

Technische Daten elcon 15

Erdgasbetrieb mit Mager – Saugmotor, Asynchrongenerator

Anlagendaten		
Elektrische Leistung	kW	14,5
Thermische Leistung +/- 5% bis	kW	26
Zugeführte Leistung +/- 5%	kW	44,1
Gasverbrauch bei 10,4 kWh/m ³	m ³ /h	4,2
Elektrischer Wirkungsgrad	%	33,23
Thermischer Wirkungsgrad bis	%	63,45
Gesamtwirkungsgrad bis	%	96,68

Motordaten		
Hersteller		Ford
Typ		DOHC
Zylinder		4 R
Bohrung x Hub	mm	86 x 86
Hubraum	l	2
Drehzahl	min ⁻¹	1500
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	4,3
Verdichtungsverhältnis		10,3:1
Mitteldruck	bar	5,8
Wirkungsgrad _{mech}	%	32
ISO-IFNC Standardleistung	kW	47
spezifischer Gasverbrauch	kWh/kWh _{mech}	3,3
spez. Schmierölverbrauch	g/kWh	0,5
Schmierölverbrauch	ml/h	16
Schmierölfüllmenge	l	4,5
Motorwasserfüllmenge	l	10
Motorgewicht (trocken)	kg	135
Netzstart	A	60-
Mindestmethanzahl		80
Luftüberschuß (Lambda)		1,5

Wärmebilanz / Temperaturen		
Therm. Leistung Kühlwasser incl. Öl	kW	16
Thermische Leistung Abgas (40°C)	kW	13
Thermische Leistung Generator	kW	1
Thermische Leistung Gesamt	kW	30
Strahlung + Abgas	kW	5
Temperatur Ölkühlereintritt	°C	nicht erf.
Temperatur Motoreintritt	°C	82
Temperatur Motoraustritt	°C	88
Temperatur Abgas-WT Austritt	°C	80

Anschlußmaße		
Heizung VL bzw. RL	DN/PN	25/6
Abgasaustritt	DN/PN	70/-
Gasanschluß	R	¾ "
Abluftanschluß	mm	nicht erf.

Maße u. Gewichte ohne / mit SDH		
Länge	mm	1470
Breite	mm	950
Höhe	mm	1680
Gewicht (trocken)	kg	700
Gewicht (gefüllt)	kg	720
Füllmenge (Primärkreis)	l	10
Füllmenge (Sekundärkreis)	l	10

Hauptwärmetauscher (Platten-WT)		
Typ	OHC 60/20	
Kühlwasserstrom (primär)	m ³ /h	2
Kühlwassertemperatur Eintritt	°C	82
Kühlwassertemperatur Austritt	°C	88
Druckverlust primär	mbar	2400
Heizwasserstrom (sekundär)	m ³ /h	1,5
Heizwassertemperatur Eintritt	°C	70
Heizwassertemperatur Austritt	°C	85
Druckverlust sekundär	mbar	400

Generator		
Hersteller		Weier
Typ		DASGM
Betriebsart		Asynchron
Bauform		FI
Kühlung		Wasser
Max. Umgebungstemperatur	°C	70
cos φ bei Nennleistung		0,9
Wirkungsgrad bei Nennleistung	%	92
Typenleistung nach H	kVA	18
Wirkleistung	kW	15
Scheinleistung bei cos φ 0,9	kVA	16,5
Spannung / Frequenz	V / Hz	400 / 50
Stromstärke bei cos φ 0,9	A	24
Schutzart		IP 54
Isolationsklasse / Wärmeklasse		F
Funkentstörgrad		
Ständerschaltung		Dreieck
Massenträgheitsmoment	kgm ²	
Gewicht	kg	150

Verbrennungsluft / Abgas (Abgas-WT)		
Massenstrom Verbrennungsluft	kg/h	103
Volumenstrom Verbrennungsluft	m _N ³ /h	80
Max. Ansaugunterdruck am Luftfilter	mbar	20
Abgasmassenstrom feucht	kg/h	110
Abgasvolumenstrom	m _N ³ /h	90
Eintrittstemperatur Abgas WT	°C	400
Austrittstemperatur Abgas-WT	°C	80
Thermische Leistung Abgas	kW	14
Druckverlust Abgas Abgas-WT	mbar	6
Max. zul. Gegendruck nach Motor	mbar	20
Max. zul. Gegendruck nach Modul	mbar	2
Katalysator für ½ TA - Luft		oxikat
NO _x	mg/m _N ³	188
CO	mg/m _N ³	0

Sonstiges		
Schalldruckpegel d. Moduls in 1 m	dB(A)	61
Schalldruckpegel d. Abgases in 1 m	dB(A)	65
Zulufttemperatur min/max	°C	5 / 30
Zuluftmenge	m ³ /h	80
Druckerhöhung Lüfter	Pa	nicht erf.
Ablufttemperatur max	°C	nicht erf.
Abluftmenge	m ³ /h	nicht erf.