



Ficha tecnica Nº

300

FICHA TECNICA PARA CATEGORIA TURISMO INTERNACIONAL

Valida a partir : 01 / 01 / 2024 Esta documentacion remplaza a la ficha anterior

Auto visto de 3/4 delantero



Auto visto de 3/4 atras



Denominacion(s) commerciale(s) - **BMW E90 / 92 coupe**

Motor N 52B 30

Numeros de volumenes : 3

Numeros de plazas : 5

Longitud total : 4432 mm +/- 1 %

Diatancia entre ejes : mm +/- 1%

Perfil motor : lado derecho desmontado



Perfil motor : lado izquierdo desmontado



Material del block cilindro :	Aluminio
Numeros y disposicion de cilindros :	6 en linea
Cilindrada total original :	2996.1. cm ³
Cilindrada unitaria. Original :	499.3 cm ³
Diametro cilindro original :	85.0 +/- 0.1 mm
Cilindro Maximo autorizado :	85.0 +/- 0.1 mm
Cilindrada total :	2996.1 cm ³
Carrera :	88.0 +/- 0.1 mm

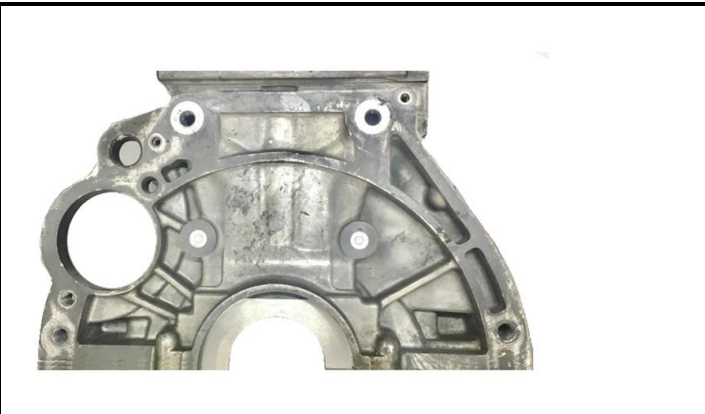
Block motor visto : de arriba



Block motor : lado derecho



Block motor : lado volante



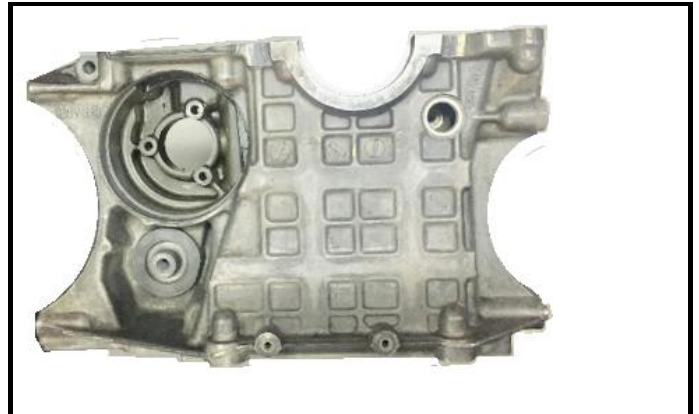
Block motor visto : de abajo



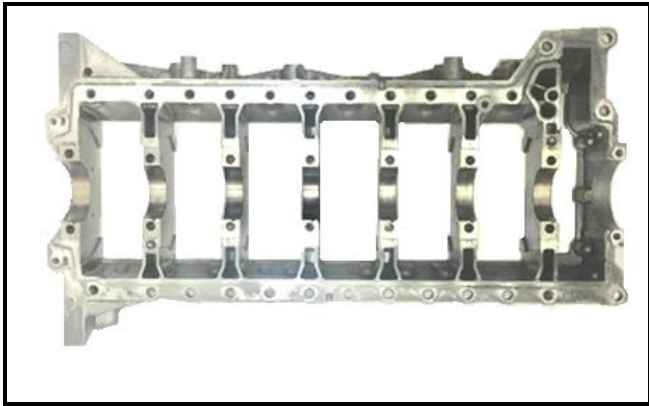
Block motor : lado izquierdo



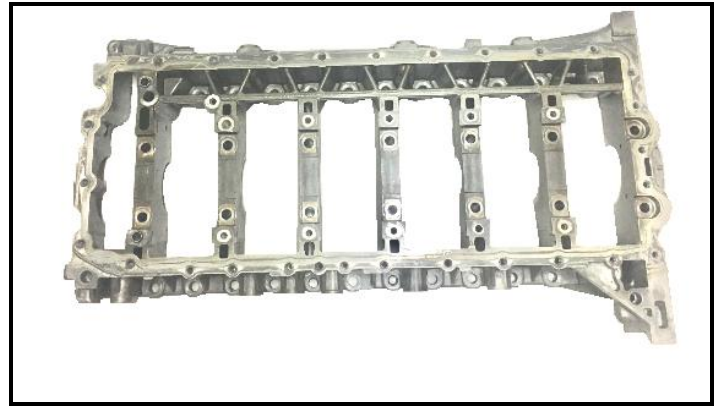
Block motor : lado distribucion



Tapa de bancada : visto de arriba



Tapa de bancada : visto de abajo



Biela original:

Acero

Tipo de biela :

2 partes

Diamètro interno de biela (sin cojinetes):

53.75 +/- 0.1 mm

Distancia entre ejes ;

147.0 +/- 0.1 mm

Peso minimo biela original,cojinetes, tornillos,piston ,perno y aros: 941 g

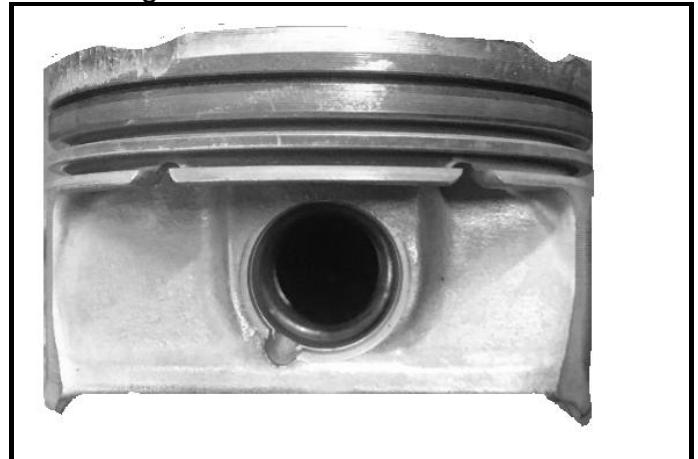
Biela original :



Medida Aros piston: 1.15,1.45 y 1.95 mm

Diametro Perno piston: 20 mm largo 49 mm

Piston original :



Piston original: visto de abajo

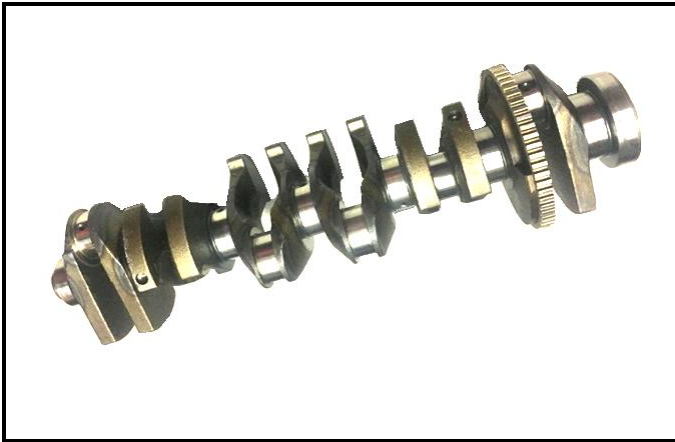


Piston original: visto de abajo

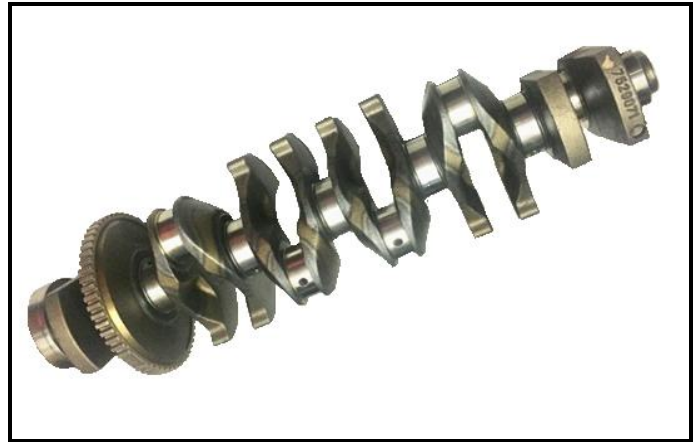


Cigüeñal tipo de construcción: Forjado

Cigüeñal visto de frente



Cigüeñal visto de atrás



Peso minimo de cigüeñal :

20300 g

Cantidad de apoyos :

7

Diametro muñon biela original :

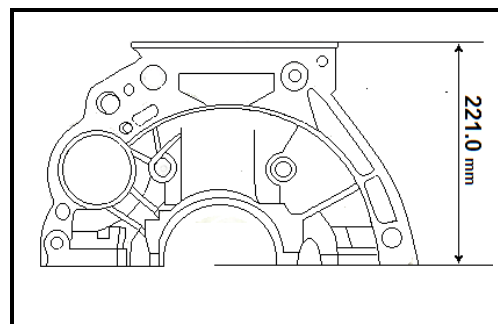
50-0 +/- 0.1 mm

Diametro bancada original :

56.0 y bancada 7, 65.0 +/- 0.1 mm

Altura original block motor.

Centro cigueñal y plano tapa cilindros : 221 mm



Volante motor :(ver reglamento tecnico)

Material :Acero

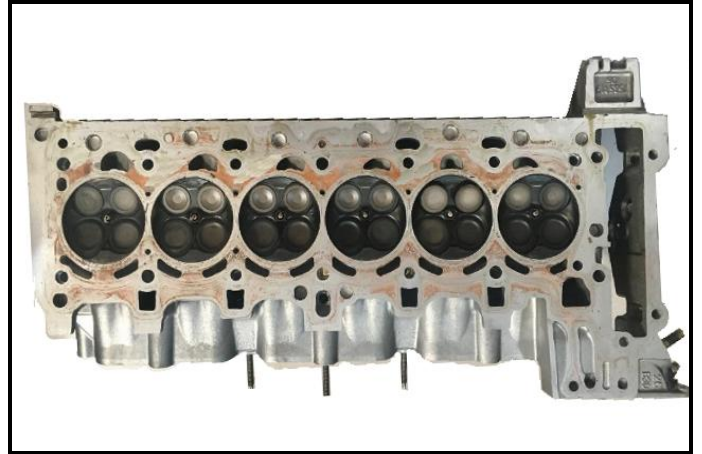
Peso : :(ver reglamento tecnico

Tapa cilindros : Cantidad 1 Material Aluminio
Angulo entre valvulas de admision con la vertical °
Angulo entre valvulas de escape en la vertical °

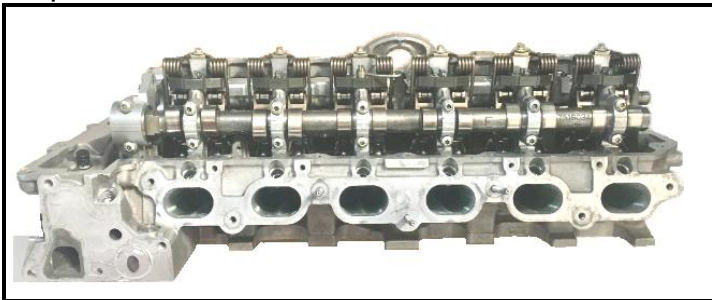
Tapa cilindros : visto de arriba



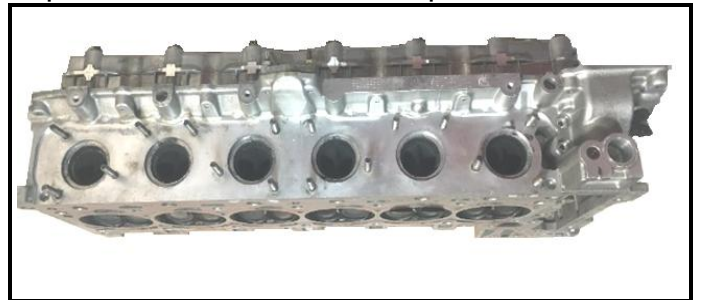
Tapa cilindros : visto de abajo.



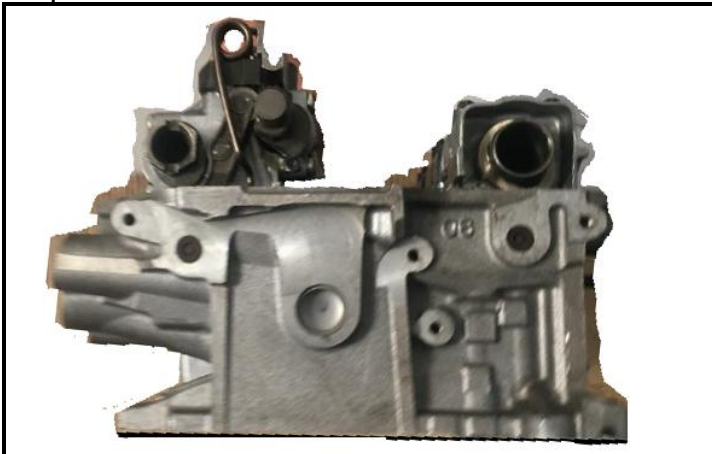
Tapa cilindros : visto lado admision



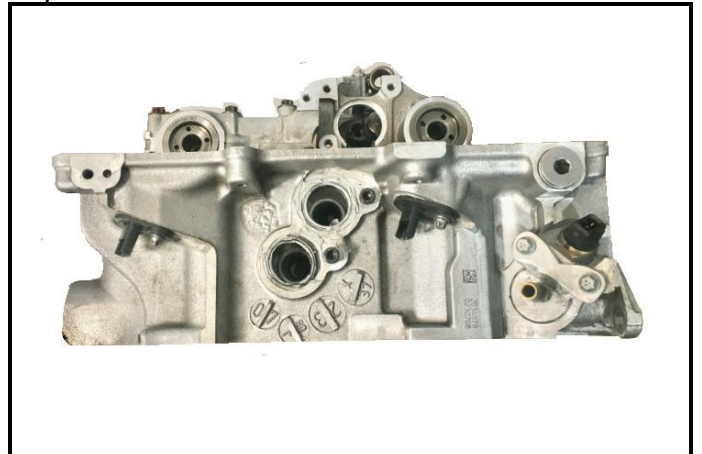
Tapa cilindros : visto ldo escape



Tapa cilindros : visto lado distribucion



Tapa cilindros : visto lado volante



Camara combustion



Maxima relacion de compresion 10.7 a 1

Ficha técnica N°

300

Alimentacion por injeccion : Marca Modelo

Tipo de dosificacion de combustible :
:

<input type="checkbox"/> mecánica	<input checked="" type="checkbox"/> electrónica
-----------------------------------	---

Dimensiones cuerpo mariposa a nivel de estrangulacion. 77 +/- 0.25 mm

Cantidad de inyectores de combustible

Posicion de los inyectores

<input checked="" type="checkbox"/> Multiple	<input type="checkbox"/> T. cilindro
--	--------------------------------------

Cuerpo mariposa



Arboles de levas : Cantidad : 2 Localizacion En tapa cilindros

Sistema de comando Cadena Numeros de soportes por arbol 7

Sistema de comando de valvulas : Botador con balancin

Arbol levas : Diametro del cojinete. 28 mm x 6. 34.3 mm x 1

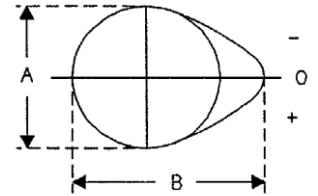
Dimensiones de la leva.

Admision : A = 30 +/- 0.1 mm

B = 36 +/- 0.1 mm

Escape : A = 36.5 +/- 0.1 mm

B = 42.5 +/- 0.1 mm



Note : Las tolerancias deberan ser usadas con el mismo signo para A y B

Distribucion : Juego de luz teorica de valvula : Admision 0 mm Escape 0 mm

Alzada del arbol levas en mm (arbol desmontado)

ADMISION				ESCAPE			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)
0	5.94		5.94	0	5.86		5.86
- 5	5.91	+ 5	5.91	- 5	5.80	+ 5	5.80
- 10	5.80	+ 10	5.80	- 10	5.62	+ 10	5.62
- 15	5.62	+ 15	5.62	- 15	5.32	+ 15	5.33
- 30	4.67	+ 30	4.72	- 30	3.77	+ 30	3.85
- 45	3.20	+ 45	3.43	- 45	1.55	+ 45	1.62
- 60	1.45	+ 60	1.95	- 60	0.32	+ 60	0.12
- 75	0.07	+ 75	0.48	- 75	0	+ 75	

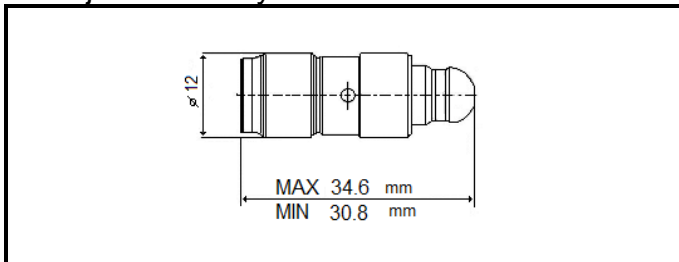
Un diferencia de + / - 2 grados se acepta de la medida total.

Alzada maxima en valvula	
Admision	9.9 +/- 0.2 mm
Escape	9.7 +/- 0.2 mm
Ver informacion complementaria	

Botador :



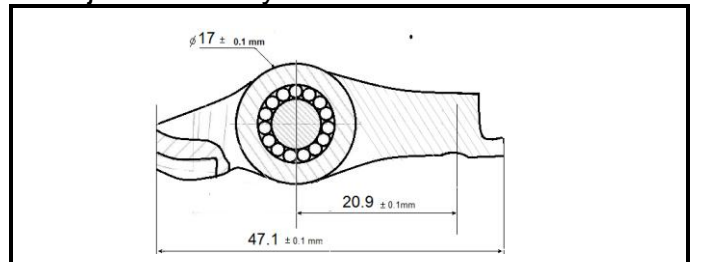
Dibujo : botador y dimensiones



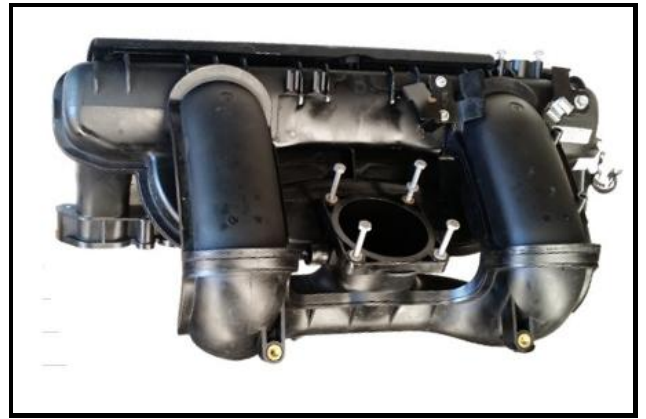
Balancin Escape / Admision



Dibujo : balacin y dimensiones

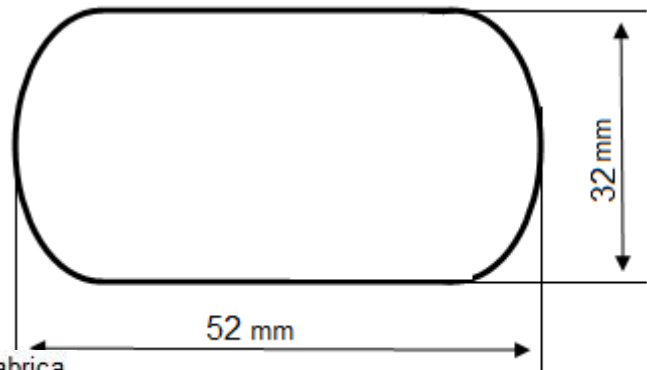
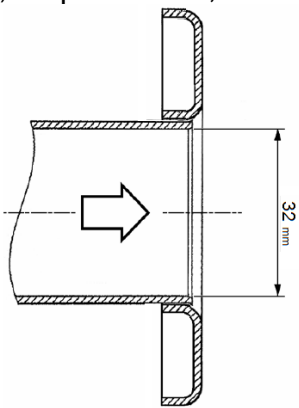


Admision :	Material del multiple :	Plastico
Cantida de valvulas por cilindros :		2
Diametro maximo de valvulas admision :		34.2 mm
Diametro de vastago de valvula en guia :		5.0 +/-0.2 mm
Largo de valvula :		104.1 +/- 1.5 mm
Tipo de resortes de valvulas :		Helicoidales
Cantidad resortes :		1
Escape :	Material del multiple :	Acero
Cantida de valvulas por cilindro :		2
Diametro maximo de valvula escape :		29.0 mm
Diametro de vastago de valvula en guia :		6 +/-0.2 mm
Largo de valvula :		110.5 +/- 1.5 mm
Tipo de resorte de valvula :		Helicoidal
Cantidad de resortes :		1
Multiple admision de plastico : frente		Multiple de admision :atras

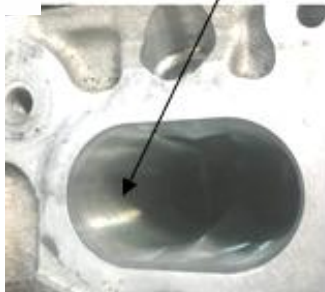


Dibujos de orificio de Tapa Cilindros – toléncia en las dimensiones : $\pm 2\%$

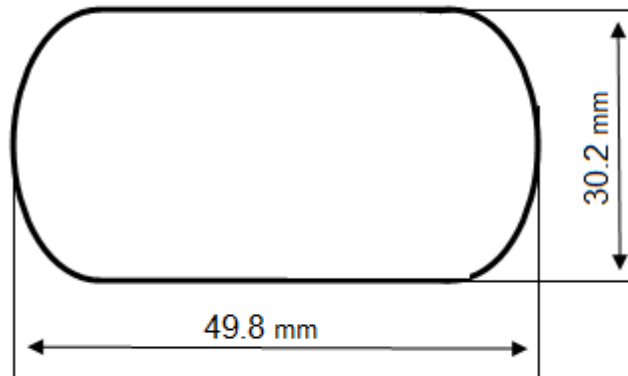
1) Tapa Clindro , lado multiple



Pulido de fabrica

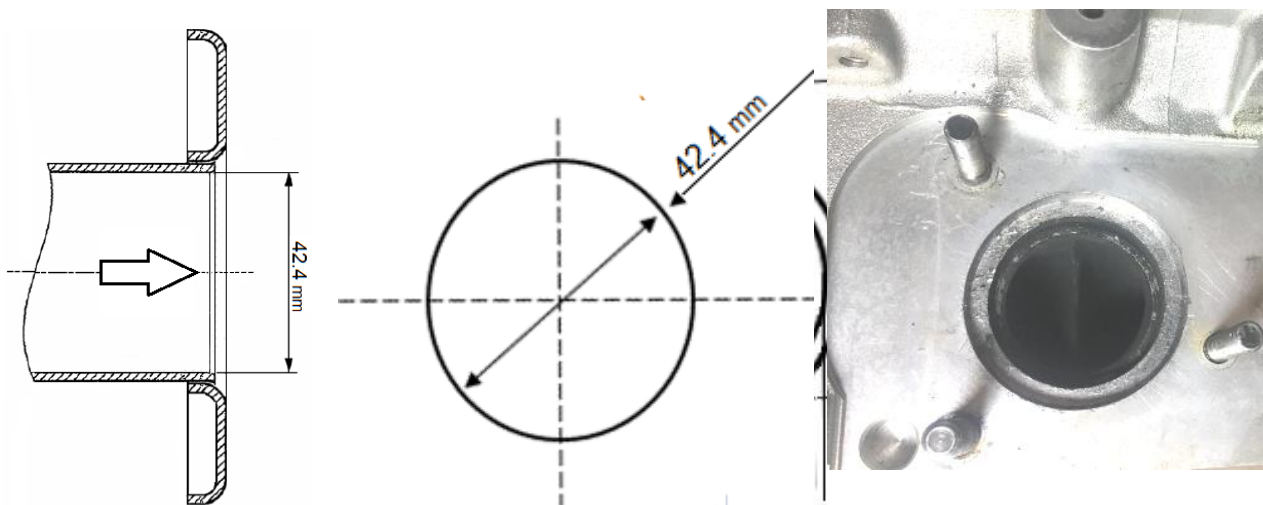


II) Orificio multiple admision lado tapa cilindro

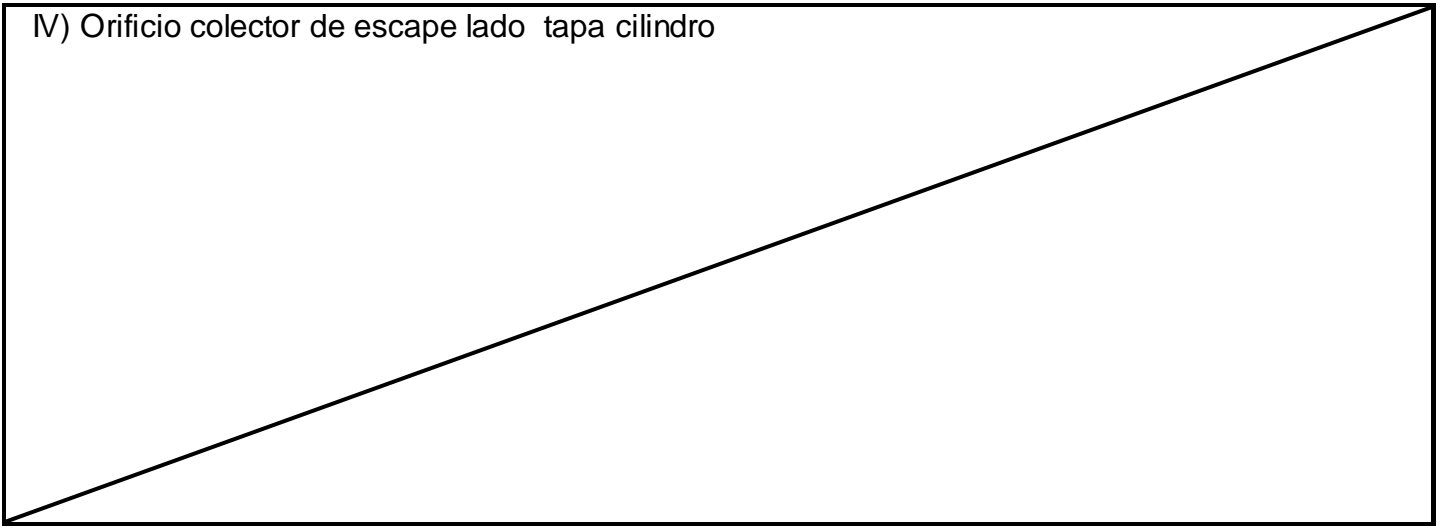


Dibujos de orificios de Tapa cilindros - tolérancias en sus dimensiones +/-2%

III) Tapa cilindros, lado colector



IV) Orificio colector de escape lado tapa cilindro



Sistema de ignición :

Cantidad de bujías por cilindros 1 Numeros de distribuidores ///

Sistema de lubricación : Tipo Carter Humedo cantidad de bombas de

aceite 1

CIRCUITO DE COMBUSTIBLE

Tanque de combustible : 1

Emplazamiento Bajo piso parte trasera

EQUIPO ELECTRICO

Baterías : 1

Tension : 12 volts

TRANSMISION :

Ruedas motrices : Trasera

Embrague (Ver reglamento tecnico)

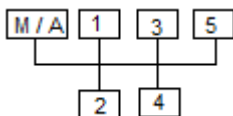
Caja de velocidades : Marca " Z F / Ge TRAG "

Emplazamiento del comando Piso del habitaculo

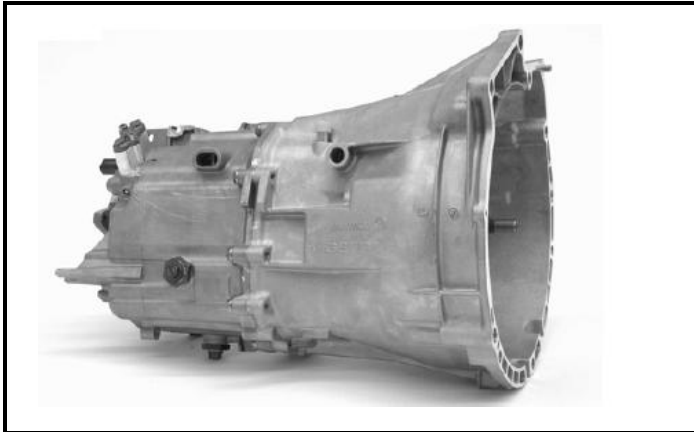
	N.Dientes	Radios	Sincr.
1	41 / 14	4.198	si
2	40 / 23	2.493	si
3	36 / 31	1.665	si
4	32 / 37	1.24	si
5	-----	1.0	si
M / A	23/38 :14/ 23	3.890	
Const	43.30	1.433	

	N Dientes	Radios	Sinc.
1	45 / 14	4.323	si
2	42 / 23	2.456	si
3	37/ 30	1.650	si
4	32/35	1.230	si
5	-----	1.000	si
6	29/46	0.848	si
M / A	23:14x41:23	3.938	
Const	39/29	1.345	

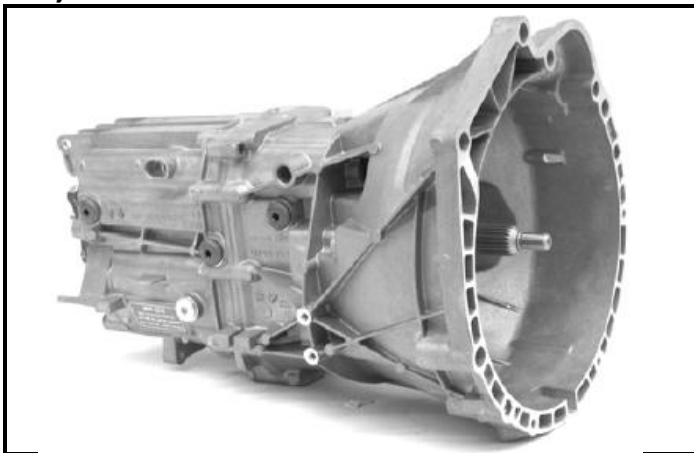
Grilla de velocidades



Carcasa de caja de velocidades de frente

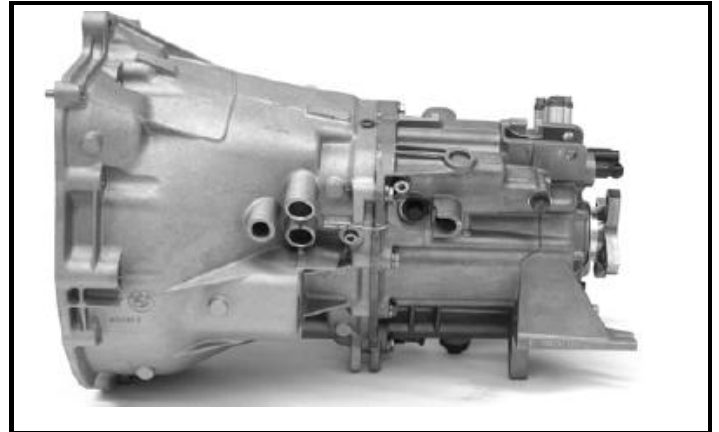


Caja velocidades : visto costado derecho

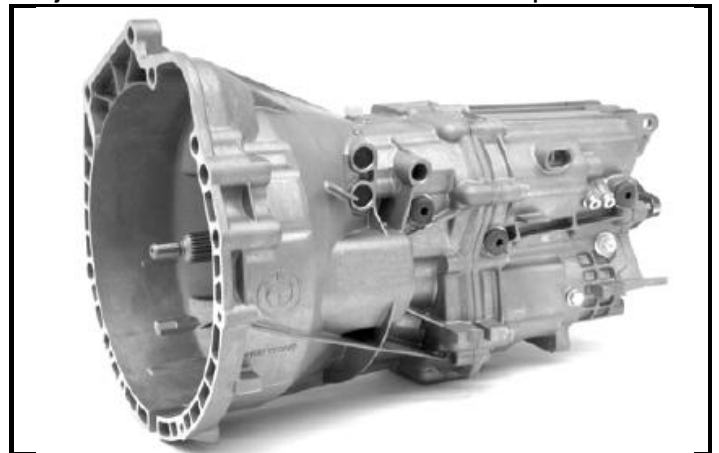


Cupla final(ver reglamento tecnico)

Carcasa de caja de velocidades de atras



Caja velocidades : visto costado izquierdo



Tipo de cupla final

Engranajes helicoidal

Semi-ejes :

Originales provistos en auto de la marca

SUSPENSION

Delantera

Trasera

Tipo de suspension

Mac Pherson

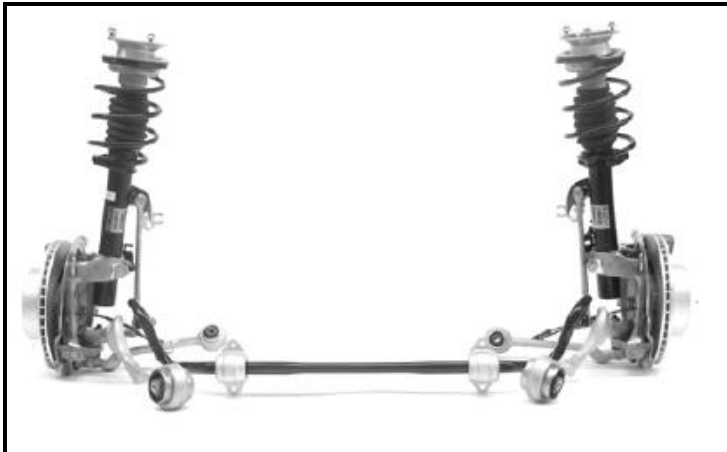
Multilink

Resortes hélicoïdales

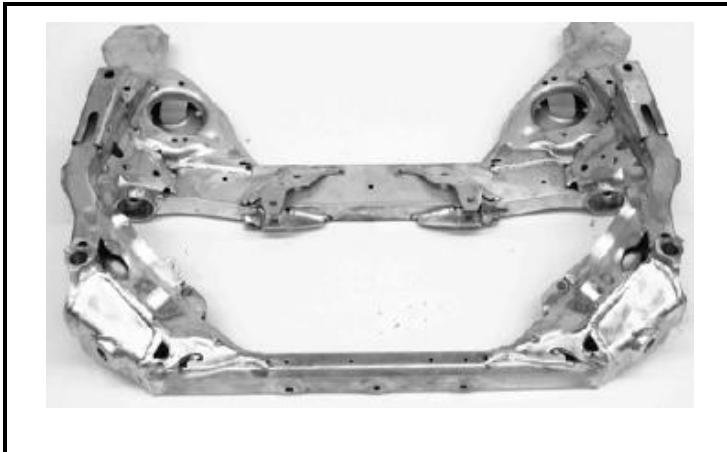
Si

Si

Suspensión delantera completa desmontada



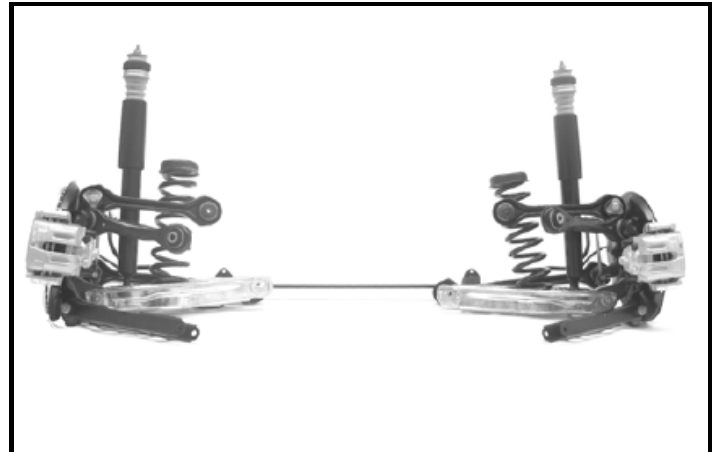
Sub chasis delantero visto de arriba



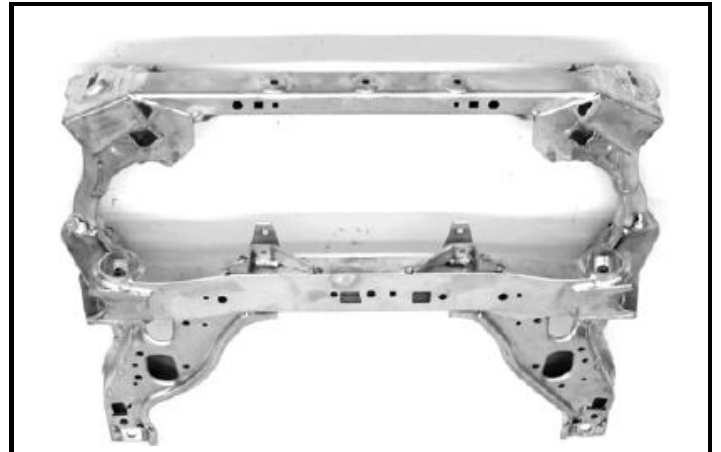
Sub chasis trasero visto de arriba



Suspensión trasera completa desmontada



Sub chasis delantero visto de abajo



Sub chasis trasero visto de abajo



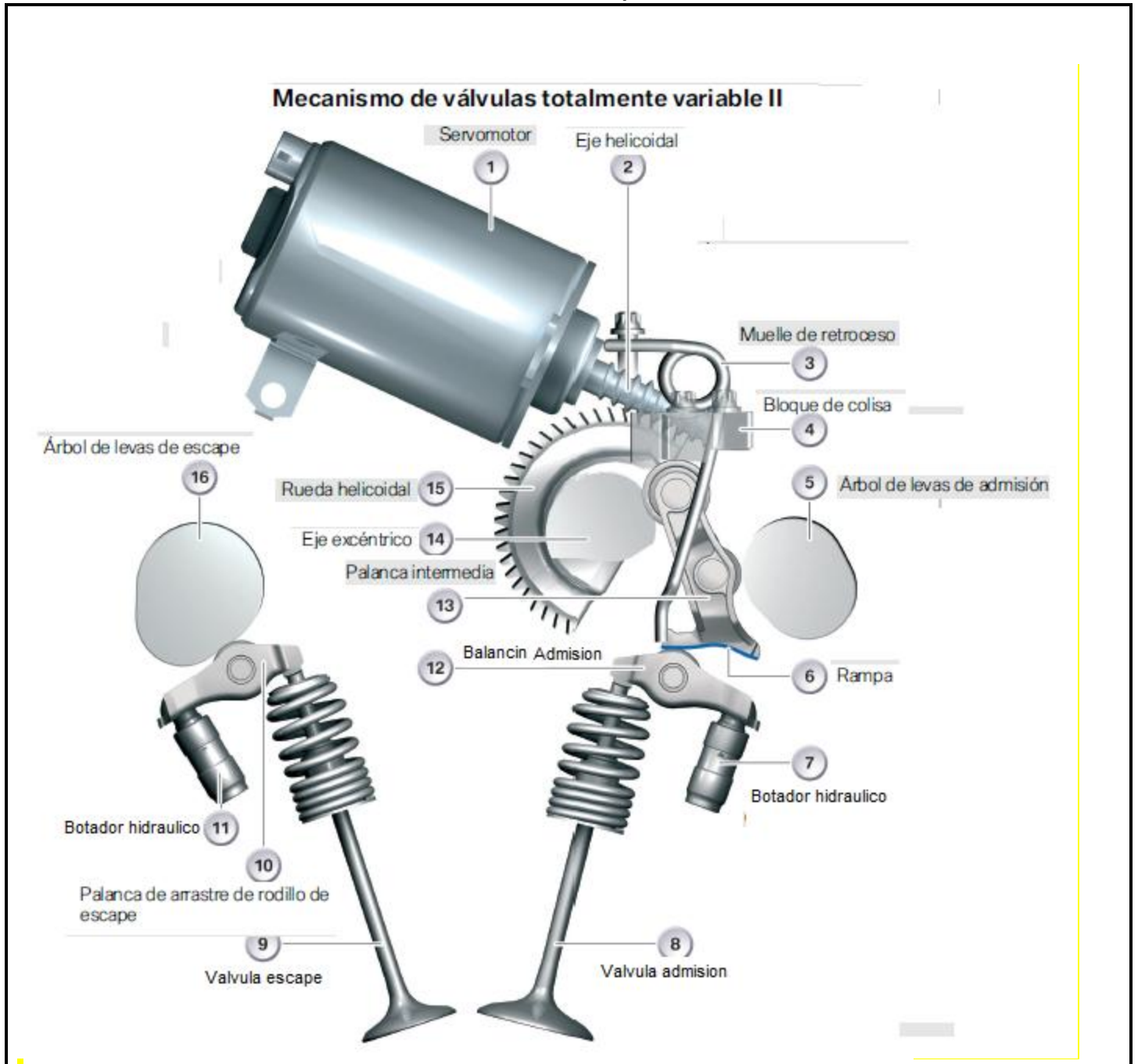
Frenos : Sistema de frenos Ver reglamento tecnico

Caja Direccion :

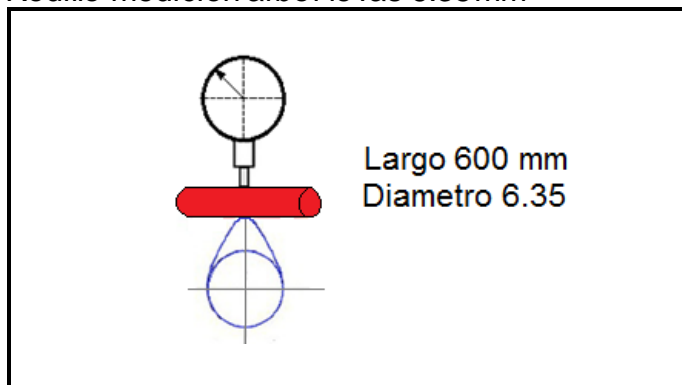
Direccion hidraulica Si

Tipo Piñon y cremallera

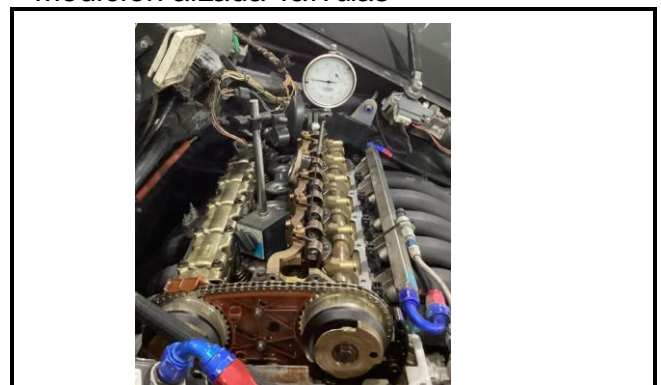
Información complementaria



Rodillo medicion arbol levas 6.35mm



Medicion alzada valvulas



Informacion complementaria

Carateristica del sistema

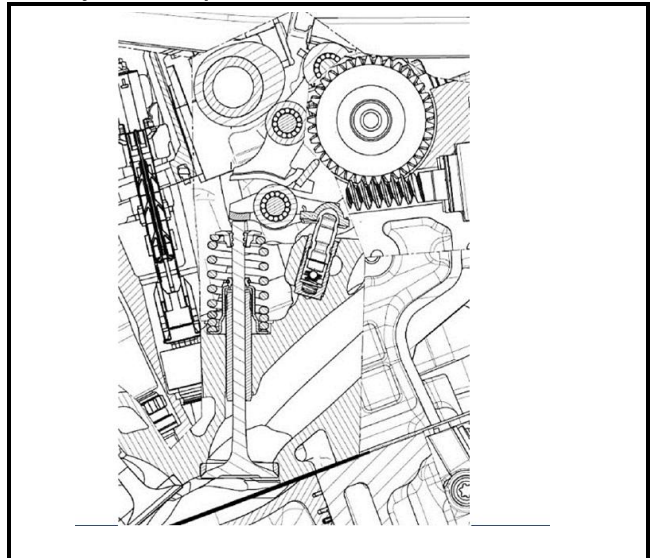
El BMW con motor N52 tiene un sistema que permite un alzamiento de la válvula inconstante entre el cero y máximo, durante el funcionamiento del motor

Es un árbol, manejado por un motor eléctrico y controlado por la ECU,

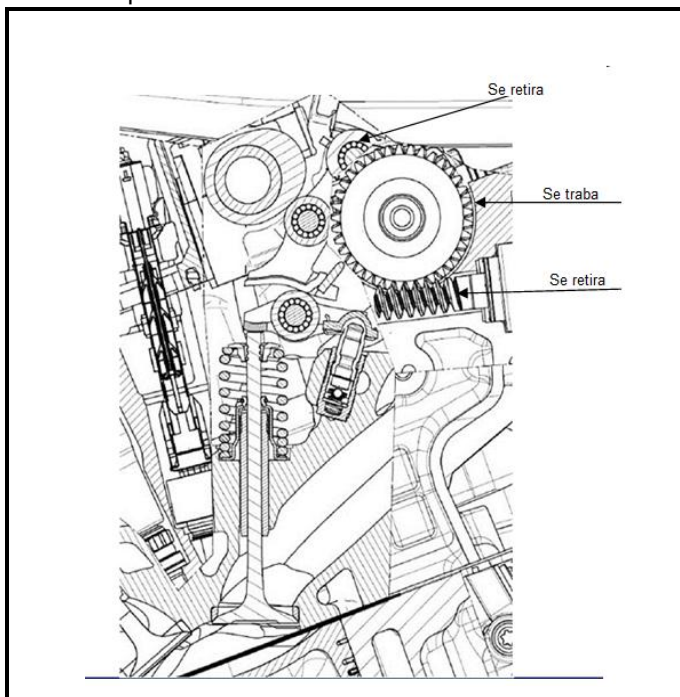
cambiando la proporción de apertura de válvula de acuerdo al regimen del motor

El motor BMW N52 el sistema se bloquea quitando el motor eléctrico y trabando el árbol excentrico en la máxima posición de apertura de válvula

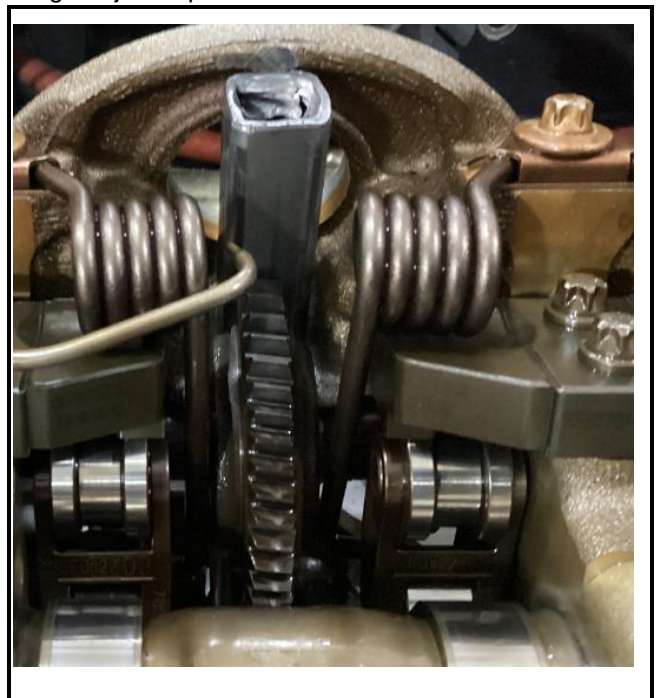
Dibujo descripcion del sistema



Piezas que se retiran



Engranaje bloqueado



Modificaciones permitidas por reglamento tecnico Clase Super



Ficha técnica N°
300 VT

Adptador cuerpo mariposa



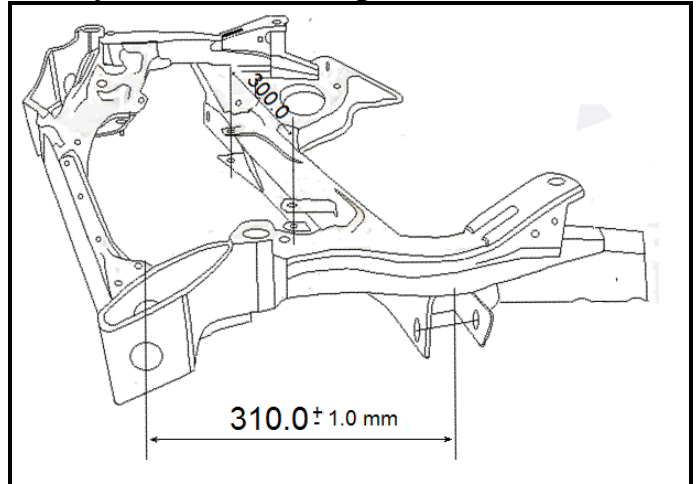
Cuerpo mariposa 64 mm



Sus chasis original



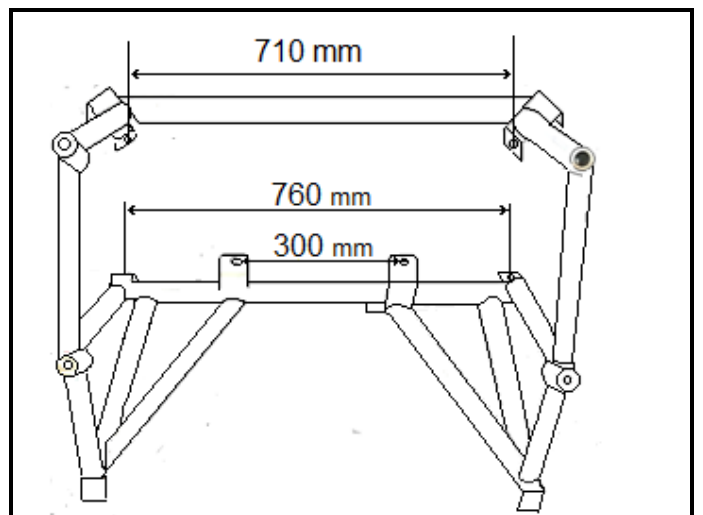
Dibujo suschasis original con medidas



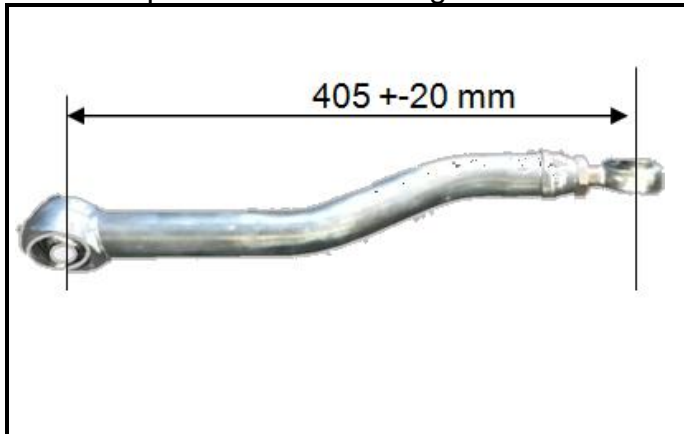
Subchasis de caños delantero



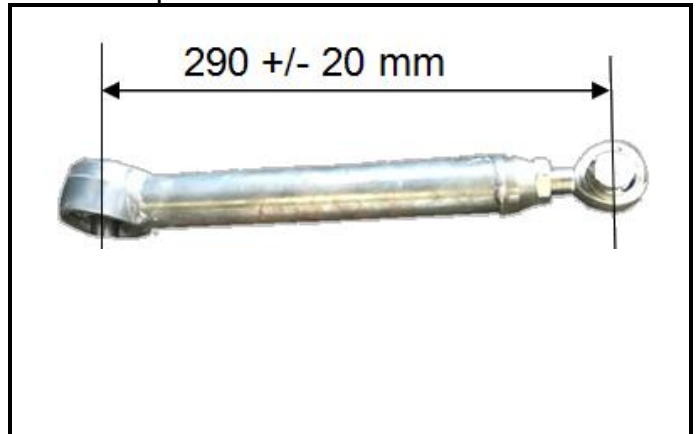
Dimensiones al centro de rotulas +/- 2mm



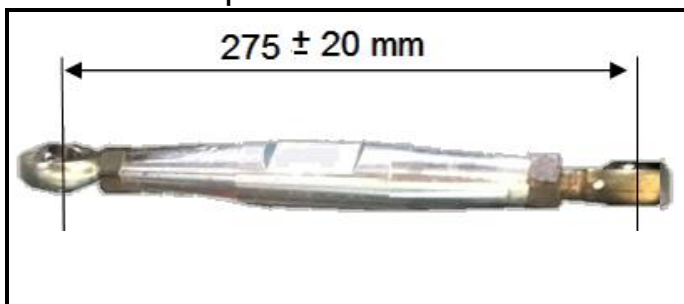
Brazo suspension delantero largo



Brazo suspension delantero corto



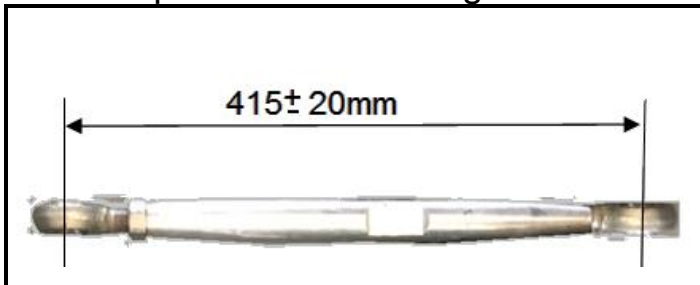
Brazo suspension trasera central



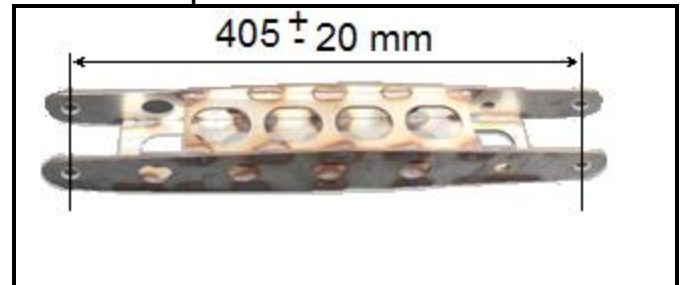
Brazo suspension trasera corto



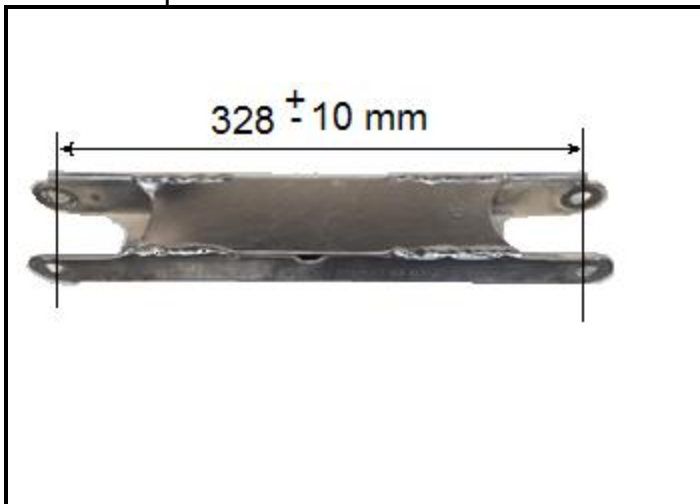
Brazo suspension trasera largo



Brazo suspension trasero



Brazo suspension trasero refuerzo



Cuerpo mariposa 70 mm

