

CARATTERISTICHE TECNICHE / <i>Technical Features</i>						rev.01	pag.1/2		
<b>MOTORE / Engine:</b>			<b>D754TPE2.FRP</b>			<b>97C</b>			
as of (y-m)		2009/07							
<b>Alesaggio x Corsa</b> (mm x mm) <i>Bore x Stroke</i> (in x in)		<b>94 x 107</b> 3,70 x 4,21		<b>Ordine di accensione</b> <i>Injection Order</i>		<b>1 - 3 - 4 - 2</b>			
<b>Cilindri - Valvole</b> <i>Cylinder-Valve Numbers</i>		<b>4 - 2</b>		<b>n° giri min a vuoto</b> <i>Idling rpm</i>		<b>1400</b>			
<b>Cilindrata totale</b> (l) <i>Total Displacement</i> (cu.in)		<b>2.970</b> 181,2		<b>n°giri min servizio continuo</b> (rpm) <i>Min. rpm for cont. Duty</i> (rpm)		<b>2300</b>			
<b>Rapporto di compressione</b> <i>Compression ratio</i>		<b>17,8 ± 0.5 : 1</b>		<b>Coppia max @ 2000 rpm</b> (Nm) <i>Max Torque @ 2000 rpm</i> (Nm)		<b>315</b>			
<b>Vel. media pistone</b> (m/s a 1000rpm) <i>Mean piston speed</i> (ft/min at 1000 rpm)		<b>3,57</b> 702,8		<b>Potenza max prelevabile dalla PTO</b> <i>Max power downloadable from PTO</i>		vedi: "Linee guida all'installazione"  see: "Installation guidelines"			
<b>Tipo Iniezione</b> <i>Injection Type</i>		<b>Diretta</b> <i>Direct</i>		<b>Criteri di installazione radiatori</b> <i>Radiator installation guidelines</i>					
<b>Aspirazione</b> <i>Intake</i>		<b>Turbocompressore</b> <i>Turbocharger</i>		<b>Carico assiale</b> <i>Axial load</i>					
<b>Raffreddamento</b> <i>Cooling</i>		<b>Ad acqua</b> <i>Water cooled</i>		<b>Pesi</b> <i>Weights</i>	<b>A secco</b> (kg) <i>Dry</i> (lb)	<b>n.a.</b> <i>n.a.</i>	senza olio, senza refrigerante <i>without oil and coolant empty</i>		
<b>Senso di rotazione (dal volano)</b> <i>Engine Rotation (Looking at flywheel)</i>		<b>Antiorario</b> <i>Anticlockwise</i>			<b>Con radiatore</b> (kg) <i>with water cooler</i> (lb)	<b>292</b> 643,7			
<b>Potenze</b> <i>Ratings</i>	<b>giri/min</b>		<i>r.p.m.</i>	<b>1500</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b>	<b>2300</b>	<b>2600</b>	<b>3000</b>
	1 CV = 0,735 kW 1 kW = 1,36 CV		<b>ECE R120</b>	kW	/	64,9	66,0	73,3	73,4
<b>Pressioni</b> <i>Medie Effettive B.M.E.P.</i>			bar	/	14,6	13,3	12,9	11,4	9,9
			lb/sq in	/	211,2	193,3	186,7	165,4	143,5
<b>Consumi Specifici</b> <i>Fuel Consumption</i>	<b>A pieno carico / Full Load</b>		g/CVh	/	166	167	172	181	200
	<b>giri minimo / At idle</b>		g/kWh	/	225	227	234	246	272
	<b>2000rpm a pieno carico / full load</b>		kg/h	1,3					
	<b>Alla coppia max / Max Torque</b>		kg/h	15,7					
	<b>Olio lubrificante / Lubricating Oil</b>		g/kWh	227					
<b>Olio</b> <i>Oil</i>	<b>Portata pompa olio / Oil Pump Delivery</b>		l/min	/	44,90	49,89	57,37	64,86	74,84
	<b>Temp.max ammessa in coppa</b> (°C) <i>Max Admissible temp.in oil sump</i> (°F)		125 257	<b>Capacità motore con coppa std.</b> (Kg) <i>Engine with standard sump Capacity</i> (lb)		8,8 19,4			
	<b>Temp. min. funzion. continuo</b> (°C) <i>Continuous Operating Min. Temp.</i> (°F)		/ /	<b>Press.olio a 125°C</b> <i>Oil pressure at 257°F</i>		<b>Al minimo / At Idle</b> (bar)		4,2	
						<b>A regime / Max Rating</b> (bar)		4,5	
<b>Cartucce</b> <i>Cartridges</i>	<b>Olio</b> <i>Oil</i>	<b>Capacità</b> (l)	<b>0,44</b>	<i>Capacity cu.in</i>	26,85		<b>Cambio ogni 300 ore</b> <i>Renew every 300 hrs.</i>		
		<b>Super.filtrante</b> (cm <sup>2</sup> )	<b>1770</b>	<i>Filter. Surf. sq.in</i>	274,35				
		<b>Grado di filtraggio - Filtration</b>		Reale-Actual (μ)		/			
			Nominale-Nominal (μ)		26				
	<b>Gasolio</b> <i>Gasoil</i>	<b>Super.filtrante</b> (cm <sup>2</sup> )	<b>5300</b>	<i>Filter. Surf. sq.in</i>	821,5				
<b>Grado filtraggio</b> (μ) <i>Filtration</i> (μ)		<b>4 ÷ 5</b>							
<b>Pompa alimentazione:</b> <i>Feeding Pump:</i>		a membrana <i>diaphragm</i>				<b>SAE 10W40</b>			
						<b>Specifiche olio</b> <i>Oil specific</i>  Da 45°C (113°F) a -20°C (-4°F)  ACEA A3/B4      API CG-4 API CH-4        API CI-4			

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical Features				rev.01	pag.2/2			
MOTORE / Engine:		D754TPE2.FRP			97C			
Aspirazione Intake	n/1'	r.p.m.	1500	1800	2000	2300	2600	3000
	Consumo aria comburente <i>Air Consumption</i>	kg/h	/	295	326	369	406	457
	Depressione ammessa filtro nuovo secco (kPa) <i>Permissible depressure with new filter dry</i>		3,0					
	Depressione max omologata (kPa) <i>Max Homologated Depressur</i>		5,5					
Ventilatore Fan	Assiale su asse pompa <i>Axial on Pump axle</i>	kW CV	/					
	Portata aria <i>Air Capacity</i>	m3/h cu ft/min	/					
Acqua Water	Portata pompa acqua con $\Delta P$ radiatore=1.3 bar a 3000 rpm motore / water pump flow (l/min)		/	130,2	144,8	167,9	191,6	222,0
	Giri pompa acqua giri/min / Water Pump (rpm)		/	2351	2612	3004	3396	3918
	Capacità circuito senza radiatore (litri) <i>Circuit capacity without radiator</i>	5	Pressione Circuito H <sub>2</sub> O (bar) <i>Water Circuit Pressure (bar)</i>		0,9±1,1			
	Inizio/Fine apert.valv.termostatica °C <i>Therm.valve start/end opening</i>	80 ÷ 95 176 ÷ 203	Max temp.acqua in funz.to(°C) <i>Max water temp. in operation(°F)</i>		107 224,6			
Momento inerzia Moment	Volano standard - standard flywheel		(SAE 4) J=		0,46 kgm <sup>2</sup>			
	Motore senza volano - eng. without flywheel		J=		0,057 kgm <sup>2</sup>			
	Volano G.E. - generator set flywheel		J=		/ kgm <sup>2</sup>			
Pendenza coppa standard Sump Slopes			Permanente - Permanent					
	Longitudinale volano in basso - flywheel low		35°			70%		
	Longitudinale volano in alto - flywheel up		30°			57%		
	Trasversale nei due sensi - bank in both directions		30°			57%		
Temp. gas di scarico Exhaust Gas Temp.	ECE R120							
		°C	/	598	605	614	629	650
		°F	/	1108	1121	1137	1164	1202
Bilancio termico Heat Balance	Potenza termica totale <i>Total Thermal Power</i>	kW	/	173,3	186,0	203,5	219,8	239,1
	Potenza utile - Useful Power	kW	/	64,9	66,0	73,3	73,4	73,5
	Pot. raff.acqua - Water Cooling Power	kW	/	47,0	48,5	54,1	57,9	64,2
	Pot. raff.olio - Oil Cooling Power							
	Potenza allo scarico - Exhaust Power	kW	/	53,2	59,6	68,7	77,8	91,2
	Potenza all'intercooler	kW	/	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pot. di irraggiamento - Issued Power	kW	/	8,2	11,9	7,4	10,7	10,2	
Gas di scarico Exhaust Gas	Portata Gas di Scarico <i>Exhaust Gas Volume</i>	kg/h	/	310	341	386	424	477
	Contropressione max allo scarico <i>Exhaust max Backpressure</i>	kPa	20					
Radiatore intercooler Radiator intercooler	$\Delta P$ max Radiatore - $\Delta P$ max Radiator	kPa	35					
	Temp. max intercooler out	°C	n.a.					
	$\Delta P$ max intercooler	kPa	n.a.					
Avviamento Elettrico Elect. Starter	Capacità batteria (Ah) <i>Battery Capacity</i>	(Ah)	110	Potenza motorino avviamento (kW) <i>Starter motor power</i>		(kW)		2,3
	Corrente di spunto max CCA EN (A) <i>Max starting current CCA EN</i>	(A)	880	Tensione alimentazione motorino avviam. (V) <i>Starter motor voltage</i>		(V)		12
	Velocità avviamento (rpm) <i>Starting speed</i>	(rpm)	>120	Coppia in avviamento (Nm) <i>Starting torque</i>		(Nm)		/
	Min.temp.avv.senza mezzi ausiliari(°C) <i>Extra Power Source free start</i>	(°F)	-20 up to -4	Corrente all'avviamento a -15°C <i>Current when starting 5°F</i>		(A)		/
	Caratteristiche alternatore (W - A) <i>Alternator Output</i>	(W - A)	770 - 55	Corrente in trascinamento a -15°C <i>Current when starting (during running) 5°F</i>		(A)		/