

CARATTERISTICHE TECNICHE / <i>Technical Features</i>						rev.01	pag.1/2				
MOTORE / Engine:			D756IPE2.FRP			93C					
as of (y-m)		2009/07									
Alesaggio x Corsa (mm x mm) <i>Bore x Stroke</i> (in x in)		94 x 107 3,70 x 4,21		Ordine di accensione <i>Injection Order</i>		1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4					
Cilindri - Valvole <i>Cylinder-Valve Numbers</i>		6 - 2		n° giri min a vuoto <i>Idling rpm</i>		1600					
Cilindrata totale (l) <i>Total Displacement</i> (cu.in)		4.455 271,8		n° giri min servizio continuo (rpm) <i>Min. rpm for cont. Duty</i> (rpm)		2500					
Rapporto di compressione <i>Compression ratio</i>		17,8 ± 0.5 : 1		Coppia max @ 1800 rpm (Nm) <i>Max Torque @ 1800 rpm</i> (Nm)		520					
Vel. media pistone (m/s a 1000rpm) <i>Mean piston speed</i> (ft/min at 1000 rpm)		3,57 702,8		Potenza max prelevabile dalla PTO <i>Max power downloadable from PTO</i>		vedi: "Linee guida all'installazione" see: "Installation guidelines"					
Tipo Iniezione <i>Injection Type</i>		Diretta <i>Direct</i>		Criteri di installazione radiatori <i>Radiator installation guidelines</i>							
Aspirazione <i>Intake</i>		Turbo-intercooler <i>Turbo-intercooler</i>		Carico assiale <i>Axial load</i>							
Raffreddamento <i>Cooling</i>		Ad acqua <i>Water cooled</i>		Pesi <i>Weights</i>	A secco (kg) <i>Dry</i> (lb)	n.a. <i>n.a.</i>	con olio; senza refrigerante <i>with oil; without coolant empty</i>				
Senso di rotazione (dal volano) <i>Engine Rotation (Looking at flywheel)</i>		Antiorario <i>Anticlockwise</i>			Con radiatore (kg) <i>with water cooler</i> (lb)	426 939,1					
Potenze <i>Ratings</i>	giri/min		<i>r.p.m.</i>	1500	1800	2000	2300	2600	3000		
	1 CV = 0,735 kW 1 kW = 1,36 CV		ECE R120	kW	/	97,9	108,0	112,2	113,3	110,3	
Pressioni <i>Medie Effettive B.M.E.P.</i>				bar	/	14,7	14,5	13,1	11,7	9,9	
				lb/sq in	/	212,4	210,9	190,5	170,2	143,6	
Consumi Specifici <i>Fuel Consumption</i>	A pieno carico / Full Load			g/CVh	/	153	158	164	175	196	
	giri minimo / At idle			g/kWh	/	208	214	224	239	266	
	1800rpm a pieno carico / full load			kg/h	1,6						
	Alla coppia max / Max Torque			kg/h	20,3						
	Olio lubrificante / Lubricating Oil			g/kWh	208						
Olio <i>Oil</i>	Portata pompa olio / Oil Pump Delivery			l/min	/	52,50	58,33	67,08	75,83	87,5	
	Temp.max ammessa in coppa (°C)			125	Capacità motore con coppa std. (Kg)			12,3			
	Max Admissible temp.in oil sump (°F)			257	Engine with standard sump Capacity (lb)			27,1			
	Temp. min. funzion. continuo (°C)			/	Press.olio a 125°C		Al minimo / At Idle (bar)		3,0		
Continuous Operating Min. Temp. (°F)			/	Oil pressure at 257°F		A regime / Max Rating (bar)		3,2			
Cartucce <i>Cartridges</i>	Olio <i>Oil</i>	Capacità l	0,98	<i>Capacity cu.in</i>	59,80						
		Super.filtrante cm²	4300	<i>Filter. Surf. sq.in</i>	666,5						
	Gasolio <i>Gasoil</i>	Grado di filtraggio - Filtration			<i>Reale-Actual (μ)</i>	/					
		Super.filtrante cm²	5300			<i>Nominale-Nominal (μ)</i>	26				
		Grado filtraggio (μ) <i>Filtration (μ)</i>	4 ÷ 5								
Pompa alimentazione: <i>Feeding Pump:</i>			a membrana diaphragm						SAE 10W40		
						Cambio ogni 300 ore <i>Renew every 300 hs.</i>		Specifiche olio <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:		D756IPE2.FRP			93C			
Aspirazione Intake	n/1'	r.p.m.	1500	1800	2000	2300	2600	3000
	Consumo aria comburente <i>Air Consumption</i>	kg/h	/	457	522	595	654	704
	Depressione ammessa filtro nuovo secco (kPa) <i>Permissible depressure with new filter dry</i>		3,5					
	Depressione max omologata (kPa) <i>Max Homologated Depressur</i>		6,0					
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 ΔP radiatore=1.2 bar a 3000 rpm motore / water pump flow (l/min)		/	124,0	138,2	159,2	182,4	212,9
	Giri pompa acqua giri/min / Water Pump r.p.m.		/	2045	2272	2613	2954	3408
	Capacità circuito senza radiatore (litri) <i>Circuit capacity without radiator</i>	7,5	Pressione Circuito H ₂ 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 ²			
	Motore senza volano - eng. without flywheel		J=		0,057 kgm ²			
	Volano G.E. - generator set flywheel		J=		/ kgm ²			
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	/	496	533	535	552	589
		°F	/	925	991	995	1026	1092
Bilancio termico Heat Balance	Potenza termica totale <i>Total Thermal Power</i>	kW	/	240,9	273,9	297,0	320,0	345,2
	Potenza utile - Useful Power	kW	/	97,9	108,0	112,2	113,3	110,3
	Pot. raff.acqua - Water Cooling Power	kW	/	57,8	62,6	69,0	75,5	83,0
	Pot. raff.olio - Oil Cooling Power							
	Potenza allo scarico - Exhaust Power	kW	/	65,6	81,9	93,7	107,0	124,7
	Potenza all'intercooler	kW	/	9,7	11,0	12,2	13,8	15,7
Pot. di irraggiamento - Issued Power	kW	/	9,9	10,4	9,9	10,4	11,5	
Gas di scarico Exhaust Gas	Portata Gas di Scarico <i>Exhaust Gas Volume</i>	kg/h	/	478	545	620	681	733
	Contropressione max allo scarico <i>Exhaust max Backpressure</i>	kPa	20					
Radiatore intercooler Radiator intercooler	ΔP max Radiatore - ΔP max Radiator	kPa	35					
	Temp. max intercooler out	°C	60° (a 25°C temperatura ambiente)					
	ΔP max intercooler	kPa	10					
Avviamento Elettrico Elect.Starter	Capacità batteria (Ah) <i>Battery Capacity (Ah)</i>	110	Potenza motorino avviamento (kW) <i>Starter motor power (kW)</i>		2,3			
	Corrente di spunto max CCA EN (A) <i>Max starting current CCA EN (A)</i>	880	Tensione alimentazione motorino avviam. (V) <i>Starter motor voltage (V)</i>		12			
	Velocità avviamento (rpm) <i>Starting speed (rpm)</i>	>120	Coppia in avviamento (Nm) <i>Starting torque (Nm)</i>		/			
	Min.temp.avv.senza mezzi ausiliari(°C) <i>Extra Power Source free start (°F)</i>	-20 up to -4	Corrente all'avviamento a -15°C (A) <i>Current when starting 5°F (A)</i>		/			
	Caratteristiche alternatore (W - A) <i>Alternator Output (W - A)</i>	770 - 55	Corrente in trascinamento a -15°C (A) <i>Current when starting (during running) 5°F (A)</i>		/			