

# Engine - 2.5L Duratec-ST (166kW/226PS) - VI5 - Specifications

Focus 2004.75 (07/2004-)

[Print](#) [Report An Error](#)

## Engine Data

Description	
Engine code	HYDA
Firing order	1-2-4-5-3
Emission level	Stage IV
Bore	83 mm
Stroke	93.2 mm
Cubic capacity	2522 cm <sup>3</sup>
Compression ratio	9 : 1
Power output at 6000 rpm	166 kW (225 PS)
Max. torque at 1600 rpm	320 Nm
Maximum engine speed (intermittent)	6850 rpm
Maximum engine speed (continuous)	6500 rpm
Idle speed	800 rpm
Number of main bearings	6
Camshaft drive	Belt
Oil consumption	0.5 l/1000 Km

## Engine Oil

Viscosity / ambient temperature	Type	Specification
<b>Recommended engine oil</b>		
SAE 5W-30 / below -20°C to over +40°C	Ford-Castrol Magnatec Professionel A5 5W30	WSS-M2C913-D
<b>Alternative engine oils (for top-up only)</b>		
SAE 5W-30 / below -20°C to over +40°C	Ford Formula E	WSS-M2C913-C
SAE 10W-40 / -20°C to over +40°C	Ford Formula XR+	ACEA A3/B3
SAE 5W-40 / below -20°C to over +40°C	Ford Formula S	ACEA A3/B3

## Engine Oil Capacity

Description	Liters
Service fill including filter	5.8
Service fill excluding filter	5.5

## Oil Pressure

Description	Bar
Minimum oil pressure at 800 - 850 rpm (normal operating temperature)	1.0
Minimum oil pressure at 4000 rpm (normal operating temperature)	3.5
Oil pressure relief valve opening pressure	4.8

## Valve Clearance

Description	mm
Valve clearance (engine cold), intake	0.17 - 0.23
Valve clearance (engine cold), exhaust	0.37 - 0.43

## Valves

Description	mm
Intake valve length	101.93 - 102.07
Intake valve shaft diameter	5.87 - 6.01
Intake valve guide clearance	0.05 - 0.07

## Valve Seats

## Cylinder Head

## Camshafts

## Crankshaft

## Crankshaft Main Bearing Selection



			Cylinder block class															
			69,000 - 69,004		69,004 - 69,009		69,009 - 69,014		69,0000		69,0010		69,0020		69,0030		69,0040	
Crankshaft class			A		B		C		D		E		F		G		H	
64,987-64,991		A	Y	Y	Y	B	B	B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
64,991-64,995		B	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y
64,995-65,000		C	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
64,985	A	D	Y	B	B	B	B	B	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B
64,986		E	Y	B	B	B	B	B	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	
64,987		F	Y	Y	Y	B	B	B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	
64,988		G	Y	Y	Y	B	B	B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	
64,989		H	Y	Y	Y	B	B	B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
64,990		J	Y	Y	Y	B	B	B	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
64,991		K	Y	Y	Y	B	B	B	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
64,992	B	L	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
64,993		M	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y		
64,994		N	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y		
64,995		O	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y		
64,996		P	R	Y	Y	Y	Y	B	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y		
64,997	C	R	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	Y	R	Y	R	Y	R	
64,998		S	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	R	R	Y	R	Y		
64,999		T	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	R	R	R	Y	R		
65,000		V	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	R	R	R	R	R		
65,001		X	R	R	R	Y	Y	Y	R	R	R	R	R	R	R	R		
65,002		Y	R	R	R	Y	R	Y	R	R	R	R	R	R	R	R		
65,003		Z	R	R	R	Y	R	Y	R	R	R	R	R	R	R	R		
			Block		Bedplate				Block		Bedplate				Block		Bedplate	

E182400

69,0050		69,0060		69,0070		69,0080		69,0090		69,0100		69,0110		69,0120		69,0130		69,0140	
J		K		L		M		N		O		P		R		S		T	
Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B
R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B	B	B
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B	B	B
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	B	B
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B	Y	B
R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B	Y	B
R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B	Y	B
R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	B
R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
R	R	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
R	R	R	R	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	R	Y	Y	Y	Y	Y
		Block		Bedplate				Block		Bedplate				Block		Bedplate			