



BK 9512 TC-N-IE (500 kW_{el})

Klär gas 65% CH₄

BHKW					
Elektrische Leistung	500	kW _{el}	Schalldruckpegel Motor	70±3	dB(A)
Nutzbare thermische Leistung	580,3	kW	Schalldruckpegel Abgas	70±3	dB(A)
zugeführte Leistung	1.250,3	kW	Abgasmassenstrom feucht	2.800,0	kg/h
Gasverbrauch*	125,0	m _n ³ /h	Abgasvolumenstrom	2.212,9	m _n ³ /h
Elektrischer Wirkungsgrad	40,0	%	Max. Abgasgegendruck	40	mbar
Thermischer Wirkungsgrad	46,4	%	Abgastemperatur bei Vollast	120	°C
Gesamtwirkungsgrad	86,4	%	Verbrennungsluftmassenstrom	2.699,6	kg/h
Emissionswerte (5% O₂)			Verbrennungsluftvolumenstrom	2.087,9	m _n ³ /h
NO _x	< 500	mg/ m _n ³	Max. GK-Eintrittstemperatur	40	°C
CO	< 250	mg/ m _n ³	Max. Differenzdruck Luftfilter	10	mbar
Formaldehyd	< 20	mg/ m _n ³	Rücklauftemperatur	70	°C
Luftverhältnis λ	1,7		Vorlauftemperatur	90	°C
			Kühlwasservolumenstrom	25,0	m _n ³ /h
			Luftvolumenstrom total	16.100	m _n ³ /h
			Füllmenge Tagesöltank	200	l

* siehe Rahmenbedingungen Punkt 3

Motor		
Motortyp	Liebherr G 9512	
Bauart	V	
Zylinderzahl	12	
Bohrung	130 mm	
Hub	157 mm	
Hubraum	25 l	
Nennrehzahl	1.500 min ⁻¹	
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	7,85 m/s	
Mitteldruck bei P _n	16,5 bar	
Verdichtungsverhältnis	14:1	
ISO-Standardleistung (ICFN)	516 kW	
Spez. Ölverbrauch	< 0,3 g/kWh	
Masse	2.150 kg	
Füllmenge Öl	72 l	
Methanzahl Mindestbedarf	> 80 MZ	

Generator		
Hersteller	Leroy Somer	
Typ	LSA 49.3 M8	
Scheinleistung	625	kVA
Wirkleistung (cos phi = 1)	500	kW
Wirkungsgrad (cos phi = 1)	96,1	%
Nennstrom (cos phi = 1)	721	A
Wirkungsgrad (cos phi = 0,8)	94,5	%
Nennstrom (cos phi = 0,8)	902	A
Frequenz	50	Hz
Spannung	400	V
Schutzart	IP 23	
Isolationsklasse	H	
Drehzahl	1.500	min ⁻¹
Masse	1.683	kg

Rahmenbedingungen

- Die ISO Standardleistung ist bei Normbedingungen gemäß ISO 3046/1 angegeben.

Normbedingungen:

Luftdruck: 1.013 mbar
 Lufttemperatur: 25 °C
 Rel. Luftfeuchtigkeit: 30 %

- Elektrische Leistung bei cos phi=1: f = 50 Hz, U = 400 V
- Gasverbrauch, bezogen auf Hu, gemäß ISO 3046/1 mit einer Toleranz von 5 %.
- Thermische Leistung mit einer Toleranz von 10 % bei Nennleistung gemäß ISO 3046/1.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

BK 9512 TC-N-IE (500 kW_{el})

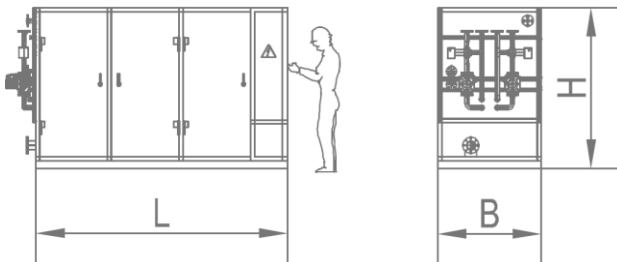
Klärgas 65% CH₄



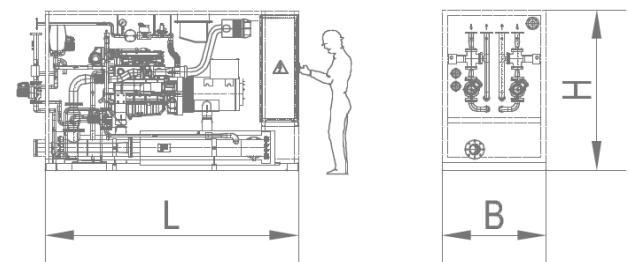
Hauptabmessungen und Gewichte		
Länge L	4.200	mm
Breite B	1.550	mm
Höhe H	2.500	mm
Ohne Schalldämmhaube		
Gewicht trocken	4.200	kg
Gewicht befüllt	4.400	kg
Mit Schalldämmhaube		
Gewicht trocken	5.000	kg
Gewicht befüllt	5.200	kg

Anschlüsse		
Heizwasser	DN / PN	65 / 10
Abgasaustritt	DN / PN	150 / 10
Kraftstoff (an der Regelstrecke)	DN / PN	40 / 10
Gemischkühlwasser	DN / PN	40 / 10
Notkühlwasser (Option)	DN / PN	65 / 10

Kompaktmodul mit Schalldämmhaube



Kompaktmodul ohne Schalldämmhaube



Aufstellung im schallgedämmten Container (20-/40-Fuß ISO-Container, Sondermaße nach Kundenwunsch)

