

CAPITULO XII

Datos Técnicos de los Primeros FALCON

Especificación	Standart 170 CID	Futura 187CID
Nº de cilindros.	6	
Cilindrada [cm ³].	2786	3064
Diámetro [mm].	88,90	90,42
Carrera [mm].	74,676	79,248
Compresión.	7,2:1	
Combustible requerido.	Nafta común	
Par motor máximo SAE [kgm].	20,05	24,34
Régimen [rpm].	1800/2000	2000/2200
Potencia máxima SAE [HP].	96	116
Régimen [rpm].	4000	
Régimen de ralenti [rpm].	500/550	
Presión de compresión [kg/cm ²].	9,843±1,406	11,250±1,406
Presión normal de lubricación [kg/cm ²].	2,460 a 3,867	
Avance inicial del encendido.	4º APMS	
Capacidad de lubricante del depósito + filtro [litros].	3,325 + 0,825	
Volumen de la cámara de compresión [cm ³].	58 a 60	
Vacío en el múltiple a 2000 rpm y temperatura normal.	43,18 mm de Hg	

Arbol de Levas, Cadena y Engranajes de Distribución		
Ø nominal muñón de bancada [mm].	45,961 a 45987	
Ovalización máxima permisible [mm].	0,013	
Juego radial entre muñón y cojinete [mm].	0,025 a 0,076	
Límite de desgaste [mm].	0,152	
Flexión de la cadena de distribución [mm].	12,700	
Juego longitudinal del árbol de levas [mm].	0,025 a 0,178	
Límite de desgaste [mm].	0,305	
Desviación máxima de la cara engranaje de distribución [mm].	0,152	
Pérdida máxima de alzada (admisión y escape) [mm].	0,127	
Nº de eslabones de la cadena de distribución.	50	
Ancho de la cadena de distribución [mm].	22,225	
Paso de los eslabones [mm].	9,525	
Reglaje de la distribución		
AAA	15º	15º
RCA	37º	45º
AAE	45º	49º
RCE	7º	11º
Angulo de cruce	22º	26º

Alzada leva admisión [mm].	6,107963	6,363385
Alzada leva de escape [mm].	6,083563	
Motor 170 Arbol: CODZ-6250-A		
AAA	11º	--
RCA	41º	--
AAE	41º	--
RCE	11º	--
Angulo de cruce.	22º	--
Alzada leva admisión [mm].	6,107963	--
Alzada leva de escape [mm].	6,082563	--
Cojinetes del Arbol de Levas		
Ø interior instalados [mm].	46,012 a 46,037	
Juego radial del cojinete [mm].	0,025 a 0,076	
Tapa de cilindros.		
Espesor de la junta importada (dos juntas) [mm].	0,686 c/u	
Espesor del espaciador [mm].	1,245	--
Espesor de la junta nacional.	0,686	--
Deformación máxima permisible [mm].	0,178	
Ø interior guías de válvulas [mm].	7,912 a 7,937	
Disposición de las válvulas.	E-A-A-E-A-E-E-A-E-A-A-E	
Ancho asiento válvulas [mm].	1,778 a 2,032	
Angulo asiento de válvulas	45º	

Límite de desgaste [mm].	0,0635	
Válvulas		
Luz de válvulas - admisión y escape - en caliente [mm].	0,406	
Ø del vástago de admisión [mm].	7,874 a 7,892	
Ø del vástago de escape [mm].	7,849 a 7,866	
Juego radial válvula de admisión [mm].	0,0203 a 0,0635	
Juego radial válvula de escape [mm].	0,0457 a 0,0889	
Límite de desgaste válvula admisión [mm].	0,114	
Límite de desgaste válvula de escape [mm].	0,139	
Angulo de asiento de la válvula.	44°	
Límite de desgaste [mm].	0,0508	
Ø exterior cabeza admisión [mm]	38,659 a 38,913	41,783 a 42,037
Ø exterior cabeza escape [mm].	32,029 a 32,385	35,103 a 35,484
Longitud libre resortes [mm].	50,800	
Falta de perpendicularidad máxima [mm].	1,587	
Tensión del resorte [kg]	50,848 a 55,388 a 31,039 mm	
Límite de desgaste [mm].	45,854 kg	
Altura del resorte instalado [mm].	39,687 a 40,876	
Desviación máxima de las varillas levantaválvula [mm].	0,635	

Ø exterior del botador [mm].	22,200 a 22,212
Excentricidad del botador [mm].	0,0762
Juego radial del botador [mm].	0,0127 a 0,0508
Juego radial del balancín [mm].	0,0508 a 0,1016
Límite de desgaste [mm].	0,1524
Ø exterior eje de balancines [mm].	19,812 a 19,837
Ø interior del orificio del balancín [mm].	19,888 a 19,914
Cigüeñal	
Ø muñón de bancada [mm].	57,104 a 57,125
Excentricidad máxima [mm].	0,0635
Límite de desgaste [mm]	0,0889
Excentricidad máxima de la cara de empuje [mm].	0,025
Ø muñón de biela [mm].	53,929 a 53,949
Conicidad máxima [mm].	0,00762
Límite de desgaste [mm].	0,025
Longitud muñón cojinete de empuje [mm].	32,385 a 32,436
Juego axial del cigüeñal [mm].	0,1016 a 0,2032
Límite de desgaste [mm].	0,3048
Máxima desviación de la superficie de fricción del volante [mm].	0,1778
Máxima desviación de la periferia [mm].	0,0457

Máxima desviación de la corona [mm].	0,762
Máxima desalineación de la polea [mm].	1,524
Ovalización máxima de los muñones de biela y bancada [mm].	0,01016
Límite de desgaste [mm].	0,01524
Cojinetes de Bancada	
Juego radial del muñón en el cojinete [mm].	0,0203 a 0,0660
Espesor de la pared del casquillo posterior intermedio [mm].	1,920 a 1,928
Sobremedida 0,050 [mm].	1,951 a 1,958
Sobremedida 0,254 [mm].	2,042 a 2,050
Sobremedida 0,508 [mm].	2,169 a 2,177
Sobremedida 0,762 [mm].	2,423 a 2,431
Resto de los cojinetes [mm].	1,923 a 1,930
Sobremedida 0,050 [mm].	1,953 a 1,961
Sobremedida 0,254 [mm].	2,045 a 2,052
Sobremedida 0,508 [mm].	2,167 a 2,172
Sobremedida 0,762 [mm].	2,299 a 2,306
Bielas	
Ø orificio perno de pistón [mm].	23,131 a 23,144
Ø orificio cabeza [mm].	56,871 a 56,891
Máxima falta de paralelismo entre pie y cabeza [mm].	0,1016

Ovalización máxima alojamiento del cigüeñal [mm].	0,0102	
Conicidad y ovalización máxima del buje para perno de pistón [mm].	0,0051	
Conicidad máxima alojamiento del cigüeñal [mm].	0,0102	
Juego lateral de la biela [mm].	0,203 a 0,254	
Límite de desgaste [mm].	0,356	
Cojinete de Biela		
Juego radial entre muñón y cojinete [mm].	0,01524 a 0,03588	
Espesor casquillo standart [mm].	1,453 a 1,463	
Sobremedida 0,50 [mm].	1,483 a 1,496	
Sobremedida 0,254 [mm].	1,575 a 1,587	
Sobremedida 0,508 [mm].	1,702 a 1,714	
Sobremedida 0,762 [mm].	1,829 a 1,841	
Pistones		
Ø medido a la altura del perno [mm].	88,8562 a 88,8974	90,3808 a 90,4214
Juego entre pistón y cilindro [mm].	0,0330 a 0,0533	
Perno de Pistón		
Ø exterior [mm].	23,1648 a 23,1724	
Sobremedida 0,254 [mm].	23,1902 a 23,1978	
Sobremedida 0,508 [mm].	23,2156 a 23,2232	
Longitud [mm].	76,454 a 76,962	

Juego radial en el alojamiento [mm].	0,0025 a 0,0076	
Límite de desgaste [mm].	0,0203	
Aros de Pistón		
Altura aro superior [mm].	1,965 a 1,983	
Altura 2do. aro [mm].	1,955 a 1,981	
Luz entre puntas [mm].	0,254 a 0,508	
Luz entre puntas aro control de aceite [mm].	0,381 a 1,397	
Bloque de Cilindros		
Ø interior de los cilindros [mm].	88,900 a 88,961	90,424 a 90,485
Espesor mínimo de la pared de cilindros [mm].	4,572	3,810
Ovalización máxima de los cilindros [mm].	0,025	
Límite de desgaste [mm].	0,127	
Conicidad máxima [mm].	0,025	
Límite de desgaste [mm].	0,254	
Ø orificio cojinete de bancada [mm].	60,990 a 61,011	
Máxima desviación del plano de apoyo de tapa de cilindros [mm].	0,152	
Bomba de Aceite		
Juego radial válvula limitadora [mm].	0,0381 a 0,0737	
Juego radial eje en el cuerpo [mm].		

Juego longitudinal rotor [mm].	0,0279 a 0,1041
Juego radial entre la corredera y el cuerpo [mm].	0,152 a 0,305
Sistema de Encendido	
Bobina	
Resistencia primaria.	1,40 a 1,58 Ω
Resistencia secundaria.	7.650 a 8.800 Ω
Consumo con motor detenido.	4,5 A
Consumo con motor en ralenti.	2,5 A
Resistencia intercalada en el primario.	1,30 a 1,40 Ω
Condensador	
Capacidad.	0,21 a 0,25 mf
Aislación.	5 M Ω
Resistencia máxima.	1 Ω
Distribuidor	
Avance inicial.	4º A.P.M.S.
Luz de platinos.	0,60 a 0,66 mm
Angulo de contacto en vacío.	37 a 42º
Variación entre vacío y 2500rpm	3º
Tensión resorte de platinos.	476 a 560 g
Juego longitudinal del eje.	0,55 a 0,83 mm
Ø eje.	11,874 a 11,887
Bujías	
Tipo	Autolite BF-82

Curvas de Avance		
Tipo de avance	por vacío	
Unidad de medición	Pulgadas de columna de mercurio.	
Velocidad en rpm	--	--
500	--	0,40
700	0,43	--
800	--	0,85
1.000	0,92	1,35
1.200	--	1,95
1.300	1,50	--
1.400	--	2,50
1.600	--	3,10
1.700	2,40	--
1.800	--	3,76
2.000	3,00	4,25
Sistema de Combustible		
Capacidad del tanque en litros.	53	
Bomba de alimentación		
Tipo	Mecánica, simple.	
Presión a 500 rpm	0,28 a 0,35 kg/cm ²	
Vacío mínimo a la entrada, a 500 rpm.	15,2 cm de hg	
Caudal mínimo a 500 rpm.	1 litro por minuto	
Alzada máxima de la excéntrica.	7,366 a 7,874 mm	

Filtro de combustible		
Tipo	Unidad sellada reemplazable ubicada a la salida de la bomba.	
Carburador		
Marca	Holley	
Tipo	Tiro descendente con cebador manual.	
Modelos	C1DE-9510-C	BA-C4DZ-9510-B
	C2DE-9510-C	
	BA-C1DE-9510-C	
Ajustes de los Carburadores		
CIDE-9510-C		
Ø de la boca en mm.		36,51
Ø del difusor en mm.		29,37
Distancia del flotante a la tapa a 6 mm del extremo más alejado del eje, en mm.		7,9 ± 0,4
Ajuste inicial del tornillo de mezcla mínima.		1,5 vueltas
Régimen de marcha mínima		500 a 550 rpm
Depresión de apertura de la válvula de potencia en cm de Hg		11,4 a 19,1
Paso calibrado para una altura sobre el nivel del mar de 0 a 1.500 m, pieza IGA-9533-C		Nº 60
Idem de 1.500 a 3.000m, pieza B4Q-9533-B		Nº 59
Idem de 3.000 a 4.500m, pieza 78-9533-F		Nº 58
Número de identificación de la válvula de control de chispa.		35

C1DE-9510-C / BA-C1DE-9510-C / BA-C4DZ-9510-B	
Ø de la boca en mm.	36,51
Ø del difusor en mm.	31,75
Distancia entre el flotante y la tapa en mm.	44 ± 0,4
Ajuste inicial del tornillo de mezcla mínima.	1,5 vueltas
Régimen de marcha mínima en rpm.	500 a 550
Número de identificación de la válvula de control de chispa.	65
Depresión para la apertura de la válvula de potencia, en cm de Hg.	11,4 a 16,5
Paso calibrado según la altura sobre el nivel del mar:	--
Carburadores CIDE-9510-C y BA-C4DZ-9510-B desde 0 a 1.500 m pieza 1GA-9533-C	Nº 60
Idem desde 1.500 a 3.000 m pieza B4Q-9533-C	Nº 59
Idem desde 3.000 a 4.500 m pieza 78-9533-F	Nº 58
Idem para carburador BA-C1DE-9510-C entre 0 y 1.500 m pieza B4Q-9533-B.	Nº 59
Idem de 1.500 a 3.000 m pieza 78-9533-F	58
Idem de 3.000 a 4.500 m pieza 26H-9533	57
Sistema de Enfriamiento	
Tapa del radiador.	Con válvula de control.
Válvula de admisión.	Abre desde 0 a 13 mm de Hg de vacío.
Válvula de presión abre a:	0,84 a 1,05 kg/cm ²
Control de temperatura.	Termostático.

Temperatura de comienzo de apertura del termostato.	83 °C
Totalmente abierto a.	95 °C
Apertura nominal.	6,60 mm
Presión de prueba del radiador.	1,26 kg/cm ²
Capacidad.	8,23 l
Capacidad con calefactor.	9,17 l
Bomba de Agua	
Juego entre el cuerpo y el impulsor.	0,127 a 0,635 mm
Embrague	
Marca	Ford importado.
Tipo	Monodisco seco.
Mando	Por placa de presión.
Ø exterior placa de presión.	215,9 mm
Cantidad de resortes.	6
Tensión a 33,52 mm de altura.	90,8 g
Ø disco de embrague.	215,9 mm
Cantidad de resortes.	6
Color	3 verde y 3 natural
Espesor	9,652 mm
Ajustes	
Recorrido libre del pedal.	22,23 a 28,60 mm
Recorrido total del pedal.	152,4 a 165,1 mm

Máxima diferencia de altura de las palancas de desembague.	0,787 mm
Distancia entre el extremo del retén del resorte auxiliar y la superficie trasera del soporte.	30,2
Dirección	
Angulo de comba modelo 1962.	$+ \frac{1}{2} \pm \frac{1}{2}^{\circ}$
Angulo de comba modelos desde 1963.	$+ 0^{\circ} 26' \pm 30'$
Límites de variación del ángulo de comba, modelo 1962.	$0^{\circ} \text{ a } + 1^{\circ}$
Idem modelo desde 1963	$-4' \text{ a } + 46'$
Máxima diferencia permisible en los suplementos correctores de la comba.	1,587 mm
Variación con el agregado o supresión de un elemento de 1,587 mm.	$0^{\circ} 20'$
Máxima diferencia permisible entre ruedas.	$0^{\circ} 30'$
Angulo de avance modelo 1962 y desde 1963.	$0^{\circ} 30' \pm 30'$
Límites de variación del ángulo.	$0^{\circ} \text{ a } + 1^{\circ}$
Máxima diferencia entre los suplementos a usar.	0,793 mm
Variación del ángulo por el agregado o supresión de un elemento de 0,793 mm.	$0^{\circ} 26'$
Máxima diferencia entre ruedas.	$0^{\circ} 30'$
Angulo de convergencia modelo 1962.	6,350 a 7,938 mm
Modelos desde 1963.	6,350 a 7,933 mm
Angulo de inclinación modelo 1962	7°
Idem modelos desde 1963.	7°

Sistema de Frenos	
Tipo	De zapatas en las cuatro ruedas.
Juego libre del pedal.	6,350 a 11,100 mm
Ø de las campanas modelos 1963/3.	228,6 mm
Superficie de frenado.	1628 cm ²
Límite de rectificación.	1,52 mm
Ovalización máxima.	0,127 mm
Montaje de las zapatas.	Flotante
Fijación de las cintas de freno.	Remachadas
Material.	Asbesto
Largo de la cinta primaria delantera.	186 mm
Ancho de la cinta primaria delantera.	57,15 mm
Espesor de la cinta primaria delantera.	4,749 mm
Largo de la cinta primaria trasera.	186 mm
Ancho de la cinta primaria trasera.	38,1 mm
Espesor de la cinta primaria trasera.	4,749
Largo de la cinta secundaria delantera.	230 mm
Ancho de la cinta secundaria delantera.	57,15 mm
Espesor de la cinta secundaria delantera.	4,749 mm
Largo de la cinta secundaria trasera.	230 mm
Ancho de la cinta secundaria trasera.	38,1 mm
Espesor de la cinta secundaria trasera.	4,749
Espesor mínimo permisible sobre la cabeza del remache	0,787 mm

Superficie efectiva de frenado.	660 cm ²
Ø interior del cilindro hidráulico principal.	25,400 mm
Límite de rectificación.	0,0762 mm
Ø interior del cilindro de rueda delantero.	26,975 mm
Idem trasero.	20,625 mm
Límite de rectificación.	0,0762 mm
Ø de las campanas modelos desde 1964.	254 mm
Superficie activa.	1864 cm ²
Límite de rectificación.	1,524 mm
Excentricidad máxima permisible.	0,178
Montaje de las zapatas.	Flotante
Largo de la cinta primaria delantera.	203 mm
Ancho de la cinta primaria delantera.	57,15 mm
Espesor de la cinta primaria delantera.	6,20 mm
Largo de la cinta primaria trasera.	203 mm
Ancho de la cinta primaria trasera.	44,45 mm
Espesor de la cinta primaria trasera.	6,20 mm
Largo de la cinta secundaria delantera.	260,86 mm
Ancho de la cinta secundaria delantera.	57,15 mm
Espesor de la cinta secundaria delantera.	6,83 mm
Largo de la cinta secundaria trasera.	260,86 mm
Ancho de la cinta secundaria trasera.	44,45 mm
Espesor de la cinta secundaria trasera.	6,83 mm

Ø del cilindro en la zona de desplazamiento.	25,370 a 25,430 mm
Límite de desgaste.	25,480 mm
Ø del cilindro de la válvula de control.	12,680 a 12,730 mm
Límite de desgaste.	12,760 mm
Ø del pistón del cilindro hidráulico.	25,349 a 25,311 mm
Límite de desgaste.	25,270 mm
Tensión nominal del resorte de retorno.	2,26 ± 0,226 kg a 48,41 mm de altura.
Tensión mínima del resorte de retorno.	1,950 ± 0,195 kg a 48,41 mm de altura.
Tensión nominal del resorte de retorno del diafragma de la válvula de vacío.	2,3 ± 0,23 kg a 14,3 mm de altura
Tensión mínima del resorte anterior.	1,95 ± 0,195 kg a 14,3 mm de altura.
Tensión nominal del resorte de la válvula de control.	0,68 ± 0,068 kg a 4,76 mm de altura.
Tensión mínima del resorte anterior.	0,59 ± 0,059 kg a 4,76 mm de altura.
Tensión nominal del resorte de retorno del pistón del cilindro principal.	0,390 ± 0,039 a 67,86 mm de altura.
Tensión mínima del resorte anterior.	0,153 ± 0,015 kg a 67,86 mm de altura.
Tensión nominal del resorte de la válvula hidráulica.	0,285 ± 0,028 kg a 11,11 mm de altura.
Tensión mínima del resorte anterior.	0,240 ± 0,024 kg a 11,11 mm de altura.
Ø nominal exterior del vástago del diafragma de vacío.	9,474 a 9,499 mm
Límite de desgaste.	9,440 mm

Longitud nominal del vástago del diafragma de vacío.	93,500 mm
Carrera del vástago del diafragma de vacío.	36,500 mm
Ø nominal interior del buje guía del vástago del diafragma de vacío.	9,520 a 9,536 mm
Límite de desgaste.	9,570 mm
Sistema eléctrico	
Regulador de carga FORD	
Tipo	De 3 unidades limitadoras de control
Modelo	C3DZ-10505-A
Tensión de cierre del disyuntor.	12,0 a 12,8 v
Corriente de apertura máxima.	6 a 9 a
Tensión de apertura.	9,5 a 11 v
Tensión de calibración máxima del limitador de tensión.	14,6 a 15,4 v
Intensidad de calibración máxima.	28 a 32 a
Regulador de carga INDIEL	
Modelo	3GC-35380035
Tensión de cierre del disyuntor.	12,0 a 12,8 v
Corriente máxima de apertura.	6 a 9 a
Tensión de apertura.	9,5 a 11 v
Luz entre contactos.	0,75 mm
Intensidad de calibración máxima del limitador de tensión.	28 a 32 a
Luz de armadura.	1,15 a 1,25 mm

Tensión de calibración máxima del limitador de tensión.	14,6 a 15,4 v
Luz de armadura.	1,15 a 1,25 mm
Regulador de carga TORYCOLL	
Modelo	C3TZ-10505-B2
Tensión de cierre del disyuntor.	12,2 a 13,2 v
Corriente de apertura máxima.	6 a 9 a
Luz de contactos.	0,40 mm
Tensión de calibración del limitador de tensión (con tapa).	14,6 a 15,4 v
Idem (sin tapa).	16,6 a 16,8 v
Intensidad de calibración del limitador de intensidad (con tapa).	28 a 32 a
Idem (sin tapa).	31 a 35 a