

Audi



SEAT



VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

(TODAS LAS VERSIONES DE MOTORES Y CAMBIOS)

MOTIVOS DE LA HOMOLOGACIÓN

- CAMBIO TABLERO DE INSTRUMENTOS



Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitat i Empresa
Secretaria d'Indústria i Empresa
Direcció General de Seguretat Industrial
Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia

S.Risco EG-33 Homologaciones

**INSTITUT
METROPOLITAN
DEL TAXI**





PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

(todas las versiones de motores y cambios)



DESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MONTAJE DEL TAXÍMETRO

1. Sistema de transmisión de la señal de distancia recorrida.

1.1. Captación.

a) Descripción.

Los vehículos usan los sensores del sistema ABS para medir la velocidad y esta información llega al cuadro de instrumentos vía el sistema CanBus. Esta señal encriptada esta tratada en el cuadro de instrumentos y este dispone de una salida analógica cuadrada en el pin nº 9.

VOLKSWAGEN S.A. o sus concesionarios, para aumentar la fiabilidad de la instalación, entregarán montado en el vehículo, la manguera blindada conectada a la salida nº 9 del conector del cuadro de instrumentos, para transmitir los impulsos al adaptador-conversor que transforma la señal, para su lectura en el taxímetro.

b) Características.

Características de la señal de impulsos procedente del cuadro de instrumentos

Cuadrada
Separación entre nodos: 50 %
Tensión en voltios: 0 a 12
Nº de impulsos/distancia
3.600/1000 metros
Frecuencia a 30 km/h:
30,00 hertzios
Frecuencia a 60 km/h:
60,00 hertzios
Frecuencia a 90 km/h:
90,00 hertzios
Frecuencia a 120 km/h:
120,00 hertzios

Tipo de la señal de información de distancia al taxímetro, originada en el módulo de mando

Electrónica. Común con la del tablero de instrumentación

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
Secretaria d'Indústria i Innovació
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Servei d'Homologació Productes i Materials

INSTITUT
METROPOLITÀ
DEL TAXI



S.Risco EG-33 Homologaciones



1.2. Conversor-adaptador de impulsos del taxímetro.

En el conversor-adaptador de impulsos, a instalar por el taller autorizado, se adaptará la señal taquimétrica de revoluciones del cuadro de instrumentos para mandarla al taxímetro, adoptándose las medidas pertinentes para impedir la llegada de impulsos al taxímetro por la canalización que une el citado elemento con el cuadro de instrumentos.

Las labores de instalación del conversor-adaptador y sus conexiones al taxímetro, así como las de precintado serán llevadas a cabo por los talleres autorizados.

1.3. Mangueras blindadas.

Todas las conducciones entre cuadro de instrumentos, conversor-adaptador y taxímetro, se efectuarán mediante mangueras blindadas que serán constituida por un tubo metálico flexible hecho de espiral engatillada de fleje galvanizado con funda exterior de plástico. Este elemento proporcionará a la transmisión electrónica, protección contra el riesgo de tracción, torsión, cizallamiento, abrasión, plegados sucesivos y temperaturas de contacto hasta los 85° C, disponiendo de terminales solidarios en sus extremos que, en caso de que se intente su extracción, harán que la manguera quede inutilizada e irreparable. Con este fin, las mangueras blindadas estarán dotadas en sus extremos de conectores metálicos firmemente unidos a las mismas mediante depósito de dos gotas de cianoacrilato o pegamento similar, antes del enroscado, y posterior remachado, con prensa fija hexagonal de la suficiente potencia, la cual -además- dejará dos pares de marcas penetrantes, en caras opuestas, de modo que queden solidarios a los aparatos e instrumentos conectados e indismontables de aquellas.

La manguera blindada que une el cuadro de instrumentos y el conversor-adaptador, finalizará en ambos extremos, en terminales metálicos solidarios con la misma.

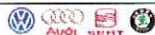
La conducción de salida desde el cuadro de instrumentos hacia el conversor-adaptador, pasará por detrás del cuadro de instrumentos y llegará hasta la guantera inferior izquierda del tablero de instrumentos.

2. Precintados.

Estos serán siempre, el tornillo de fijación inferior derecho del cuadro de instrumentos y la cubierta de ranuras (que vendrán de VOLKSWAGEN S.A. o de sus concesionarios), el conversor-adaptador, los accesos al taxímetro; el registro para el cambio de tarifas y la tapa inferior o trasera de la carcasa, por donde se verifiquen las citadas relaciones.

El alambre empleado para los precintos deberá ser corrugado de 0,8mm. de diámetro, con una longitud por Kg. no superior a los 330m., una distancia entre máximos de hélice no mayor a 3mm. y una resistencia a la tracción de 3.200 Kg/cm.

Se adoptarán las medidas adecuadas para conseguir que los marchamos (precintos) estén lo mas próximos posible al acceso al cual protegen, contra las manipulaciones o acciones incorrectas. La distancia máxima admisible será de 80 mm.



S.Risco EG-33 Homologación

INSTITUT
METROPOLITÀ
DEL TAXI



Los elementos (tuercas, tornillos, pasadores, etc.) y, en general, aquellos a los que se liga cada precinto y en los que se practicarán los orificios precisos para asegurar la unión entre los primeros, deberán colocarse de modo que dichos agujeros queden lo más cerca, que sea factible, entre sí.

Todos los precintos, no permitirán, sin romperse, la separación de ninguno de los elementos antes mencionados, cuya inviolabilidad y unión aseguran.

El cable donde están dispuestas las marcas se estirará al máximo, antes de colocar dichos elementos.

Todos los puntos fijos, por donde pasa el alambre del precinto, deben ser visibles, de forma cómoda para los inspectores de la Administración, sin precisar desmontaje de ningún órgano o instalación del coche.

La manguera blindada será suministrada por el fabricante Interfacom s.a. y su ref. es: B-08-00-04 en el códex del mismo.

El alambre de precintado pasará por el tornillo de fijación inferior derecho del cuadro de instrumentos y por la cubierta de ranuras.

VOLKSWAGEN S.A. manifiesta que la instalación del taxímetro y las conducciones precisas para el funcionamiento del mismo, por el lugar por donde están previstas, no afectan a las instalaciones, ni, por tanto la garantía del automóvil.

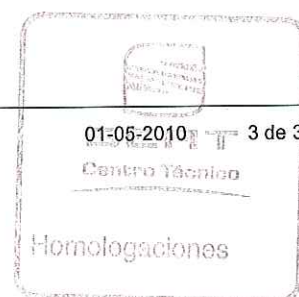
De la obligatoriedad de estas actuaciones, previamente a contratar la venta, los concesionarios de VOLKSWAGEN S.A. advertirán al titular de la licencia, manifestándole que carecen de repercusiones negativas en el funcionamiento y conservación del vehículo, su instrumentación y mecanismos.

INSTITUT
METROPOLITAN
DEL TAXI

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
Secretaria d'Indústria i Empresa
Servei d'Assessorament a la Seguretat Industrial
C/ de l'Indústria, 100. 08038 Barcelona



S.Risco EG-33 Homologaciones



PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

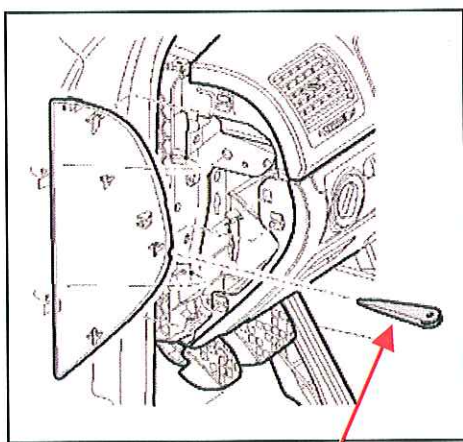
(todas las versiones de motores y cambios)

PREINSTALACIÓN PARA MONTAJE TAXÍMETRO



Zonas de trabajo

- 1) Quitar la tapa de fusibles lateral. Para despalancarla de sus encastres utilizar una cuña de desmontaje.



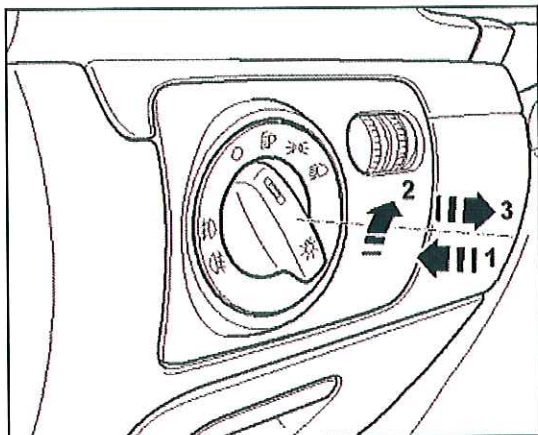
Cuña de desmontaje



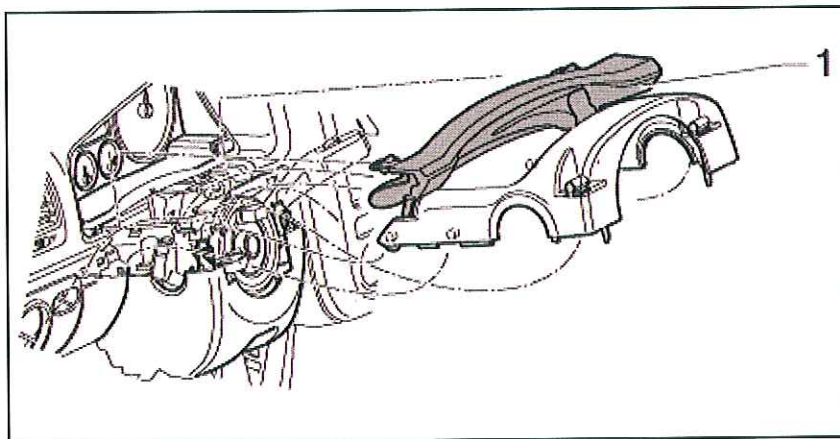
Alojamiento fusibles

INSTITUT
MISROQUIN
DEL TAXI

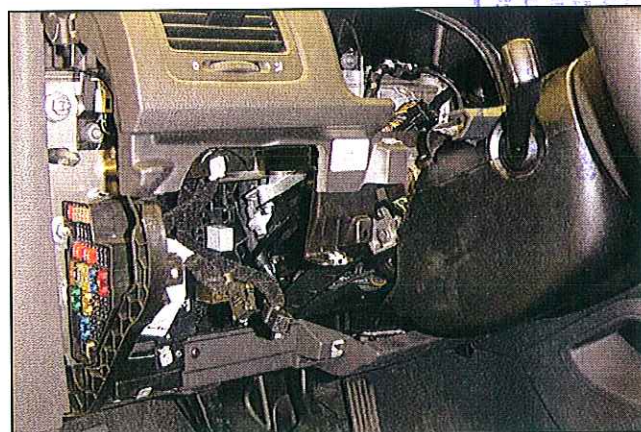
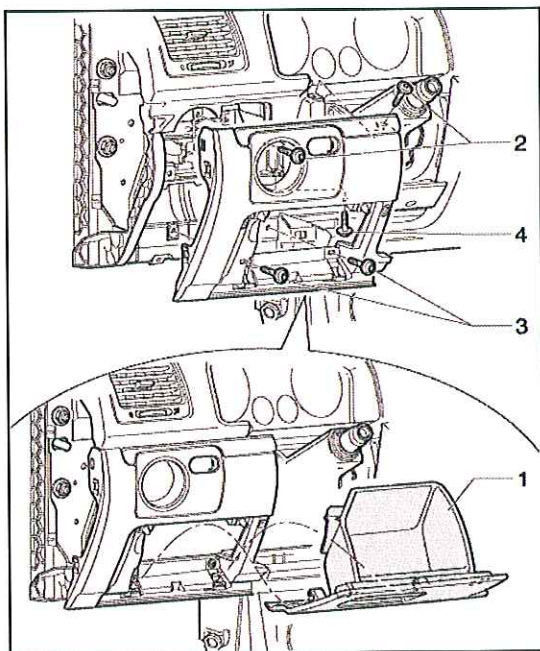
- 2) Desmontaje del mando de luces. Presionarlo -1-, girarlo un poco a la derecha -2- y tirarlo hacia atrás -3-.



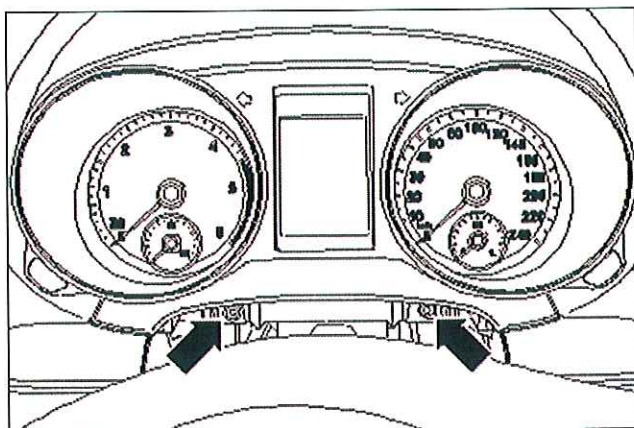
- 3) Desprender la cubierta de ranuras (1) de sus alojamientos.



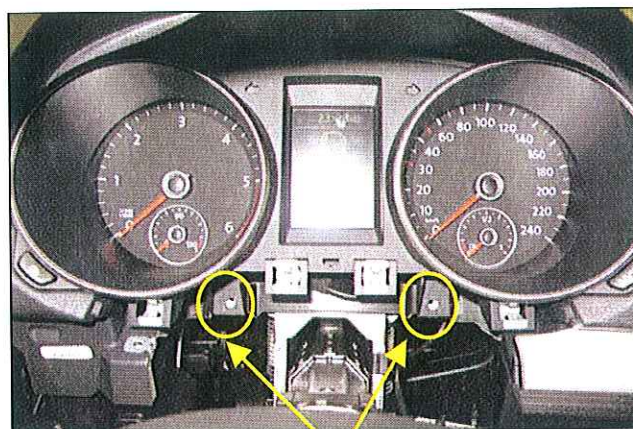
- 4) Desmontaje del embellecedor inferior izquierdo. Extraer el portaobjetos -1- de los alojamientos. Desenroscar los 5 tornillos de fijación (2-3-4).



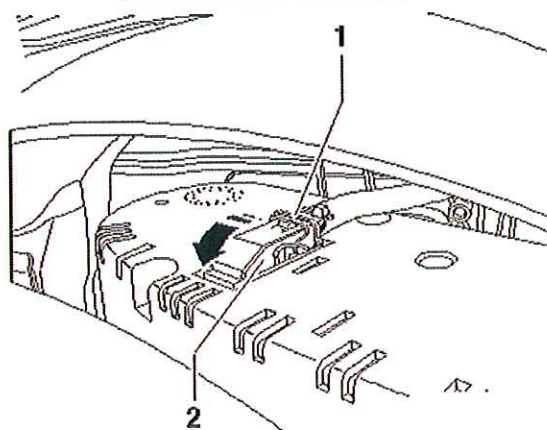
- 5) Desenroscar los tornillos de fijación del cuadro de instrumentos y desmontarlo. Pivotar el estribo de seguridad 1 y desacoplar el conector 2. Retirar el cuadro de instrumentos.



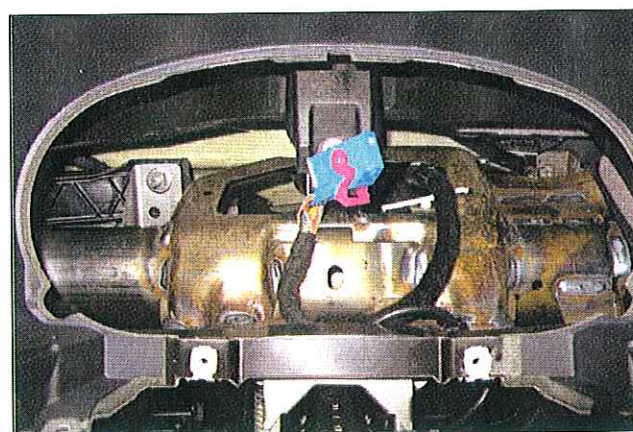
Tornillos de fijación



Tornillos



Conector

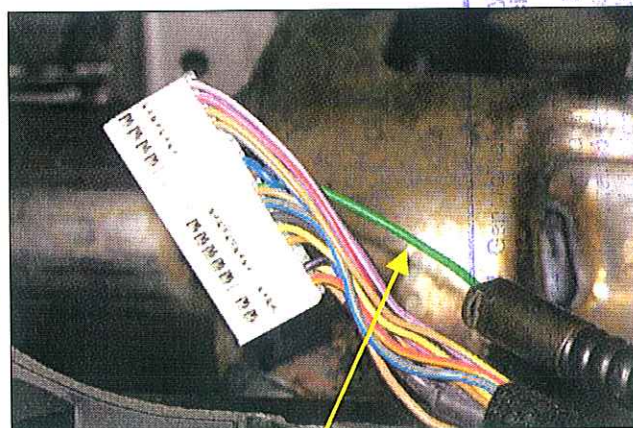


Alojamiento cuadro de instrumentos

- 6) Desmontar el protector del conector del cuadro de instrumentos y conectar la manguera blindada de la señal de velocidad en el pin nº 9.

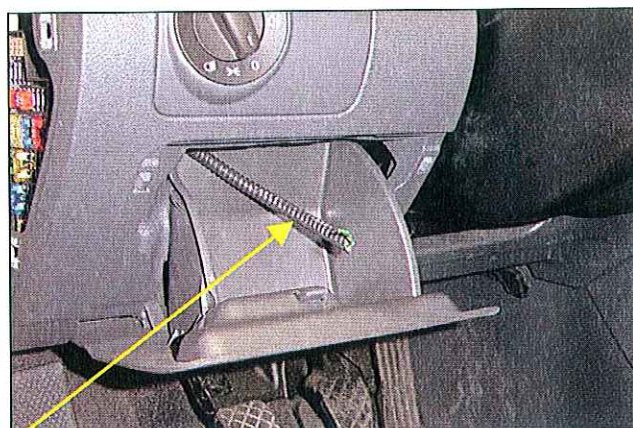
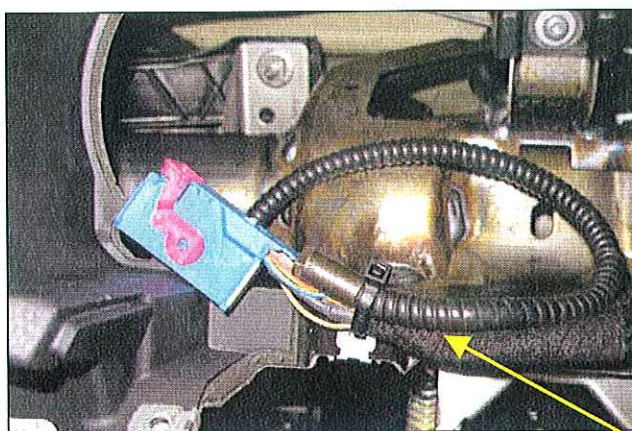


Conector desmontado



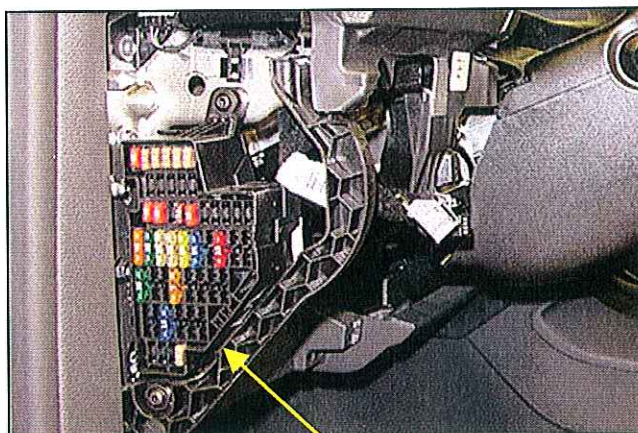
Manguera blindada en pin 9

- 7) Montar el conector en su alojamiento y pasar la manguera blindada procedente del pin nº 9 por detrás del alojamiento del cuadro hacia la guantera inferior izquierda.

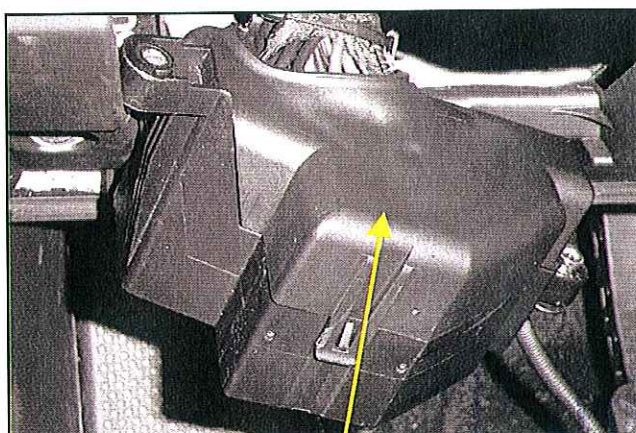


Manguera blindada

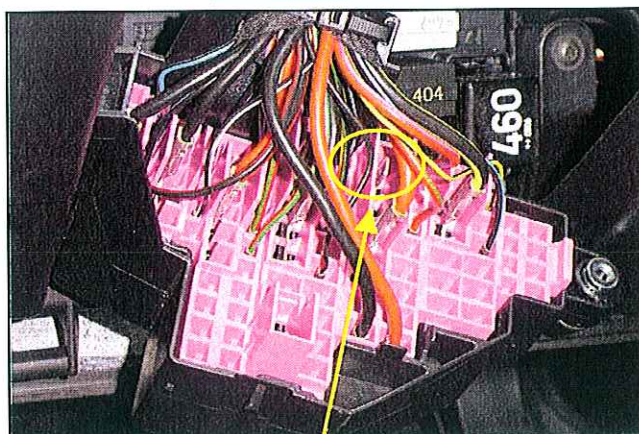
- 8) Desmontar la caja de fusibles y quitar su tapa inferior. Buscar una conexión (terminal) a positivo (30) y montar un cable de alimentación.



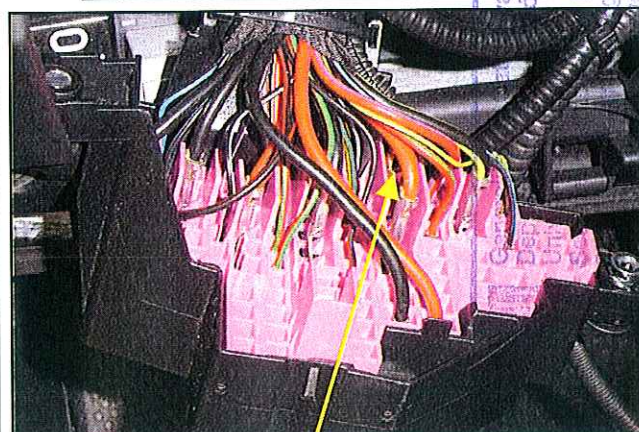
Caja de fusibles



Tapa inferior de la caja de fusibles

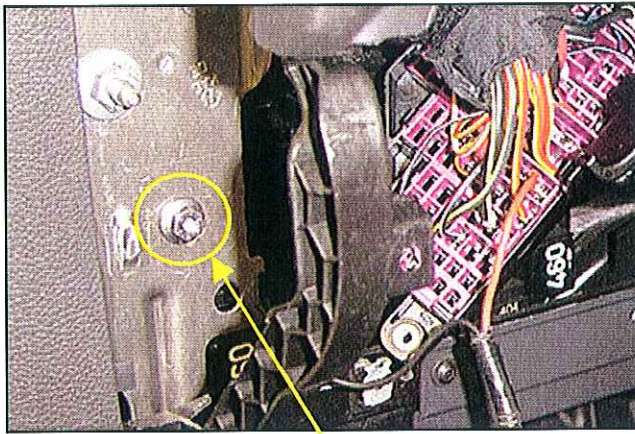


Terminal libre

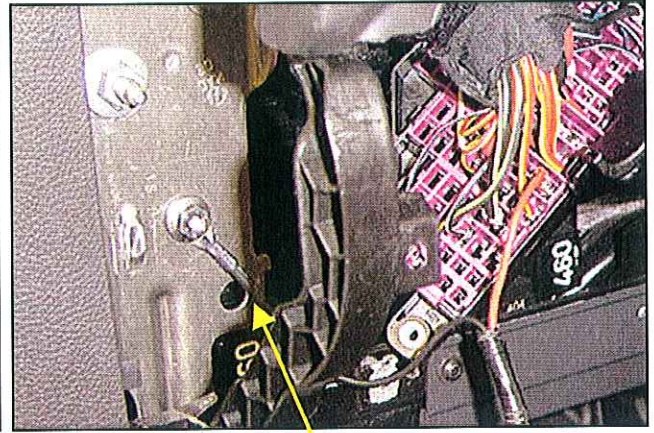


Cable de alimentación conectado

- 9) Buscar un punto de masa (31) en la parte metálica del soporte de la caja de fusible y conectarle un cable de masa.

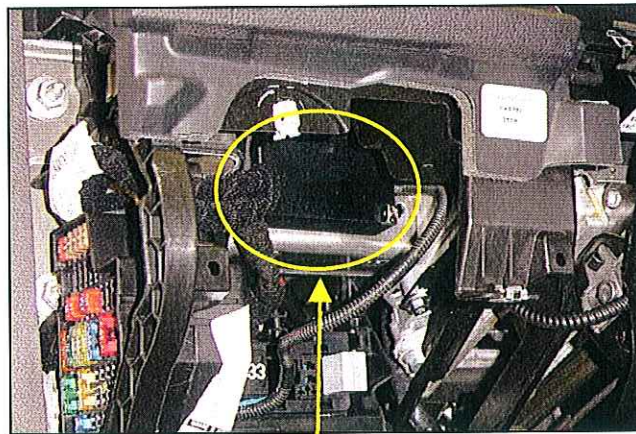


Punto de masa



Cable de masa

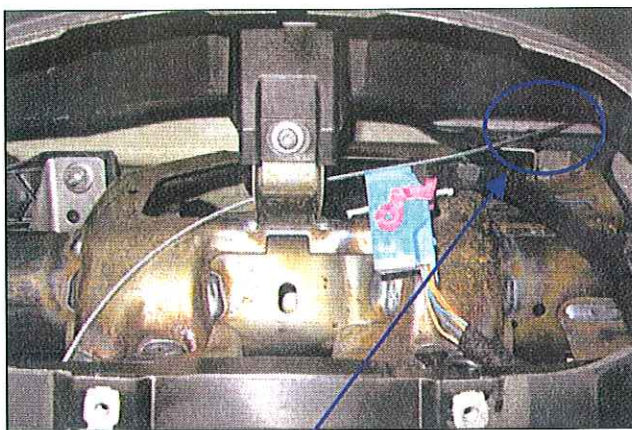
- 10) Coger los cables de alimentación (30) y masa (31) y llevarlos hasta la caja de conexión eléctrica que se ubicará por encima de la caja de fusibles. De esta caja, se tomarán todas las alimentaciones necesarias para los equipos (taxímetro, conversor-adaptador, emisora, etc.).



Ubicación caja de alimentación

- 11) Antes de montar el cuadro de instrumentos, pasar un alambre por la junta de estanqueidad de la tolva de aire del parabrisas y sacarlo al exterior cerca del sensor solar. El otro extremo del alambre llevarlo hacia la guantera inferior izquierda (para el montaje posterior de las mangueras del taxímetro).

INSTITUT
MEDIAMOBILITAT
DEL TAXI



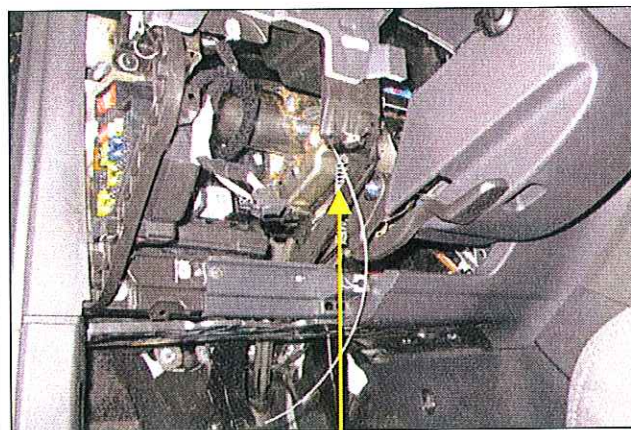
Junta estanqueidad tolva aire parabrisas



Alambre

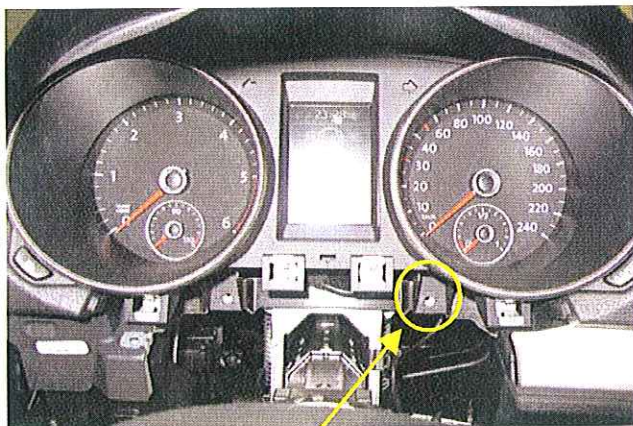


Tolva aire parabrisas



Guantera inferior izquierda

- 13) Montar el cuadro de instrumentos cambiando el tornillo derecho de fijación del cuadro de instrumentos (incluyendo la grapa roscada) por un tornillo M4 con la cabeza perforada.



Tornillo de fijación para sustituir

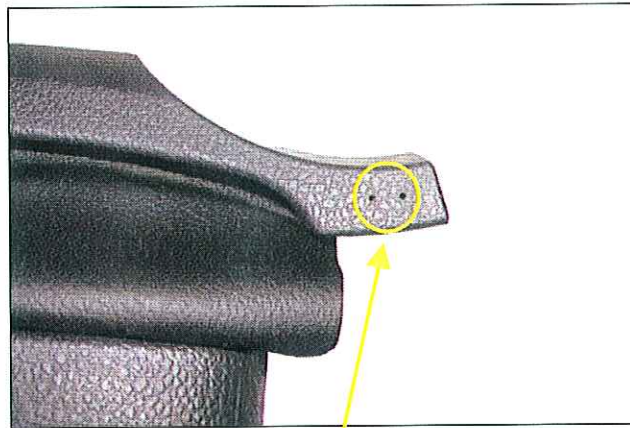


Tornillo M4

- 14) Coger la cubierta de ranuras y practicar 2 agujeros de $\varnothing 1,5$ mm. en su parte frontal derecha. Los agujeros tendrán una distancia entre sí de 10 mm. y empezarán a 10 mm. del borde derecho.



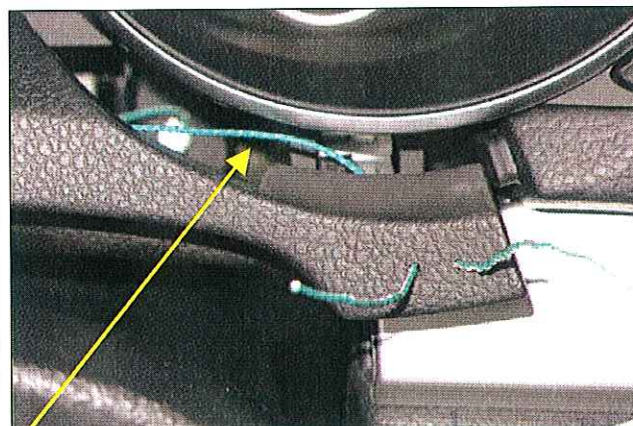
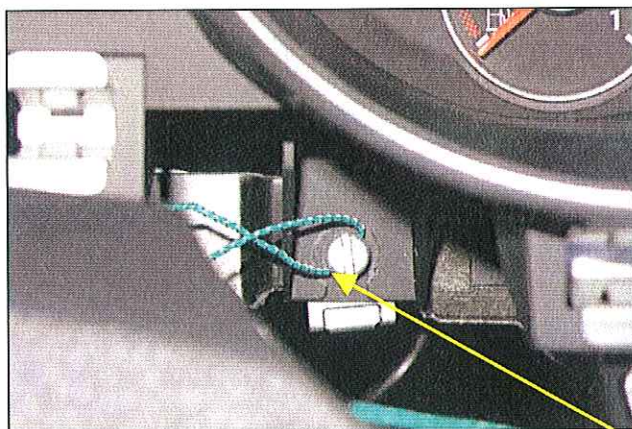
Cubierta de ranuras



Agujeros

- 15) Pasar el alambre corrugado por el cabezal del tornillo M4 y por los agujeros de la cubierta de ranuras. Montar la cubierta de ranuras y precintar el conjunto.

¡OJO! : ASEGURARSE QUE EL ALAMBRE ESTE BIEN TENSADO ANTES DE MONTAR EL PRECINTO



Recorrido alambre



Precinto montado

- 16) Montar el embellecedor inferior izquierdo del tablero de instrumentos y la tapa lateral izquierda de la caja de fusibles.



PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI

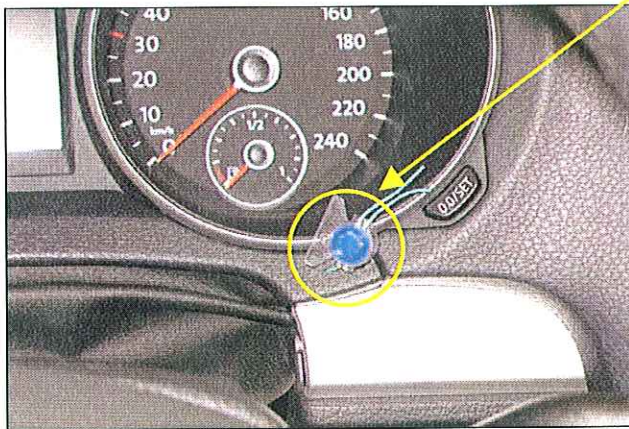
VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

(todas las versiones de motores y cambios)

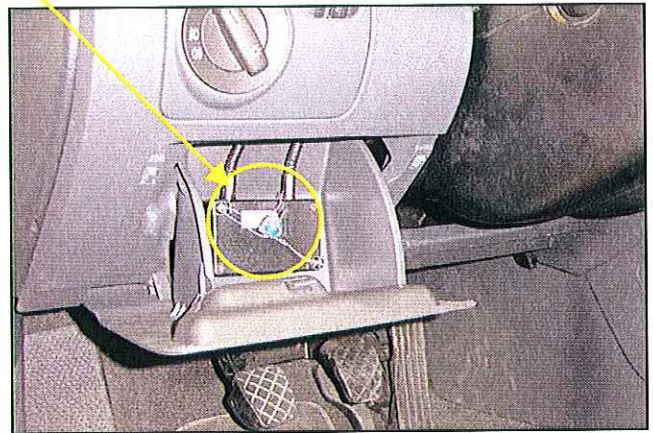


UBICACIÓN PRECINTOS

Precintos



Vista desde el cuadro de instrumentos



Vista desde la guantera inferior izquierda

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
Secretaria d'Indústria i Empresa
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia

INSTITUT
METROLÒGIC
DEL TAXI



S.Risko EG-33 Homologaciones

01-05-2010 Versió 1.0 de 1

Homologaciones

PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

(todas las versiones de motores y cambios)

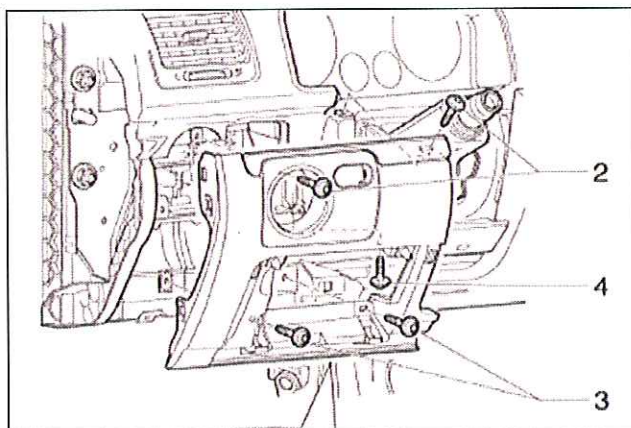
INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

Situación a la salida de los concesionarios VOLKSWAGEN SA



A) Para taxímetros convencionales.

- 1) Desmontar la carátula inferior izquierda prestando especial atención en desconectar correctamente el cableado. Descubrir el alambre para posteriormente utilizarlo a modo de guía para pasar los cables necesarios hasta el taxímetro. El otro extremo del alambre se encontrará en la tolva del parabrisas.

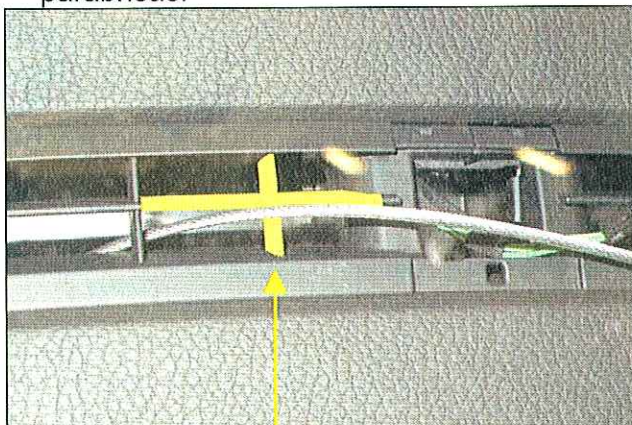


Carátula

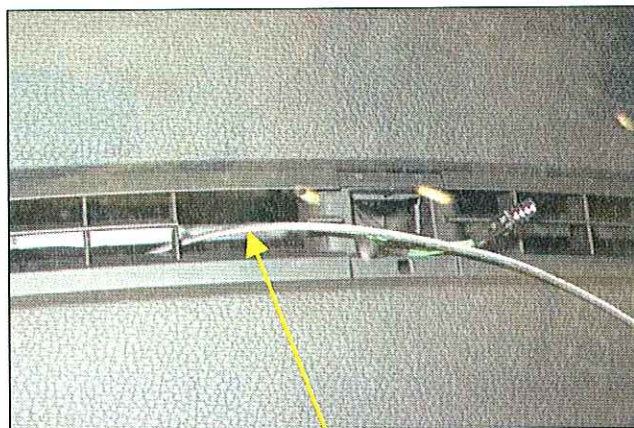


Alambre

- 2) Realizar una abertura (quitando los nervios de plástico) en la rejilla de la tolva del parabrisas.

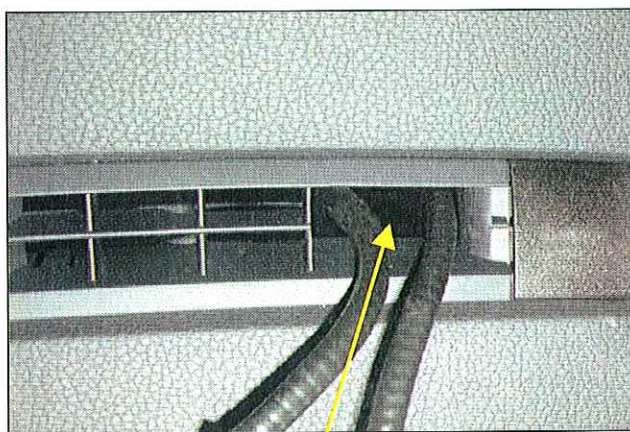


Nervios de plástico



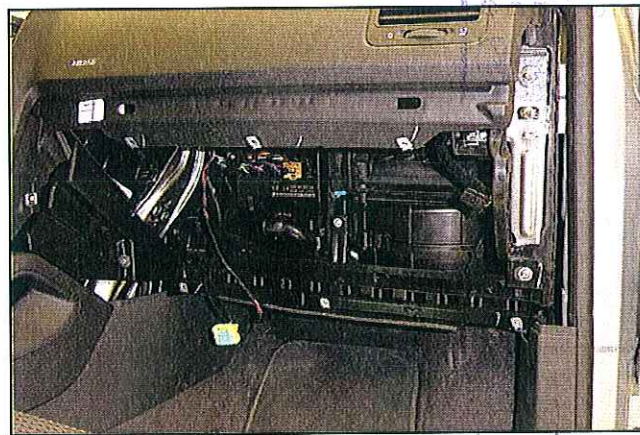
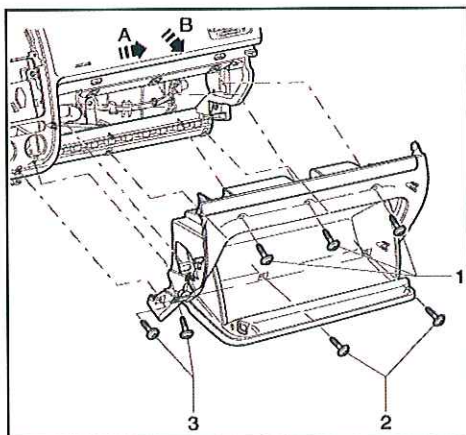
Abertura

- 3) Pasar las mangueras del taxímetro, de la carátula inferior izquierda hacia la parte superior de la tolva del parabrisas utilizando el alambre y por la apertura realizada en la tolva.



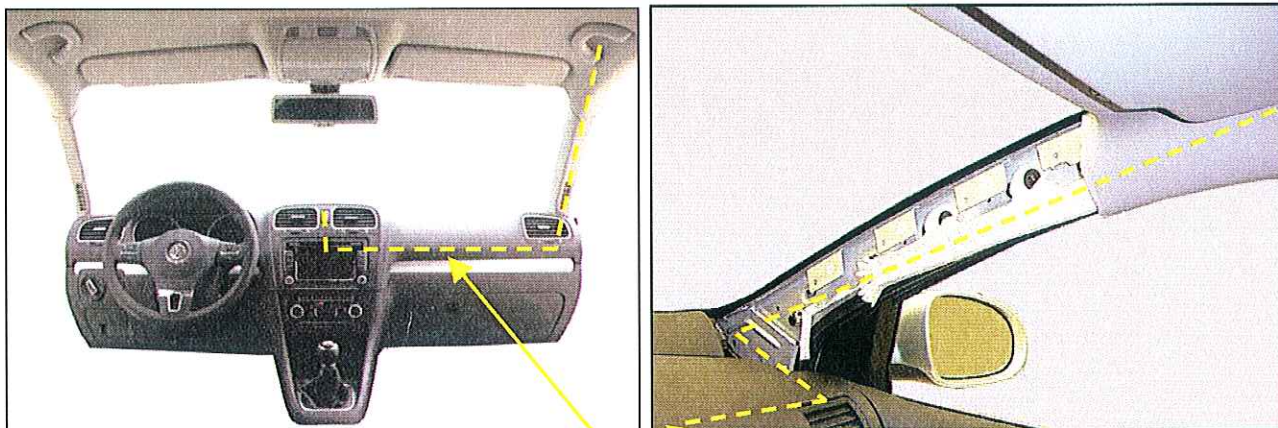
Zona de paso de las mangueras blindadas

- 4) Desmontar de la guantera derecha. Quitar los 7 tornillos -1-2-3-. Tirar la guantera afuera -flecha A- hasta el tope. Desprender la guantera -flecha B-. Prestar especial atención en: Separar el cableado de la luz, del conmutador con llave del airbag acompañante, conducto climatización (algunas versiones) y la luz zona reposapiés.



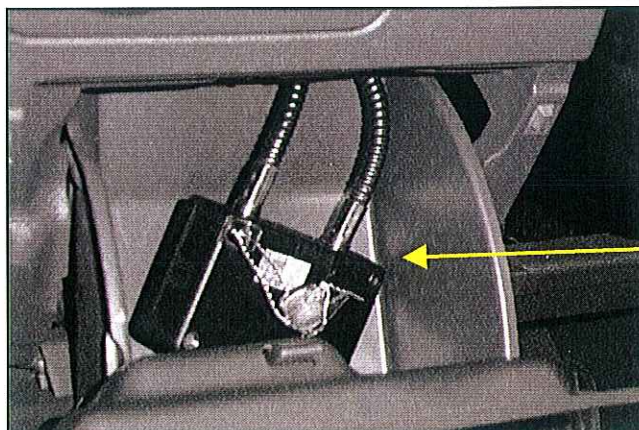
- 5) Pasar la manguera del modulo por detrás de la guantera derecha, por el montante A derecho (**por detrás de la bolsa del airbag de cabeza**) hacia el asidero derecho.

¡OJO! : NO PASAR NUNCA UN CABLE POR LA PARTE FRONTAL DE LA BOLSA DE AIRBAG.



Recorrido cable modulo

- 6) Pasar el cable del modulo por debajo de la goma de estanqueidad de la puerta. Conectar la manguera de alimentación del taxímetro en la caja de conexión eléctrica ubicada en la caja de relés.
- 7) Llevar a la caja del conversor-adaptador (que se montará en la guantera inferior izquierda), la manguera blindada de la señal de velocidad, la manguera blindada del taxímetro y la manguera del modulo (si no esta conectada directamente en el taxímetro). Pasar los cables por detrás del cuadro de instrumentos. Conectar los cables y precintar el conjunto.

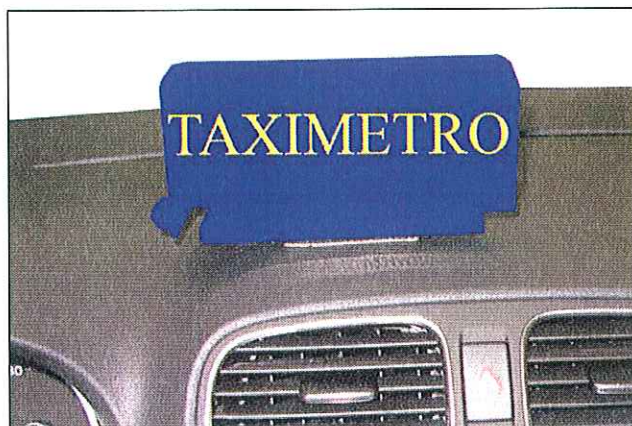


Conversor-adaptador precintado

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitat i Empresa
Secretaria de Política Industrial
i Innovació
Sistema de Gestió de Seguretat Industrial
Sistema de Gestió de Qualitat i Medi Ambient

INSTITUT
METROPOLITAN
DEL TAXI

- 8) Montar el taxímetro sobre el tablero con tornillos de rosca chapa de longitud **30mm**. El soporte del taxímetro se montará detrás de la rueda superior de regulación del aire y paralelo a ella.



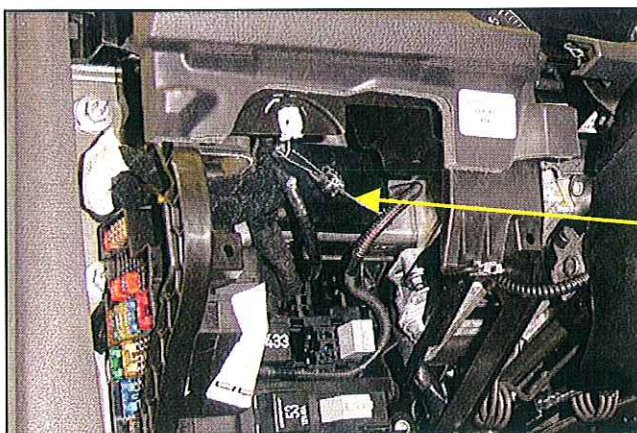
Taxímetro

- 9) Conectar la impresora y colocarla en la parte superior izquierda del tablero pasando el cable por detrás del cuadro y subiendo por la parte externa del embellecedor izquierdo del montante A. Se recomienda sacar el embellecedor del montante A para realizar esta operación.

Embellecedor



- 10) Una vez realizado todas las conexiones eléctricas, precintar la caja de conexión eléctrica ubicada en la caja de relés.

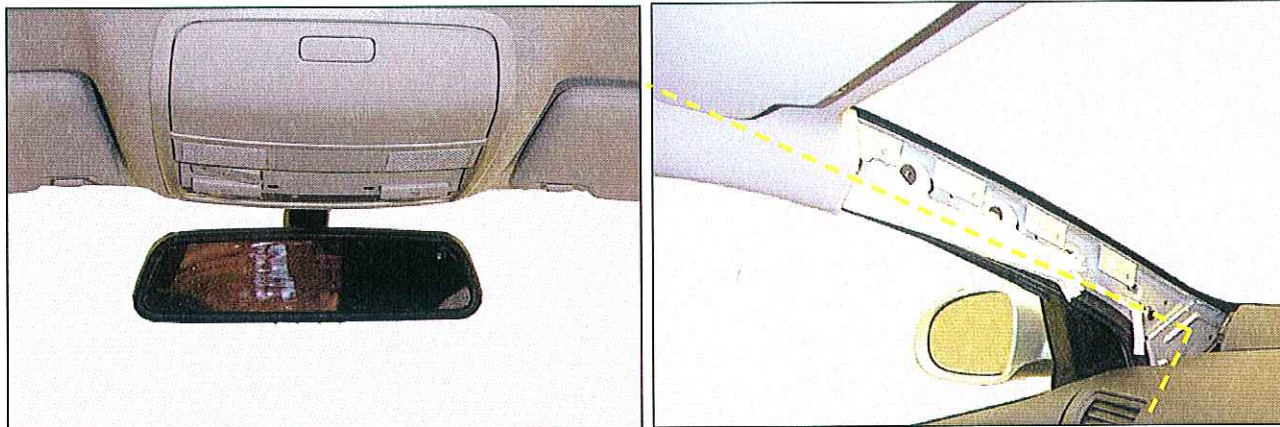


Caja de conexión eléctrica precintada

INSTITUT
METROPOLITAN
DEL TAXI

B) Para taxímetros de retrovisor.

- 1) Desmontar el espejo interior y montar el taxímetro de retrovisor. Pasar todos los cables de conexión del taxímetro por debajo del imperial hacia el montante A izquierdo. Desmontar el embellecedor del montante A.



- 2) Pasar la manguera del modulo desde el conversor-adaptador DPI (CanBus) (que se montará en la guantera inferior izquierda) hasta el asidero derecho pasando por el montante A izquierdo (**por detrás de la bolsa del airbag de cabeza**), por debajo del imperial hasta llegar al asidero derecho.

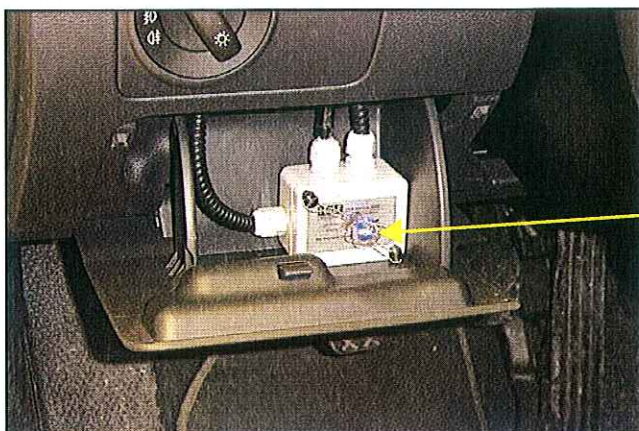
¡OJO! : NO PASAR NUNCA UN CABLE POR LA PARTE FRONTAL DE LA BOLSA DE AIRBAG.



Recorrido cable modulo

- 3) Pasar el cable del modulo por debajo de la goma de estanqueidad de la puerta. Conectar la manguera de alimentación del taxímetro en la caja de conexión eléctrica ubicada en la caja de relés.
- 4) Llevar al conversor-adaptador DPI (CanBus) (que se montará en la guantera inferior izquierda), la manguera blindada de la señal de velocidad, la manguera del taxímetro y la manguera del modulo. Pasar la manguera blindada de la señal de velocidad por detrás del

cuadro de instrumentos. Las otras mangueras pasarán por el montante A izquierdo. Conectar los cables y precintar el conjunto.



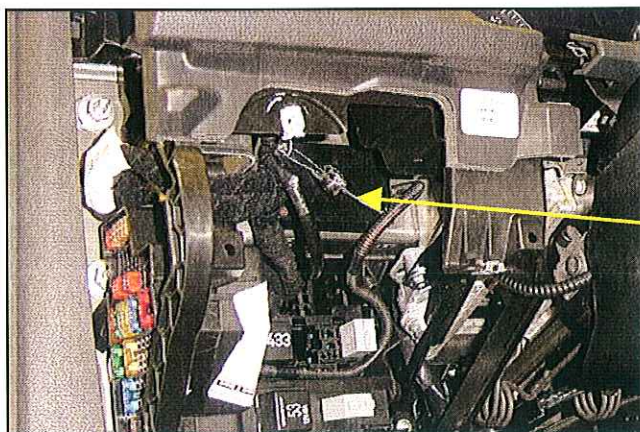
Conversor-adaptador DPI precintado

- 5) Conectar la impresora y colocarla en la parte superior izquierda del tablero pasando el cable por el montante A izquierdo hasta llegar al taxímetro. Montar el embellecedor del montante A.



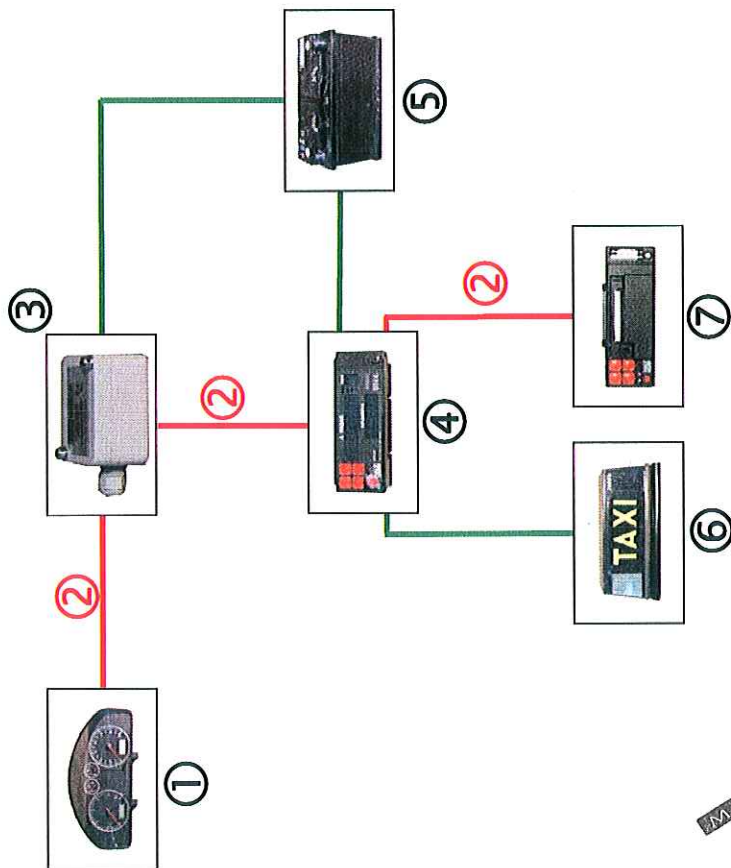
Recorrido cable impresora

- 6) Una vez realizado todas las conexiones eléctricas, precintar la caja de conexión eléctrica ubicada en la caja de relés.



Caja de conexión eléctrica precintada

INSTITUT
MATERIALES
DEL TAXI



- 1- Cuadro de instrumentos.
- 2- Manguera blindada.
- 3- Adaptador-conversor de señal.
- 4- Taxímetro.
- 5- Alimentación (caja de fusibles en el habitáculo).
- 6- Modulo tarifario.
- 7- Impresora.

**INSTITUT
DEL TAXI**

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
Secretaria d'Indústria i Empresa
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Servei d'Automòbils, Productes i Mercat

HOMOLOGACIONES

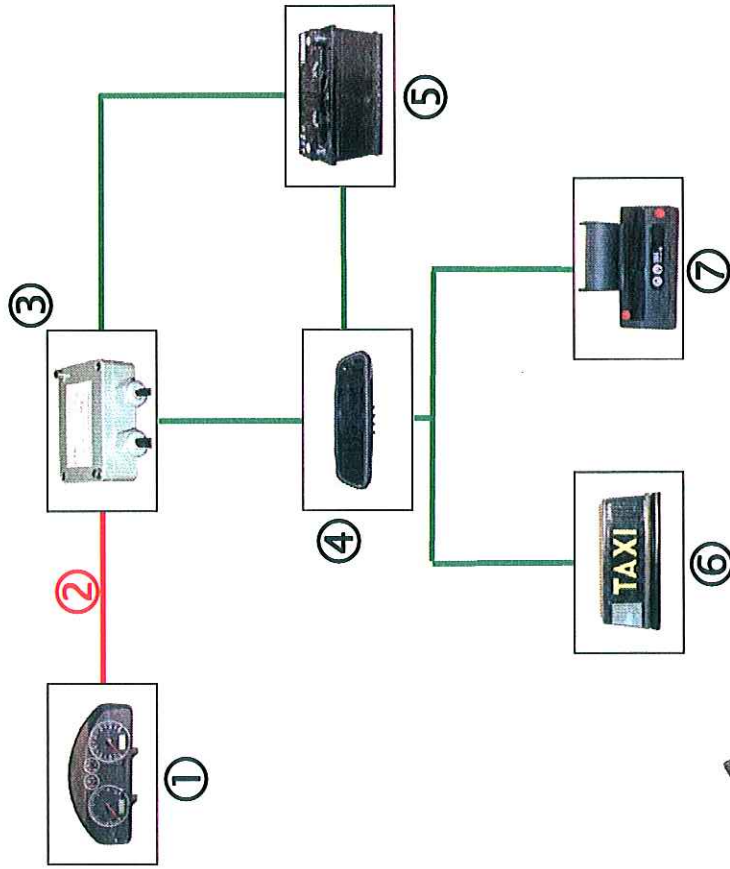
ESQUEMA DE CONEXIÓN TAXÍMETRO CONVENCIONAL

Fecha : 01-05-2010

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM)¹⁰

S.Risco EG-33 Homologaciones

Homologaciones



1- Cuadro de instrumentos.

2- Manguera blindada.

3- Adaptador-conversor de señal (CanBus).

4- Taxímetro de retrovisor.

5- Alimentación (caja de fusibles en el habitáculo).

6- Modulo tarifario.

7- Impresora.

**INSTITUT
METROPOLITAN
DEL TAXI**

HOMOLOGACIONES

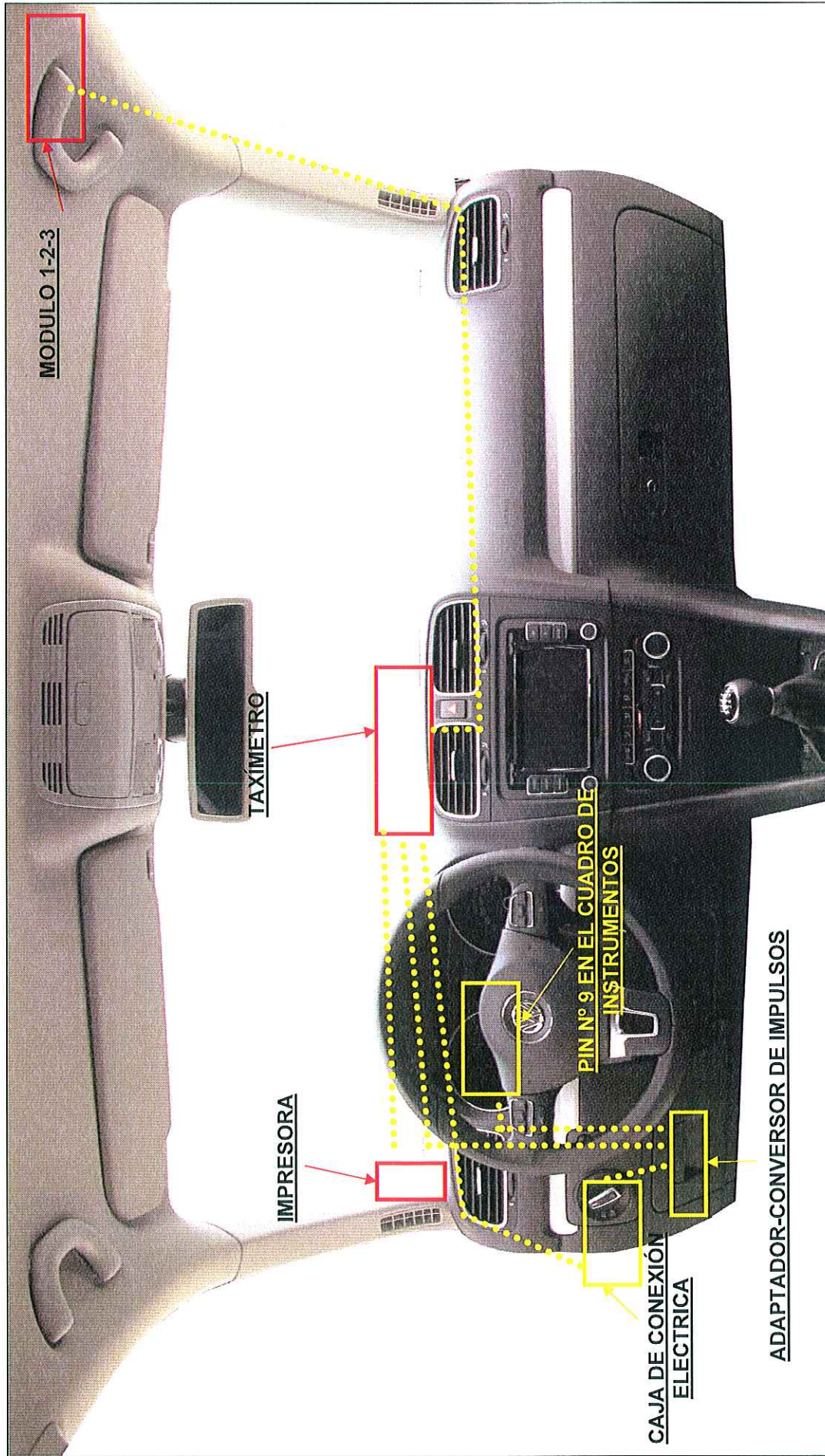


ESQUEMA DE CONEXION TAXÍMETRO DE ESPEJO

Fecha : 01-05-2010

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM)'10

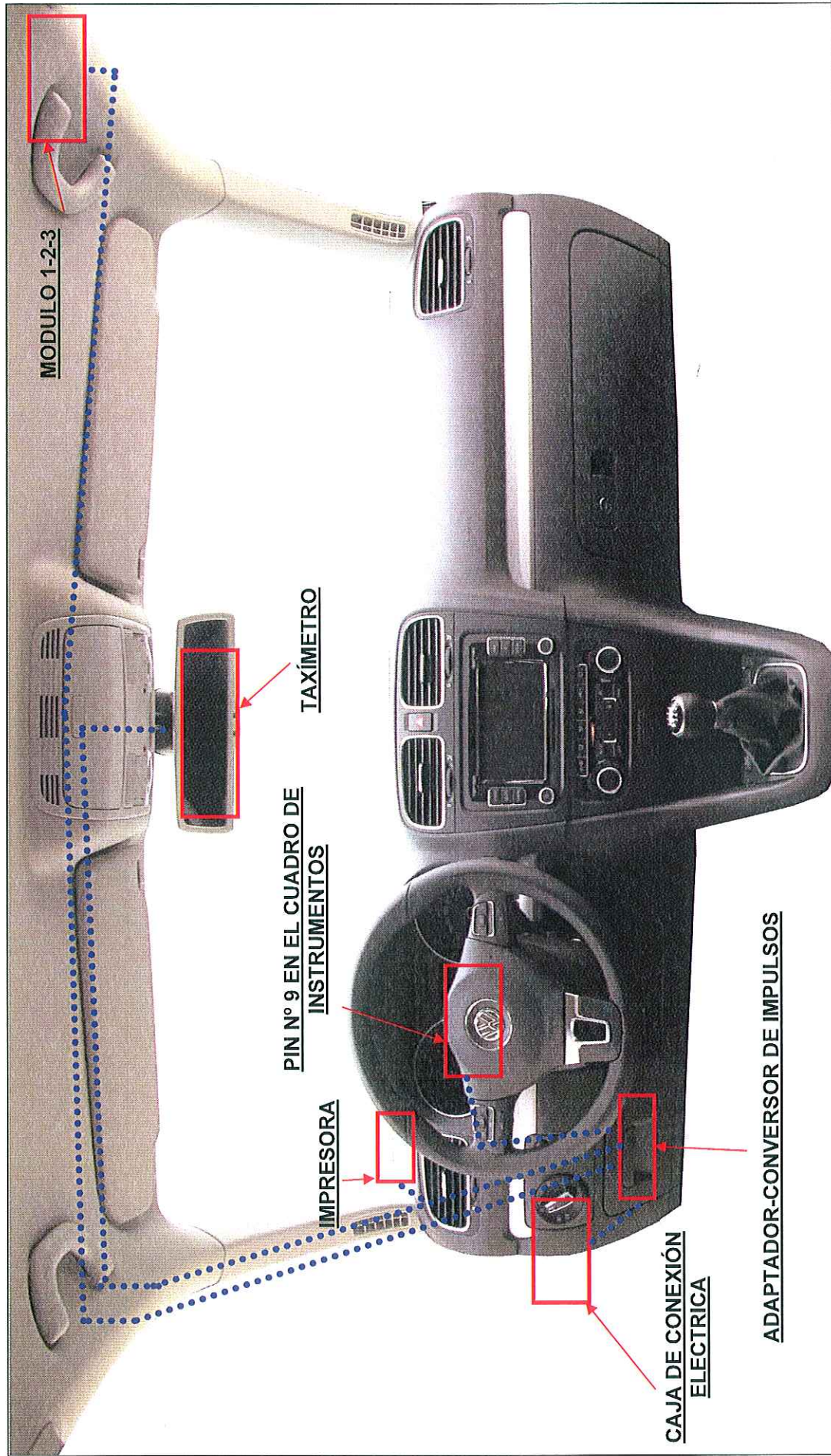
Homologaciones



		HOMOLOGACIONES	
ESQUEMA DE INSTALACIÓN TAXIMETRO CONVENCIONAL		VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10	
Fecha : 01-05-2010		Homologaciones	

Subdirecció General de Seguretat Industrial
 Servei d'Audiència, Produccions i Motors

S.Risco EG-33 Homologaciones
INSTITUT METROLOGIC DEL TAXI



INSTITUT
DEL TAXI

S.Risco EG-33 Homologaciones

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitat i Empresa

Departament de Seguretat Industrial
i Mines, Productes i Metrològia



HOMOLOGACIONES

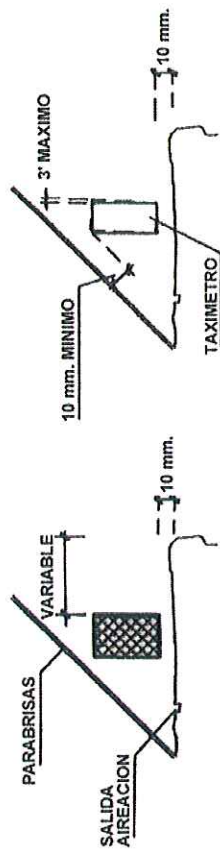
ESQUEMA DE INSTALACIÓN TAXÍMETRO RETROVISOR

Fecha : 01-05-2010

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

Homologaciones

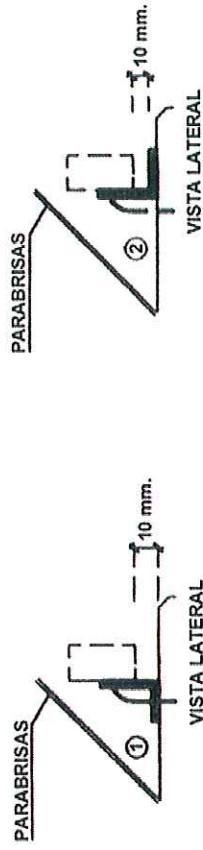
ZONA ADMISIBLE COLOCACIÓN TAXÍMETRO



Nota :

La distancia del taxímetro al borde posterior de la bandeja portaobjetos se establecerá a criterio del instalador.

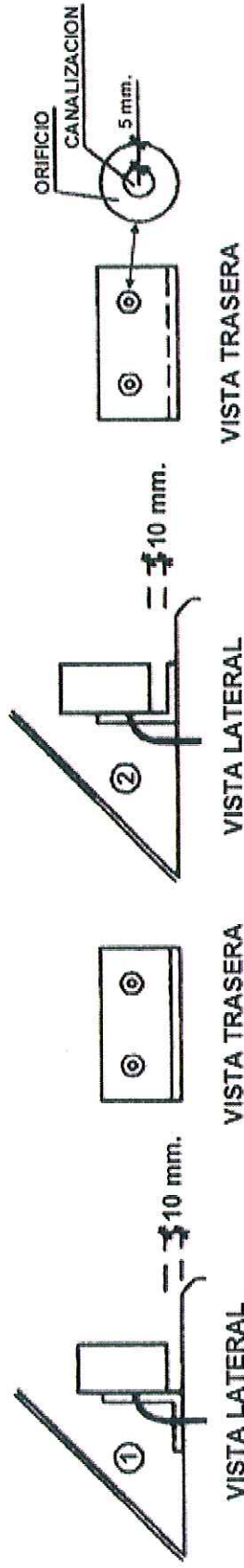
INSTALACIÓN SOPORTE ANTI-IMPACTO



Nota :

Todos los taxímetros utilizaran soporte anti-impacto, para su fijación al salpicadero.

MONTAJE TAXÍMETRO



INSTITUT
DE LA TAXI



HOMOLOGACIONES

MONTAJE DEL TAXÍMETRO CONVENCIONAL

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Indústria i Empresa

Departament d'Indústria i Empresa
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Centre d'Automòbils, Productes i Metrologia

S. Risco EG-33 Homologaciones

Fecha : 01-05-2010

VOLKSWAGEN GOLF VARIANT (1KM) '10

Homologaciones