



# FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

**F3-334**

## FICHE D'HOMOLOGATION POUR MOTEUR DE FORMULE 3 HOMOLOGATION FORM FOR FORMULA 3 ENGINE

Véhicule : Constructeur  
Vehicle : Manufacturer

**BMW**

Modèle et type  
Model and type

**E90 320si**

Homologation valable à partir du  
Homologation valid as from

**01 OCT. 2006**

**MOTEUR (version standard)  
ENGINE (standard version)**

Cycle  
Cycle **4 stroke**

Nombre et disposition des cylindres  
Number and layout of the cylinders **4 in line**

Mode de refroidissement  
Cooling system **liquid**

**Cylindrée  
Cylinder capacity**

Unitaire  
Unitary **499,35** cm3      Totale  
Total **1997,4** cm3

Matériau du bloc cylindres  
Cylinder block material **Al-alloy**

Chemises  
Sleeves  oui  
yes       non  
no

Type  
Type  humides  
wet       sèches  
dry

Alésage  
Bore **85** +0/- 0.1 mm      Course  
Stroke **88** +0/- 0.1 mm

**Vilebrequin  
Crankshaft**

Type de paliers  
Type of bearings **Friction bearing**

Matériau des chapeaux de paliers  
Bearing cap material

**Al-alloy with cast iron**  
Fédération Internationale de l'Automobile  
Chemin de la Ronde, 2  
CH-1216 GENEVE 15  
Tél.: 41 22 544 44 00  
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque  
Make **BMW**

Modèle  
Model **E90 320si**

**F3-334**

**Culasse**  
**Cylinder head**

Nombre  
Number **1** Emplacement  
Location \_\_\_\_\_

Système de commande des soupapes  
Type of valve operation **Finger follower**

Angle entre axe de la soupape d'admission et axe de la soupape d'échappement  
Angle between inlet valve axle and exhaust valve axle **29.979°**

**Admission**  
**Inlet**

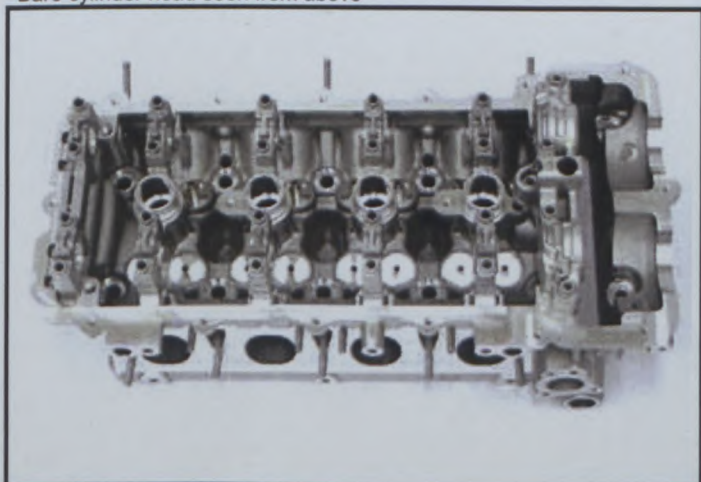
Nombre de soupapes par cylindre  
Number of valves per cylinder **2** Type des ressorts de soupape  
Type of valve springs **Single conical**

**Echappement**  
**Exhaust**

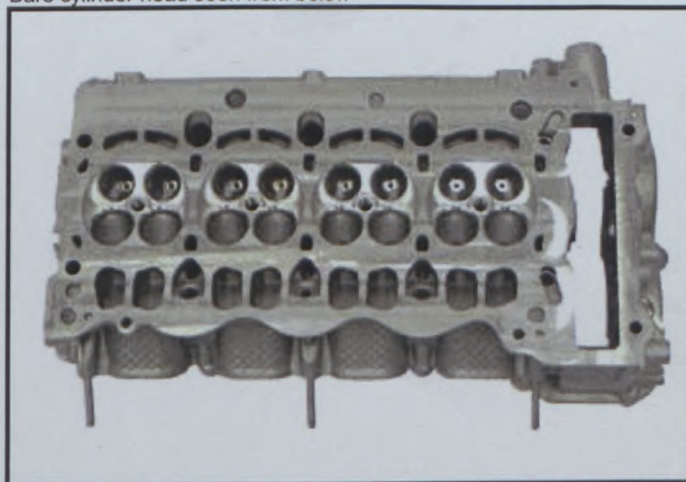
Nombre de soupapes par cylindre  
Number of valves per cylinder **2** Type des ressorts de soupape  
Type of valve springs **Single conical**

**PHOTOS**

Culasse nue vue de dessus  
Bare cylinder head seen from above



Culasse nue vue de dessous  
Bare cylinder head seen from below



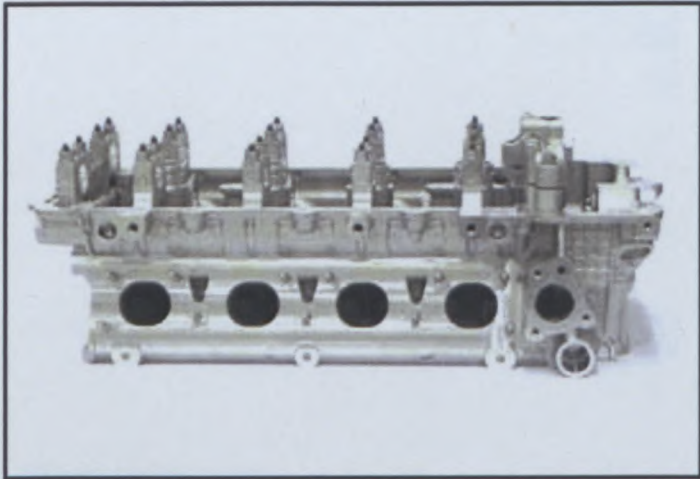


Marque  
Make **BMW**

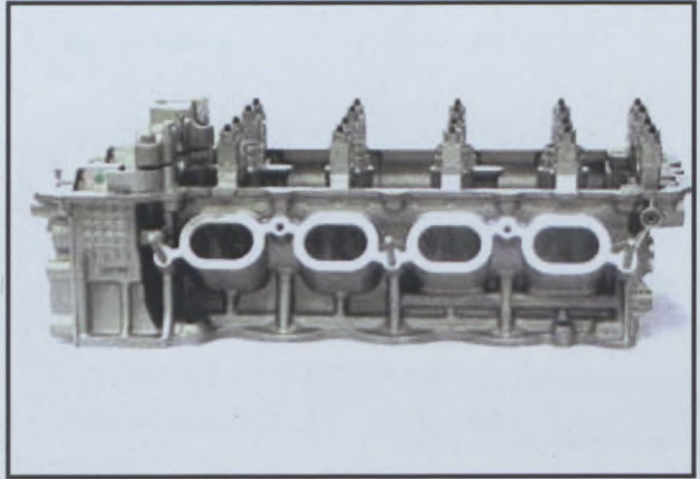
Modèle  
Model **E90 320si**

**F3-334**

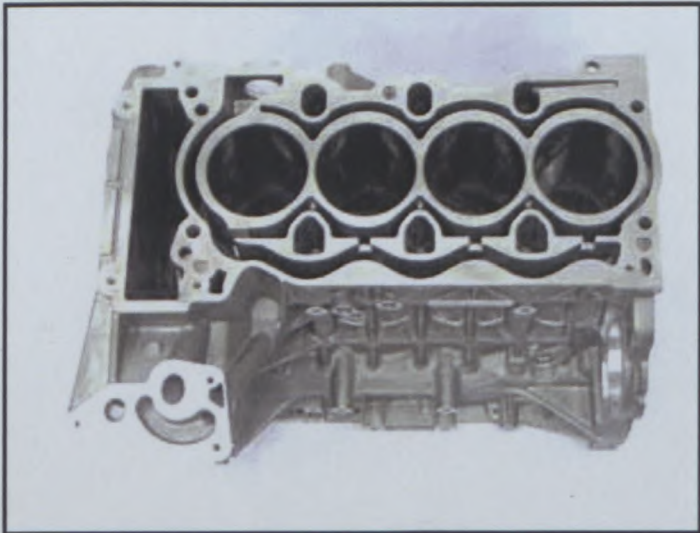
Profil droit de culasse nue  
Right hand view of bare cylinder head



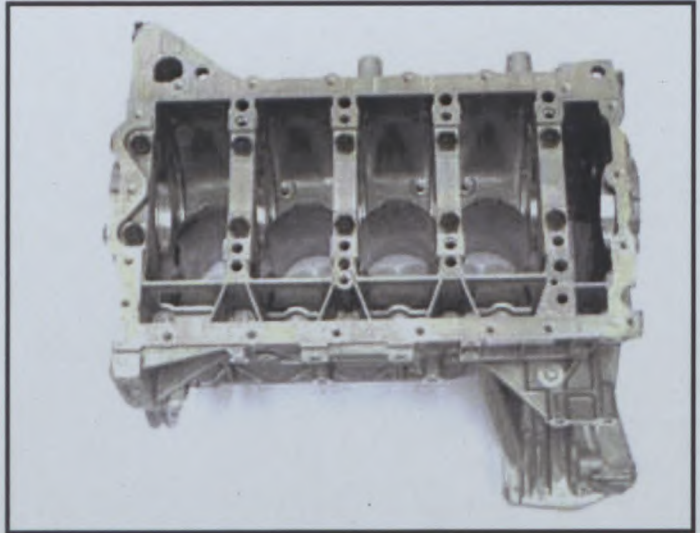
Profil gauche de culasse nue  
Left hand view of bare cylinder head



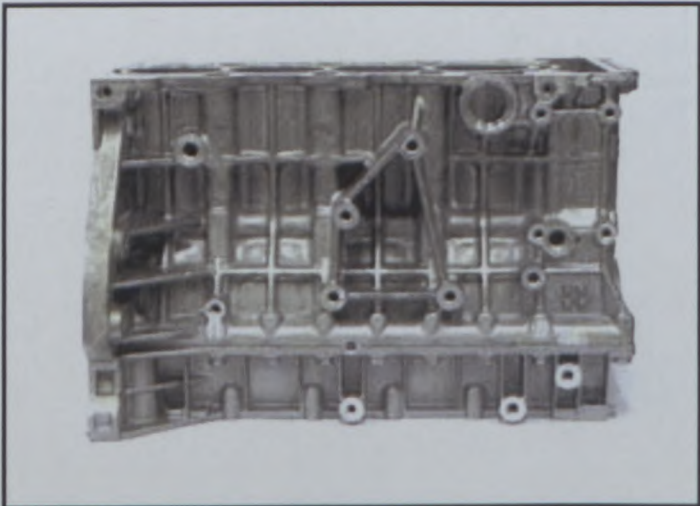
Bloc nu vu de dessus  
Bare block seen from above



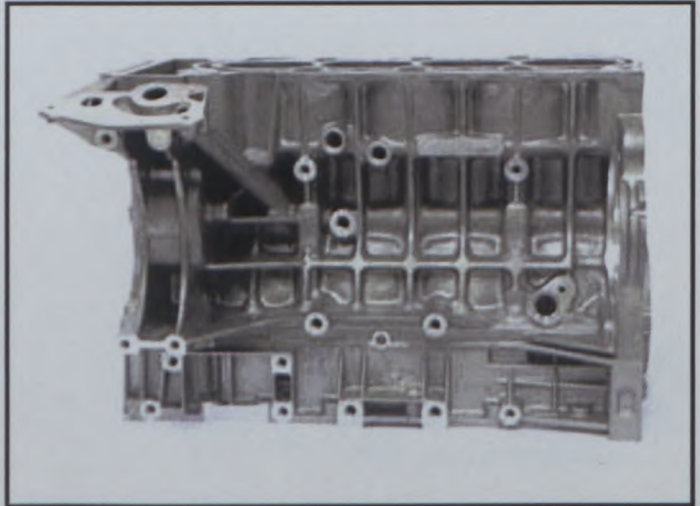
Bloc nu vu de dessous  
Bare block seen from below



Profil droit du bloc nu  
Right hand view of bare block



Profil gauche du bloc nu  
Left hand view of bare block



Fédération Internationale de l'Automobile  
Chemin de Blandonnet, 2  
CH-1215 GENEVE 15  
Tél.: 41 22 544 44 00  
Fax Sport: 41 22 544 44 50