

Regulación: Regular el régimen de motor y actuar sobre el reóstato para hacer aumentar la carga.

Testigo de carga: encendido < 12,8 voltios  
 12,8 < apagado < 15 voltios (aprox)  
 15 < encendido < 12,8 voltios (aprox)

# MANUAL DE BOLSILLO

PARA  
2CV6  
DYANE 6  
DYANE 6/400

Designación Corriente	Designación Industria	Símbolo garantía	Denom comercial	Índice Placa motor	Tipo motor
2 CV	AZ serie KA 2/1973 >	AX	2 cv 6	AK 2	M 28/1(602 cm3)
DYANE	AY serie CB 3/1972 >	AYB	DYANE 6	AM 2 A	M 28/1(602 cm3)
MEHARI	AY serie CA 9/1969 >	AY-CA	MEHARI	A 06/635	M 28/1(602 cm3)
Furgoneta 3 CV	AY serie CD	4/1978 > 9/1979 >	Dyane 6/400 Dyane 6/400 mixta	AM 2 A	M 28/1(602 cm3)

Placa motor	AK 2	AM 2 A	A 06/635
Diámetro	74	74	74
Carrera	70	70	70
Relación volumétrica	8,5/1	8,5/1	8,5/1
Potencia efectiva	26 cv DIN a 5500 rpm	31 cv. DIN a 5750 rpm	29 cv DIN a 5750 rpm
Par máximo	4 m.kg. a 3500 rpm	4,2 m. kg. DIN a 3500 rpm	4 m.kg DIN a 3500 rpm

#### PUNTOS PARTICULARES

**Lateral del cigüeñal:** 0,07 a 0,14 mm. (no regulable)

**Lateral de las bielas:** 0,08 a 0,13 mm. (no regulable)

**Lateral árbol de levas:** 0,04 a 0,09 mm. (no regulable)

**Cojinetes traseros cigüeñal:** 1ª posibilidad: Ø = 56 mm.

2ª posibilidad: Ø = 55,75 mm.\*

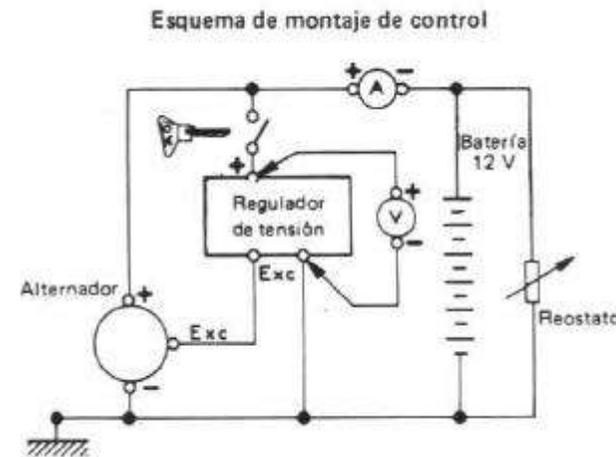
- **Marca:** punto rojo en el cojinete y “R” en el cigüeñal

cada vehículo, hacer aumentar progresivamente el régimen del motor y actuar sobre el reóstato para mantener la tensión igual a 14 V.

#### CONTROL DE UN REGULADOR DE TENSIÓN

Realizar la conexión como se indica en el esquema, con la ayuda de un amperímetro A, de un voltímetro V y de un reóstato Rh.

Según las referencias de los aparatos del vehículo, regular el régimen del motor y actuar sobre el reóstato para obtener la intensidad.



#### CON REGULADOR INCORPORADO

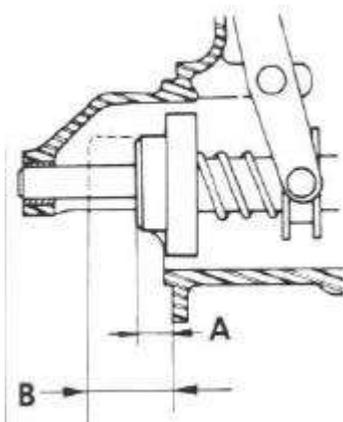
##### CONTROL CIRCUITO

Controles (batería bien cargada)

Realizar la conexión de los aparatos de control: voltímetro, amperímetro y reóstato.

Carga:

Hacer aumentar el régimen y medir el punto de carga, mantener la tensión a 13,5 voltios por el reóstato.

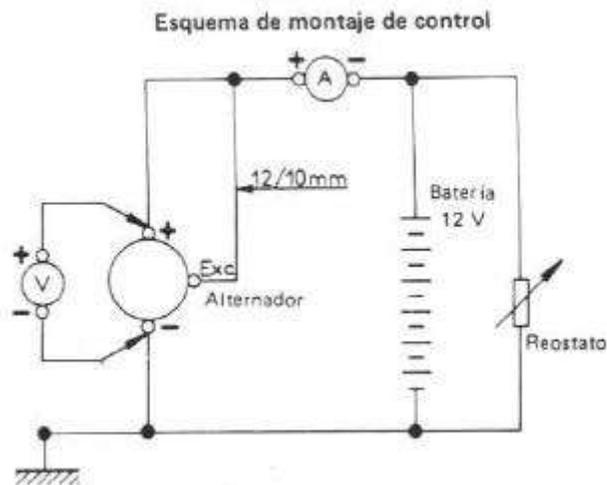


## CIRCUITO DE CARGA

### SIN REGULADOR INCORPORADO

#### CONTROL DEL CAUDAL DE UN ALTERNADOR

Realizar la conexión indicada en el esquema, con la ayuda de un voltímetro V, y de un amperímetro A y de un reóstato Rh.



Sobre el vehículo: control de caudal (batería bien cargada).

Para medir la carga del alternador, en función de las referencias de

**Empujadores:** 1ª posibilidad:  $\varnothing = 24$  mm.  
2ª posibilidad:  $\varnothing = 24,2$  mm (ref. B sobre el carter)

A partir de 4/1975 se montan de clase única.

**Pistones:** En el montaje, la flecha tiene que dirigirse hacia lado distribución (parte delantera motor).

Suministro P.R.: : Juego de dos camisas y pistones.

**Segmentos:** Marca del fabricante o referencia hacia la parte alta del pistón.

**Juego practico de los balancines** (motor en frío):

Admisión = 0,20 mm.

Escape = 0,20 mm.

**Método reglaje:** Reglar una válvula cuando la válvula correspondiente del cilindro opuesto se encuentre en plena apertura.

Presión del aceite motor, medida en el mano-contacto, a 80° C:

- AK 2, A06/635 5,5 a 6,5 bares a 6000 r.p.m.

- AM 2 A 5,5 a 6,5 bares a 6500 r.p.m.

Presión incorrecta: sustituir el muelle o la válvula de descarga.

**Aceite motor** GTS 20 W 50

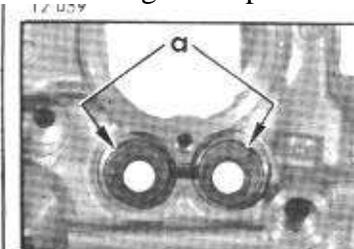
Contenido del carter:

vaciado 2,4 litros

vaciado y cambio cartucho 2,7 litros

**Tubos envolventes:**

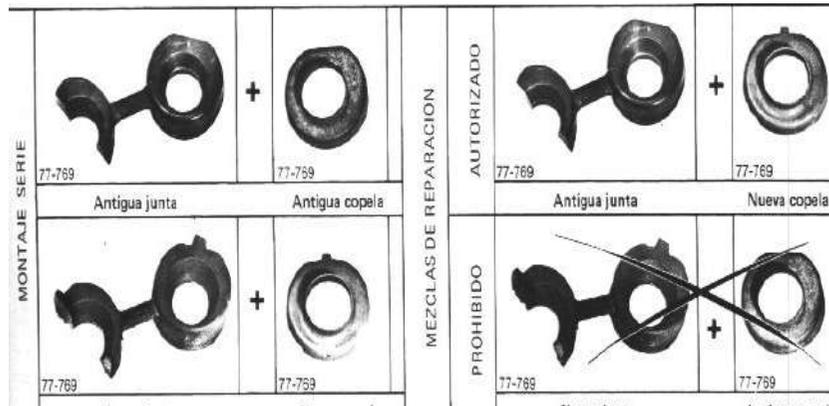
A partir de julio de 1974, las juntas de los tubos envolventes no llevan superficie de centrado en el carter y su posicionamiento es diferente según el tipo de motor (ver foto).



El montaje de este tipo de junta no es posible sobre los motores fabricados antes de esta fecha.

En los motores AK 2, A06/635, AM2 A, orientar los planos “a” hacia lo alto.

Desde octubre de 1979, las juntas sin latón de centrado son de doble labio. Pueden equipar los motores fabricados desde julio de 1974.



Control de la depresión en el carter motor:  
Utilizar el manómetro de agua (MR. 630-56/9 a)

La depresión no tiene que llegar a cero cualquiera que sea el régimen de motor.

## DISTRIBUCIÓN

### Calado:

Hacer corresponder las referencias de los piñones (ver foto)

## ELECTRICIDAD

### ALTERNADORES / REGULADORES

#### Alternador

Ducellier 7532  
Paris-Rhône A 11 M 12  
FEMSA ALN 12-1

#### Regulador

Ducellier 8347  
Paris- Rhône AYA 213

**Velocidad alternador/motor: 1,8/1**

**Caudal r.p.m. motor:**

Bajo 14 V.  
6 A. a 1050 r.p.m.  
22 A. a 2350 r.p.m.  
28 A. a 4450 r.p.m.

**Regulación:** 13,6 a 14,2 voltios a 22° C y 2800 r.p.m.  
Regulador electromagnético, voltímetro térmico.

### ARRANQUES

Arranque	Diámetro mínimo colector	Intensidad Absorbida en el arranque	A mm. mínimo	B mm. mínimo
Ducellier 6202 colector plano		280 A.	19,7	31,7
Paris rhône D8 E 148	34,5 mm.		21	31,7
Iskra AZE 0305	31 mm.			
Femsa MTA 12-30	35,8 mm.			

## FRENOS DE DISCO CON DOBLE CIRCUITO

Dyane 6 (4/1978>)

Dyane 6/400 (4/1978>10/1979)

Mehari (9/1978>)

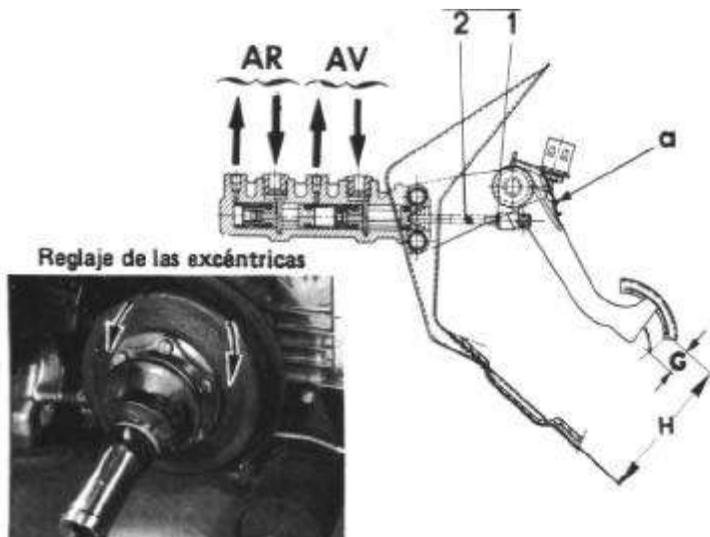
**Nota:** Dyane 6/400 (10/1979>) Inversión de los circuitos de alimentación delantero y trasero en la bomba de frenos.

**Espesor de los discos:** 7mm. (4 mm. mínimo )

**Diámetro de los pistones:** 42 mm.

**Altura del pedal:** Haciendo tope el pedal en "a"  $H = 143 \pm 4$  mm., de lo contrario doblar chapa "a".

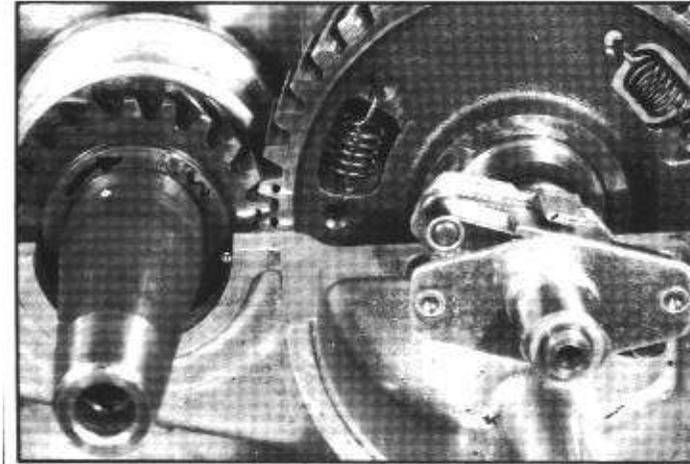
**Garantía del pedal:** Actuar sobre la contratuerca (1) y el empujador (2) para obtener  $G = 1$  a 5 mm.



**Líquido utilizado:** Total LHM

**Purga:** comenzar purga por las ruedas delanteras, después purgar las traseras.

**NOTA:** en las furgonetas Dyane 6/400 (10/1979>) van equipadas de un limitador de frenada, la purga del circuito trasero se debe efectuar con las ruedas en el suelo.



**Control (motor frío):**

Poner la válvula de admisión en su apertura máxima.

Regular el juego de balancín de escape a :

Motores 602 cm<sup>3</sup> 2mm.

Introducir una varilla de  $\varnothing = 6$  mm. En el carter.

Girar el motor en el sentido inverso a la marcha hasta que la varilla penetre en la marca del encendido del volante.

Medir el juego en el balancín de escape, este tiene que ser: 0,03 a 0,75 mm.

### PARES DE APRIETE:

#### Carteres:

Estanqueidad: LOCTITE 572 (Formentanch).

Tuerca de los espárragos palier 4 a 4,5 m.daN

Tornillos de palier 3,5 a 4 m.daN

Tapón de vaciado 3,5 a 4,5 m.daN

#### Culatas:

Apretar los colectores de admisión y escape antes de apretar definitivamente las culatas.

1er apriete 0,5 a 1 m.daN

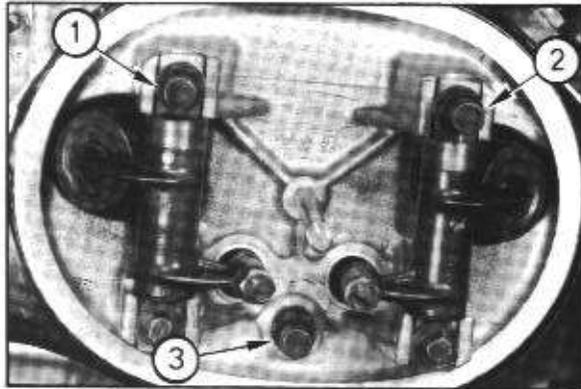
2º apriete 2 a 2,3 m.daN

**Tapa de culata:**

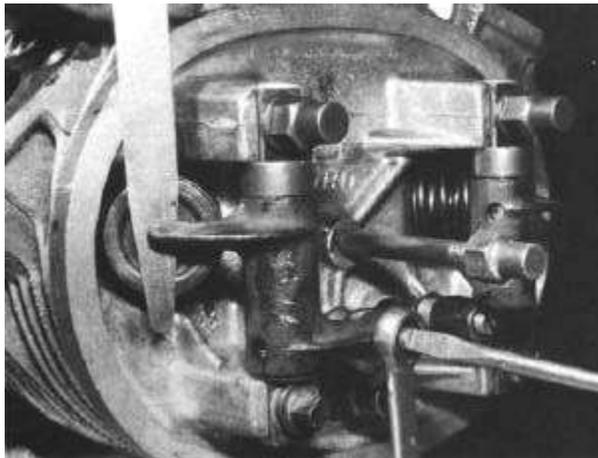
Tuerca ciega 0,5 a 0,7 m.daN

**Volante:**

Tornillos de fijación al volante  
(se sustituyen cada montaje) 4,2 a 4,5 m.daN



Orden de apriete: 1.- tuerca delantera, 2.- tuerca trasera, 3.- tuerca inferior

**MANOCONTACTO DE PRESION DE ACEITE MOTOR**

2cv, Dyane 6, Mehari, Dyane 6/400

**Tarado:**

Para una presión decreciente comprendida entre 0,675 y 0,475 bares el testigo se enciende

**DIRECCION**

Excepto C-8

Diámetro de volante: 390

relación de desmultiplicación: 1/17

Angulo de giro: 34° a 35°

**Reglajes:**

garantía entre el neumático y el brazo (del lado de giro): 5 mm.

garantía entre el brazo y el batidor: (del lado opuesto): 1 mm.

Holgura del empujador de cremallera (en el punto mas duro): 0,1 a 0,25 mm.

Holguras de las rotulas (del lado palanca y del lado cremallera):  
roskar la tuerca a fondo y después aflojarla 1/6 de vuelta y frenarla mediante un pasador.

Posición del volante (en línea recta): brazo colocado a 30° sobre el horizontal (lado izquierdo).

**PAR APRIETE RUEDAS:** 4,5 a 6

**FRENOS****FRENOS DE TAMBOR DE DOBLE CIRCUITO**

2CV 6 7/1978 >

**Altura del pedal:** Haciendo tope el pedal en "a"  $H = 131,5 \pm 2,5$  mm. de lo contrario doblar la chapa "a"

**Holgura del pedal:** Accionar sobre la contratuerca (2) y el empujador (1) para obtener  $G = 1$  a 5 mm.

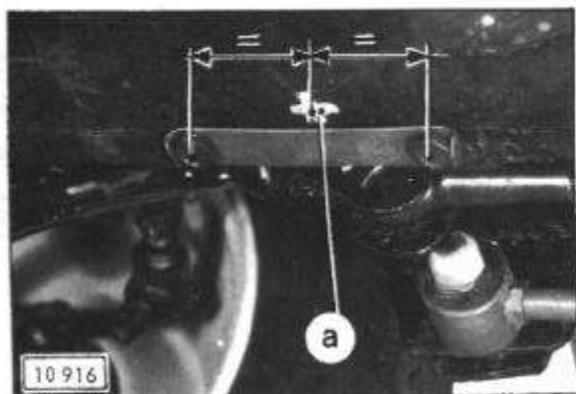
**Líquido utilizado:** IADA 55-N

Vehículos	Diámetro tambores	
	delanteros	Traseros
2CV 6 (7/1978 >)	200 mm.	180 mm.
Dyane 6/400 – Dyane 6 (4/1978 >) Mehari (9/1978 >)		

**Rectificación:** 2mm en el diámetro máximo.

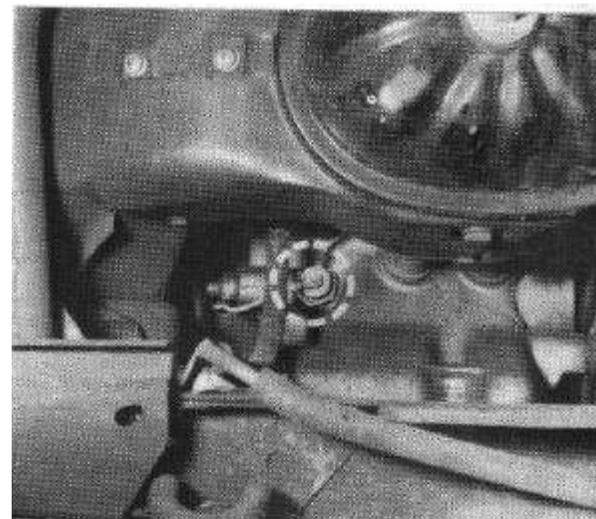
## SUSPENSIÓN ALTURAS

**Atención:** las alturas del vehículo deben ser medidas en la parte delantera y trasera en “a” entre los dos tornillos de fijación de travesa, al lado del frenillo.



**Reglaje:** Vehículo vacío, presión de los neumáticos correcta, actuar sobre los tirantes de los botes de suspensión.

Vehículo	Neumáticos	Altura delantera	Altura trasera
2CV 6 Dyane	125x380ZX 135x380ZX	195 ± 2,5 208 ± 2,5	280 ± 2,5 291 ± 2,5
Mehari	135x380ZX 135x380XM+S	236 ± 5	346 ± 5
Dyane 6/400	135x380 ZX	212 ± 2,5	317 ± 5



**Par de apriete:** 2 a 2,5 m.daN

## ENCENDIDO

**Tipo de motor:** A06/635 AK 2 AM 2A

**Reglaje del ruptor:**

**Separación de platinos:** 0,35 mm. a 0,45 mm.

**Angulo DWELL:** 109°±3° 6/71 >

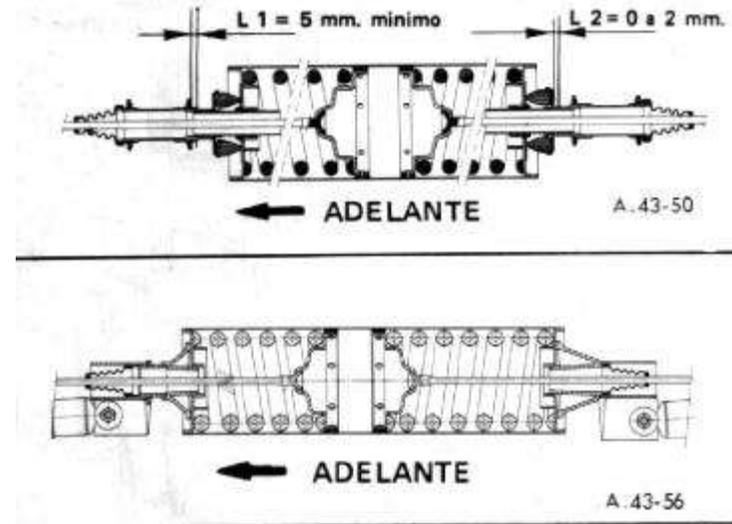
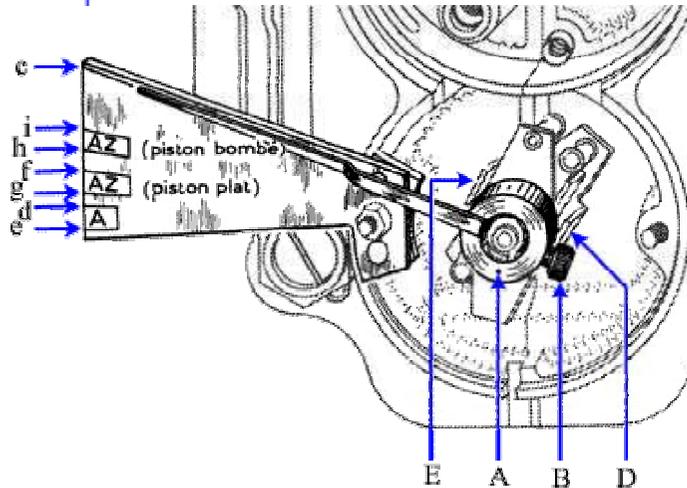
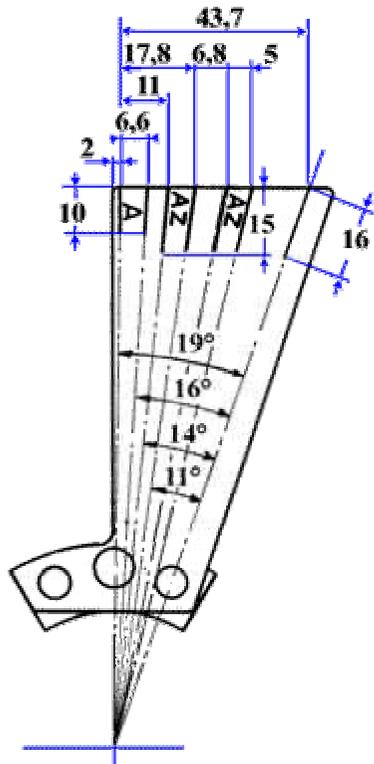
**Relación DWELL:** 60% ±2% 6/71 >

**Avance inicial orificio de varilla lámpara testigo:** 8°

Control y reglaje del avance centrífugo máximo con el útil 1692-T  
agujas dentro de la zona: AZP

Curva del avance centrífugo: B

VENDU SOUS LE n° 1692 - VA



**Bote de suspensión sin interacción:**

Montaje: señal AV sobre el tubo dirigida hacia delante.

El separador mas largo esta situado en la parte trasera del bote de suspensión.

Par de apriete: tuerca del manguito del reglaje delantero: 3,4 a 4 m.daN

**Amortiguadores:** hidráulicos en las cuatro ruedas

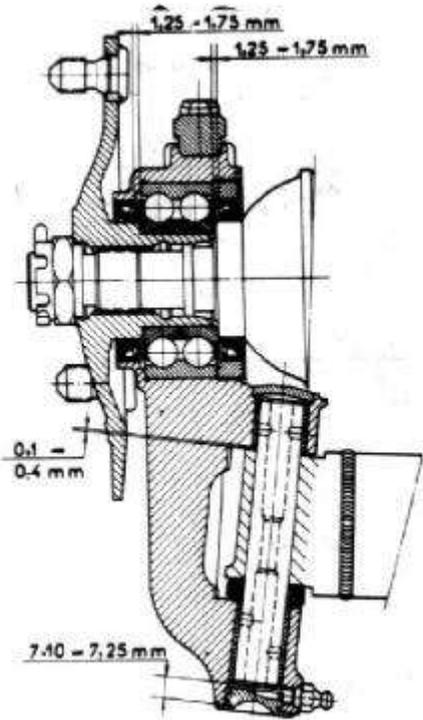
**Montaje de los amortiguadores hidráulicos:**

Amortiguadores BOGE: El cuerpo del amortiguador, del lado brazo de suspensión, señal dirigida hacia arriba y los orificios de evacuación de la falda orientados hacia abajo.

Amortiguadores ALIQUANT o LIPMESA: el cuerpo del amortiguador, del lado brazo de suspensión, señal dirigida hacia arriba.

Longitud entre ejes de un amortiguador trasero comprimido: 526 mm.

Longitud entre ejes de un amortiguador delantero comprimido: 349 mm. excepto dyane 6/400 = 354 mm.



## EJE TRASERO

**Angulo de caída de rueda:** (no regulable)  $0^\circ$  a  $0^\circ 30'$  (control sobre el vehículo con el aparato 2313-T).

**Paralelismo:** convergencia de las ruedas hacia delante:  $0 \pm 4$  mm. (no regulable).

Reglaje: retraso del reten de estanqueidad del buje, con relación a la base de apoyo del rodamiento:  $1 + 5/ - 0$  mm.

## SUSPENSIÓN

### Bote de suspensión con interacción:

Montaje: señal AV sobre el tubo dirigida hacia delante.

Reglaje:

Posicionar el manguito delantero:  $L1 = 5$  mm. mínimo

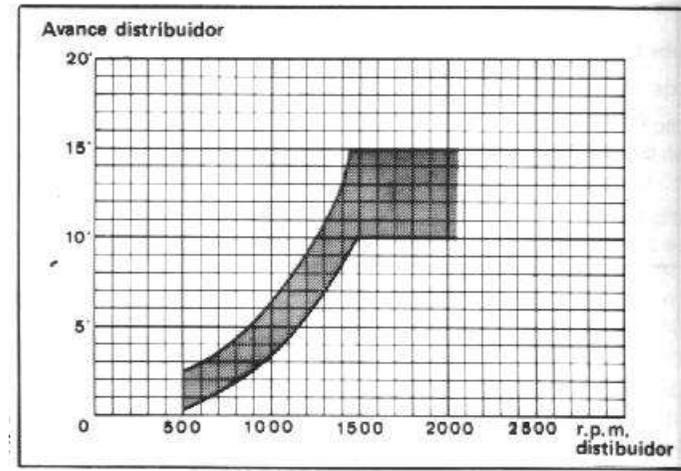
Posicionar el manguito trasero:  $L2 = 0$  a  $2$  mm.

Juego entre el tope desplazamiento y el brazo de suspensión delantero:  $3$  a  $6$  mm.

Par de apriete de las tuercas de terminales:  $18$  a  $22$  m.daN

Tarado de los flotadores:  $2,3$  a  $2,7$  m.daN

Curva de avance centrífugo "B"



## CARBURACIÓN

### Antipolución

Reglaje de ralentí y de la riqueza de  $CO - CO^2$

### Condiciones de reglaje:

Tirador de estérter empujado a fondo

Balancines y punto de encendido bien regulados

Bujías adecuadas y en buen estado

Filtro de aire: cartucho en buen estado

Temperatura de aceite  $80^\circ C$

Temperatura aire ambiente entre  $15$  y  $30^\circ C$

Retorno perfecto de la o las mariposas

### Reglaje (1er caso):

Carburador sin tornillo de volumen de aire ralentí (tornillo de aire carburadores SOLEX)

Regular con la ayuda del tornillo de riqueza y el tornillo de tope de mariposa del 1er cuerpo solamente.

### Reglaje (2º caso)

Carburador con tornillo de volumen de aire de ralentí.

Regular con la ayuda del tornillo de volumen y del tornillo

de riqueza.

Regular el régimen de ralentí y la riqueza en CO – CO<sup>2</sup> a los valores dados en el cuadro, paginas siguientes en conformidad con las normas antipolucion en vigor.

La riqueza resultante (CO corregida) tiene que ser inferior al 4,5%

**NOTA.** Desde el 9/77 los carburadores están equipados de tapones de inviolabilidad sobre el tornillo de riqueza (SOLEX y WEBER) y sobre los tornillos de tope de la (o de las) mariposas SOLEX (cofre 4035-T para montaje y desmontaje).

#### **Vehículo:**

2CV 6, Dyane 6, Dyane 6/400, Mehari

**Ralentí:** 800 + 50 – 0 r.p.m.

**Proporción CO:** 1 a 2 %

**Proporción CO<sup>2</sup>** \$ 9%

**Vehículos con embrague centrífugo:** el tambor de embrague no tiene que ser arrastrado. Llevarlo hasta que roce y bajar unas 50 r.p.m.

#### **Nivel de cuba:**

La cota entre el centro de flotador y el plano de la junta de la tapa (junta puesta) debe ser 18±1mm.

La diferencia admitida entre dos cotas es 1mm.

#### **EMBRAGUE**

##### **Tope de bolas:**

Mecanismo FERODO PKHB 4,5

##### **Altura de pedal:**

Haciendo tope contra la tapa "a": L = 130,5 ± 5 mm.

El reglaje se hace doblando la pata "a"

#### **Par de apriete:**

- tuerca de fijación sobre el buje (apoyo y rosca engrasados) 35 a 40 m.daN
- tornillos de fijación de la transmisión sobre la salida de la C.V. 4,5 a 5 m.daN

Engrase: grasa para rodamientos

#### **EJES, SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN**

##### **EJE DELANTERO**

**-Inclinación de las ruedas:** (no regulable)

- ruedas en línea recta: 1° +45'' –25'
- ruedas giradas: 9° 30' ± 1° 20'

**-Inclinación de eje de pivote:** 15° (no regulable)

**-Paralelismo:** apertura de las ruedas hacia delante 1 a 3 mm.

**-Reglajes: holgura entre el pivote y el brazo:** de 0,1 a 0,4 mm.

**-Control de inclinación:** (utilizar el aparato 2313-T, cable en la zona 2 del aparato)

**-Control de inclinación del eje de pivote:** solo se puede realizar, sobre el brazo desmontado.

**-Control de paralelismo:** alturas delanteras y trasera bien reguladas, actuar sobre los manguitos derecho e izquierdo. Una vuelta sobre un manguito hace variar la posición de la rueda de 6 a 7 mm.

**NOTA:** asegurarse que las partes roscadas, de la barra y de los extremos en el manguito son iguales.

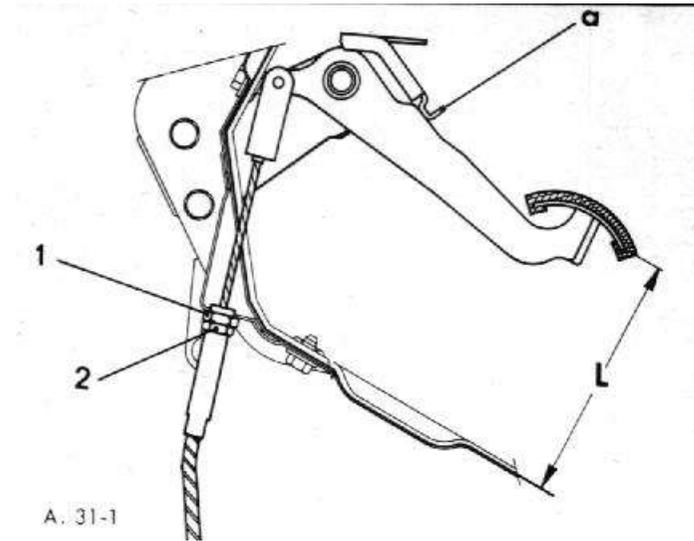
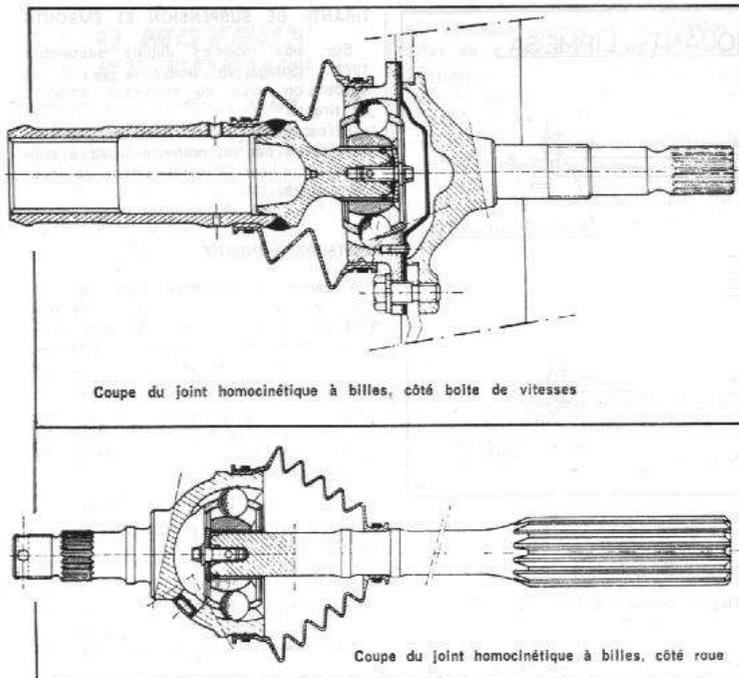
**-Reglaje de giro:** girar a fondo. Verificar que existe una garantía de 5 mm. entre el neumático y el brazo, y una garantía de 1 mm. como mínimo entre el bastidor y el brazo del lado opuesto, si no actuar sobre el tornillo de tope de giro situado sobre el brazo.

-Tapón de vaciado	3,5 a 4,5
-Tornillos de fijación de la tapa trasera	1,5 a 2
-Tuerca de fijación del árbol de salida de caja en el rodamiento de palier	10 a 12
-anillo tuerca de fijación del rodamiento y árbol de salida en el palier	10 a 14
-tornillos de fijación de los palieres del árbol de salida	3,8 a 4,2

## TRANSMISIÓN A BOLAS

Dyane 6/400	4/78 >
Dyane 6	9/78 >
Mehari	9/78 >
2 CV 6	10/79 >

**montaje:** posición indiferente de la mangueta estriada con relación al árbol estriado.



A. 31-1

### Reglaje de la garantía del embrague.

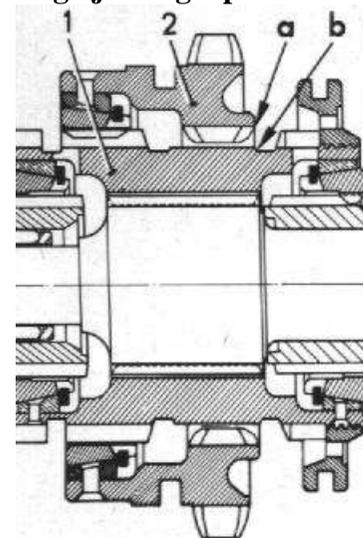
Garantía en el pedal 20 a 25 mm.

Juego entre el buje y lengüetas. 1 a 1,5 mm.

Actuar sobre la tuerca 1 y la contratuerca 2

## CAJA DE VELOCIDADES

### Reglaje del grupo cónico



A.33-8a

**Juego entre dientes:** 0,14 a 0,18 mm. (palanca de mando sobre la tapa superior)

**Juego entre dientes:** 0,13 a 0,23 mm. (palanca de mando sobre la tapa trasera)

**Reglaje de las horquillas:** Efectuar este reglaje en el orden siguiente: Posicionar los ejes de las horquillas en punto muerto.

1.- reglaje de la horquilla 2<sup>a</sup> -3<sup>a</sup> : juego 1,8 mm. entre el extremo del desplazable de 2<sup>a</sup> - 3<sup>a</sup> y as muescas del árbol de mando (MR. N° 10.043)

2.- reglaje de la horquilla de 1<sup>a</sup> - marcha atrás : aflojar los tornillos de fijación de la horquilla y posicionar el desplazable de 2<sup>a</sup> -3<sup>a</sup> (1). Es decir, la cara "a" mirando hacia "b" (partes rectificadas del desplazable de 2<sup>a</sup> -3<sup>a</sup>)

3.- reglaje de la horquilla de 4<sup>a</sup> : juego entre el extremo desplazable de 4<sup>a</sup> y las muescas de la rueda de reenvío del reductor.

GALGA 1785-T de espesor = 1,50 mm. para los vehículos: AZL, AZU, AY y AK

GALGA 3153-T de espesor = 2,70 mm. para los vehículos: AY, CA, AYB y AK (nuevo modelo)

## TRANSMISIÓN

Vehículos	2CV6	Mehari	Dyane 6	Dyane 6/400
Neumáticos	135 380 ZX	135 380 ZX	135 380 ZX	135 380 ZX
Desarrollo bajo carga	1,84	1,84	1,84	1,84
Velocidad	1	4,708	4,708	4,956
A 1000	2	9,223	9,223	9,708
rpm	3	14,816	14,816	14,816
Motor	4	20,059	20,059	21,104
En km/h	M.A.	4,708	4,708	4,956
Grupo cónico	8/31	8/31	8/31	8/31
Relación	4/16			

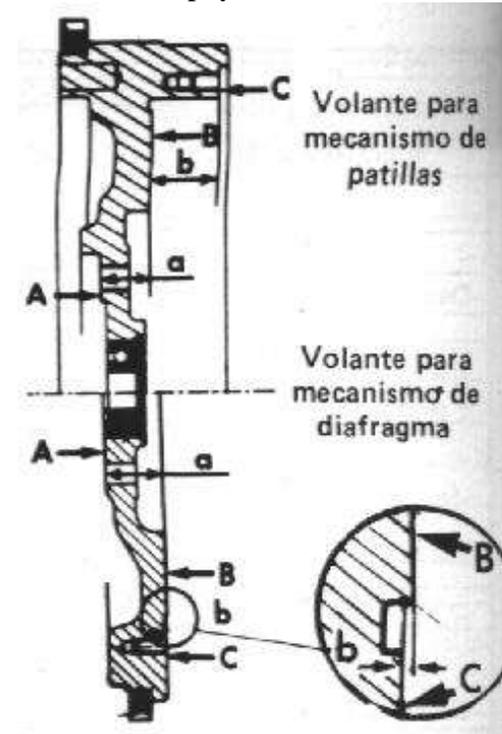
Juego entredientes	0,14 a 0,18 mm.
Aceite	TOTAL EP 80W/85 W
Capacidad	0,9 litros

## RECTIFICACIÓN DE LOS VOLANTES DE MOTOR

"A" cara de apoyo/cigüeñal

"B" parte pulida

"C" cara de apoyo de mecanismo



**Vehículos A todo tipo:**

a = cota entre A y B 21,56 mm.

b = cota entre B y C 19,15 mm.

**Pares de apriete:**

-Tuerca o tornillo del árbol primario 7 a 8 m.daN

-Tuerca del piñón de ataque 7 a 9

-Tuerca de fijación de la corona 7 a 8