

Praxisbuch Fernwärmeversorgung



Tool 4 Kreisprozess Simulation für Gas & Dampfturbinen Kraftwerk

Beschreibung im Buch

zur Berechnung mit FluidEXL-Software notwendig

Disclaimer: Die Rechenbeispiele, Fallstudien und Tools sind als Unterstützung für das Buch gedacht und haben ausschließlich den Zweck, dem Leser Hilfestellung zu bieten, um die Inhalte besser zu verstehen und den Rechengang nachzuvollziehen. Eine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität kann nicht übernommen werden. Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt, eine Vervielfältigung ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des gültigen Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland zulässig.

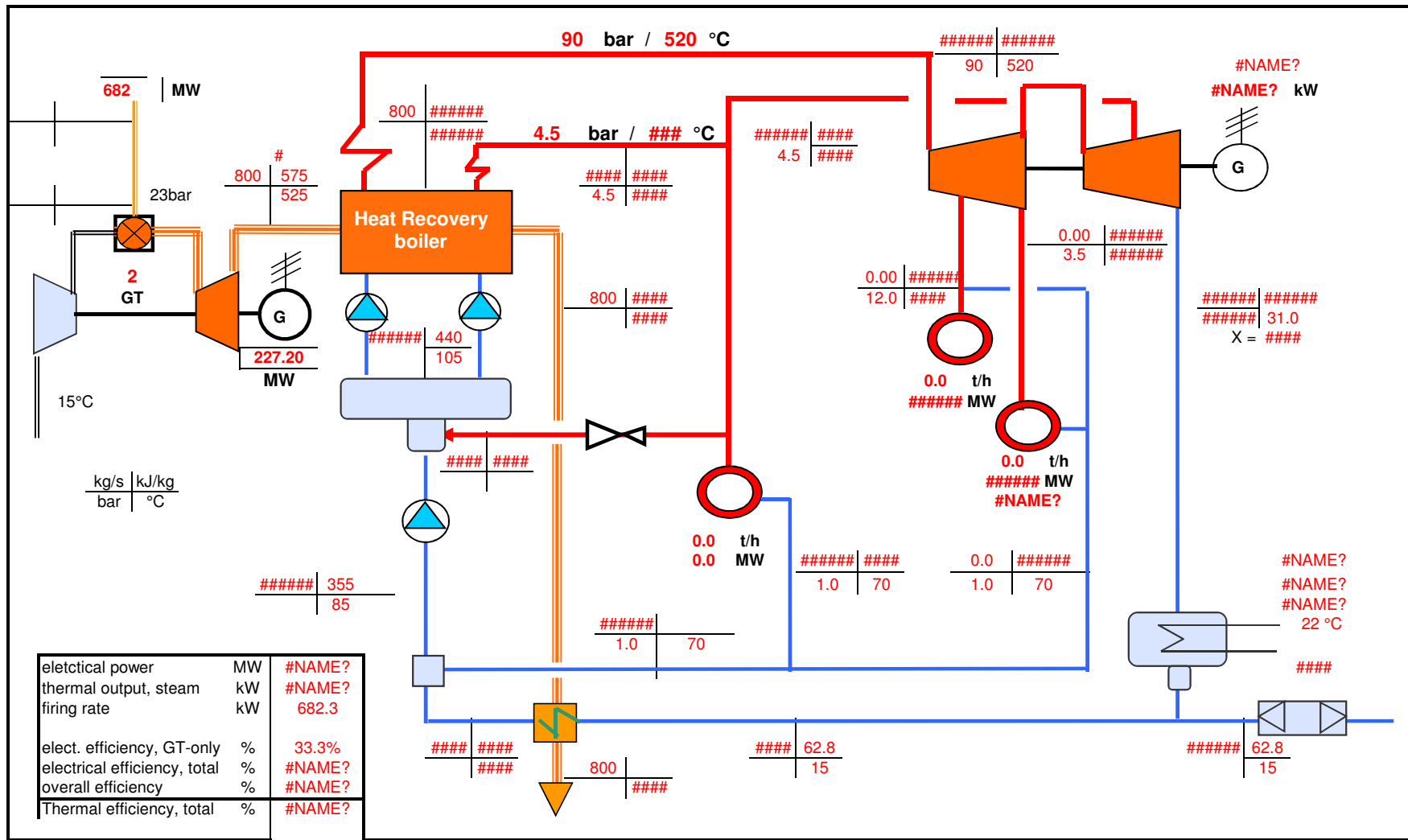
Hinweise, Anregungen und Verbesserungsvorschläge sind erwünscht und willkommen!

Letzte Aktualisierung
Mar-18

FW_4_Tool_4_GT_CCGT_CHP-Performance.xls
Simple Cycle Gas Turbine

Alstom		Nominal Plant Size		
GT11N2 50 Hz		114		
Year 1993	Unit	ISO	RSC	ASC
Power plant				
Type of GT	-	GT11N2		
Number of turbines	-	1		
Frequency		50 Hz		
Fuel		NG		
Power plant size		113.6	85.9	97.7
Site Conditions				
Elevation	m	0	608	608
Elevation Correction Factor	-	1.00	0.93	0.93
Ambient Temperature	°C	15	48	35
	°F	59	118	95
Unit capacity				
Rated Power output, gross (per GT)	MW _e	113.6		
Power output, gross	MW _e	113.6	85.9	97.7
Efficiency	-	33.3%	30.2%	31.6%
Fuel consumption	MW _t	341	284	309
	MMBTU / h	1,165	970	1,055
Rated mass flow, per turbine	lb / s	882		
Flue gas mass flow, total	lb / s	882	724	792
	kg / s	400	328	359
Flue gas temperature	°C	525	566	547
	°F	977	1,051	1,017

FW_4_Tool_4_GT_CCGT_CHP-Performance.xls
CCGT_ISO



FW_4_Tool_4_GT_CCGT_CHP-Performance.xls
 CCGT_ISO_Cogen

