

SENSORES



PASS THRU

Manuales de taller, esquemas y diagnóstico original del fabricante



- ▶ Protocolo y reglamentación
- ▶ Acceso a la información técnica
- ▶ Reprogramación y codificación de UCEs
- ▶ Acceso a marcas: BMW, VAG, PSA, FIAT, FORD, MERCEDES, RENAULT, JAGUAR, MAZDA, NISSAN y TOYOTA.

ACTUADORES



Manuales prácticos
autoformativos



Página	Concepto
1	Pass Thru
1	Protocolo de comunicación
2	Interfaz J2534
3	J2534-1 J2534-2
4	Método de acceso
5	Estabilizadores de tensión
6	Reglamentación Pass Thru 715/2007
7	Pros y contras para el taller independiente
8	Procedimiento para la reprogramación de las UCEs
10	Errores en la reprogramación
11	BMW GROUP
11	Registro
14	Menú arranque
15	Menú aplicaciones
16	Menú aplicaciones (AIR Aftersales Information Rescarch)
21	Menú aplicaciones. Validación de Unidad de Control
22	Menú aplicaciones. Catálogo electrónico de piezas
23	Menú aplicaciones. Datos teóricos de los gases de escape
24	Menú aplicaciones. Actualización de los mapas de navegación
25	Menú aplicaciones. IRAP Next
26	Menú aplicaciones. Sistema de taller ISTA
27	Menú aplicaciones. Programación de las series de los modelos E
28	Menú aplicaciones. KaSIO
29	Menú aplicaciones. Partslink24
30	Menú navegación CEM
32	Menú servicio
33	Menú ayuda
34	Menú BMW APIs
35	Cuestionario
35	Pass thru y BMW
37	GRUPO VAG
37	Marcas del grupo/registro
39	Registro para diagnóstico
41	Navegación por erWin menú superior
43	Consultas en ElsaPro
44	Medios de información ElsaPro
45	Medios de información ElsaPro (Catálogo de posiciones de trabajo)
46	Medios de información ElsaPro (Manual de reparaciones)
47	Medios de información ElsaPro (Reparación de la carrocería)
48	Medios de información ElsaPro (Mantenimiento a la milésima9
49	Medios de información ElsaPro (Esquemas eléctricos)
52	Revisión de gases de escape, manual de a bordo on line
53	Navegación por erWin Menú lateral

Página	Concepto
55	GRUPO PSA
55	Marcas del grupo/registro
56	Registro
57	Requisitos para acceso a diagnóstico Diagbox OI
59	Consulta de la documentación técnica
62	Descripción-funcionamiento de componentes
64	Esquemas eléctricos
67	Cuestionario
67	Grupo VAG
68	Grupo PSA
69	Grupo FIAT
69	Marcas del grupo/registro
71	Acceso al diagnóstico
72	FORD
72	Página inicial/registro
74	Identificación del vehículo
75	Precios y programa de diagnóstico
76	Migración de FordEtis
77	Grupo MERCEDES
77	Página inicial/registro
78	Página de selección de aplicaciones (Mi taller)
79	Página de recambios y software
80	Productos XENTRY Shop
81	Productos (horario laboral ASRA) (Operation Time)
82	Productos (sistema de información de taller WIS)
83	Productos (equipamiento de taller y diagnosis remota)
84	Productos (XENTRY Pass Thru EU)
85	Grupo RENAULT
85	Página inicial/registro
86	Aplicaciones (New Dialogys. Reprogramación)
87	Aplicaciones (Módulos Euro 5 / Euro 6)
88	Procedimientos de reprogramación y configuración automática
89	Apertura del CAN Gateway y asistencia técnica
90	JAGUAR
90	Página inicial/registro
91	MAZDA
91	Página inicial/registro
93	Aplicaciones posventa (EPSS) (DSR)
94	Aplicaciones posventa (GEPC) (RECAMBIOS)
95	Aplicaciones posventa (SST) Mazda herramientas especiales
96	Aplicaciones posventa (MMDS) Mazda Modular diagnostic System

INDICE

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

PASS THRU, SISTEMA DE ENLACE ENTRE EL SERVIDOR DEL FABRICANTE Y EL VEHÍCULO

SERVIDOR DEL FABRICANTE



WWW

ORDENADOR

INTERFAZ
J2534



VEHÍCULO

El Pass Thru (Paso a Través de...) se inició en el año 2004 cuando la EPA (Agencia Estadounidense de Protección Ambiental) encargó a la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automoción) el diseño de un protocolo estándar para que los Talleres Multimarca pudieran conectarse directamente con los servidores de las marcas de automóviles, de la misma manera que lo hacen sus concesionarios oficiales.

La SAE desarrolló en protocolo denominado J2534 que marca las condiciones de funcionamiento del interfaz que permite a los Talleres Multimarca comunicarse vía internet con los fabricantes para poder utilizar su información técnica y poder reprogramar o actualizar Unidades de Control, realizar ajustes básicos, codificar llaves, etc.

Desde septiembre del 2009, cuando entró en vigor la normativa Euro V, los fabricantes están obligados por ley a facilitar el acceso a sus datos técnicos y procedimientos originales de diagnóstico a los Talleres Multimarca que lo soliciten utilizando un protocolo universal SAE J2534 e ISO22900 denominado Pass Thru.

Utilizando un interface o circuito electrónico que funcione con las normas SAE J2534 e ISO 22900 el Taller Multimarca puede conectarse mediante el servidor del fabricante a todos sus modelos desde la norma EuroV.

No debemos de confundir los equipos de diagnosis multimarca con el protocolo estándar J2534. Ya que es un sistema independiente de los sistemas de diagnosis multimarca.

El circuito SAE J2534 tiene que permitir actualizaciones continuas en función de las ampliaciones de la normativa, por tanto tendremos el J2534-1, J2534-2, J2534-3..... Sin embargo las máquinas de diagnosis multimarca tienen sus propios programas de actualización en función de la incorporación de otros modelos o marcas.

Para que el interface J2534 funcione correctamente, en la actualidad es necesario:

- Una conexión a internet de alta velocidad de subida y bajada, preferiblemente de fibra óptica. (Mínimo 4 MBits/s de bajada y 400 KBits/s de subida).
- Un ordenador con Window 10 Profesional de 64 bits.
- Un puerto USB 2.0 o superior.
- Espacio libre de al menos 250 GBytes en el disco duro reproductor C:
- Resolución de pantalla mínima de 1280 x1024.
- Memoria mínima de 4 GB.

La norma irá variando con el tiempo y habrá que adaptarse a las nuevas condiciones.

Es aconsejable utilizar ordenadores diferentes para el equipo de diagnosis universal y para el software para Pass Thru.

Un problema con el que nos vamos a encontrar es que cada fabricante tiene un software con programación en: Visual C, .Net, Java, Basic, Delphi, etc. y en algunos casos sus librerías son incompatibles. Puede pasar, que si un ordenador tiene los programas de unos fabricantes, al instalar los de otros fabricantes con librerías incompatibles puede provocar que los programas instalados no funcionen.

Por esta razón es necesario utilizar un ordenador para el equipo de diagnosis universal y otro u otros para el protocolo J2534 en función de las marcas a las que nos queramos dedicar.

J2534-1 J2534-2

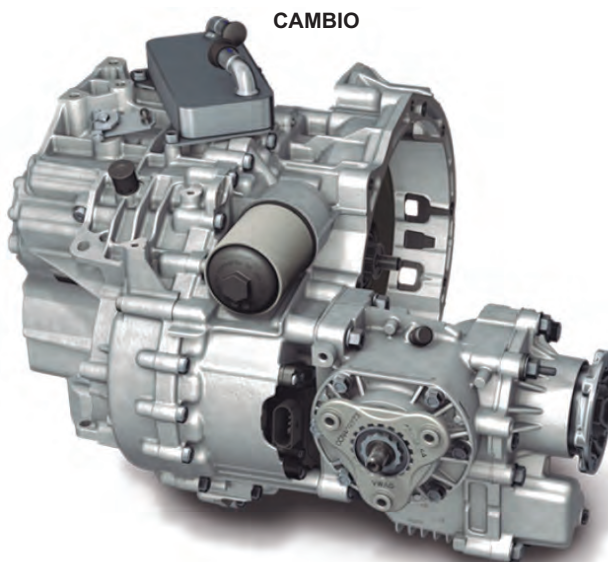
J2534-1

La primera versión de la norma SAE sólo obligaba a los fabricantes a facilitar información y procedimientos de diagnóstico de las UCEs que intervienen en las emisiones del vehículo, es decir: motor, sistema de tracción y gestión de energía.

MOTOR



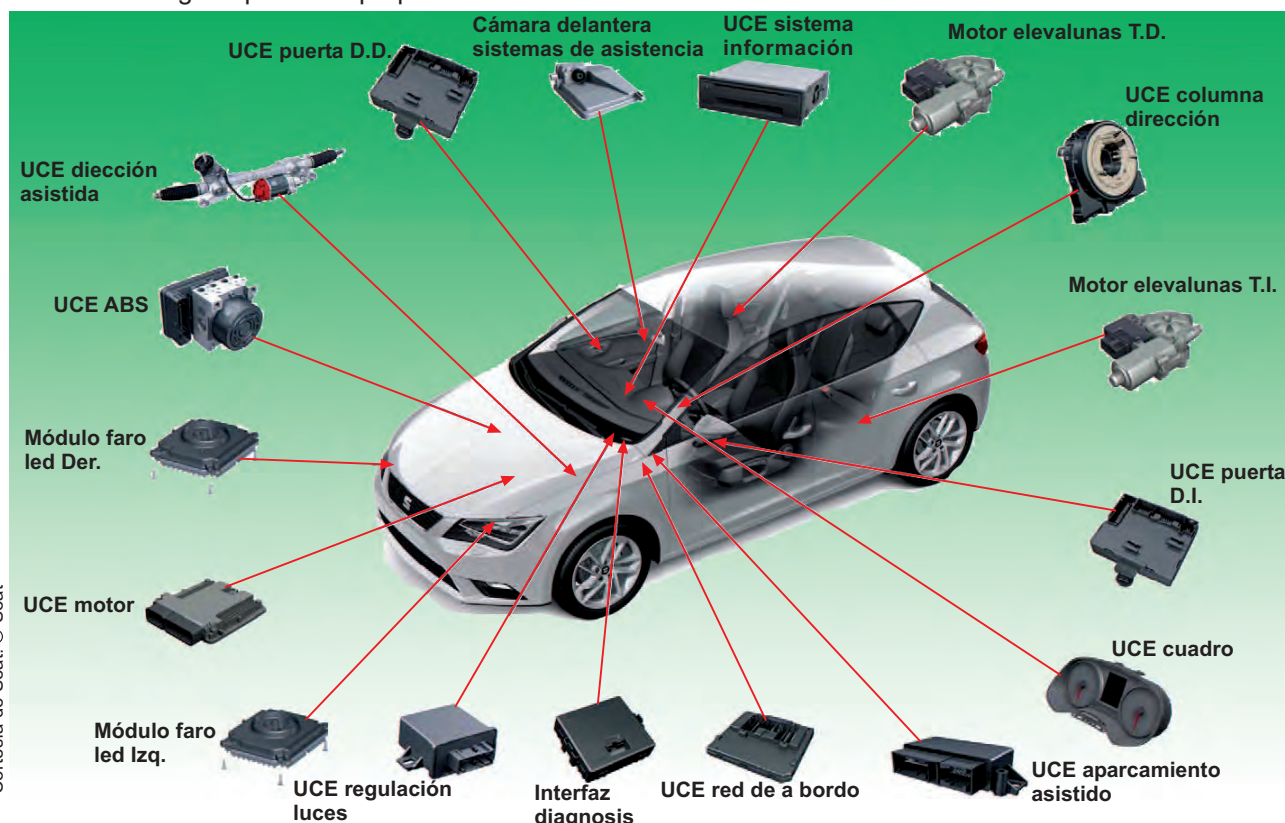
CAMBIO



Cortesía de Seat. © Seat

J2534-2

A partir de la versión 2 de la norma, los fabricantes están obligados a facilitar los datos, los procedimientos de reparación, los esquemas eléctricos, los procedimientos de diagnóstico, los planes de mantenimiento, la información y posible reprogramación de todas las Unidades de Control Electrónico de que disponga el vehículo. Exactamente igual que a sus propios concesionarios.



Cortesía de Seat. © Seat

<https://aos.bmwgroup.com/web/oss/start>

REGISTRO

Selección de idioma

español

Buscar

BMW GROUP **MINI** **Rolls-Royce Motor Cars Limited**

Aftersales Online System (Sistema de Posventa en Línea)

Arranque Servicio Ayuda Navegación CEN BMW APIs

Bienvenido/a a AOS

Su Aftersales Online System oficial para BMW, BMW Motorrad, MINI y Rolls-Royce Motor Cars

Obtenga acceso a la información original de posventa, de piezas, herramientas y BMW CarData.



Registrarse ahora

Registrarse ahora

Condiciones técnicas previas | Condiciones de utilización | Protección de datos | Pte de imprenta | Lista de precios | Cookies | Los primeros pasos en el portal
© Copyright 2021 BMW Group

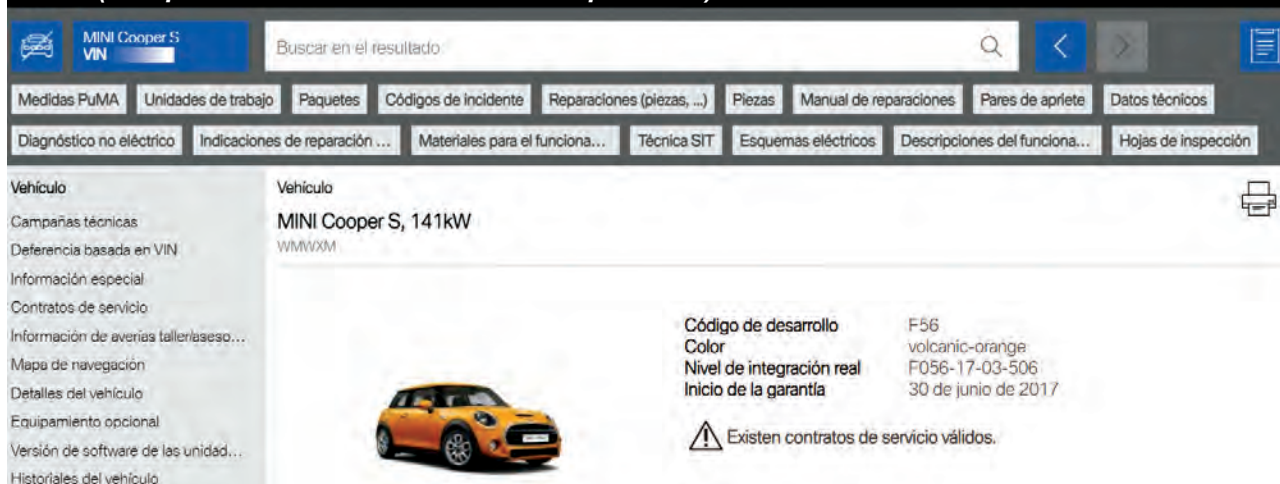
La información original posventa del grupo BMW está disponible en el portal AOS (Aftersales Online System) que ha sustituido al antiguo portal OSS (Online Service System). Desde este portal, se acceda a toda la información y diagnóstico para los vehículos BMW, Mini y Rolls Royce

BMW GROUP

MENÚ APLICACIONES

MENÚ AIR (Aftersales Information Research) INICIO

AIR (Búsqueda de información de servicio posventa)

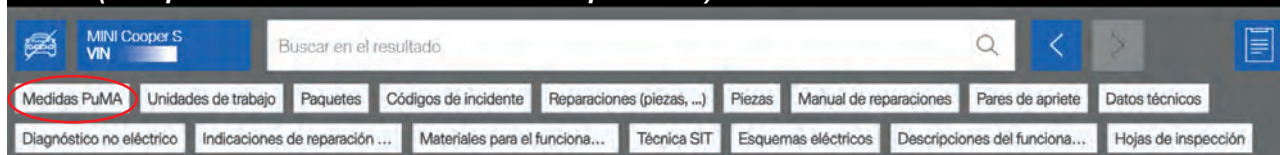


Para el acceso a AIR tiene que estar el botón de arranque en color verde. Al clicar sobre **Arranque**, se nos abre una pantalla de identificación del vehículo.

Podemos entrar por número de bastidor VIN o por marca, modelo, código, carrocería, denominación comercial, motor, etc.

Lo ideal es entrar con VIN, de esta manera nos saldrán todos los datos referentes al vehículo concreto, como información de averías, detalles, equipamiento e histórico de mantenimiento.

AIR (Búsqueda de información de servicio posventa)

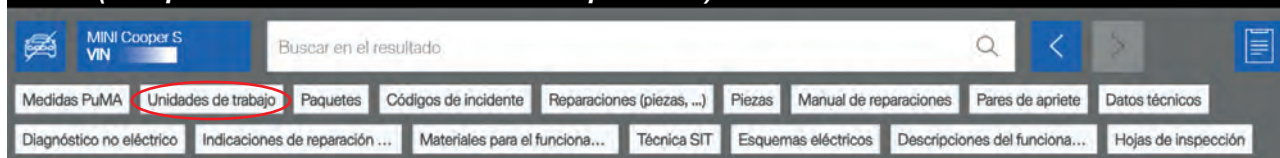


MENÚ AIR. Medidas PuMA

- Es una aplicación interna en la que se van relacionando incidencias observadas en los vehículos y las medidas adoptadas para solucionarlas.

- Aquí encontramos una relación muy amplia de incidencias que podemos consultar y las medidas descritas para solucionarlas.

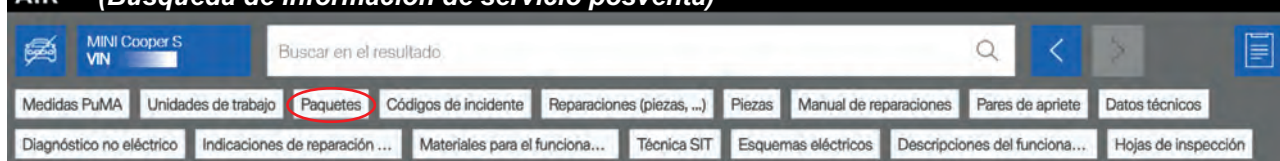
AIR (Búsqueda de información de servicio posventa)



MENÚ AIR. Unidades de trabajo

En este apartado podemos encontrar el baremo de tiempos oficiales para cada operación de reparación o mantenimiento. Cada UT, corresponde a 6 minutos.

AIR (Búsqueda de información de servicio posventa)



MENÚ AIR. Paquetes

- Son los paquetes de reparación o mantenimiento que tiene contratados el vehículo. Hay diferentes posibilidades: (SPR) Paquetes de Reparaciones de Servicio. (GRP) Paquete de Reparaciones en Garantía. (MKP) Paquetes de Marketing. (SIP) Paquetes de Servicio Incluido. (VLP) Paquete de Línea de Valor para vehículos antiguos.

MARCAS DEL GRUPO/REGISTRO



<https://erwin.audi.com>



<https://erwin.volkswagen.de>



<https://erwin.seat.com>



<https://erwin.skoda-auto.cz>



<https://erwin.bentleymotors.com>



<https://erwin.lamborghini.com>

Mi erWin | [Registro](#) Inicio sesión

Registro

Los campos azules son obligatorios

Nombre de usuario	
Email *	
Repetir correo electrónico *	
Nombre *	
Apellidos *	
Tipo de cliente	☒ Empresa ☐ Particular
CIF	
Empresa *	
Tipo de empresa *	
Teléfono	
Calle n° *	
Localidad *	
Código postal *	
País *	
VW OrgID	

Todos los campos marcados con * son obligatorios

REGISTRO

El portal utilizado por el grupo VAG es **erWin** (Electronic Repair Works Information) (*Información de Trabajos de Reparación Electrónica*).

Para realizar el registro hemos de entrar en **Mi erWin > Registro**, rellenar todos los datos marcados como obligatorios * y aceptar las condiciones.

Podemos formalizar el registro en la página Web de cualquiera de las marcas del grupo.

De forma automática, gratuita y casi instantánea, el servidor nos envía un Email con las claves de acceso. El usuario es nuestra dirección de Email y también nos envían una contraseña provisional que hemos de cambiar en la primera visita al portal.

No importa la marca en la que nos registremos, servirá el mismo usuario y contraseña para todas las marcas del grupo VAG.

Naturalmente tendremos que pagar los servicios de cada marca que queramos utilizar.

Con el registro inicial, sólo se nos permite comprar bonos para el acceso a la información técnica. Programa ELSAPRO.

Para el diagnóstico y la reprogramación de UCEs, el grupo VAG utiliza un programa denominado ODIS (Offboard Diagnostic Information System) (*Sistema de Información de Diagnóstico Externo*).

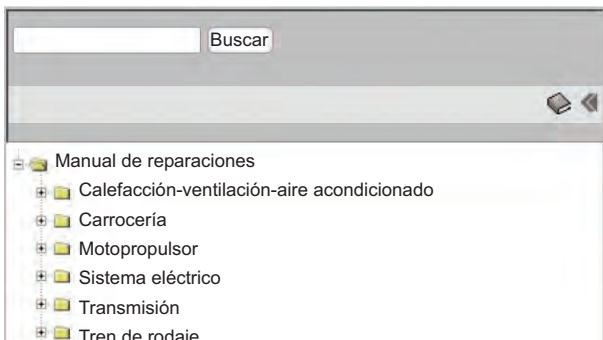
Para utilizar el programa ODIS de diagnóstico y reprogramación de UCEs, es necesario que el grupo VAG nos asigne un OrgID y un usuario Geko para cada marca en la que nos interese trabajar.

MEDIOS DE INFORMACIÓN EL SAPRO



MANUAL DE REPARACIONES

En el manual de reparaciones podemos visualizar todas las informaciones necesarias para los trabajos de desmontaje y montaje, las comprobaciones de los componentes y los procesos de ajuste. Sólo se muestra la información relevante para el vehículo identificado. La forma más fácil de acceder a un manual de reparaciones es a través de la estructura de directorios situada a la izquierda de la pantalla. También se puede acceder mediante referencia cruzadas en el manual de reparaciones y utilizando la herramienta de búsqueda con palabras clave.



ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS

Después de clicar en el menú de botones sobre el manual de reparaciones, se nos abre la estructura de directorios con los apartados relacionados con el vehículo que hemos seleccionado.

Naturalmente, dentro de cada menú principal tendremos sub-menús con todos los manuales de reparación con las explicaciones, precauciones y las ilustraciones necesarias.

EJEMPLO DE PÁGINA DEL MANUAL DE REPARACIONES

Cuadro de montaje - Frenos delanteros, pinza de frenos Brembo

1- Tubo flexible de freno

- Enroscar a la pinza de freno
- Colocar el soporte
- 14 Nm
-  **Aviso**

Comprobar que asiente correctamente en el soporte. Montar sin torceduras

2 - Tornillo

- 18 Nm

3 - Soporte

4 - Tornillo de purga de aire

- 13 Nm
-  **Aviso**

Purgar la pinza de freno por cada tornillo de purga

5 - Tornillo

- Desenroscar para desmontar la pinza de freno
- Sustituir
- 200 Nm

6 - Sensor de revoluciones delantero

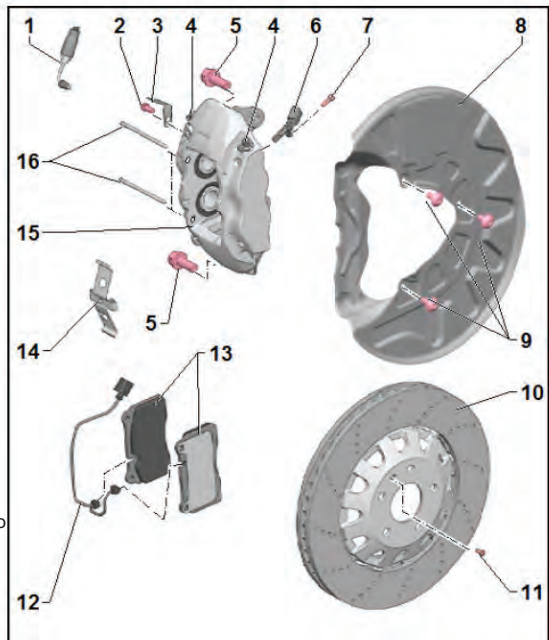
- Antes de insertar el sensor hay que limpiar la superficie interior del taladro y aplicarle pasta para tornillos calientes -G 052 112 A3 -

7 - Tornillo

- 8 Nm

8.- Chapa aislante de freno

- Capítulo "Chapa protectora de freno, desmontar y montar"



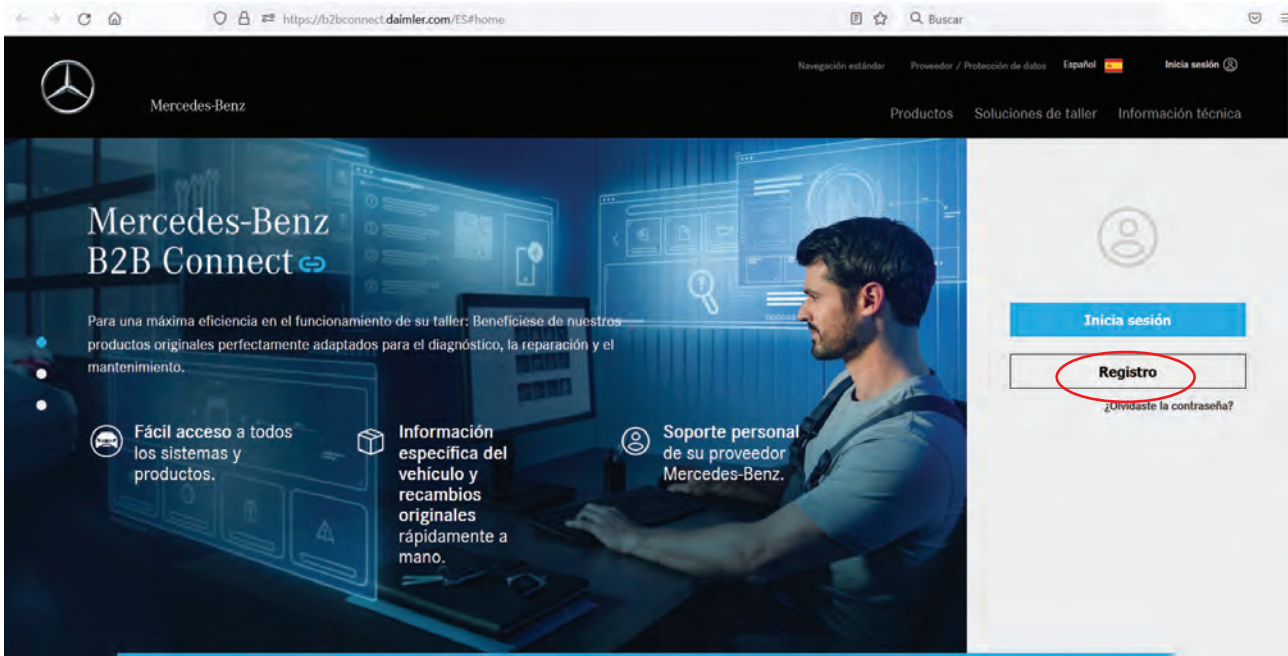
En el manual de reparaciones disponemos de ilustraciones del componente y explicación detallada de las operaciones que hemos de realizar en cada caso.

Hay una descripción de cada elemento, con su nombre, descripción del trabajo, precauciones en caso de necesidad y si es un tornillo, el par de apriete correspondiente.

También tenemos avisos importantes que hay que tener en cuenta en el proceso de reparación. Si de algún componente se necesita información adicional, existen referencias cruzadas, con el texto en color rojo o verde, que nos dirigen al capítulo correspondiente.

PÁGINA INICIAL/REGISTRO

<https://b2bconnect.daimler.com>



Para realizar el registro hay que proporcionar todos los datos solicitados en las páginas de registro y recibiremos un primer correo de confirmación del pedido.

Después, una vez que el fabricante ha comprobado nuestros datos se nos envía otro correo con nuestros datos de usuario y una contraseña provisional que habremos de cambiar en nuestra primera entrada al portal.



Una vez tenemos las claves de acceso al portal "**b2bconnect.daimler**" podremos entrar en las opciones del portal y seleccionar el idioma preferido, (no obstante mucha información está en inglés).

Para poder utilizar las aplicaciones de diagnóstico, manuales de taller, tablas de tiempos, etc. Hemos de hacer un segundo registro en **XENTRY Shop** para comprar los productos que nos interesen.

REQUISITOS DEL SISTEMA PARA LA UTILIZACIÓN DE WIS/ASRA

- Versión Windows 10 de 64 bits.
- Disco duro con al menos 300 Mbits libres.
- Conexión a internet de alta velocidad.
- Navegador Microsoft Edge o Google Chrome.