

FICHA TÉCNICA MOTOR

BMW N52B 30 VALVETRONIC



Motor N 52B 30 VALVETRONIC

(ESTE MOTOR SE PUEDE APLICAR A TODOS LOS MODELOS DE BMW Y MERCEDES BENZ DEL PRESENTE REGLAMENTO)



Perfil motor Lado derecho desmontado



Perfil motor Lado izquierdo desmontado

Cilindros máximo autorizados	00.0 T/FU, 111111
Cilindrada total	2996.1 cc
Carrera	88,0 +/-01mm



FRAD METROPOLITANA
OSCAR MILANI
PRESIDENTE



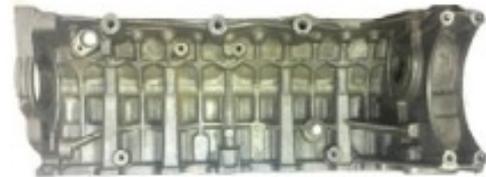
Block motor Visto de arriba



Block motor Visto de abajo



Block motor Lado derecho



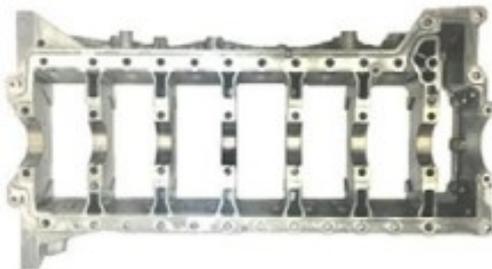
Block motor Lado izquierdo



Block motor Lado volante



Block motor Lado distribución



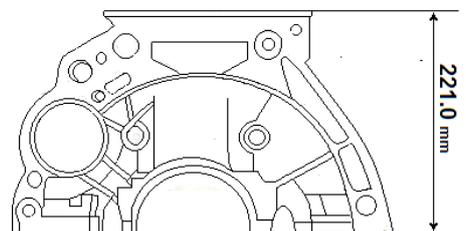
Tapa de bancada Visto de arriba



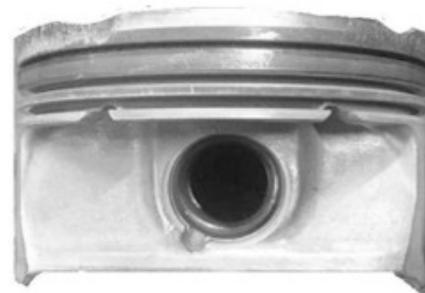
Tapa de bancada Visto de abajo

Biela original:	Acero
Tipo de biela:	2 partes
Diámetro interno de biela (sin cojinetes)	53.75 +/-0,1mm
Distancia entre ejes	147.0 +/-0,1mm
Peso mínimo biela original, cojinetes, tornillos, pistón, perno y aros	941 g
Medida Aros pistón	1.15,1.45 y 1.95 mm
Diámetro Perno pistón: 20 mm +/- 0,1 mm	Largo 49 mm +/- 5.0 mm

Altura original block motor.
Centro cigüeñal y plano tapa cilindros: 221 mm
Tolerancia +/- 2mm



Biela original



Pistón original



Pistón original Visto de abajo



Pistón original Visto de abajo

Cigüeñal tipo de construcción	Forjado
Peso mínimo de cigüeñal	20300 g
Cantidad de apoyos	7
Diámetro muñón biela original	50.0 +/-0,1mm
Diámetro bancada original	56.0 y bancada 7, 65.0 +/-0,1mm
Volante de motor	(ver reglamento técnico)
Material	Acero
Peso	7.500 g



Cigüeñal Visto de frente



Cigüeñal Visto de atrás

Tapa de Cilindros Cantidad 1	Material Aluminio
Angulo entre válvulas de admisión con la vertical °	
Angulo entre válvulas de escape en la vertical °	



Tapa de cilindros Visto de arriba



Tapa de cilindros Visto de abajo



Tapa de cilindros Vista lado admisión



Tapa de cilindros Vista lado escape



Tapa de cilindros Vista superior



Tapa de cilindros Vista lado distribución



Tapa de cilindros Vista lado volante

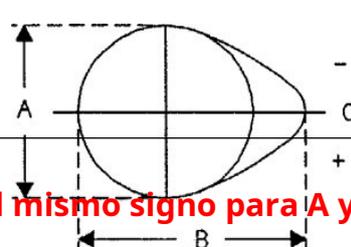


Cámara combustión

Alimentación por inyección	Marca Modelo
Tipo de Dosificación de Combustible	Electrónica
Dimensión cuerpo de mariposa a nivel estrangulación	77 +/- 0,25 mm
Cantidad de inyectores de combustible	6
Posición de los Inyectores	Múltiple



Cuerpo de mariposa

Árbol de levas	Cantidad 2
Localización	Tapa de Cilindros
Sistema de comando	Cadena
Sistema de comando de válvulas	Botador con Balancín
Diámetro de Cojinete	28mm x 6 34,3mm x 1
Dimensiones de la Leva	
Admisión: A = 30 +/- 0,1mm B = 36 +/- 0,1mm	
Escape: A = 36,5 +/- 0,1mm B = 42,5 +/- 0,1mm	

NOTA: Las tolerancias deberán ser usadas con el mismo signo para A y B



Distribución: Juego de Luz de teórica Válvula	Admisión: 0mm / Escape: 0mm
Alzada máxima en válvula	

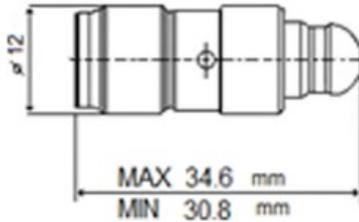
ADMISION				ESCAPE			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en 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 máxima en válvula	
Admisión	9.9 +/- 0.2 mm
Escape	9.7 +/- 0.2 mm
Ver información complementaria	



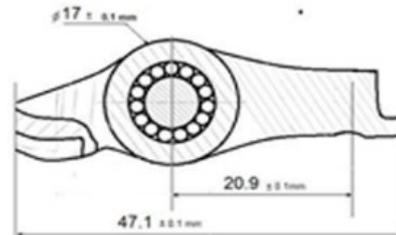
Botador



Dibujo Botador y dimensiones



Balancín Escape / Admisión



Dibujo Balancín y dimensiones

Admisión	
Material del múltiple	Plástico
Cantidad de válvulas por cilindro	2
Diámetro máximo de válvulas admisión	34.2 mm
Diámetro de vástago de válvula en guía	5.0 +/-0,2mm
Largo de válvula	104.1 +/-1,5mm
Tipo de resortes de válvulas	Helicoidales
Cantidad resortes	1
Escape	
Material del múltiple	Acero
Cantidad de válvulas por cilindro	2
Diámetro máximo de válvula escape	29.0 mm
Diámetro de vástago de válvula en guía	6 +/-0.2 mm
Largo de válvula	110.5 +/- 1.5 mm
Tipo de resorte de válvula	Helicoidal
Cantidad de resortes	1



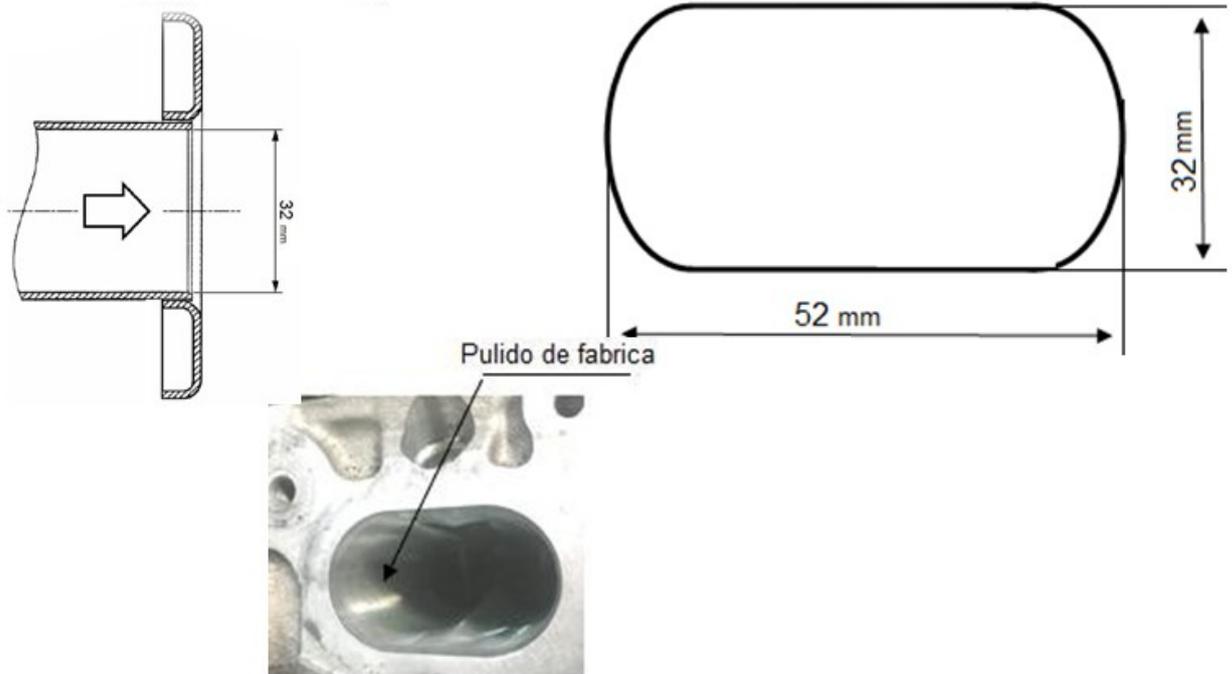
Múltiple de Admisión plástico Vista frente



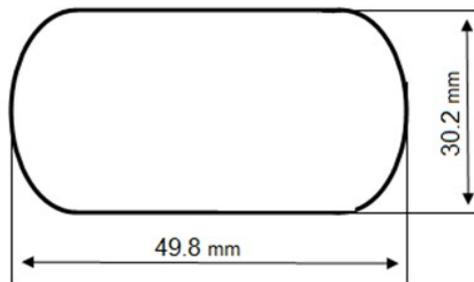
Múltiple de Admisión plástico Vista trasera

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

1 - Tapa de cilindros lado múltiple

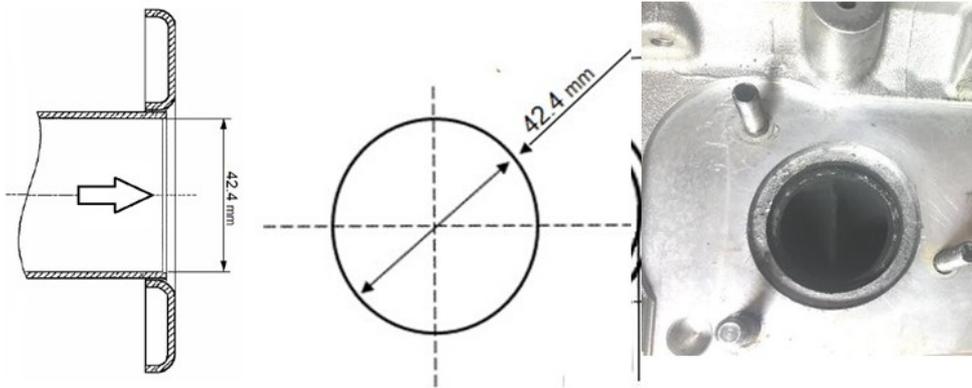


2 - Orificio múltiple de admisión lado tapa de cilindros



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

3 - Tapa de cilindros, lado colector



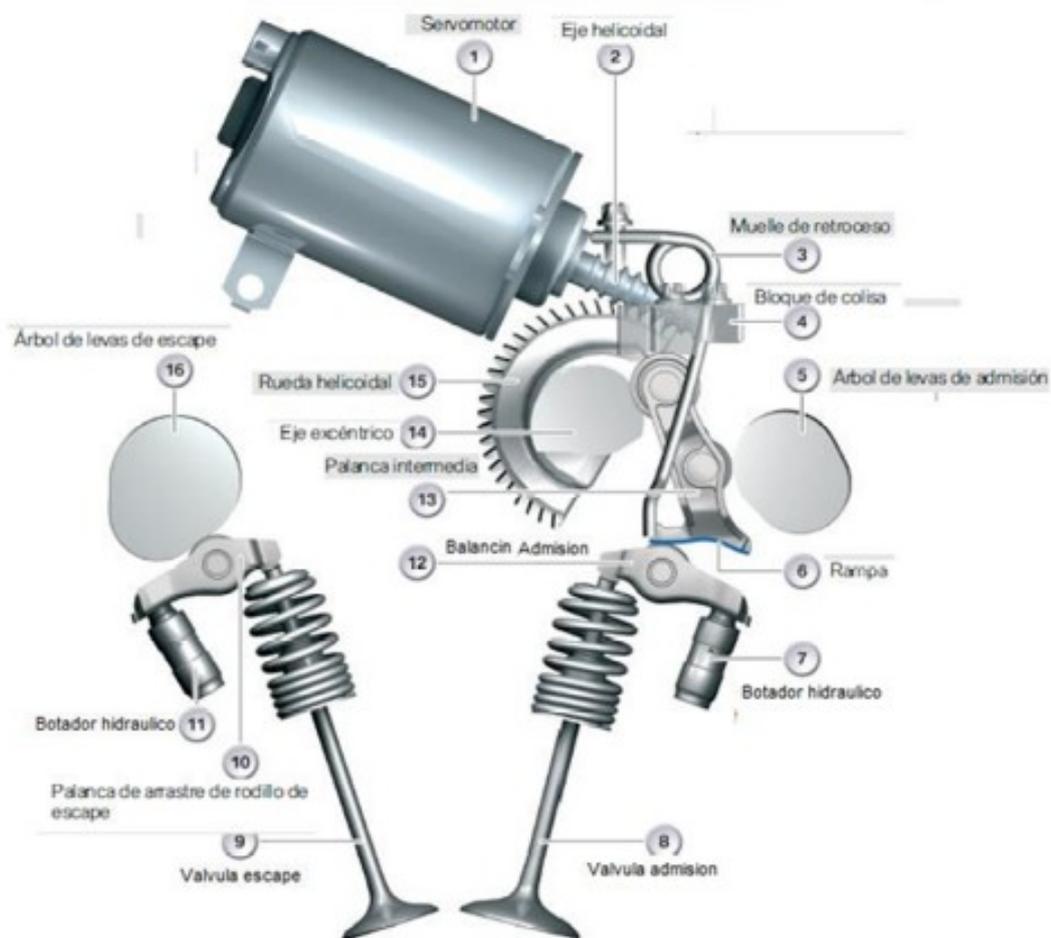
4 - Orificio de colector de escape, lado tapa de cilindros



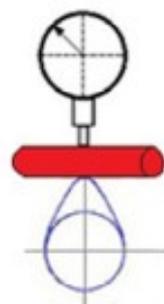
Sistema de ignición	
Cantidad de bujías por cilindros	1
números de distribuidores	///
Sistema de lubricación	
Tipo Carter	húmedo
Cantidad de bombas de aceite	1
Circuito de combustible	
Tanque de combustible:	1
Emplazamiento	bajo piso parte trasera
Equipo eléctrico	
Baterías	1
Tensión	12 volts



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA



Mecanismo de válvulas totalmente variable II

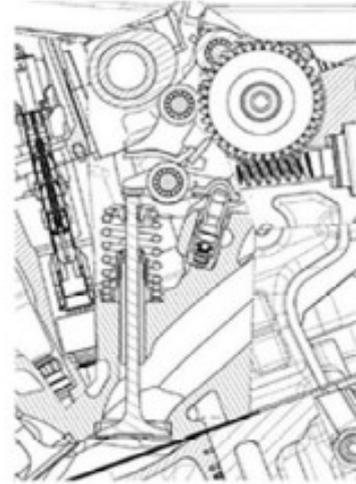


Largo 600 mm
Diametro 6.35

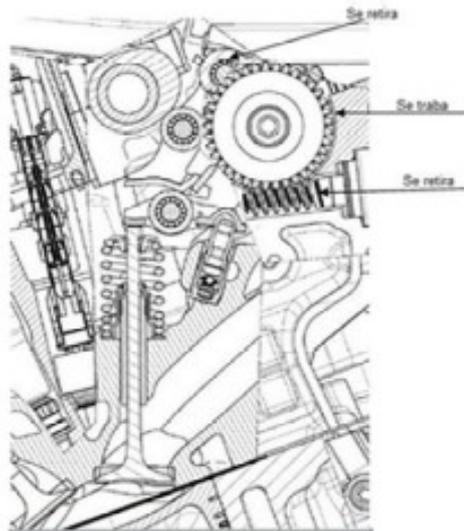
Rodillo medición Árbol de levas 6,35mm



Medición alzada de válvulas



Dibujo descripción del sistema



Piezas que se retiran



Engranajes bloqueados

MODIFICACIONES PERMITIDAS POR REGLAMENTO TÉCNICO

CLASE SUPER

AROS DE PISTÓN: Cantidad 3 (tres). Serán como mínimo de 1mm de espesor cada uno.



Adaptador cuerpo mariposa



Cuerpo mariposa 64 mm



Cuerpo mariposa 70 mm