

Exhaust Gas Heat Exchangers

bowman-EGHE

Egzoz gazı eşanjörleri

BOWMAN®



mdt



www.bowman-tr.com
www.mdtco.com

Egzoz gazı eşanjörleri

Doğal gaz, Bio gaz veya dizel yakıtlı motor ve jeneratör setlerine uygulanabilir. Egzoz gazındaki mevcut atık ısı enerjisini su devresine aktararak geri kazanılmasını sağlar. Geri kazanılan enerji ısıtma, sıcak-su tüketim veya endüstriyel uygulamalarda kullanılır.

- Motor kapasitesine uygun standart tasarımlar, kısa teslim süresi.
- Max. 1 - 1.2 MW gücündeki motorlara uygun tasarımlar
- Standart veya alternatif yakıtlı motorlara uygulanabilme özelliği
- Tamamen kaynaklı paslanmaz çelik konstrüksiyon, maksimum sağlamlık, uzun ömür
- Farklı uygulamalarda, sıcak gaz veya havadan enerji kazanımına uygun kullanım
- Kompakt tasarım, kolay montaj
- Tehlikeli bölgelerde egzoz sıcaklığını düşürme amaçlı kullanım
- Arj havası, Çekirge suyu ve Yağ soğutucuları ile birlikte kullanıldığında %60'a varan ısı geri kazanımı
- MDT- BOWMAN egzoz eşanjörleri bedelsiz ısı ve sıcak su kazandırır.

Eşanjör seçimi için aşağıdaki bilgiler ile bize başvurabilirsiniz:

Yakıt tipi

Egzoz gazı kütleli debisi

Egzoz gazı sıcaklığı (eşanjöre giriş)

Su devresi giriş sıcaklığı ve debisi



otomatik kaynak sistemi ve
%100 tahribatsız muayene

Exhaust Gas Heat Exchangers

These heat exchangers are designed to remove thermal energy from the exhaust gas of natural gas, diesel and bio-fuel engines and transfer it to the water circuit. The extracted heat can be used for space heating, domestic hot water and any industrial process that requires hot water.

- Standard range available for quick delivery.
- Suitable for engines up to 1MW.
- Suitable for use with engines powered by conventional or alternative fuels.
- Fully welded stainless steel construction for reliability and durability.
- Can also be used to extract energy from gas or air and transfer it to a water circuit.
- Compact and efficient design for ease of installation.
- Ideal for reducing the exit temperature of the exhaust gases in hazardous areas.
- Used in conjunction with jacket water, charge air, fuel and oil coolers, Bowman units can reclaim up to 60% of waste heat from an engine.
- Bowman units when fitted provide **FREE HEATING & HOT WATER.**

Following information is necessary for unit selection:

Fuel type

Exhaust gas mass flow rate

Exhaust gas inlet temperature

Water circuit inlet temperature and flow rate



Automated tube end welding &
100% inspection

Egzoz Gazı E anjörü Performans Tablosu

Standart e anjörler için çe itli kapasitelerde örnek performans bilgileridir.

Sadece referans içindir. Herhangibir do algaz motor tipi ile direkt ili kilendirilmemelidir.
Hava/Yakıt oranı 10.23 : 1 kabul edilmi tir (hacimsel bazda).

Yakıt tüketimi 0.34 m³/kWh olarak ölçülmü tür (1.013 bar, 15°C artlarında)

Egzoz gazı sıcaklığı 600°C, su giri sıcaklığı 80°C alınmış tır.

Exhaust Gas Heat Exchanger Performance Table

Typical examples of exhaust gas heat exchanger performance

The figures below are a general guide only and are not based on any particular natural gas engine. They assume an air/fuel ratio of 10.23 : 1 by volume, a fuel consumption of 0.34m³/kWh (measured at 1.013 bar and 15°C) and an exhaust gas temperature of 600°C and a water inlet temperature of 80°C.

Tip	Motor Gücü	Egzoz debisi	Egzoz sıcaklığı	Isı geri kazanım	Egzoz basınç kaybı
Type	Typical Engine Power kW	Exhaust gas flow kg/min	Exhaust gas outlet temp °C	Heat recovery kW	Exhaust gas pressure drop kPa
2-25-3737-4	16	1.2	210	9.5	1.6
2-32-3737-5	16	1.2	170	11.5	1.8
3-32-3738-5	32	2.4	210	19	1.5
3-40-3738-6	32	2.4	170	21	1.7
3-60-3738-8	32	2.4	120	23	2.2
4-32-3739-5	60	4.5	210	35	1.3
4-40-3739-6	60	4.5	170	39	1.4
4-60-3739-8	60	4.5	120	43	1.8
5-32-3740-5	90	6.7	210	53	1.2
5-40-3740-6	90	6.7	170	58	1.4
5-60-3740-8	90	6.7	120	65	1.8
6-32-3741-5	140	10.5	210	82	1.3
6-40-3741-6	140	10.5	170	90	1.4
6-60-3741-8	140	10.5	120	101	1.9
8-32-3742-5	250	18.7	210	147	1.3
8-40-3742-6	250	18.7	170	161	1.4
8-60-3742-8	250	18.7	120	181	1.8
10-32-3743-5	400	30.0	210	236	1.3
10-40-3743-6	400	30.0	170	256	1.4
10-60-3743-8	400	30.0	120	288	1.8
12-32-3744-5	600	45.0	210	353	1.3
12-40-3744-6	600	45.0	170	388	1.5
12-60-3744-8	600	45.0	120	425	1.9
15-40-5745-6	950	70.0	170	604	1.4
15-60-5745-8	950	70.0	120	670	1.9

100kPa = 1 bar

Daha büyük uygulamalar için lütfen ileti ime geçiniz.

For larger sizes contact our sales department.

Gaz tarafı Max. i letme basıncı / Maximum working gas side pressure 0.5 bar

Su tarafı Max. i letme basıncı / Maximum working water side pressure 4 bar

Gaz tarafı Max. i letme sıcaklığı / Maximum working gas side temperature 700°C

Su tarafı Max. i letme sıcaklığı / Maximum working water side temperature 110°C

Avrupa Birli i Basıncılı Kaplar Direktifi

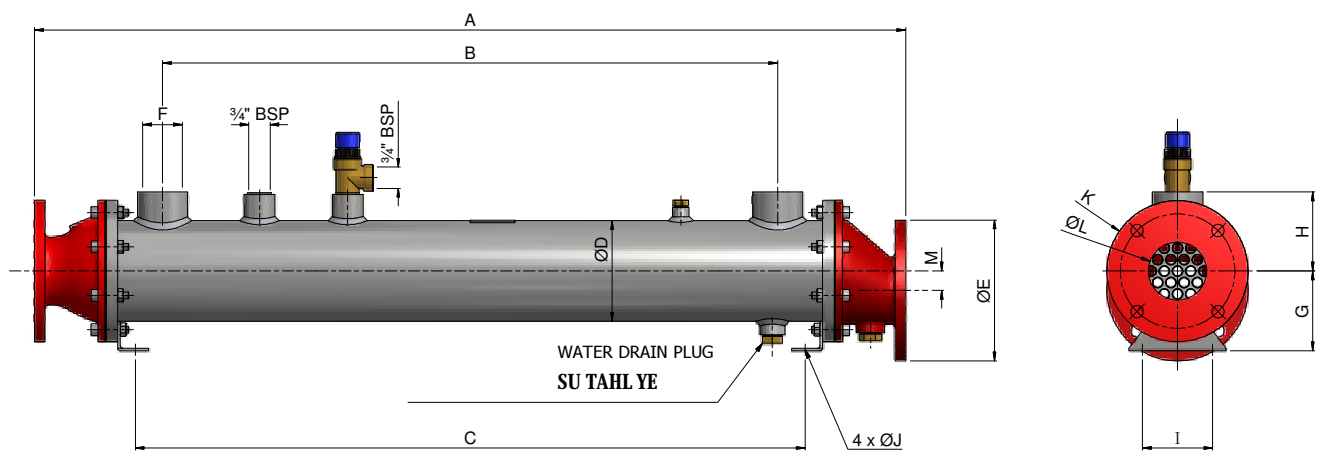
Bu seri ürünler Article 3 Pargraf 3 kapsamındadır

(Sound Engineering practice) ayrıca CE markalaması gerektirmezler

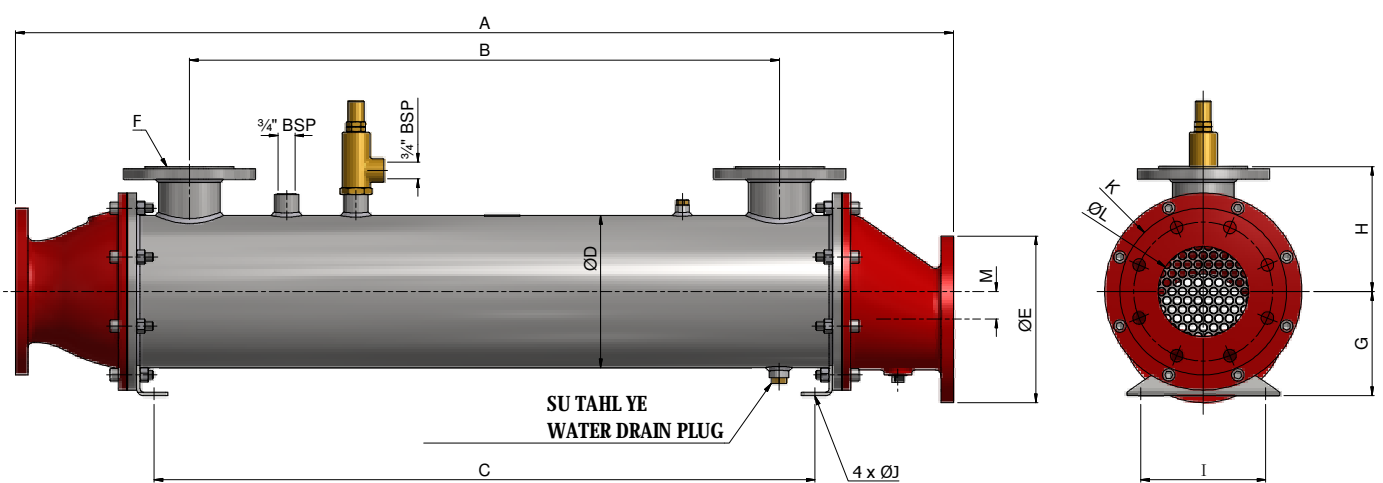
European Pressure Equipment Directive

This range of products fall within Article 3 Paragraph 3

(Sound Engineering Practice) and do not require CE marking.



Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	kg
2-25-3737-4	750	550	588	60.3	100	BSP	65	55	60	9	DN25	34	12	10
2-32-3737-5	928	728	766	60.3	100	3/4"	65	55	60	9	DN25	34	12	12
3-32-3738-5	960	718	760	88.9	140	1"	75	75	60	9	DN50	54	16	18
3-40-3738-6	1162	920	962	88.9	140	1"	75	75	60	9	DN50	54	16	20
3-60-3738-8	1670	1428	1470	88.9	140	1"	75	75	60	9	DN50	54	16	27
4-32-3739-5	990	698	760	114.3	160	1 1/2"	90	90	80	9	DN65	66	22	25
4-40-3739-6	1192	900	962	114.3	160	1 1/2"	90	90	80	9	DN65	66	22	29
4-60-3739-8	1700	1408	1470	114.3	160	1 1/2"	90	90	80	9	DN65	66	22	40
5-32-3740-5	1030	688	760	141.3	190	2"	105	105	100	11	DN80	82	26	36
5-40-3740-6	1232	890	962	141.3	190	2"	105	105	100	11	DN80	82	26	39
5-60-3740-8	1740	1398	1470	141.3	190	2"	105	105	100	11	DN80	82	26	51



Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	kg
6-32-3741-5	1080	668	760	168.3	210	DN65	120	140	130	11	DN100	104	28	48
6-40-3741-6	1282	870	962	168.3	210	DN65	120	140	130	11	DN100	104	28	55
6-60-3741-8	1790	1378	1470	168.3	210	DN65	120	140	130	11	DN100	104	28	72
8-32-3742-5	1150	648	750	219	240	DN80	150	180	180	14	DN125	130	40	89
8-40-3742-6	1352	850	952	219	240	DN80	150	180	180	14	DN125	130	40	98
8-60-3742-8	1860	1358	1460	219	240	DN80	150	180	180	14	DN125	130	40	125
10-32-3743-5	1230	608	750	273	265	DN100	180	220	250	14	DN150	154	55	132
10-40-3743-6	1432	810	952	273	265	DN100	180	220	250	14	DN150	154	55	146
10-60-3743-8	1940	1318	1460	273	265	DN100	180	220	250	14	DN150	154	55	185
12-32-3744-5	1330	538	736	324	320	DN125	220	260	300	18	DN200	204	55	190
12-40-3744-6	1532	740	938	324	320	DN125	220	260	300	18	DN200	204	55	208
12-60-3744-8	2040	1248	1446	324	320	DN125	220	260	300	18	DN200	204	55	268
15-40-5745-6	1670	740	912	406.4	375	DN150	280	320	350	18	DN250	254	70	319
15-60-5745-8	2180	1248	1420	406.4	375	DN150	280	320	350	18	DN250	254	70	404

Flange 'F' to BS EN 1092-1:2007 - PN6.
 Flange 'K' to BS EN 1092-1:2007 - PN6.