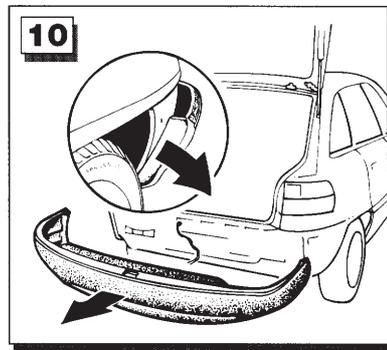
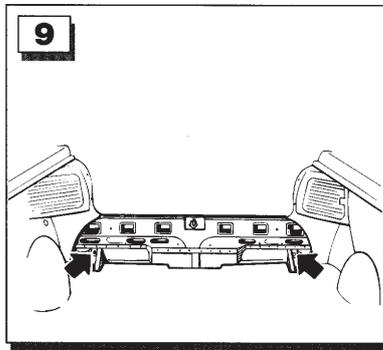
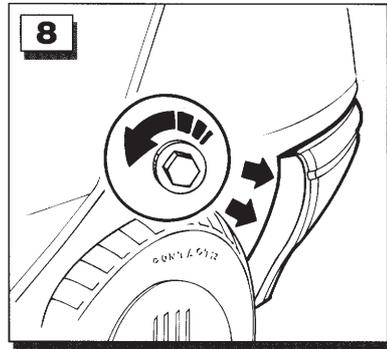
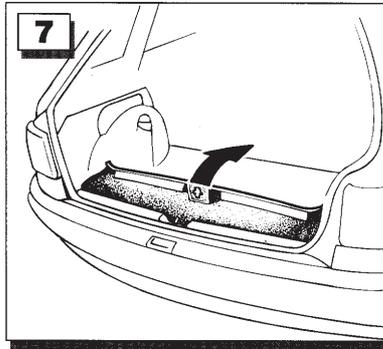
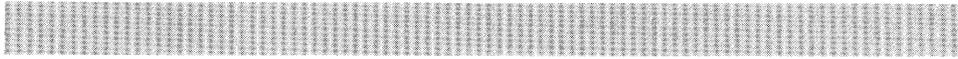
Verificación de la instalación

La verificación tendrá que efectuarse con el remolque conectado. En sustitución pueden utilizarse también lámparas de control con rendimiento definido. Véase para ello los esquemas de conexión (Fig. 33, 34, 35).

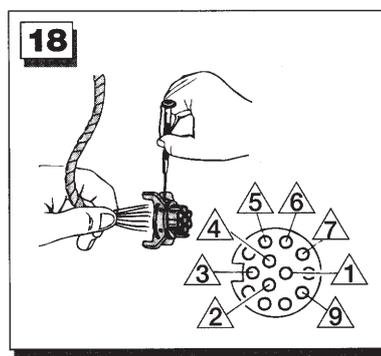
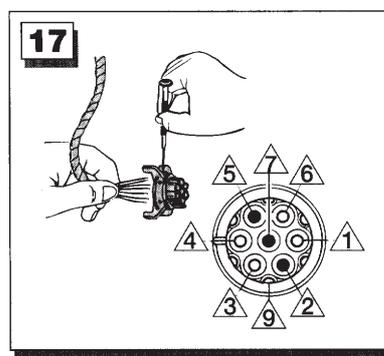
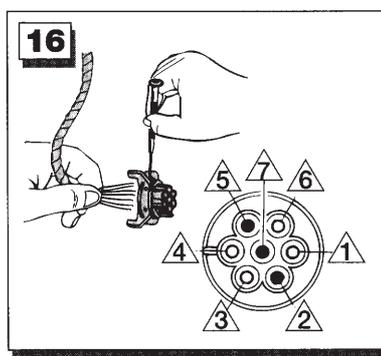
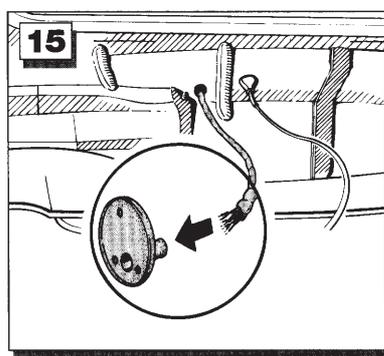
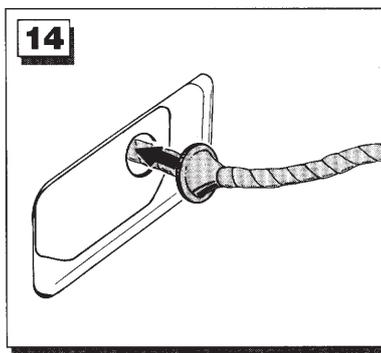
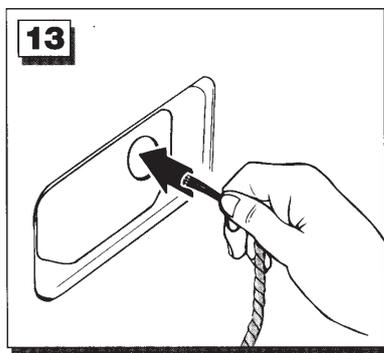
El control adicional de las luces intermitentes en el tacómetro indica la función de la luz intermitente del remolque.

En caso de que durante el control de las luces intermitentes del remolque o vehículo no haya luz intermitente o haya luz intermitente demasiado rápida existe un defecto. La causa puede ser una o varias bombillas defectuosas en el remolque o vehículo. Posibles causas de la avería pueden ser también rotura de cable o contactos corroídos.

part number: 90443250



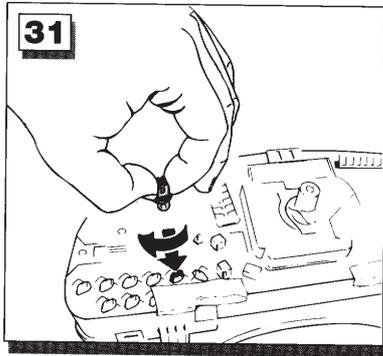
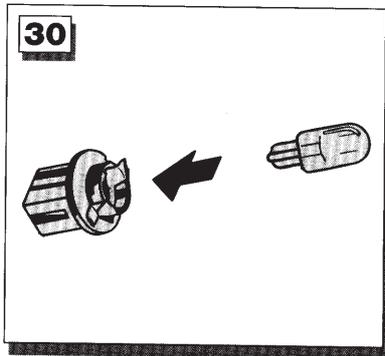
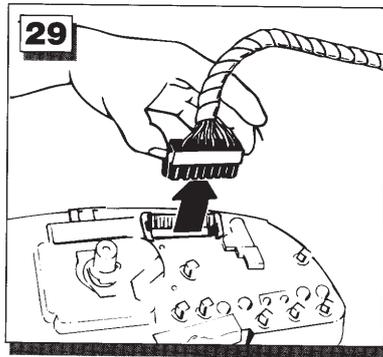
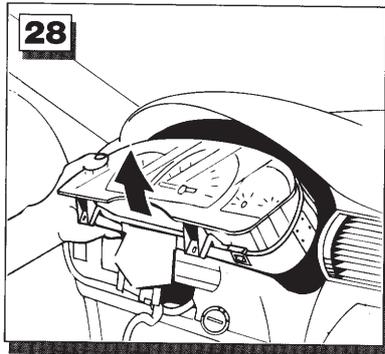
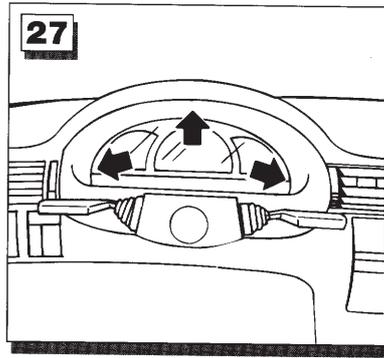
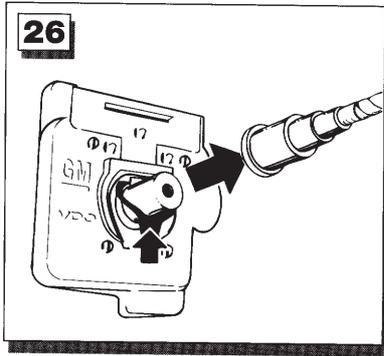
part number: 90443250



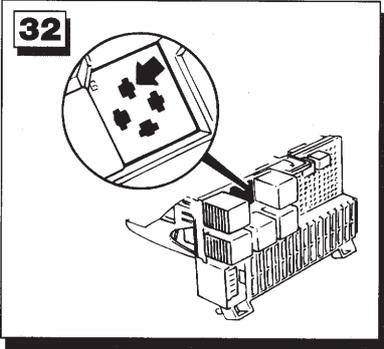
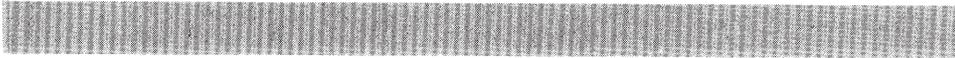
	D	GB	F	I	E	GR	NL	DK	N	S	SF	P
1	Schwarz/weiß	black/white	noir/blanc	nero/bianco	negro/blanco	juapoo/valkoinen	zwart/wit	sort/hvid	sort/hvit	svart/vit	musta/valkoinen	preto/bianco
2	schwarz/blau	black/blue	noir/bleu	nero/blu	negro/azul	juapoo/sininen	zwart/blauw	sort/blå	sort/blå	svart/blå	musta/sininen	preto/azul
3	braun	brown	noir/marron	marrone	marrón	koiv.	brun	brun	brun	brun	ruskea	marron
4	schwarz/grün	black/green	noir/vert	nero/verde	negro/verde	juapoo/vihreä	zwart/groen	sort/groen	sort/groen	svart/grön	musta/vihreä	preto/verde
5	5/58 R grau/rot	grey/red	gris/rouge	grigio/rosso	gris/rojo	vepö/kokkivo	gris/rood	gris/rood	gris/rood	gris/rood	harmaa/punainen	cinza/vermelho
6	6/54 schwarz/gelb	black/yellow	noir/jaune	nero/giallo	negro/amarillo	juapoo/keltainen	zwart/geel	sort/gul	sort/gul	svart/gul	musta/keltainen	preto/amarelo
7	7/58 L grau/schwarz	grey/black	gris/noir	grigio/nero	gris/negro	vepö/valkoinen	gris/zwart	gris/zwart	gris/zwart	gris/zwart	harmaa/musta	cinza/preto
9	rot	red	rouge	rosso	rojo	kokkivo	rood	rod	rod	rod	punainen	vermelho

	D	GB	F	I	E	GR	NL	DK	N	S	SF	P
1	Schwarz/weiß	black/white	noir/blanc	nero/bianco	negro/blanco	juapoo/valkoinen	zwart/wit	sort/hvid	sort/hvit	svart/vit	musta/valkoinen	preto/bianco
2	schwarz/blau	black/blue	noir/bleu	nero/blu	negro/azul	juapoo/sininen	zwart/blauw	sort/blå	sort/blå	svart/blå	musta/sininen	preto/azul
3	braun	brown	marron	marrone	marrón	koiv.	brun	brun	brun	brun	ruskea	marron
4	schwarz/grün	black/green	noir/vert	nero/verde	negro/verde	juapoo/vihreä	zwart/groen	sort/groen	sort/groen	svart/grön	musta/vihreä	preto/verde
5	grau/rot	grey/red	gris/rouge	grigio/rosso	gris/rojo	vepö/kokkivo	gris/rood	gris/rood	gris/rood	gris/rood	harmaa/punainen	cinza/vermelho
6	schwarz/gelb	black/yellow	noir/jaune	nero/giallo	negro/amarillo	juapoo/keltainen	zwart/geel	sort/gul	sort/gul	svart/gul	musta/keltainen	preto/amarelo
7	grau/schwarz	grey/black	gris/noir	grigio/nero	gris/negro	vepö/valkoinen	gris/zwart	gris/zwart	gris/zwart	gris/zwart	harmaa/musta	cinza/preto
8	(nicht belegt)	(not connected)	(non raccordi)	(non usato)	(no conectado)	(ei liitetty)	(niet bezet)	(ikke tilsluttet)	(ikke tilsluttet)	(ei tilkoppilad)	(vapaal)	(nåo ocupado)
9	rot	red	rouge	rosso	rojo	kokkivo	rood	rod	rod	rod	punainen	vermelho
10	(nicht belegt)	(not connected)	(non raccordi)	(non usato)	(no conectado)	(ei liitetty)	(niet bezet)	(ikke tilsluttet)	(ikke tilsluttet)	(ei tilkoppilad)	(vapaal)	(nåo ocupado)
11	(nicht belegt)	(not connected)	(non raccordi)	(non usato)	(no conectado)	(ei liitetty)	(niet bezet)	(ikke tilsluttet)	(ikke tilsluttet)	(ei tilkoppilad)	(vapaal)	(nåo ocupado)
12	(nicht belegt)	(not connected)	(non raccordi)	(non usato)	(no conectado)	(ei liitetty)	(niet bezet)	(ikke tilsluttet)	(ikke tilsluttet)	(ei tilkoppilad)	(vapaal)	(nåo ocupado)
13	(nicht belegt)	(not connected)	(non raccordi)	(non usato)	(no conectado)	(ei liitetty)	(niet bezet)	(ikke tilsluttet)	(ikke tilsluttet)	(ei tilkoppilad)	(vapaal)	(nåo ocupado)

part number: 90443250



part number: 90443250



part number: 90443250

