



MDBOILER RENTAL

Steam Boiler rental all free service and spare part

BUSINESS
SUCCESS



Customer In Thailand
more than 1000 Company



BUSINESS
SUCCESS



Customer In Thailand and South east asia
150 Company and Boiler 200 units

Service branch in Thailand 5 county

BUSINESS
SUCCESS



Why buy When you can Rental

จริงแล้วธุรกิจท่านต้อง
การแค'ใช้ไอน้ำ
แต่ต้องซื้อหม้อไอน้ำ

MDBOILER Rental

ผู้บริการหม้อไอน้ำให้เช่าทุกขนาด และเชื้อเพลิงที่
ต้องการ พร้อมทีมงานบริการแบบครบวงจร



Steam Boiler Rental

ทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้ไอน้ำ

- New Once Through Boiler and Equipment
- Free service 24/7
- Free all spare part
- Free Water system
- Free chemical
- IOT Online
- Free Certificate
- Free Spare Mobile boiler during repair

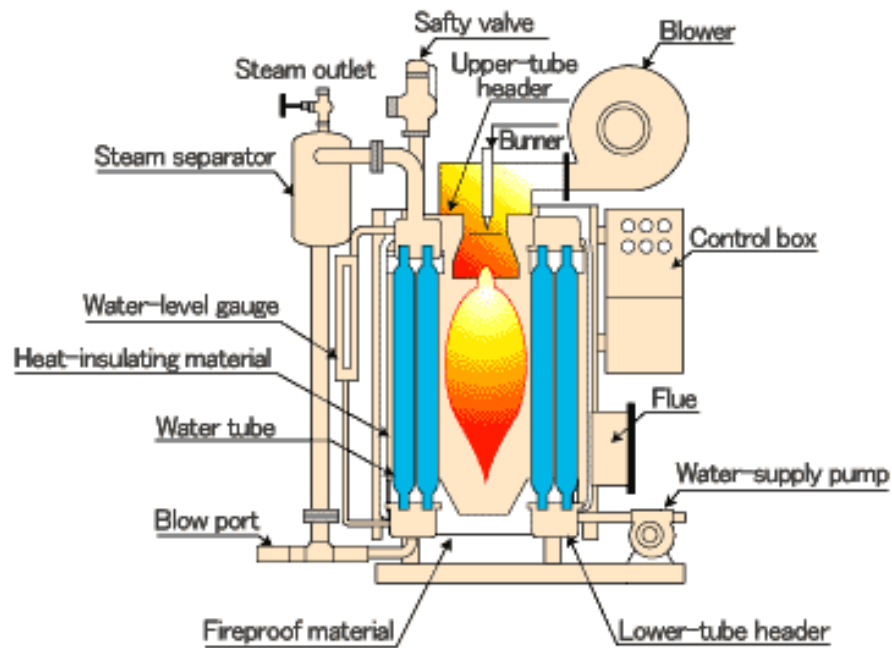


Steam Boiler Rental Vs. Buying

Steam Boiler Rental Vs. Buying

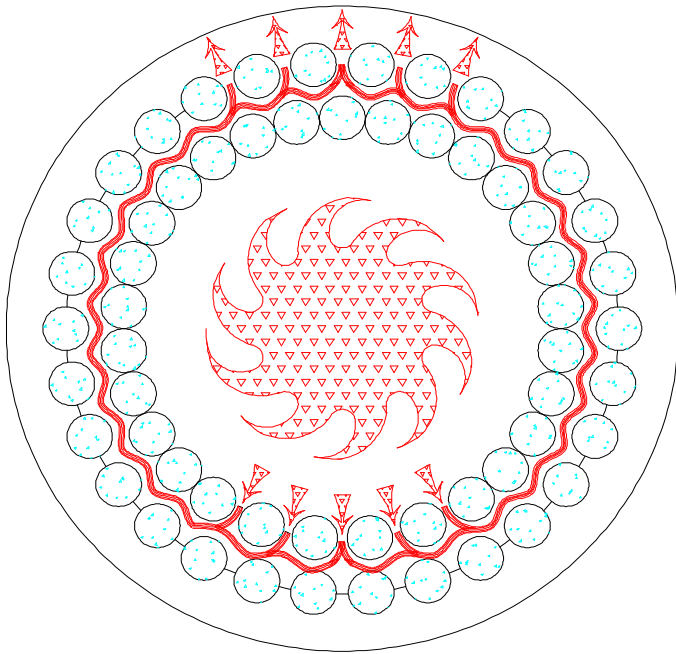
Steam Boiler Rental	Buying
• ไม่ต้องใช้เงินลงทุนสูง จะเป็นการเปลี่ยนใหม่หรือ เริ่มต้นธุรกิจสามารถนำเงินส่วนนี้ไปบริหารสภาพคล่อง หรือลงทุนในปัจจัยอื่น ๆ ได้	• ใช้เงินก้อนในการลงทุน
• ได้ใช้หม้อไอน้ำรุ่นใหม่ และมีประสิทธิภาพสูง	• การซ่อมบำรุงเพิ่มขึ้น แต่ประสิทธิภาพลดลง เมื่ออายุใช้งานมากขึ้น
• ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดทั้งสิ้นในการซ่อมบำรุง ฟรีอะไหล่ทุกชิ้นตลอดสัญญาเช่า	• วางแผน stock อะไหล่ รอะไหล่จากผู้ขาย ราคาซ่อมต่อครั้งสูง
• สิทธิประโยชน์ทางภาษี ค่าเช่าเป็นค่าใช้จ่ายที่สามารถหักลดหย่อนภาษีได้ 100%	• ซื้อใหม่เป็นสินทรัพย์ ต้องตัดค่าเสื่อมราคา
• มีหม้อไอน้ำสำรองให้ใช้ เมื่อเกิดปัญหาหม้อน้ำหยุดซ่อมเป็นเวลานาน	• ปัญหาใหญ่ในการผลิตหยุด เนื่องจากไม่มีไอน้ำใช้
• ระบบการดูแล IOT Online โดยวิศวกรผู้ชำนาญกว่า 25 ปี	• ช่างต้องดูแลด้วยตัวเอง และต้องมีการวางแผนตรวจสอบ ซ่อมบำรุง
• รับประกันมีไอน้ำให้ใช้ตลอดเวลา ส่งผลดีต่อการผลิตที่ราบรื่น	• มีความกังวล และไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าเครื่องจักรจะเสีย
• ค่าใช้จ่ายในการเช่าคงที่ตลอดอายุสัญญา ทำให้วางแผนต้นทุนการผลิตที่ได้เปรียบเหนือคู่แข่ง	• ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเมื่ออายุใช้งานเพิ่มขึ้น
• ครบสัญญาเปลี่ยนหม้อไอน้ำให้ใหม่ ประสิทธิภาพสูงตลอดเวลา	• ต้องใช้ของเก่าประสิทธิภาพต่ำ ขายต่อราคาเหลือแค่ 10 %

The MD Once Through Boiler



SAFETY EQUIPMENT & CONTROLLING :-

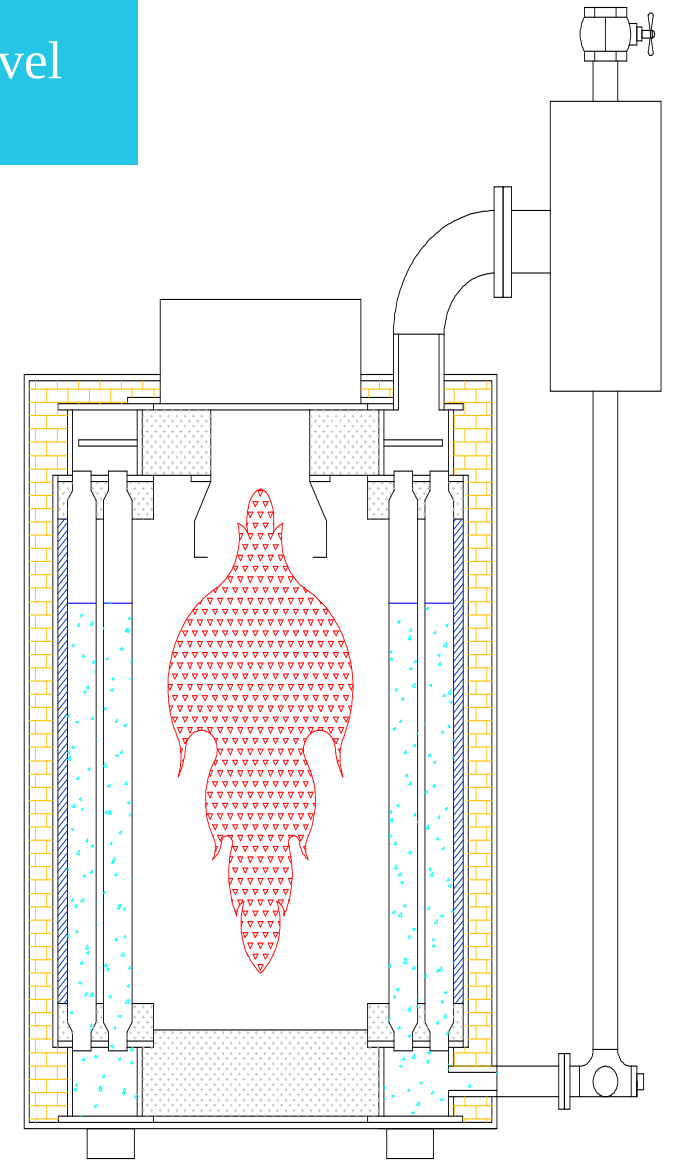
Full auto – controlled combustion, steam pressure and water level provide safety & economic operation.



GOOD HEAT TRANSFER

Combustion gas flow
through the fin
of the pipe.

The heat transmit is
quick and result is well.



Eff From 85% Up To 96 %

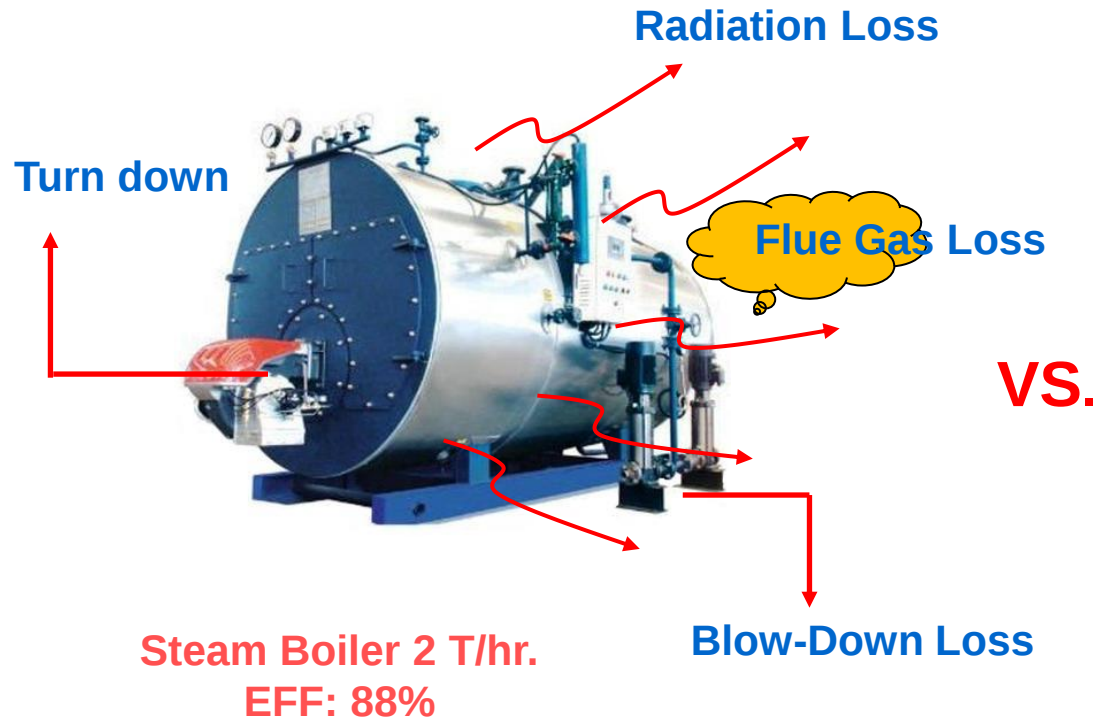


BUSINESS SUCCESS CO.,LTD.

MDBOILER ECONOMIZER



ประสิทธิภาพสูง



VS.



Steam Boiler 2 T/hr
EFF:96%

ประสิทธิภาพขณะทำงานในสภาวะจริง (Service Efficiency)

ผลิตไอน้ำได้เร็ว

www.OncethroughBoiler.com



Fire tube Boiler (200 BHP)

ผลิตไอน้ำ ไม่ต่ำกว่า 30 นาที



**Once Through Boiler
(200 BHP)**

ผลิตไอน้ำ ไม่เกิน 5 นาที

ประหยัดพื้นที่ในการติดตั้ง



มีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม สะอาด ปลอดภัยจากพื้นที่

มีความปลอดภัยสูง

หม้อน้ำต้องไม่ระเบิด เมื่อเกิด **Overheat** หรือ **Over Pressure**

หม้อน้ำอาจเสียหายได้ แต่ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุและความเสียหายจากความร้อน และความดันของหม้อน้ำ จะต้องไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียง

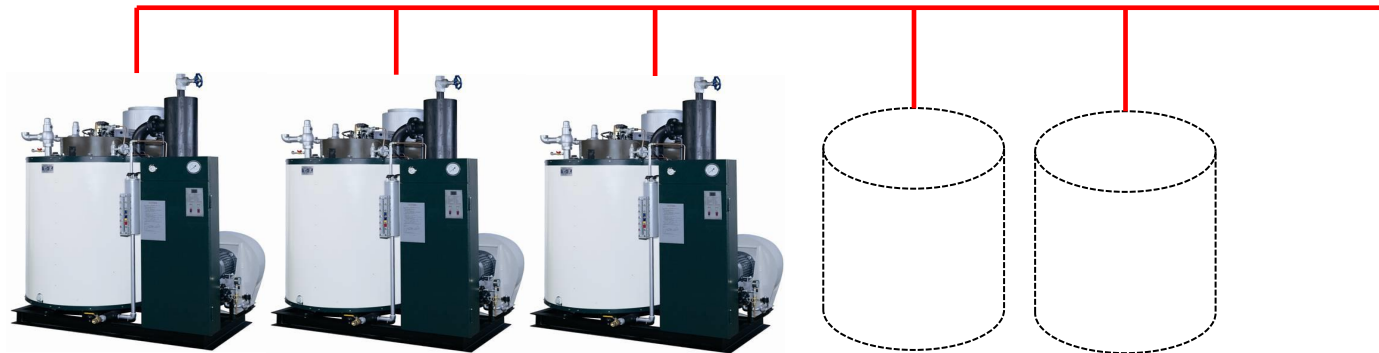


Fire Tube Boiler



Once Through Boiler

ติดตั้งหม้อน้ำเพิ่มได้ง่าย เมื่อต้องการขยายกำลังผลิต



โครงสร้างหม้อน้ำ *Once Through Boiler* มีความปลอดภัยสูงมาก มีการออกแบบเพื่อการบำรุงรักษาเฉพาะด้านหน้าและด้านหลังของหม้อน้ำ สามารถติดตั้งหม้อน้ำต่อเนื่องจากด้านข้างของหม้อน้ำแต่ละเครื่องได้

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำ ฯ พ.ศ. ๒๕๔๙ ในเรื่องการติดตั้งหม้อน้ำ ได้มีการยกเว้นระยะห่างระหว่างหม้อน้ำไว้

การเปรียบเทียบคุณสมบัติ

ONCE THROUGH



- ☐ ผลิตไอน้ำได้เร็วภายใน 2-3 นาที ที่ความดันใช้งาน
- ☐ ขนาดเครื่องเล็ก ประหยัดพื้นที่ในการติดตั้ง
- ☐ ปลอดภัยไม่เสี่ยงต่อการระเบิด เพราะบรรจุน้ำปริมาณน้อย
- ☐ สูญเสียความร้อนน้อย จึงทำให้ประสิทธิภาพสูง 85% ขึ้นไป
- ☐ ง่ายสำหรับการติดตั้ง และการเดินระบบท่อไอน้ำ
- ☐ ประหยัดเวลาในการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

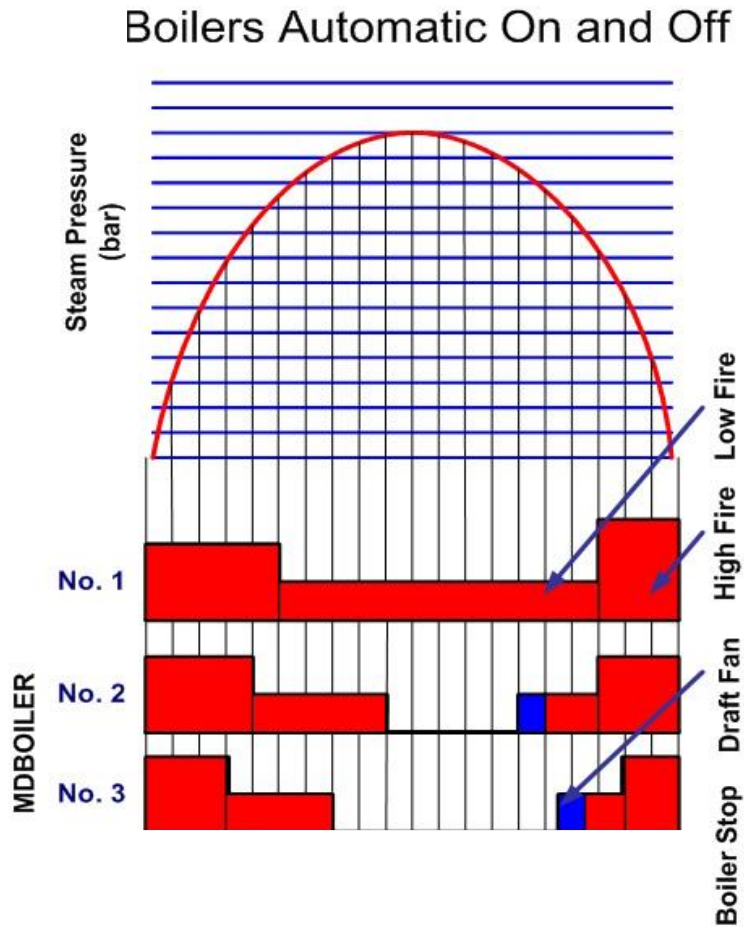
- ☐ ใช้เวลาในการผลิตไอน้ำที่ความดันใช้งาน 35 นาทีเป็นอย่างน้อย
- ☐ มีขนาดใหญ่สิ้นเปลืองพื้นที่ในการติดตั้ง
- ☐ ใช้เวลาในการติดตั้งนาน
- ☐ ใช้เวลานาน เพื่อตรวจ สภาพและซ่อมบำรุง
- ☐ สูญเสียความร้อนมากในขณะสถานะการผลิตไอน้ำที่ภาระต่ำ
- ☐ มีโอกาสเกิดการระเบิดของหม้อไอน้ำ หากควบคุมไม่ได้มาตรฐาน

FIRE TUBE



Steam on demands

ต้องการใช้ไอน้ำเท่าไร *Boiler* ต้องจ่ายไอน้ำเท่านั้น



Steam Boiler 6 T/hr.



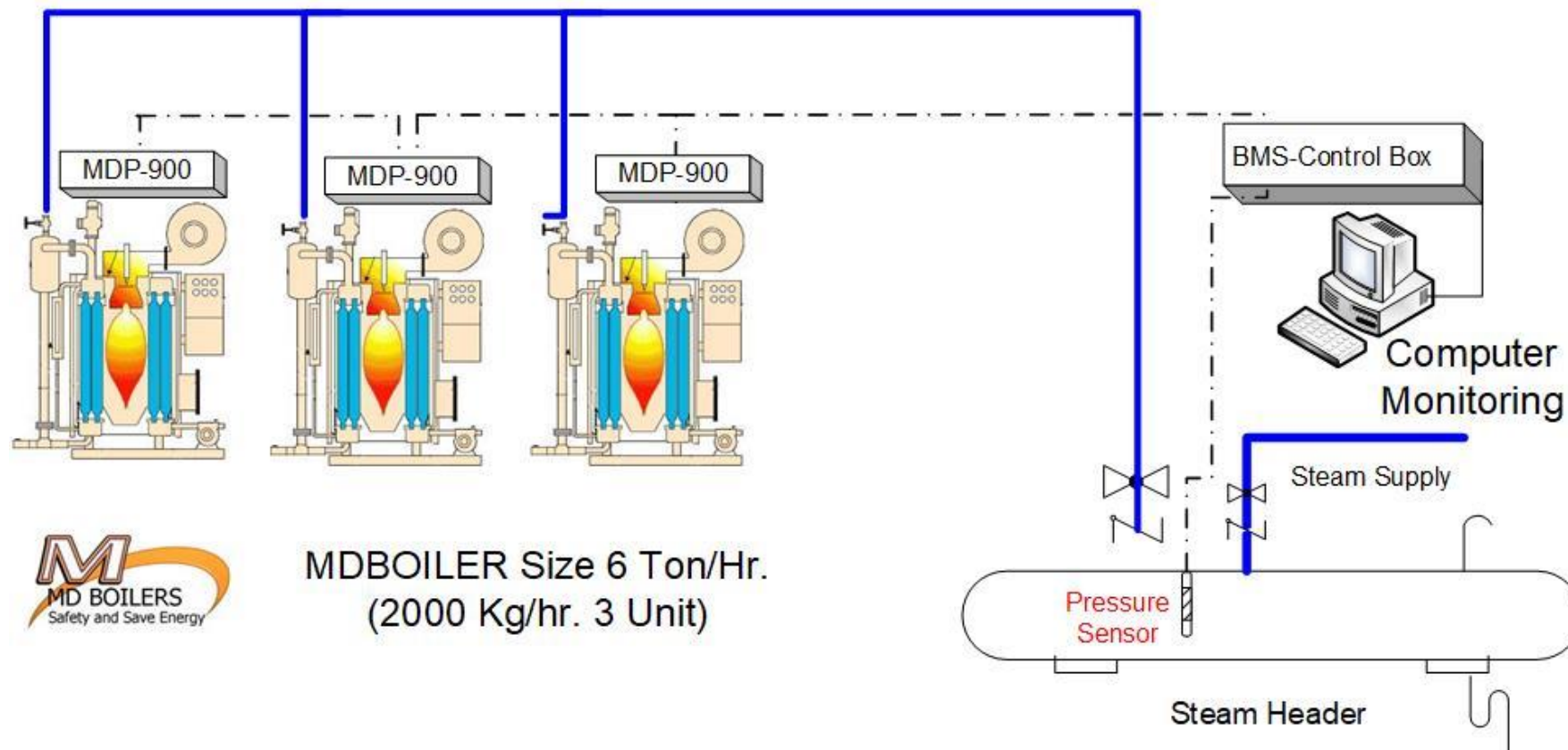
Steam Boiler 2 T/hr. X 3 Unit



MDBOILER MD-BMS

BOILER MULTIPLE AND MONITORING SYSTEM

ระบบการจัดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องการไอน้ำแค่ไหน ผลิตไอน้ำเท่านั้น



Once Through Boiler Rental **Type: Gas** 100Kg/hr – 3000 Kg/hr

BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-100G	MD-200G	MD-300G	MD-300GE	MD-500G	MD-500GE	MD-750G	MD-750GE	MD-1000GE	MD-1000GF	MD-1500GE	MD-1500GF	MD-2000GE	MD-2000GF	MD-2500G	MD-3000G	
Performance	Equivalent output		Kg/h	100	200	300		500		750		1000		1500		2000		2500	3000	
	Heat output		Kcal/h	53900	108000	162000		269000		404300		539000		808000		1080000		1347000	1620000	
	Heating surface area		m²	2.8	3.7	5.1		6.8		7.8		9.9		9.9		9.9		12.8	15.2	
	Max. pressure		Kg/cm²	10	10	10		10		10		10		10		10		10	10	
	Water content		L	33	48	75		95		106		176		176		163		206	235	
	Boiler efficiency		%	88	88	88	92	88	93	88	93	92	96	92	96	92	96	92	92	
	Water preheater		-	NONE	NONE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE	
	Combustion type		-	ON-OFF							ON-OFF		TWO-STAGE							
	Fuel consumption	13A		Nm³/h	6.2	12.4	18.6	17.6	30.9	29.2	46.4	43.9	59.2	56.7	88.7	85.0	118.6	113.6	147.9	177.9
		LPG	Propane	Kg/h	5.3	10.7	16.1	15.2	26.7	25.2	40.1	37.9	51.1	49.0	76.6	73.4	102.4	98.2	127.8	153.7
			Butane		5.6	11.3	16.9	16.0	28.0	26.5	42.1	39.9	53.7	51.5	80.6	77.2	107.7	103.2	134.3	161.5
	Electrical power capacity		Kw	1	1	1.35		2.45		3.2		3.9		7.9		11.4		-	-	
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor		Kw	0.4	0.4	0.75		1.5		1.5		1.5		2.2		3.7		3.7	5.5
		Exhausting fan motor			0.4	0.4	0.4		0.75		1.5		2.2		5.5		7.5		11	15
Control panel		0.2	0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.6	0.6		
Product weight		Kg	366	470	620	720	910	1060	1040	1250	1640	1690	1930	1900	2050	2000	2560	2870		
Pipe diameters	Fuel inlet dia	13A	mm	20	25	25		40		40		40		50		50		-	-	
		LPG		15	15	20		25		25		40		40		50		50	50	
	Feed water inlet dia			15	15	20		25		25		25		25		40		40	40	
	Steam outlet dia			20	25	25		32		40		50		50		65		65	80	
	Boiler-water drain dia			25	25	25		25		25		25		25		25		25	25	
	Safety valve dia			20	20	20		25		25		32		25&25		25&32		32&32	32&40	
	Auto discharge dia			-	-	-		-		-		10		10		10		10	10	
	Chimney dia			Ømm	150	150	150		200		250		330		360		360		400	400
	Power wire inlet dia			mm²	2.0	2.0	2.0		2.0		3.5		5.5		8.0		14		14	22
Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1020	1154	1279	1477	1481	1612	1581	1748	1730	1890	1972	1845	1958	1855	2070	2070	
		Width		711	788	915	915	1098	1098	1118	1152	1456	1456	1915	1915	1908	1908	1940	1940	
		Height		1550	1615	1804	1804	2115	2115	2295	2295	2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530	



Once Through Boiler Rental **Type: Diesel** 100Kg/hr – 3000 Kg/hr

BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-100K	MD-200K	MD-300K	MD-300KE	MD-500K	MD-500KE	MD-750K	MD-750KE	MD-1000KE	MD-1000KF	MD-1500KE	MD-1500KF	MD-2000KE	MD-2000KF	MD-2500K	MD-3000K		
Performance	Equivalent output		Kg/h	100	200	300		500		750		1000		1500		2000		2500	3000		
	Heat output		Kcal/h	53900	108000	162000		269000		404300		539000		808000		1080000		1347000	1620000		
	Heating surface area		m²	2.8	3.7	5.1		6.8		7.8		9.9		9.9		9.9		12.8	15.2		
	Max. pressure		Kg/cm²	10	10	10		10		10		10		10		10		10	10		
	Water content		L	33	48	68		95		106		176		176		163		206	235		
	Boiler efficiency		%	88	88	88	92	88	92	88	92	90	93	90	93	90	93	92	92		
	Water preheater		-	NONE	NONE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE		
	Combustion type		-	ON-OFF								TWO-STAGE									
	Fuel consumption		L/h	7.3	14.6	21.9	21	36.4	34.8	54.7	52.3	71.3	69	106.9	103.4	142.9	138.2	174.3	209.6		
	Electrical power capacity		Kw	1	1	1.35		2.85		3.6		4.3		8.3		11.8		-	-		
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor		Kw	0.4	0.4	0.75		1.5		1.5		1.5		2.2		3.7		3.7	5.5	
		Exhausting fan motor			0.4	0.4	0.4		0.75		1.5		2.2		5.5		7.5		11	15	
Injection pump motor		-	-		-	-	0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4	0.75			
Control panel		0.2	0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.6	0.6			
Product weight		Kg	360	470	720	820	920	1070	1050	1260	1420	1850	1830	2122	2020	2312	2560	2870			
Pipe diameters	Fuel inlet dia		mm	8	8	8		15		15		25		25		25		25	25		
	Feed water inlet dia			15	15	20		25		25		25		25		40		40	40		
	Steam outlet dia			20	25	25		32		40		50		50		65		65	80		
	Boiler-water drain dia			25	25	25		25		25		25		25		25		25	25		
	Safety valve outlet dia			20	20	20		25		25		32		25&25		25&32		32&32	32&40		
	Auto discharge dia			-	-	-		-		-		10		10		10		10	10		
	Chimney dia		Ømm	150	150	150		200		250		330		360		360		400	400		
	Power wire inlet dia		mm²	2.0	2.0	2.0		2.0		3.5		5.5		8.0		14		14	22		
Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1020	1154	1279	1477	1481	1612	1581	1748	1597	1730	1972	1972	1958	1958	2070	2070		
		Width		711	788	915	915	1098	1098	1118	1152	1479	1479	1915	1915	1908	1908	1940	1940		
		Height		1550	1615	1794	1794	2115	2115	2295	2295	2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530		



Once Through Boiler Rental **Type: Heavy Oil** 100Kg/hr – 3000 Kg/hr

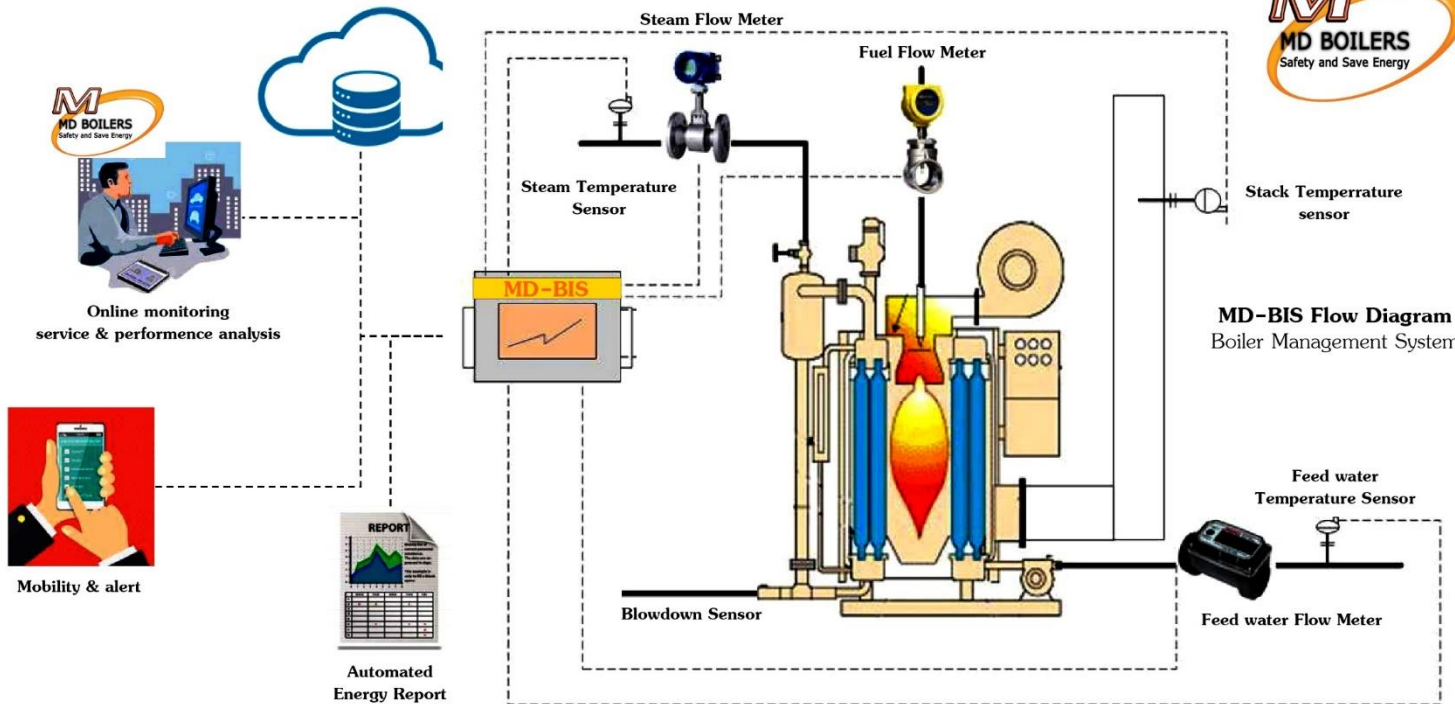
BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-300H	MD-300HE	MD-500H	MD-500HE	MD-750H	MD-750HE	MD-1000HE	MD-1000HF	MD-1500HE	MD-1500HF	MD-2000HE	MD-2000HF	MD-2500H	MD-3000H
Performance	Equivalent output		Kg/h	300		500		750		1000		1500		2000		2500	3000
	Heat output		Kcal/h	162000		269000		404300		539000		808000		1080000		1347000	1620000
	Heating surface area		m²	5.4		7.8		8.9		9.9		9.9		9.9		12.8	15.2
	Max. pressure		Kg/cm²	10		10		10		10		10		10		10	10
	Water content		L	88		125		134		176		176		163		206	235
	Boiler efficiency		%	85	92	85	92	85	92	90	93	90	93	90	93	92	92
	Water preheater		-	NONE	HAVE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE
	Combustion type		-	ON-OFF				TWO-STAGE		TWO-STAGE							
	Fuel consumption		L/h	B21.4	B19.8	B35.5	B32.8	B53.4	B49.3	B67.2	B65.0	B100.8	B97.5	B134.7	B130.3	158.1	190.2
				C20.6	C19.0	C34.2	C31.6	C51.4	C47.5	C64.7	C62.6	C97.0	C93.8	C129.6	C125.4		
	Electrical power capacity		Kw	5.75		6.85		9.6		10.3		16.3		19.8		-	-
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor	Kw	0.75		1.5		1.5		1.5		2.2		3.7		3.7	5.5
		Exhausting fan motor		0.4		0.75		1.5		2.2		5.5		7.5		11	15
		Injection pump motor		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4	0.75
		Control panel		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.2		0.6	0.6
		Electric-Heater		4.0		4.0		6.0		6.0		8.0		8.0		10.0	10.0
Product weight		Kg	720	820	1020	1170	1170	1352	1460	1890	1856	2278	2050	2392	2560	2870	
Pipe diameters	Fuel inlet dia		mm	15		15		25		25		25		25		25	25
	Feed water inlet dia			20		25		25		25		25		40		40	40
	Steam outlet dia			25		32		40		50		50		65		65	80
	Boiler-water drain dia			25		25		25		25		25		25		25	25
	Safety valve outlet dia			20		25		25		32		25&25		25&32		32&32	32&40
	Auto discharge dia			-		-		-		10		10		10		10	10
	Chimney dia		Ømm	200		250		290		330		360		360		400	400
	Power wire inlet dia		mm²	5.5		5.5		8		14		22		22		22	30
Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1360	1558	1532	1697	1630	1774	1597	1730	1972	1972	1958	1958	2070	2070
		Width		915	915	1098	1098	1118	1152	1479	1479	1924	1924	1908	1908	1940	1940
		Height		1760	1760	2115	2115	2190	2190	2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530



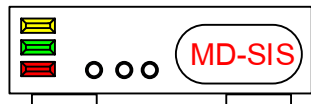
ระบบ Smart Boiler Monitoring for service and Analysis System

Smart Boiler 4.0 (MD-BIS Model) architecture



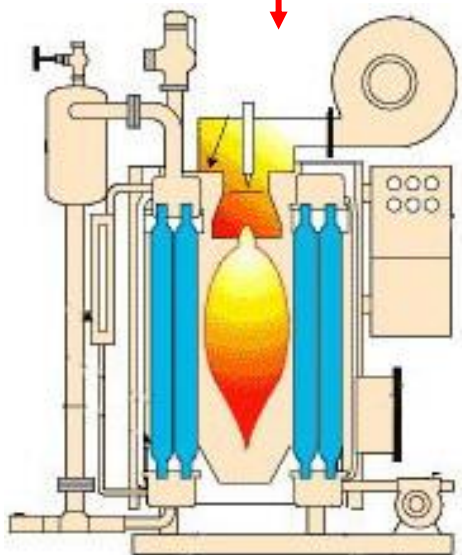
การออกแบบระบบ

เครื่องรับสัญญาณ เซนเซอร์



MD-SIS Reciver

สัญญาณส่งข้อมูลจากเซนเซอร์



ผู้จัดการ หรือ เจ้าของ



ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ



Online monitoring Auto alarm
& performance analysis



ฝ่ายบริการผู้จัดจำหน่าย

Skid mounted boilers



Skid mounted boilers

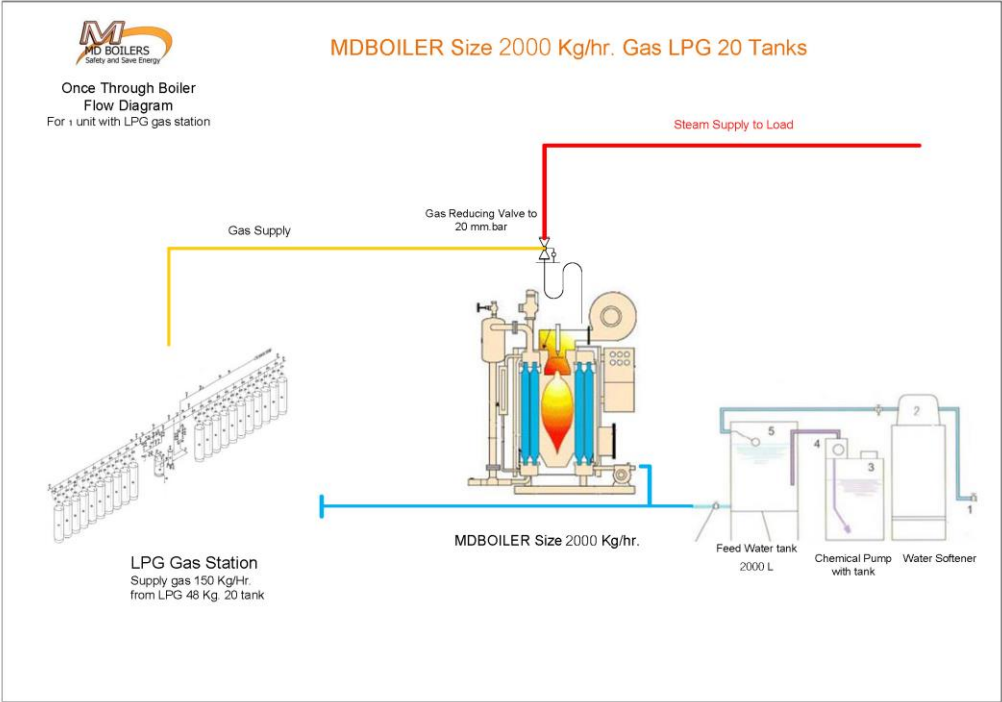


Skid mounted boilers



ตัวอย่าง MD Once Through Boiler ขนาด 2000 Kg/hr. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

ITEMS	CODE	DESCRIPTION	QTY. (Pcs)	UNIT PRICE (BHT)	AMOUNT (BHT)
		MD BOILER Made in: Taiwan			
1	MD-2000GF	ONCE-THROUGH Type: LPG or LNG Gas with Economizer	1	1,250,000.00	1,250,000.00
		Steam output : 2000 Kg/hr. (F&A 100 ° C)			
		Max Pressure : 10 bar			
		Efficiency : 96%			
2		Chimney SUS304,dia.360 mm.,6.0M with Chimney cap	1	50,000.00	50,000.00
3		Gas Low pressure regulator set for Boiler 2000Kg	1	55,000.00	55,000.00
4		Chemical Dosing system	1	25,000.00	25,000.00
5		CndensateTank 2000 L with accessories	1	100,000.00	100,000.00
		Material : Stainless steel SUS 304			
		Insulation : Fiberglass and cladding with aluminium sheet			
6		Transportallation and commisisoning along with	1	50,000.00	50,000.00
		Boiler security certificate and Enginerring			
7		MD Smart Feed Model: MSF-125 with controler box	1	250,000.00	250,000.00
		Automatic water softener 125 X 2set			
		Automatic Hardness Tester Model: MDH-01			
		Boster pump 1/2 Hp , water meter , salt Tank			
8		งานติดตั้งภายในห้อง Boiler Room ON Skid	1	200,000.00	200,000.00
		1) ติดตั้งบอยเลอร์ พร้อมปล่องควัน			
		2) ท่อไอน้ำพร้อมหุ้มฉนวนจาก บอยเลอร์ถึง Header พร้อม Globe valve			
		Material : Carbon Steel Pipe, ASMT A53 Sch#40 ระยะไม่เกิน 20 เมตร			
		2) ท่อร้อยสายไฟ ระยะไม่เกิน 15 เมตร จากตู้ไฟฟ้าลูกค้ำเข้าบอยเลอร์ใหม่			
		3) ติดตั้งท่อส่งเชื้อเพลิงเดิมถึงบอยเลอร์ ระยะไม่เกิน 20 เมตร			
		4) ติดตั้งท่อน้ำ จากท่อน้ำลูกค้ำถึงบอยเลอร์ ระยะไม่เกิน 20 เมตร			
		5) ติดตั้งท่อ Drian จากบอยเลอร์ไปยังจุดทิ้งน้ำ ระยะไม่เกิน 20 เมตร			
		ระยะเวลาส่งสินค้า : ภายใน 60 วัน นับจากวันที่เซ็นสัญญา	TOTAL		1,980,000.00
		ระยะเวลาติดตั้ง : ภายใน 20 วัน นับจากวันที่ส่งสินค้า	VAT 7%		138,600.00
			GRAND TOTAL		2,118,600.00



ตารางเปรียบเทียบการลงทุนติดตั้งหม้อไอน้ำระหว่าง ซื้อ กับ เช่า คัดจากการใช้งานที่ 5 ปี

MDBOILER Capacity 2000 Kg/hr with accessories					
Price 1,980,000.00 บาท					
ลงทุนซื้อหม้อไอน้ำ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ			เช่าหม้อไอน้ำพร้อมโปรแกรมบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด		
งบลงทุนหม้อไอน้ำ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ คิดต่อปี	396,000.00	บาท	ราคาเช่าหม้อไอน้ำสัญญาเช่า 60 เดือน ราคาเดือนละ	130,000.00	บาท
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ต่อปี จาก 5 ปี มูลค่าซาก 10%	356,400.00	บาท			
อัตราดอกเบี้ยในการลงทุน 7.5% ต่อปี ที่ 5 ปี ลดต้นลดดอก	80,000.00	บาท			
งานเซนต์รับรองความปลอดภัยหม้อไอน้ำ ต่อปี	15,000.00	บาท			
ค่าบำรุงรักษาประจำปี	40,000.00	บาท			
ค่าระบบเคมีหม้อไอน้ำ ต่อปี	78,000.00	บาท			
ค่าระบบน้ำ ต่อปี เฉลี่ย 5 ปี	20,000.00	บาท			
อะไหล่และชิ้นส่วนต่าง ๆ <u>ต่อปี</u> เฉลี่ยที่ 5 ปี	120,000.00	บาท			
ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อปี	1,105,400.00	บาท	ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อปี	1,560,000.00	บาท
ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อเดือน	92,116.67	บาท	ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อเดือน	130,000.00	บาท
ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อวัน	3,684.67	บาท	ยอดรวมค่าใช้จ่ายต่อวัน	5,200.00	บาท

Fuel Comparison

อัตราการผลิตไอน้ำ

Steam Generation Rate

2,000.0

กิโลกรัม/ชั่วโมง

kilograms/hour

เวลาทำงานของหม้อไอน้ำ

Boiler Operating Time

10

ชั่วโมง/วัน

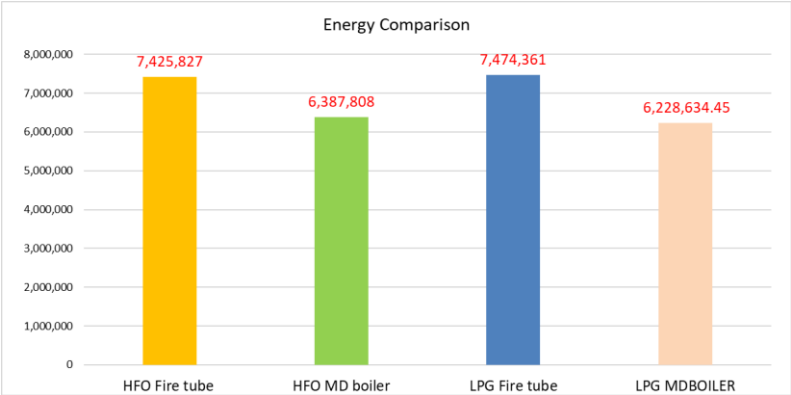
hours/day

300

วัน/ปี

days/year

รายการเปรียบเทียบ (Boiler Fuel Comparison)		ชนิดเชื้อเพลิง (Type of Fuel)			
		เตา A Firetube	เตา A Mdboiler	แอลพีจี Firetube	แอลพีจี Mdboiler
ราคาเชื้อเพลิง	Baht / kg	18.00	18.00	22.00	22.00
ค่าความร้อนเชื้อเพลิง	kcal / kg	9,800	9,800	11,900	11,900
	kJ / kg	41,031	41,031	49,823	49,823
ประสิทธิภาพของหม้อไอน้ำ	(Boiler Efficiency)	80%	93%	80%	96%
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	kg / hour	137.52	118.29	113.25	94.37
จ่ายค่าเชื้อเพลิงใน 1 ชม.	Baht/h	2,475.28	2,129.27	2,491.45	2,076.21
จ่ายค่าเชื้อเพลิงใน 1 ปี	Baht/year	7,425,826.53	6,387,807.77	7,474,361.34	6,228,634.45
ประหยัดค่าเชื้อเพลิงเทียบ Fire Tube Vs. Once through			1,038,018.76		1,245,726.89
Fuel Cost Saving comparison (%)					
		HFO Fire tube	HFO MD boiler	LPG Fire tube	LPG MDBOILER
Steam Cost per Fuel	Baht/kg-steam	1.24	1.06	1.25	1.04



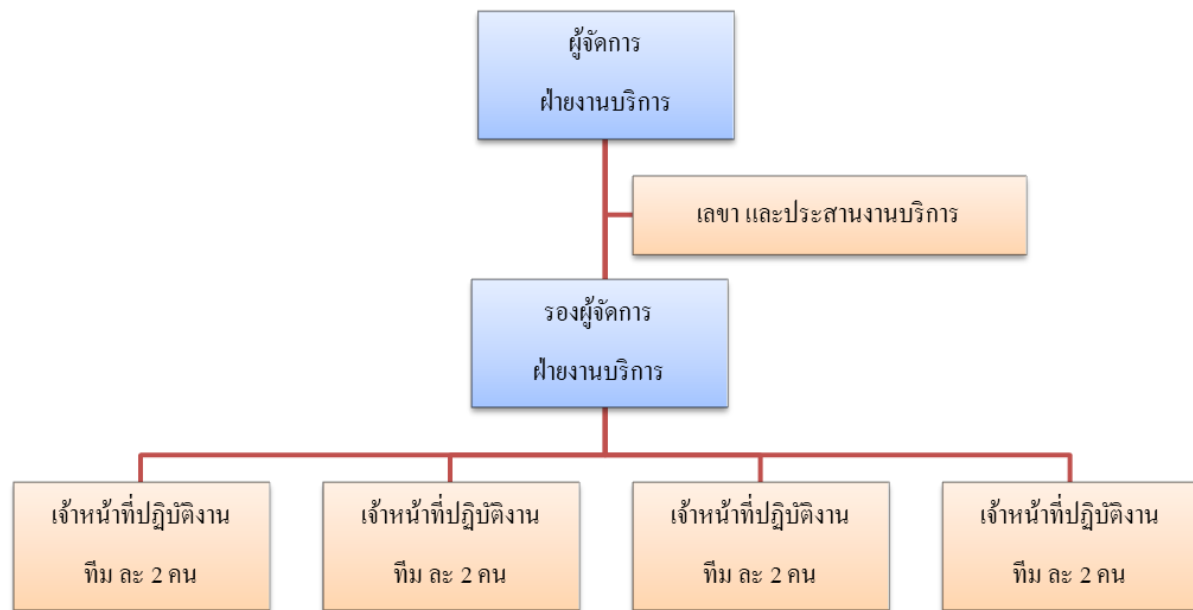
LPG ผลประหยัดต่อเดือน 103,810.57 บาท
เตาA ผลประหยัดต่อเดือน 86,501.56 บาท

MDBOILER SERVICE

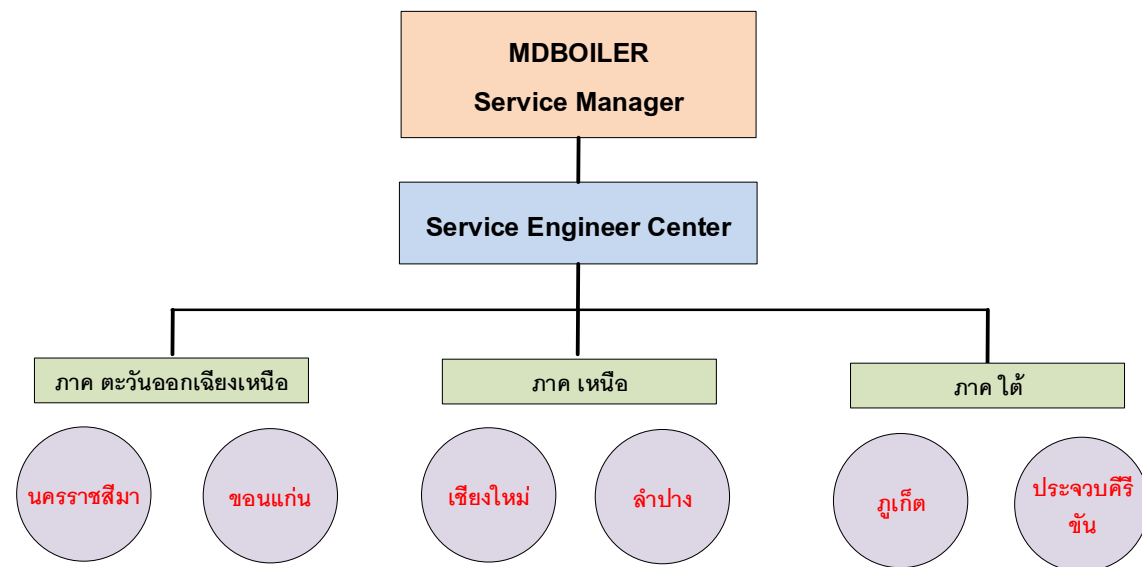


SERVICE TEAM

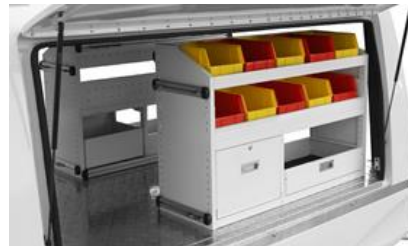
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานส่วนกลาง 4 ทีม



เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานส่วนภูมิภาค 6 ทีม



ALL SPARE PART MOBILE SERVICE



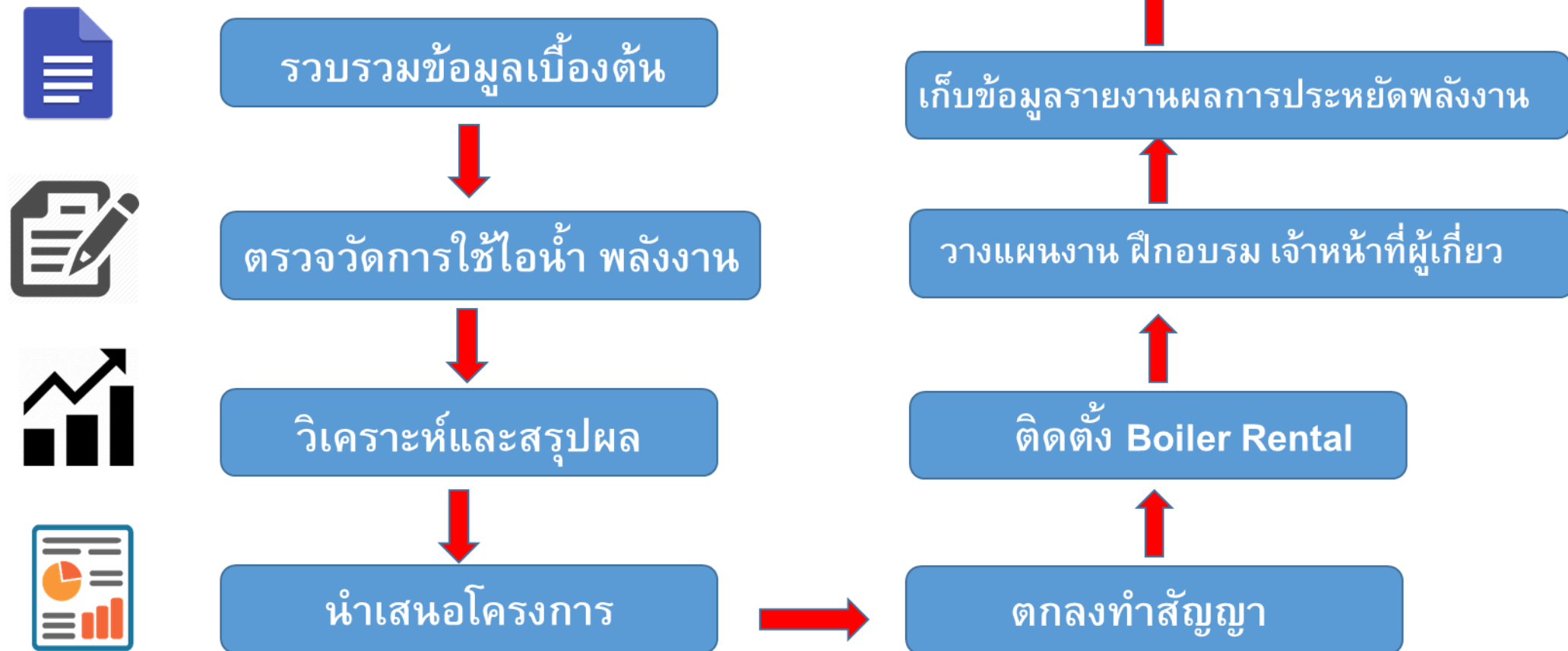
MINI BOILER ROOM MOBILE SERVICE



Referent customer Thailand



ขั้นตอนการดำเนินงาน





THANK YOU

คุณ มหิสร ดิเรกธาดา

E-mail: mahisorn@mandd.info

M. 081 839 9093