

## MÁY ÉP BÙN KHUNG BÀN

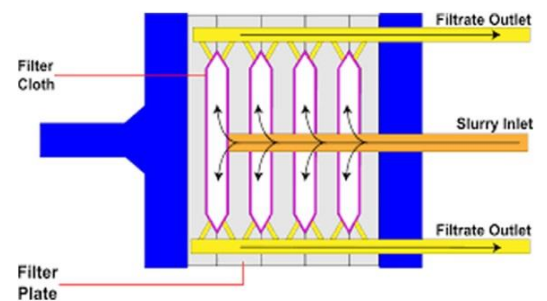
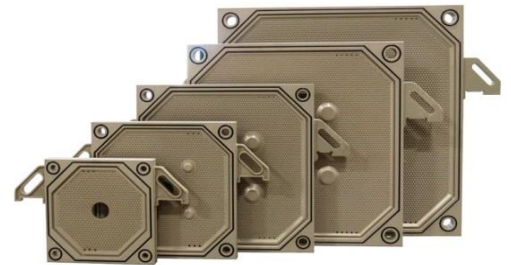
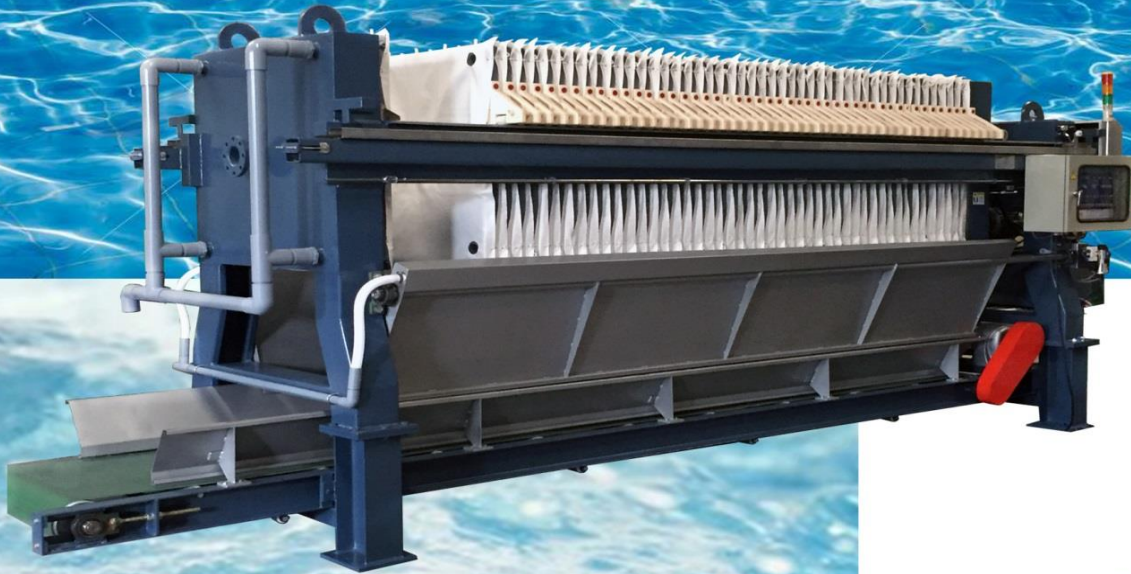
*Giải pháp xử lý bùn hiệu quả và  
giảm ô nhiễm chất thải rắn ra  
môi trường*

### CÔNG TY TNHH MEGA

Địa chỉ: 133/11 Kp5, P. Tân Hiệp, Tp. Biên Hòa, Đồng Nai

ĐT : (0251) 8833253 Fax: (0251) 8823254 Email: [megaenco@gmail.com](mailto:megaenco@gmail.com)

**ISO 9001 - 2015**



## GỚI THIỆU CHUNG

Sau quá trình xử lý các chất ô nhiễm sẽ được tách ra khỏi nước thải dưới dạng cặn bã gọi là bùn thải, các loại bùn này thường có hàm lượng cặn từ 1-5%, điều này có nghĩa là thể tích bùn rất lớn, làm tốn kém chi phí thu gom và phân hủy. Để giải quyết vấn đề trên thì máy ép bùn khung bản có chức năng làm đặc bùn đến mức tối đa, thể tích bùn có thể giảm đến 10 lần so với thể tích ban đầu của nó, tăng tính hiệu quả kinh tế và giảm thiểu ô nhiễm.

Máy ÉP BÙN KHUNG BẢN được thiết kế dựa trên nguyên lý lọc ép qua màng, nhờ vào áp suất của hỗn hợp bùn cặn, nước lọc thẩm thấu qua màng sau đó dẫn ra bên ngoài, còn cặn bã sẽ được giữ lại bên trong bản lọc. Thiết bị làm việc gián đoạn theo mẻ.

Máy được chế tạo và lắp ráp tại công ty TNHH Kỹ Thuật MEGA, với các nguyên liệu chính và linh kiện được nhập ngoại, có mẫu mã đa dạng, có nhiều loại công suất để lựa chọn phù hợp và đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.

Ứng dụng rất đa dạng, phù hợp nhất cho các công trình xử lý nước thải theo công nghệ xử lý hóa lý như nước thải các ngành : *Dệt nhuộm, xi mạ, thuốc da, Accu, phân bón, hóa chất, gạch men, chế biến gỗ, sơn, thạch cao, khoáng sản, ....*

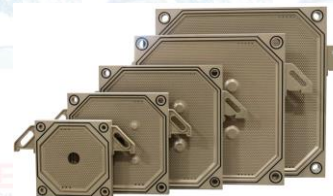
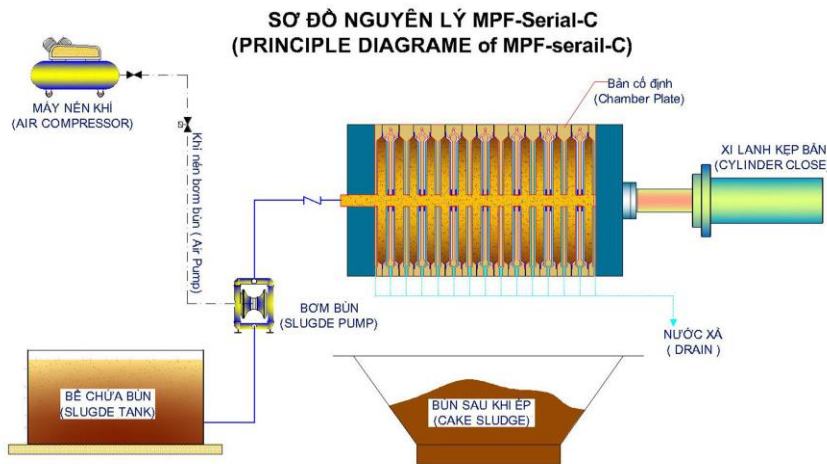
### Có hai loại máy chính :

- **Máy bản cố định MPF-SERIAL - C**
- **Máy bản màng MPF-SERIAL - M**

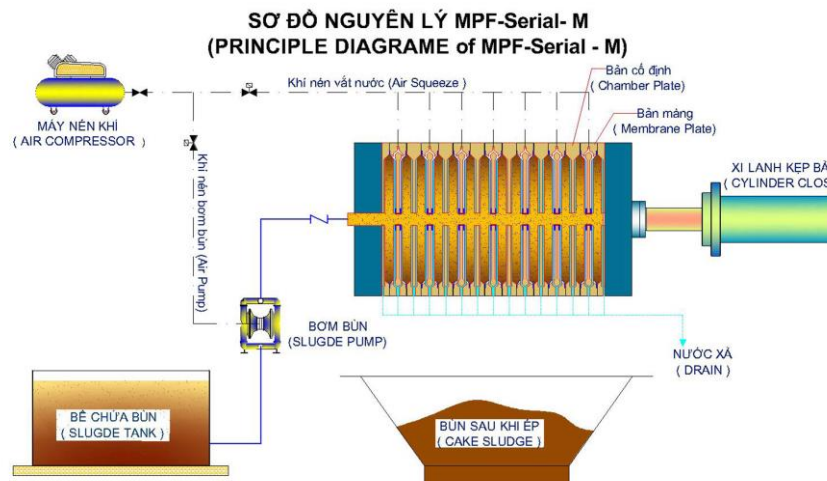
### MPF-1000.70-M

M : bản màng, C : bản cố định  
Số bản  
Kích thước bản

### SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ



Bản cố định (Chamber Plate)



Bản màng (Membrane Plate)

## ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Máy làm việc từng mẻ, thời gian từ 2 – 8hr, tùy theo từng loại bùn.
- Khung máy được chế tạo bằng thép, sơn Epoxy, chịu lực ép lên đến 120 ton.
- Bản lọc kích thước chuẩn **630x630x50mm, 800x800x60mm, 1000x1000x60mm, 1250x1250x60mm, 1500x1500x70**, vật liệu PP, số bản 15 tới 120 bản/máy.
- Vải lọc bằng chất liệu PP, PE, PPS,...chịu được môi trường acid, kiềm. nhập khẩu từ Taiwan, lựa chọn tùy theo ứng dụng cụ thể.
- Lực ép khung bản từ 50 – 150 ton.
- Hàm lượng hỗn hợp bùn nạp vào 1-10% cặn, áp suất 5-8 bar.
- Độ dày bánh bã tiêu chuẩn **32mm**, độ ẩm bã sau ép đạt đến 65 – 80 %.
- Mẫu mã, kiểu dáng công nghiệp phù hợp, kết cấu vững chắc vận hành và bảo dưỡng dễ dàng.
- Cơ cấu xả bã tự động bằng thủy lực, có băng tải hay vít tải chuyển bã.
- Áp suất làm việc của ben ép thủy lực 2150 – 3000PSI (140-200bar).
- Bộ nguồn thủy lực 3-10HP, bơm bánh răng, 300psi, lưu lượng 6-22cc/rev
- Điện cung cấp 220/380V, 3 phase, P = 1.5 – 15Kw.

## THÔNG SỐ ỨNG DỤNG

VOLUME IN FILTER thể tích chứa bã (Lít)	PLATE SIZE - kích thước bản (mm)									
	630x630x50 (mm)		800x800x60 (mm)		1000x1000x60 (mm)		1250x1250x65 (mm)		1500x1500x70 (mm)	
	No. of Plates	Filter Area M <sup>2</sup>	No. of Plates	Filter Area M <sup>2</sup>	No. of Plates	Filter Area M <sup>2</sup>	No. of Plates	Filter Area M <sup>2</sup>	No. of Plates	Filter Area M <sup>2</sup>
100	11	6,6								
150	17	10,2								
200	22	13,2	11	11,4						
300	33	19,8	17	17,6						
400	44	26,4	22	22,8						
500			28	29	18	29,2				
700			39	40,4	25	40,5				
900			50	51,8	32	51,8				
1100			61	63,2	39	63,2				
1400			78	80,8	50	81	29	70,2		
1700			94	97,4	61	98,8	35	84,7		
2000					71	115	42	101,6	25	98
2500					89	144,2	52	125,8	31	121,5
3000					107	173,3	63	152,5	38	149
4000							83	200,9	50	196
5000							104	251,7	63	247

- Bánh bã tiêu chuẩn dày 32mm cho tất cả các cỡ bản
- Bản lọc bằng vật liệu PP

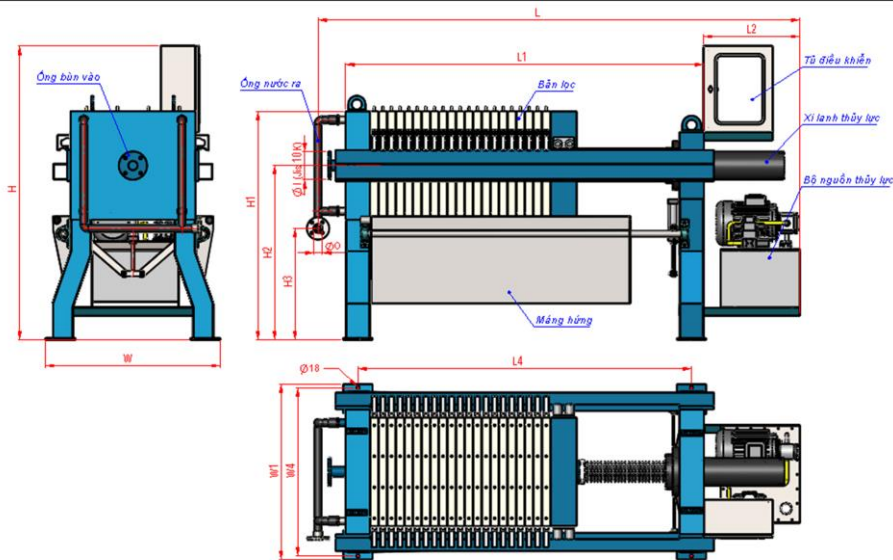
• **MPF-630-series**

THÔNG SỐ KỸ THUẬT		
SOURCE ELECTRIC <i>Nguồn điện</i>	Power ( KW )	5.0
	Ampere ( A )	10
	Volt ( V )	220/380
HYDRAULIC POWER <i>Nguồn thủy lực</i>	OIL TANK ( L )	50
	GEAR PUMP ( l/min)	8
	MOTOR ( Kw )	2.2
HYDRAULIC CYLINDER <i>Xi lanh thủy lực</i>	Đường kính (mm)	140
	Hành trình (mm)	510
	Pressure max / Áp suất lớn nhất (Bar)	250
PLATE <i>Bản lọc</i>	Dimension WxLxD (mm)	630x630x50
	Material / chất liệu	Poly Propylen (PP)
	Thickness / độ dày bã (mm)	32
	Number Plates / Số bản lọc ( N )	8 - 60
	Area filters / Diện tích lọc ( M <sup>2</sup> )	6 - 36
INPUT <i>Công suất vào</i>	Flowrate / lưu lượng ( M <sup>3</sup> /hr ) *	0.6 - 2.5
	Press / Áp suất ( Bar )	5 - 8
	Suspended Solids / Hàm lượng cặn (%)	1 + 10
OUTPUT <i>Công suất ra</i>	Time Pressed / Thời gian ép (Hr)	2 - 6
	Volumes of residue / Thể tích bã ( M <sup>3</sup> )	100 - 600
PLATE SHIFTING <i>Cơ cấu tách bản</i>	Cake Moisture / độ ẩm bã (%)	75 - 85
	Auto Shifting by Hydraulic / by Hand	Option



**MPF-630.20**

(\*) Tùy thuộc đặc tính bùn như hàm lượng cặn, khả năng ép khô, thời gian ép

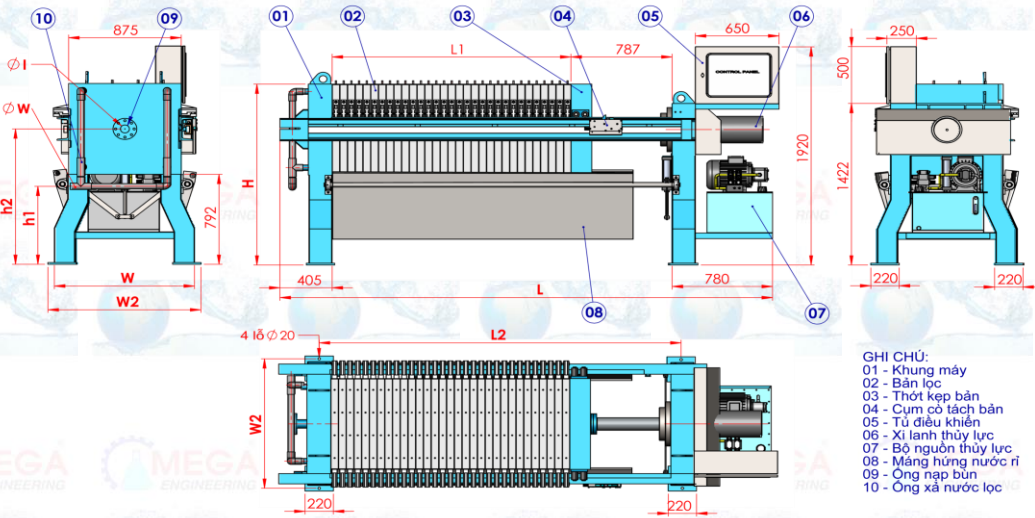


MODEL	DIMENSIONS / KÍCH THƯỚC (mm)								
	MPF-630.10	MPF-630.15	MPF-630.20	MPF-630.25	MPF-630.30	MPF-630.40	MPF-630.50	MPF-630.60	
Số bản (n)	10	15	20	25	30	40	50	60	
Diện tích lọc (m <sup>2</sup> )	6	9	12	15	18	24	30	36	
Thể tích chứa bã (lít)	90	135	180	225	270	360	450	540	
L	2300	2550	2800	3050	3300	3800	4300	4800	
W	1010								
H	1700								
L1	1580	1830	2080	2330	2580	3080	3580	4080	
W1	1010								
H1	1320								
H2	1012								
Ø1	Mặt bích DN50 Jis 10K								
H3	540								
ØO	DN 40 ( uPVC)								
L2	560								
W4	977	977	977	977	977	977	977	977	
L4	1440	1690	1940	2190	2440	2940	3440	3940	

## MPF-800-series

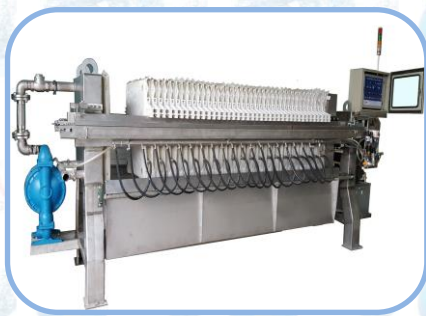
THÔNG SỐ KỸ THUẬT		
SOURCE ELECTRIC <i>Nguồn điện</i>	Power (KW)	8
	Ampere (A)	15
	Volt (V)	220/380
HYDRAULIC POWER <i>Nguồn thủy lực</i>	OIL TANK (L)	60
	GEAR PUMP (l/min)	12
	MOTOR (Kw)	3,7
HYDRAULIC CYLINDER <i>Xi lanh thủy lực</i>	Đường kính (mm)	180
	Hành trình (mm)	510
	Pressure max / Áp suất lớn nhất (Bar)	250
	Dimension WxLxD (mm)	800x800x60
PLATE <i>Bản lọc</i>	Material / chất liệu	Poly Propylen (PP)
	Thickness / độ dày bản (mm)	32
	Number Plates / Số bản lọc (n)	30 + 80
	Area filters / Diện tích lọc (M <sup>2</sup> )	31 + 83
	Flowrate / lưu lượng (M <sup>3</sup> /hr) *	3 - 7
INPUT <i>Công suất vào</i>	Press / Áp suất (Bar)	4 - 8
	Suspended Solids / Hàm lượng cặn (%)	1 + 10
	Time Pressed / Thời gian ép (Hr)	2 + 8
OUTPUT <i>Công suất ra</i>	Volumes of residue / Thể tích bã (M <sup>3</sup> )	500 + 1330
	Cake Moisture / độ ẩm bã (%)	75 + 85
	PLATE SHIFTING <i>Cơ cấu tách bản</i>	Auto Shifting by Hydraulic / by Hand

(\* Tùy thuộc đặc tính bùn như hàm lượng cặn, khả năng ép khô, thời gian ép)



GHI CHÚ:  
 01 - Khung máy  
 02 - Bản lọc  
 03 - Thớt kẹp bản  
 04 - Cụm cơ tách bản  
 05 - Tủ điều khiển  
 06 - Xi lanh thủy lực  
 07 - Bộ nguồn thủy lực  
 08 - Máng hứng nước rỉ  
 09 - Ống nạp bùn  
 10 - Ống xả nước lọc

MODEL	DIMENSIONS / KÍCH THƯỚC (mm)							
	MPF-800.30	MPF-800.35	MPF-800.40	MPF-800.45	MPF-800.50	MPF-800.60	MPF-800.70	MPF-800.80
Số bản (n)	30	35	40	45	50	60	70	80
Diện tích lọc (m <sup>2</sup> )	31	36,3	41,4	46,6	51,8	62,1	72,5	82,9
Thể tích chứa bã (lít)	497	580	663	746	829	995	1160	1326
L	3830	4130	4430	4730	5030	5630	6230	6830
W	1089							
H	1590							
L1	1860	2160	2460	2760	3060	3660	4260	4860
W2	1140							
L2	2817	3117	3417	3717	4017	4617	5217	5817
h2	1190							
Ø I	Ống nạp bùn - Mặt bích DN65 Jis 10K							
h1	687							
Ø O	Ống xả nước - DN 50 ( uPVC)							



MPF-800 với bản màng



MPF-800 với băng tải

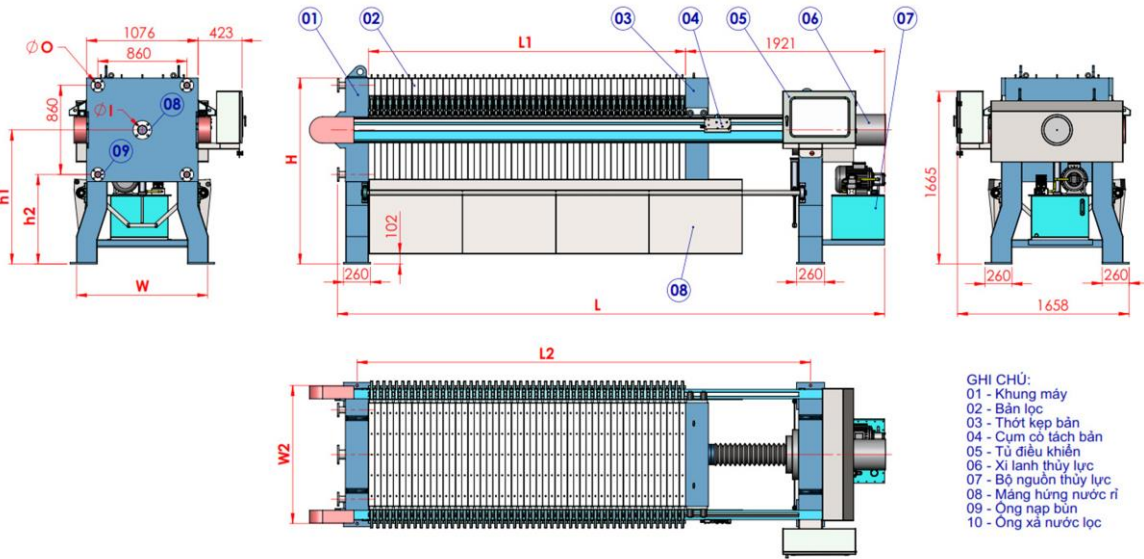


MPF-800 với vít tải

• **MPF-1000-series**

THÔNG SỐ KỸ THUẬT		
SOURCE ELECTRIC <i>Nguồn điện</i>	Power ( KW )	10
	Ampere ( A )	19
	Volt ( V )	220/380
HYDRAULIC POWER <i>Nguồn thủy lực</i>	OIL TANK ( L )	80
	GEAR PUMP ( l/min)	12
	MOTOR ( Kw)	2.2
HYDRAULIC CYLINDER <i>Xi lanh thủy lực</i>	Đường kính (mm)	250
	Hành trình (mm)	660
	Pressure max / Áp suất lớn nhất (Bar)	250
PLATE <i>Bản lọc</i>	Dimention WxLxD (mm)	1000x1000x60
	Material / chất liệu	Poly Propylen (PP)
	Thickness / độ dày bản (mm)	35
	Number Plates / Số bản lọc ( n )	50 + 100
	Area filters / Diện tích lọc (M <sup>2</sup> )	81 + 162
INPUT <i>Công suất vào</i>	Flowrate / lưu lượng ( M <sup>3</sup> /hr)*	7 - 15
	Press / Áp suất ( Bar )	4 - 8
	Suspended Solids / Hàm lượng cặn (%)	1 + 10
OUTPUT <i>Công suất ra</i>	Time Pressed / Thời gian ép (Hr)	2 + 6
	Volumes of residue / Thể tích bã (M <sup>3</sup> )	1400 + 2850
	Cake Moisture / độ ẩm bã (%)	75 + 85
PLATE SHIFTING <i>Cơ cấu tách bản</i>	Auto Shifting by Hydraulic / by Hand	Option

(\*) Tùy thuộc đặc tính bùn như hàm lượng cặn, khả năng ép khô, thời gian ép



- GHI CHÚ:  
 01 - Khung máy  
 02 - Bản lọc  
 03 - Thớt kẹp bản  
 04 - Cụm cơ tách bản  
 05 - Tủ điều khiển  
 06 - Xi lanh thủy lực  
 07 - Bộ nguồn thủy lực  
 08 - Máng hứng nước rỉ  
 09 - Ống nạp bùn  
 10 - Ống xả nước lọc

MODEL	DIMENSIONS / KÍCH THƯỚC (mm)						
	MPF-1000.50	MPF-1000.55	MPF-1000.60	MPF-1000.70	MPF-1000.80	MPF-1000.90	MPF-1000.100
Số bản (n)	50	55	60	70	80	90	100
Diện tích lọc (m <sup>2</sup> )	81	89,1	97,2	113,4	129,6	145,8	162
Thể tích chứa bã (lít)	1418	1559	1701	1985	2268	2552	2835
L	5280	5580	5880	6480	7080	7680	8280
W	1260						
H	1790						
L1	3060	3360	3660	4260	4860	5460	6060
W2	1330						
L2	4370	4670	4970	5570	6170	6770	7370
h2	1290						
Ø1	Ống nạp bùn - Mặt bích DN80 Jis 10K						
h1	863						
Ø0	Ống xả nước - DN 50 DN50 Jis 10K						



Lắp trên băng tải



Lắp trên sàn cao



Cơ cấu tách bản tự động

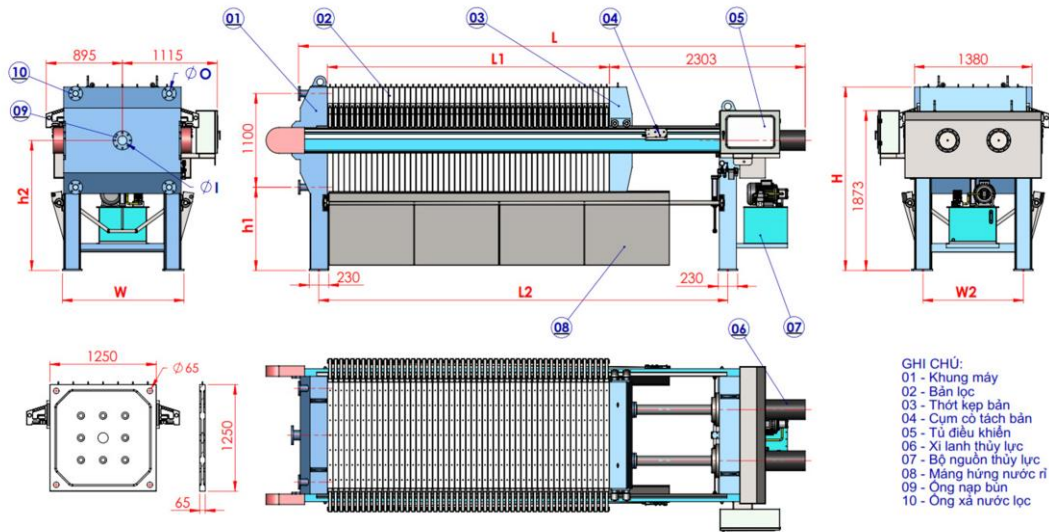
## MPF-1250-series

THÔNG SỐ KỸ THUẬT		
SOURCE ELECTRIC <i>Nguồn điện</i>	Power ( KW )	15
	Ampere ( A )	28
	Volt ( V )	220/380
HYDRAULIC POWER <i>Nguồn thủy lực</i>	OIL TANK ( L )	90
	GEAR PUMP (l/min)	12
	MOTOR ( Kw )	2.2
HYDRAULIC CYLINDER <i>Xi lanh thủy lực</i>	Đường kính (mm)	180x2
	Hành trình (mm)	850
	Pressure max / Áp suất lớn nhất (Bar)	250
	Dimension WxLxD (mm)	1250x1250x65
PLATE <i>Bản lọc</i>	Material / chất liệu	Poly Propylen (PP)
	Thickness / độ dày bản (mm)	35
	Number Plates / Số bản lọc ( N )	8 + 60
	Area filters / Diện tích lọc ( M <sup>2</sup> )	6 + 36
INPUT <i>Công suất vào</i>	Flowrate / lưu lượng ( M <sup>3</sup> /hr ) *	11 - 22
	Press / Áp suất ( Bar )	4 - 8
	Suspended Solids / Hàm lượng cặn (%)	1 + 10
OUTPUT <i>Công suất ra</i>	Time Pressed / Thời gian ép (Hr)	2 - 6
	Volumes of residue / Thể tích bã ( M <sup>3</sup> )	2100 + 4250
	Cake Moisture / độ ẩm bã (%)	75 + 85
PLATE SHIFTING <i>Cơ cấu tách bản</i>	Auto Shifting by Hydraulic / by Hand	Option

(\*) Tốc độ dòng chảy biến đổi tùy thuộc vào hàm lượng cặn, độ ẩm và độ nhớt của bùn



MPF-1250.80



GHI CHÚ:  
01 - Khung máy  
02 - Bản lọc  
03 - Thớt kẹp bản  
04 - Cụm cơ tách bản  
05 - Tủ điều khiển  
06 - Xi lanh thủy lực  
07 - Bộ nguồn thủy lực  
08 - Máng hứng nước rỉ  
09 - Ống nạp bùn  
10 - Ống xả nước lọc

MODEL	DIMENSIONS / KÍCH THƯỚC (mm)						
	MPF-1250.50	MPF-1250.55	MPF-1250.60	MPF-1250.70	MPF-1250.80	MPF-1250.90	MPF-1250.100
Số bản (n)	50	55	60	70	80	90	100
Diện tích lọc (m <sup>2</sup> )	121	133,1	145,2	169,4	193,6	217,8	242
Thể tích chứa bã (lít)	2118	2329	2541	2965	3388	3812	4235
L	5935						
W	1430						
H	1790						
L1	3315	3640	3965	4615	5265	5915	6565
W2	1430						
L2	4625	4950	5275	5925	6575	7225	7875
h2	1525						
Ø I	Ống nạp bùn - Mặt bích DN100 Jis 10K						
h1	Thg9-02						
Ø O	Ống xả nước - DN 50 DN65 Jis 10K						



MPF-1250 Bản màng



Cấu tạo bản màng



Bánh bã sau ép