

N45 TE1F

80 kW (1500 g/1')

Motore N45 TE1F

1/ GENERALE

1500 g/1'

Tipo motore			N45 TE1F
Motore base			F4HE0485C*J101 - 5801451512XY
Numero cilindri			4
Ordine di accensione (N°1 vicino al ventilatore)			1-3-4-2
Disposizione cilindri			in linea
Valvole per cilindro			4
Ciclo			diesel 4 tempi
Iniezione			diretta common rail
Centralina elettronica			BOSCH EDC7 UC31
Aspirazione			Turbo aftercooler aria/aria
Alessaggio	mm		104
Corsa	mm		132
Cilindrata totale	lit		4,5
Velocità media del pistone	m/s		6,6
Rapporto di compressione			17,5 : 1
Rotazione volano			antiorario
Carter coprivolano			SAE 3
Volano			11"1/2
Momento d'inerzia			
senza volano	kgm ²		0,14
solo volano	kgm ²		0,71
Grado di irregolarità ciclica alla PRP			0,057
Pressione media effettiva			
Prime Power	bar/kPa		17,8 / 1777
Stand-by Power	bar/kPa		16,2 / 1617
Peso secco (con radiatore)	kg		~500
Calore smaltito dal circuito acqua	kcal/kWh		416
Calore smaltito dal circuito aria	kcal/kWh		115
Calore irraggiato dal motore	kcal/kWh		84
Dimensioni L x W x H	mm		1367 X 753 X 1086

2/ PRESTAZIONI

1500 g/1'

Continuous Power	(gross)	kWm	60
Prime Power	(gross)	kWm	74,5
Stand-By Power	(gross)	kWm	82
Potenza assorbita dal ventilatore		kWm	1,8
Continuous Power	(net)	kWm	58
Prime Power	(net)	kWm	72,5
Stand-By Power	(net)	kWm	80
Condizioni di funzionamento			
temperatura	°C		≤ 40
altitudine slm	m		≤ 1000
Detaratura			
temperatura > T 40°C	%/5°C		2%
altitudine >1000 <3000 m	%/500m		3%
altitudine > 3000 m	%/500m		6%

3/ RAFFREDDAMENTO

1500 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	103,3
Uscita acqua motore (pot max)	°C	
Entrata acqua motore (pot max)	°C	
Termostato: inizio apertura	°C	80
Termostato: apertura totale	°C	96
Taratura tappo radiatore	kPa (bar)	75 (0,75)
Max.temperatura acqua ammessa	°C	103
Contropr. disponibile al radiatore	Pa	150
Air To Boil Prime Power	°C	65
Ventilatore		
diametro	mm	500
numero pale		10
rapporto trasmissione		1,41 : 1
velocità rotazione	giri/1'	2115,0
portata aria	m ³ /s	2,2
potenza assorbita	kWm	1,8

4/ LUBRIFICAZIONE

1500 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'

Consumo aria al 100% del carico	kg/h	500
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'
Portata gas (stand by Power)	kg/h		517
Max temperatura a PRP (25°C)	°C		430
Contropressione massima ammessa	kPa (mbar)		5 (50)
Calore smaltito attraverso i gas di scarico	kcal/kWh		630

7/ ALIMENTAZIONE COMBUSTIBILE			1500 g/1'
Consumo combustibile a			
Stand-By	gr/kWh (l/h) [kg/h]		209,7 (20,5) [17,2]
pieno carico PRP	gr/kWh (l/h) [kg/h]		212,5 (18,8) [15,8]
80%	gr/kWh (l/h) [kg/h]		220 (15,7) [13,2]
50%	gr/kWh (l/h) [kg/h]		234,5 (11,5) [9,6]
Caratteristiche combustibile			EN 590
Prevalenza pompa alimentazione	m		---

8/ SISTEMA ELETTRICO			1500 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)			
Alternatore			
tensione	V		14
corrente di carica	Amp		90

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

10/ VALORI DI EMISSIONI GASSOSE			1500 g/1'
No _x	Ossidi di azoto	gr/kWh	-
HC	Idrocarburi	gr/kWh	-
No _x +HC		gr/kWh	3,46
CO	Monossido di carbonio	gr/kWh	1,14
PT	Particolato	gr/kWh	0,128