



REGLAMENTO TÉCNICO 2024

Clase A

Rally Santafesino

FAPCDMS



REGLAMENTO TÉCNICO 2024

Clase A



REGLAMENTO TÉCNICO 2024

CLASE A

RALLY SANTAFESINO

- 1. GENERALIDADES:** La interpretación del presente reglamento, debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir, que solo se permiten las modificaciones expresadas en letras y/o números. **Lo no mencionado** por este reglamento está prohibido, y debe ser original de fábrica en medidas, forma, función, ubicación, etc. Las dudas originadas en el presente reglamento, deberán ser consultadas por escrito a la Comisión Técnica de la FAPCDMS que será la única autoridad de interpretación y aplicación del presente reglamento. Los elementos de medición serán los que posea FAPCDMS, siendo inapelables
- 1.1. Se define como similar o de reposición,** a toda pieza de distinto fabricante con las características de la original.
- 1.2. Se define como opcional,** a la facultad de optar por dejar o quitar una pieza.
- 1.3. Se define como libre,** a la libertad de su trabajo o cambio, pero la misma permanecerá colocada en su posición original y no se podrá quitar.
- 2. HOMOLOGACIÓN:** Quedan habilitados para competir en esta clase, automotores de producción, que se hayan fabricado más de 2500 unidades idénticas en 12 meses consecutivos. Los mismos deberán estar equipados con motores de 4 cilindros en línea, hasta 2000CC de cilindrada, con un total de 8 válvulas, tracción simple, aspirado, sin turbo. Con carburador o inyección. - Deberán ser unidades de gran serie de producción de las terminales automotrices. Cada unidad deberá contar con la ficha técnica correspondiente, que se extraerá de los manuales provistos por el fabricante y de las

dimensiones y pesos de las piezas originales. Para las nuevas unidades que no cuenten con ficha, el constructor o piloto, deberá concurrir al área técnica de la FAPCDMS, para la confección de la respectiva ficha, aportando los datos técnicos y elementos que sean necesarios para tal fin. -

3. EQUIPOS DE SEGURIDAD:

3.1. JAULA DE SEGURIDAD: debe tener 6 puntos de anclaje al piso como mínimo, 2 arcos de una sola pieza ya sean transversales o longitudinales. También deberá tener como mínimo 2 caños en forma de "x", o "v" en el techo, los laterales y la espalda de los tripulantes. Será construida en tubos de acero sin costura con un mínimo de 40mm de diámetro exterior y 2.00mm de espesor en los 2 arcos principales, y 38mm por 1,5mm en los demás arcos. (Dicha estructura será supervisada y autorizada por un técnico de la categoría). Debe responder al artículo 253-8 del anexo "J".

3.2. MATAFUEGOS: Deberá contar con un matafuego, de capacidad mínima de 5 kg, ubicado detrás de las butacas, en el caso de utilizar HFC será de 2.5 kg, que tendrá 2 accionamientos, uno deberá estar al alcance del piloto y navegante, y el otro en el exterior, ubicado en el torpedo a la altura del parabrisas y deberá estar indicado con el símbolo correspondiente. Y un matafuego de 1,0 kg de capacidad, ubicado al alcance del navegante, delante de la butaca y debajo de las piernas de este.

3.3. BUTACAS: Deberán ser de competición, que cumplan normas IRAM, aprobadas por la federación, (se recomienda envolventes), no deberán estar vencidas ni rotas o rajadas. Deberán estar sujetas a la carrocería por una estructura rígida de metal, abulonadas en 4 puntos, por bulones de grado 8 de 8mm de diámetro como mínimo.

3.4. CINTURONES DE SEGURIDAD: Obligatorio, de tipo arnés de competición,

con 5 anclajes como mínimo y de apertura rápida, fijados a puntos reforzados por bulones de grado 8 de 10 mm, como mínimo. Ancho mínimo de hombro de 3", excepto los que utilizan protectores cervicales (Hans).

3.5. REDES DE SEGURIDAD: Es obligatorio el uso de redes de seguridad en la ventana del piloto y del navegante. La misma deberá estar sujeta a la jaula antivuelcos.

3.6. CORTACORRIENTE: Deberá tener un accionamiento desde el interior del vehículo al alcance del piloto y navegante, y otro desde el exterior, ubicado en el torpedo a la altura del parabrisas y deberá estar indicado con el símbolo correspondiente. Debe detener la marcha del motor, al accionarlo.

3.7. PLACAS DE MATRÍCULA: El material es libre, mientras guarde las normas y leyes de Tránsito. Se permite utilizar solamente identificación trasera. -

4. PESO MÍNIMO: Es el peso real del automotor sin tripulantes o equipaje a bordo, sin herramientas, sin crique o gato, con una rueda de auxilio, con los líquidos (combustible, agua, aceite) con que terminó la prueba. SIN TOLERANCIAS. -

R18: **1000KG.**

MOTOR 1600cc:

FIAT PALIO/SIENA, GOL AB9/POWER/LV, POLO, SENDA, PEUGEOT 206 Y 306: **920 KG.**

AUTOS HIBRIDOS 1600cc:

CLIO, GOL TREND, TOYOTA **950 KG.**

AUTOS QUE UTILICEN MOTOR 1800cc DEBERÁN CARGAR 50 KG A SU PESO MÍNIMO.

AUTOS QUE UTILICEN MOTOR 2000cc DEBERÁN CARGAR 100 KG A SU PESO MÍNIMO.

5. **CHASIS:** Se permite reforzar adosando chapa de acero soldada, sobre la pieza original. - En caso de ser una unidad con techo corredizo, el hueco se deberá cubrir con una chapa de acero soldada, o abulonada.- Se permite colocar chapón de acero, aluminio o plástico, para proteger el motor y la caja de velocidad, el largo máximo, del mismo, lo da el largo del elemento a proteger.
- 5.1. Gancho de remolque, deberán estar colocados sujetos al chasis, uno delantero y uno trasero, indicados con una flecha.
- 5.2. La carrocería deberá ser original exteriormente. Es obligatorio retirar el material de insonorización, del interior del habitáculo, se permite quitar del resto de la carrocería. También se pueden quitar los interiores de pasaruedas de plástico. Se permite retirar las molduras embellecedoras y las tasas de ruedas.
- 5.3. Los paragolpes delantero y trasero deberán estar colocados, pueden ser originales o de reposición de forma similar a la original. En caso de rotura durante la competencia, para largar la próxima etapa, deberá conservar el 50% del paragolpes como mínimo.
- 5.4. Las luces y faros deberán ser idénticas a las originales. Deberá contar con luz de posición delantera y trasera, stop, luz alta y baja.
- 5.5. El capot de motor y el portón trasero o tapa de baúl deberán contar con trabas de seguridad del tipo pasante. - Se permite capot y portón trasero de material plástico. -
- 5.6. El parabrisas, luneta trasera, y vidrios laterales de puertas y ventanas deberán ser del mismo tipo que el original. - El uso de películas transparentes e incoloras es obligatorio en las ventanas laterales. Luneta trasera opcional de acrílico transparente.

5.7. Barreros opcional su uso.

5.8. Toma de aire en el techo, se permite colocar, solamente para ventilación del habitáculo.

5.9. Las puertas deberán contar con los mecanismos levantavidrios en las delanteras (puede ser de accionamiento manual o eléctrico). El sistema de cierre de las mismas, debe ser del mismo tipo que el original, el panel interior de las puertas delanteras original o reemplazo por similar confeccionado en material ignífugo. Se autoriza a retirar paneles de puerta y de portón trasero.

5.10. El tablero debe ser el original, el instrumental es libre.

5.11. El sistema de calefacción es opcional.

5.12. Espejos Es obligatorio el uso, mínimo uno exterior del lado del piloto y uno interior.

5.13. Original, opcional pedalera especial colgante o invertida (siempre respetando la cantidad de pedales (freno, acelerador y embrague). También se podrá adaptar doble bomba de freno.

5.14. El mecanismo de accionamiento de marchas, se permite reforzar y modificar, para asegurar su correcto funcionamiento, los modelos con sus comandos a cable se pueden reemplazar por varillas, pudiéndose modificar la palanca, adaptando lo necesario para asegurar su correcto funcionamiento.

6. SISTEMA ELÉCTRICO:

6.1. La instalación eléctrica y las llaves de accionamiento, podrán ser originales o modificadas.

6.2. La batería, su marca y capacidad es libre, se podrá ubicar en el habitáculo o en el vano motor, en ambos casos deberá estar fijada por un marco de

hierro abulonado al chasis, reforzando este punto con arandelas, deberá estar cubierta con una tapa hermética de material antichispa.

6.3. El generador/ alternador podrá ser original o de reposición, en posición original. -

6.4. El motor de arranque podrá ser original o de reposición. -

7. SISTEMA REFRIGERACION:

7.1. Bomba agua, original o de reposición, funcionamiento similar al original.

7.2. Termostato opcional su uso. Se puede modificar el circuito de agua para que permita anular el termostato.

7.3. Radiador, libre, ubicación original.

7.4. Radiador de calefacción, opcional.

7.5. Electroventilador original o de reposición, la temperatura y el sistema de control de puesta en marcha del electroventilador, es libre.

7.6. Refrigeración de aceite libre.

8. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN:

8.1. El tanque de combustible deberá ser original o similar, puede ser de material plástico o metálico, ubicación original y deberá contar con un chapón protector. O del tipo de competición ubicado en el baúl, con respirador exterior. - Filtro de nafta metálico. La cañería de combustible puede pasar por dentro del habitáculo, pero sin tener algún conector dentro del mismo.

8.2. Para vehículos equipados con inyección, se permite utilizar carburador, y adaptar el múltiple de admisión del modelo del motor, que venía equipado con carburador.

8.3. FILTRO DE AIRE: Libre en formas y medidas, el elemento filtrante libre. Obligatorio su uso.

- 8.4. CARBURADOR:** El carburador es libre.
- 8.5. SISTEMA DE INYECCIÓN:** La unidad electrónica de control para la inyección (ECU), es libre. El cuerpo de mariposa deberá ser de una sola boca, con un diámetro máximo de 53 mm. Preparación libre.
- 8.6. BOMBA DE NAFTA:** Libre, en el caso de utilizar bomba eléctrica se permite retirar la original, deberá estar instalada en el vano motor. - Es obligatoria la colocación de un sistema que interrumpa la alimentación eléctrica de la bomba de combustible en caso de detención súbita del motor.
- 8.7. COMBUSTIBLE:** Se permite solamente de uso comercial.
- 9. SISTEMA DE ESCAPE:** Múltiple de escape libre. El caño de escape es libre en formas, medidas y materiales. Debe superar el 50% hacia atrás la distancia entre ejes, con salida lateral, o trasera y no podrá estar apuntado hacia el piso. Se permite cortar el zócalo para su colocación.
- 10. SISTEMA DE ENCENDIDO:** Libre, bujías y cables de bujías libres.
- 11. SISTEMA DE FRENOS:**
- DELANTEROS:** Que equiparon autos de gran serie con pistones de caliper hasta 54mm maximo.
Discos sólidos o ventilados del mercado de reposición. No está permitido calipers y discos especiales de competición.
- TRASEROS:** Campanas de la marca en uso del mercado de reposición con cilindros y patines de la misma procedencia. Se puede cambiar el diámetro de la campana de la misma marca en uso. Se autoriza en forma opcional frenos a disco con calipers de gran serie con pistón que no supere los 41mm.
- 11.1.** Bomba de freno, libres. Material de fricción libre. Servo Freno opcional su uso.
- 11.2.** Freno de mano, obligatorio anular la traba del sistema, opcional freno de

mano hidráulico.

12. SISTEMA DE SUSPENSIÓN: Sistema original, altura libre. Con los tripulantes a bordo, y dos gomas del mismo lado desinfladas, ninguna parte del auto deberá tocar el suelo. El emplazamiento de los puntos de anclaje del chasis y de los elementos que componen la suspensión no podrá modificarse. Se permite reforzar anclajes y elementos de suspensión adosando u agregando chapas metálicas copiando la forma del elemento a reforzar. Los refuerzos de suspensión no deberán crear cuerpos huecos y no se permite que dos partes se sujeten y formen una sola. Bujes de suspensión libres, se permite rotulado de suspensión. Extremos, rótulaS y demás elementos originales o de reposición. Barras de torsión formato original, anclajes originales, dureza libre, uso optativo. - **Cazoletas**, se permite corrector de comba y/o avance. También se permite rotular el anclaje del amortiguador sobre esta. - Porta mazas, o mangueta, se permite modificar ACKERMANN.- Se permiten precargas o limitadores de libre diseño y material.

Para la marca Toyota Etios y Volkswagen Gol Trend permitido modificar alojamiento con rótula según foto para corregir avance.



Permitida parrilla con adaptador excéntrico para corregir avance y reemplazar buje de goma para todas las marcas que comparten el mismo sistema. Ej: VW Gol Trend, Toyota Etios, Peugeot).

12.1. TROCHAS: Serán las originales, declaradas en la ficha de homologación de cada vehículo, con una tolerancia de ± 35 mm. Las medidas de trocha se tomarán a la altura de la punta de ejes, desde el borde interior de la cubierta hasta el borde exterior de la otra cubierta y viceversa, tomando el promedio de ambas medidas.

12.2. DISTANCIA ENTRE EJES: Será la original declarada en la ficha de homologación de cada vehículo, con una tolerancia de ± 40 mm.

12.3. ESPIRALES: posición y principio funcionamiento original, material, altura y dureza libre.

12.4. AMORTIGUADORES: Libres, se permite depósito exterior, posición original, se permite reforzar, y adosar registro de altura de suspensión.

12.5. LLANTAS: Podrán ser de acero o de aleación, El diámetro podrá ser de 13" o 14", con un ancho máximo 6 pulgadas, desplazamiento libre, siempre que se respeten las medidas de las trochas de cada eje.

12.6. NEUMÁTICOS: Único neumático permitido "PIRELLI SCORPION T6". Rodado 14"

12.7. Espárragos y tuercas: Es obligatoria la instalación para la sujeción de las ruedas, se autoriza instalar espesores, separadores entre cada masa y llanta, con la condición que no se excedan las medidas de las trochas.

13. EJE TRASERO: Se permite la colocación de refuerzos, copiando la forma del elemento a reforzar. Los refuerzos de suspensión no deberán crear cuerpos huecos y no se permite que dos partes se junten y formen una sola. Se permite instalar suplementos entre el eje y la punta de eje para su alineación.

13.1. Puntas de eje, se permite reforzar, y separador entre rodamiento.

13.2. Barras de torsión Para los vehículos equipados en la suspensión trasera, o espirales que no son concéntricos con el amortiguador, se permite modificar para adaptar una ubicación de espiral y amortiguador similar a los VW gol (ej.: Peugeot, Fiat)

14. CAJA DE DIRECCIÓN: Original, o sustituto de repuesto, se permite hidráulica o asistencia eléctrica.

15. MOTOR:

15.1. BLOCK: Original, se permite rectificar los cilindros hasta la súper medida + 1,00 mm, como máximo, con relación al diámetro original estándar. Se permite encamisar respetando la súper medida máxima. Se permite cepillar la base del block en un plano paralelo al original. No se permite inclinar los cilindros, ni desplazar el cigüeñal. Se permite modificar canales de lubricación.

15.2. CARTER: Libre.

15.3. RADIADOR DE ACEITE: permitido. Externo, de competición.

15.4. CIGÜEÑAL: Original, se permite el trabajado o pulido del mismo con el objeto de alivianar, peso libre, se permite balancear. Se podrá rectificar a todas las súper medidas previstas por fábrica, su carrera original tendrá una tolerancia de +0,2mm como máximo.

15.5. BIELAS: Medidas originales, permitido su trabajado y pulido, peso libre, bulones libres.

15.6. PISTONES: Libres.

15.7. PERNOS DE PISTON: Libre.

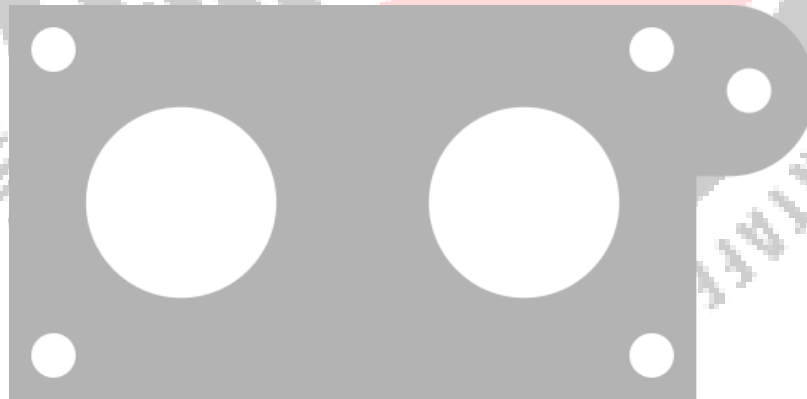
15.8. AROS DE PISTÓN: Libres, la cantidad deberá ser la original.

15.9. JUNTAS DE MOTOR: Libres.

15.10. MÚLTIPLE ADMISION: Original libre preparación.

15.11. BASE ADAPTADORA: Se permite una base adaptadora para instalar el carburador de libre material y diseño, que deberá tener como máximo, incluyendo la brida limitadora y junta una altura de 33mm, de la base del múltiple a la base del carburador.

15.12. BRIDA RESTRICTORA: Se deberá instalar entre el carburador y la base del múltiple una brida restrictora de material metálico, de un espesor de 4mm $\pm 0,5$ mm, con un saliente que tenga un orificio de 2mm para su precintado, para todas las marcas y cilindradas. En el caso de tener que utilizarse en los modelos a inyección, la comisión técnica de la federación hará su correspondiente análisis. Los orificios serán de forma cilíndrica, y manteniendo un ángulo recto con la base. Los diámetros según marca se describen en la ficha técnica.



Motores hasta 1600CC	34-34mm
Motores hasta 1800CC	32-32mm
Motores hasta 2000 CC	30-30mm

15.13. TAPA DE CILINDROS: Original, se permite el cepillado de la tapa en plano que asienta con el block, se permite el trabajado y/o pulido del cielo de la tapa de cilindros y de los conductos de admisión y escape, No se permite agregado de material de ningún tipo. - Los asientos de válvulas, se permite cambiar, y frezar para su reparación, ángulo de asiento de válvula libre, se permite reparar las guías, se pueden cambiar o embujar. La inclinación de las guías de válvulas y de las bujías debe permanecer original. - Se permite fresar la base de apoyo del resorte de válvulas, para poder regular su tensión y/o permitir su adaptación. - Deberá contar con un orificio de 3 mm, en un lugar de fácil acceso para su precintado.

15.14. VÁLVULAS: Libres. Las medidas de la cabeza de las válvulas, y diámetro del vástago original. Largo total y el ángulo del asiento libre.

15.15. RELACIÓN DE COMPRESIÓN: La relación de compresión se medirá con la máquina para medir relación de compresión. Con junta y carbón como terminó la competencia. Será la declarada en la ficha técnica del motor, sin tolerancia.

Para todas las marcas: 10,5 a 1

15.16. ÁRBOL DE LEVAS: Posición original, cruce libre, y alzada libre.

15.17. BALANCINERA: En los casos de vehículo que cuenten con este sistema la posición y forma igual que la original, material libre. Se permiten balancines de Renault Fuego para el Renault 18.

15.18. BOTADORES: Libres.

15.19. PLATILLOS DE VÁLVULAS: Libres.

15.20. RESORTES DE VÁLVULA: Posición original, diámetro, cantidad y dureza libre.

15.21. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN: Libre.

- 15.22. BOMBA DE ACEITE:** Original, o sustituto de reposición. Libre preparación.
- 15.23. VOLANTE MOTOR:** Original, o similar de acero, preparación libre, peso libre, sistema fijación original.
- 15.24. EMBRAGUE:** Libre. Prohibido multidisco.
- 15.25. PROTECTORES Y CUBIERTAS:** Las tapas de distribución, como también las protecciones del motor realizadas en material plástico, cuyo propósito es esconder componentes mecánicos, en el compartimiento del motor, pueden sacarse, si tienen únicamente funciones estéticas.
- 16. SOPORTES MOTOR Y CAJA:** Libre con respecto a los materiales a utilizar en los soportes y en los bujes de estos. Los puntos de anclaje a la carrocería, el motor y la caja deben ser los originales de fábrica.
- 17. TRANSMISIÓN:**
- 17.1. DIFERENCIAL:** Exterior original, se permite autoblocante de libre diseño.
- 17.2. CAJA VELOCIDAD:** Original en su exterior, permitiendo dientes rectos, relaciones libres. Para los modelos que utilicen caja VW longitudinales está permitido rejilla o tejido para evitar en caso de rotura el paso de residuos de una cavidad a otra.
- 17.3. JUNTAS HOMOCINETICAS Y PALIERES:** Libres, se permite colocar separador de arandela entre la masa y la junta homocinética.
- 18. PRECINTADO:** ES OBLIGATORIO CONTAR CON LOS ORIFICIOS ADECUADOS PARA PODER PRECINTAR: Caja de Velocidades, Tapa de Cilindros y Carburador

FICHA TÉCNICA VW SENDA, VW GACEL, VW GOL BX, AB9, FASE III, FASE IV Y TODOS LOS MODELOS EQUIPADOS CON MOTOR AUDI 1600CC

Diámetro de cilindro: Original de 81,01mm +1mm. Tolerancia + 0,2mm.

Carrera: Original de 77,4mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm +0,2mm. Escape original de 33,30mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original, peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres.

Relación de diferencial:

37 – 9 4,111 A 1

35 – 9 3,889 A 1

Medidas de trochas:

Gacel, Senda, Gol BX: Delantera 1370mm ±35mm. Trasera 1350mm ±35mm.

Gol AB9, Fase III y Fase IV: Delantera 1384mm ±35mm. Trasera 1384mm ±35mm.

Distancia entre ejes:

Gacel, Senda, Gol BX: 2358mm ±40mm.

Gol AB9, Fase III, Fase IV: 2468mm ±40mm.

**FICHA TÉCNICA VW SENDA, GACEL, GOL BX, AB9, FASE III, FASE IV Y TODOS LOS
MODELOS EQUIPADOS CON MOTOR AUDI 1800CC**

Díámetro de cilindro: Original de 81,01mm +1mm. Tolerancia + 0,2mm.

Carrera: Original de 86,4mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Díámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm +0,2mm. Escape original de 33,30mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres.

Relación de diferencial:

37 – 9	4,111 A 1
35 – 9	3,889 A 1

Medidas de trochas:

Gacel, Senda, Gol BX: Delantera 1370mm ±35mm. Trasera 1350mm ±35mm.

Gol AB9, Fase III y Fase IV: Delantera 1384mm ±35mm. Trasera 1384mm ±35mm.

Distancia entre ejes:

Gacel, Senda, Gol BX: 2358mm ±40mm.

Gol AB9, Fase III, Fase IV: 2468mm ±40mm.

FICHA TÉCNICA VW POLO

Diámetro de cilindro: Original de 81,01mm +1mm. Tolerancia + 0,2mm.

Carrera: Original de 86,4mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm +0,2mm. Escape original de 33,30mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres.

Relación de diferencial:

18 – 71	3,944 A 1
19 – 70	3,684 A 1

Medidas de trochas: Delantera 1429mm ±35mm. Trasera 1394mm ±35mm.

Distancia entre ejes: 2441mm ±40mm.

FICHA TÉCNICA FORD ESCORT LINEA NUEVA Y LINEA VIEJA

Diámetro de cilindro: Original de 81,01mm +1mm. Tolerancia + 0,2mm.

Carrera: Original de 86,4mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm +0,2mm. Escape original de 33,30mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres.

Relación de diferencial: para la marca MQ;

18 – 71 3,944 A 1

19 – 70 3,684 A 1

Relación de diferencial: para la marca M20;

66 – 18 3,667 A 1

Medidas de trochas:

Ford Escort LV: Delantera 1420mm ±35mm. Trasera 1420mm ±35mm.

Ford Escort LN: Delantera 1440mm ±35mm. Trasera 1450mm ±35mm.

Distancia entre ejes:

Ford Escort LV: 2402mm ±40mm.

Ford Escort LN: 2520mm ±40mm.

**FICHA TÉCNICA FORD KA, FIESTA
(Motor 1.6 Zetec RoCam).**

Díámetro de cilindro: Original de 82,07mm +1mm. Tolerancia + 0,2mm.

Carrera: Original de 75,48mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Díámetro de válvulas: Admisión original +0,2mm. Escape original +0,2mm.

Tapa cilindros: Original

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres

Relación de diferencial:

4,25 A 1

3,61 A 1

Medidas de trochas:

Ford Fiesta: Delantera 1481mm ±35mm. Trasera 1444mm ±35mm.

Ford Ka hasta año 2008: Delantera 1410mm ±35mm. Trasera 1420mm ±35mm.

Ford Ka LN: Delantera 1424mm ±35mm. Trasera 1392mm ±35mm.

Distancia entre ejes:

Ford Fiesta: 2488mm ±40mm.

Ford Ka hasta año 2008: 2450mm ±40mm.

Ford Ka LN: 2450mm ±40mm.

FICHA TÉCNICA PEUGEOT

TODOS LOS MODELOS EQUIPADOS CON EL MOTOR TU5JP

Díámetro de cilindro: Original. 78,5mm +1mm. Tolerancia +0,2mm.

Carrera: Original. 82mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1 con junta y carbón; tal y como terminó la prueba.

Díámetro de válvulas: Admisión original 39,2mm +0,2mm y Escape original 31,00mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original

Cigüeñal: original peso libre

Bielas: peso libre

Largo entre centros: 133,5mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres

Relación de diferencial:

60 – 14	4,285 a 1
59 – 13	4,538 a 1

Medidas de trochas:

Para Peugeot 206: Delantera 1429mm ±35mm y Trasera 1418mm ±35mm.

Para Peugeot 306:

Distancia entre ejes:

Peugeot 206: 2435mm ±40mm.

Peugeot 306:

FICHA TÉCNICA RENAULT 18

Díámetro de cilindro: Original, 88,00mm +1mm. Tolerancia +0,2mm.

Carrera: Original, 82,00mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Díámetro de válvulas: Admisión original 44,05mm +0,2mm. Escape original 38,75mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original,

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 137,05mm +0,1mm.

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres

Relación de diferencial:

34 – 9

3,777 A 1

Medidas de trochas: Delantera 1440mm ±35mm. Trasera 1430mm ±35mm.

Distancia entre ejes: 2440mm ±40mm.

FICHA TÉCNICA FIAT

Diámetro de cilindro: Original 86,4mm +1mm. Tolerancia +0,2mm.

Carrera: Original 67,4mm. Tolerancia +0,2mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original 39,7mm +0,2mm. Escape original 31,0mm +0,2mm.

Tapa cilindros: Original,

Cigüeñal: original peso libre.

Bielas: peso libre.

Largo entre centros:

Caja de velocidades: exterior original de la marca y modelo. Relaciones libres

Relación de diferencial:

59 – 15	3,933 a 1
64 – 17 (opcional)	3,764 a 1

Medidas de trochas: Delantera 1388mm ±35mm. Trasera 1378mm ±35mm.

Distancia entre ejes: 2360mm ±40mm.

FICHA TÉCNICA VW GOL TREND

Motor: AUDI AP

Diámetro de cilindro: Original de 81,01mm STD. Max 1 mm $\pm 0,2$ mm

Carrera: Original de 77,4mm. Tolerancia $\pm 0,2$ mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm $\pm 0,2$ mm. Escape original de 33,30mm $\pm 0,2$ mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original. Peso mínimo: 10,600 kg

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm $\pm 0,1$ mm.

Caja de velocidades: MQ. Relaciones libres.

Relación de diferencial:

56/14 - 4,00

70/19 - 3,68

71/18 - 3,92

Medidas de trochas: Delantera: 1430mm ± 35 mm.

Trasera: 1410mm ± 35 mm.

Distancia entre ejes: 2468mm ± 40 mm.

FICHA TÉCNICA TOYOTA ETIOS

Motor: AUDI AP

Diámetro de cilindro: Original de 81,01mm STD. Max 1 mm $\pm 0,2$ mm

Carrera: Original de 77,4mm. Tolerancia $\pm 0,2$ mm.

Compresión: 10,5 a 1

Diámetro de válvulas: Admisión original de 38,2mm $\pm 0,2$ mm. Escape original de 33,30mm $\pm 0,2$ mm.

Tapa cilindros: Original, de 3, 4 y 5 bancadas de árbol de levas

Cigüeñal: original. Peso mínimo: 10,600 kg

Bielas: peso libre.

Largo entre centros: 144mm $\pm 0,1$ mm.

Caja de velocidades: MQ. Relaciones libres.

Relación de diferencial:

56/14 - 4,00

70/19 - 3,68

71/18 - 3,92

Medidas de trochas: Delantera: 1465mm ± 35 mm.

Trasera: 1475mm ± 35 mm.

Distancia entre ejes: 2460mm ± 40 mm.