

N45 TM1A

85 kW (1500 g/1') - 95 kW (1800 g/1')

1/ GENERALE		1500 g/1'	1800 g/1'
Tipo motore		N45 TM1A	
Motore base		F4GE0485C*F650 - 504241372	
Numero cilindri		4	
Ordine di accensione (N°1 vicino al ventilatore)		1-3-4-2	
Disposizione cilindri		in linea	
Valvole per cilindro		2	
Ciclo		diesel 4 tempi	
Iniezione		diretta	
Aspirazione		Turbo aftercooler aria/aria	
Alessaggio	mm	104	
Corsa	mm	132	
Cilindrata totale	lit	4,5	
Velocità media del pistone	m/s	6,6	7,9
Rapporto di compressione		17,5 : 1	
Rotazione volano		antiorario	
Carter copivolano		SAE 3	
Volano		11"1/2	
Momento d'inerzia			
senza volano		kgm ²	0,14
solo volano		kgm ²	0,71
Pressione media effettiva			
Prime Power		bar/kPa	14,1 / 1406,1
Stand-by Power		bar/kPa	15,5 / 1546,7
Peso secco (con radiatore)		kg	~ 500
Calore smaltito dal circuito acqua		kcal/kWh	370,3
Calore smaltito dal circuito aria		kcal/kWh	122,4
Calore irraggiato dal motore		kcal/kWh	55
Dimensioni L x W x H		mm	1367 x 753 x 1085

2/ PRESTAZIONI		1500 g/1'	1800 g/1'
Continuous Power	(gross)	kWm	63,8
Prime Power	(gross)	kWm	79,3
Stand-By Power	(gross)	kWm	87
Potenza assorbita dal ventilatore		kWm	1,8
Continuous Power	(net)	kWm	62
Prime Power	(net)	kWm	77,5
Stand-By Power	(net)	kWm	85,2
Condizioni di funzionamento			
temperatura		°C	≤ 40
altitudine slm		m	≤ 1000
Detaratura			
temperatura > T 40°C		%/5°C	1%
altitudine >1000 <3000 m		%/500m	2%
altitudine > 3000 m		%/500m	4%

N45 TM1A

85 kW (1500 g/1') - 95 kW (1800 g/1')

Motore N45 TM1A

3/ RAFFREDDAMENTO		1500 g/1'	1800 g/1'
Tipo		liquido	
Liquido raffreddamento raccomandato		acqua + 50%paraflu 11	
Capacità liquido refrigerante			
motore solo	litri		8,5
radiatore e tubazione	litri		10
Portata pompa acqua	l/min	103,30	123,9
Taratura tappo radiatore	kPa (bar)		75 (0,75)
Max.temperatura acqua ammessa	°C		103
Contropr. disponibile al radiatore	Pa		147
Air To Boil	Prime Power	°C	53
			55
Ventilatore			
diametro	mm		500
numero pale			10
rapporto trasmissione			1,41 : 1
velocità rotazione	giri/1'	2115,0	2538,0
portata aria	m ³ /s	2,2	2,6
potenza assorbita	kWm	1,8	2,8

4/ LUBRIFICAZIONE		1500 g/1'	1800 g/1'
Capacità olio della coppa			
massima	litri		8,5
min	litri		5,5
Capacità del circuito con filtro	litri		12,8
Pressione olio a PRP	kPa		300-500
Temperatura olio			
normale	°C		---
massima	°C		120
Inclinazione motore			
longitudinale	gradi		25°
trasversale	gradi		25°
Intervallo manutenzione	ore		600
Caratteristiche olio lubrificante			ACEA E3 /E5
Consumo olio lubrificante	%fuel		< 0,1

5/ ASPIRAZIONE ARIA		1500 g/1'	1800 g/1'
Consumo aria al 100% del carico	m ³ /h (Kg/h)	409 (491)	505 (607)
Depressione statica filtro pulito	kPa (mbar)	2 (20)	
Max depress. statica filtro intasato	kPa (mbar)	5 (50)	
Tipo filtro aria			secco

6/ SCARICO		1500 g/1'	1800 g/1'
Portata gas (stand by Power)	kg/h	509	629
Max temperatura a PRP (25°C)	°C	429	474
Contropressione massima ammessa	kPa (mbar)		5 (50)
Calore smaltito attraverso i gas di scarico	kcal/kWh	620,9	753,6

N45 TM1A

85 kW (1500 g/1') - 95 kW (1800 g/1')

Motore N45 TM1A

7/ ALIMENTAZIONE COMBUSTIBILE			1500 g/1'	1800 g/1'
Consumo combustibile a				
Stand-By	gr/kWh (l/h) [kg/h]		206,9 (21,4) [18,0]	220,4 (25,7) [21,6]
pieno carico PRP	gr/kWh (l/h) [kg/h]		204,8 (19,3) [16,2]	220,0 (23,3) [19,6]
80%	gr/kWh (l/h) [kg/h]		204,0 (14,4) [12,1]	220,0 (17,5) [14,7]
50%	gr/kWh (l/h) [kg/h]		207,4 (9,80) [8,20]	229,0 (12,1) [10,2]
Caratteristiche combustibile			EN 590	
Prevalenza pompa alimentazione	m		---	
Pompa iniezione	tipo STANADYNE		DB4429-5954	

8/ SISTEMA ELETTRICO			1500 g/1'	1800 g/1'
Tensione (negativo a massa)	V		12	
Motorino di avviamento				
marca			Bosch	
potenza	kW		3	
corrente di spunto	Amp		60	
corrente di tenuta	Amp		12	
corrente max (+20°C)	Amp		1580	
corr.avv. (+20°C)	Amp			
Numeri denti pignone avviamento			10	
Numeri denti corona dentata			125	
Batteria di avviamento				
capacità raccomandata	Ah	1x	100	
corrente scarica rapida	Amp		650	
(EN 50342)				
Elettrovalvola arresto in diseccitazione	Amp			
Alternatore				
tensione	V		14	
corrente di carica	Amp		90	

9/ AVVIAMENTO A FREDDO			1500 g/1'	1800 g/1'
senza preriscaldamento aria	°C		-10	
con preriscaldamento aria	°C		-25	

10/ VALORI DI EMISSIONI GASOSE			1500 g/1'	1800 g/1'
No _x	Ossidi di azoto	gr/kWh	5,79	-
HC	Idrocarburi	gr/kWh	0,10	-
No _x +HC		gr/kWh	5,89	-
CO	Monossido di carbonio	gr/kWh	0,34	-
PT	Particolato	gr/kWh	0,122	-