



EBARA

CP6101 EA

LƯỚI CHẮN RÁC VÀ CÀO RÁC TỰ ĐỘNG

Model **EK-1**



VỚI CÔNG SUẤT LỚN, LƯỚI CHẮN RÁC VÀ CÀO RÁC TỰ ĐỘNG EBARA CÓ KHẢ NĂNG VẬN HÀNH TRONG CÁC ĐIỀU KIỆN KHẮC NGHIỆT VỚI ĐỘ TIN CẬY CAO VÀ ỔN ĐỊNH.



Trong những năm gần đây, công suất của các trạm bơm tiêu và cấp nước tăng lên, hệ thống thoát nước có ở khắp nơi. Vì vậy, có rất nhiều rác và phế thải trong nước cấp gây hư hỏng nghiêm trọng cho bơm khi vận hành. Để ngăn ngừa tình trạng này cần thiết phải có loại lưới chắn rác có công suất cao, có khả năng vận hành ổn định ở các điều kiện môi trường. Lưới chắn rác và cào rác tự động EK-1 của EBARA có công suất lớn, vận hành ổn định trong điều kiện khó khăn nhờ phương pháp mới là chuyển động cào rác bằng xích. Những đặc điểm vượt trội của loại cào rác này đáp ứng mọi yêu cầu của khách hàng và đã được chứng thực bởi số lượng lớn được bán ra trong nhiều năm qua.

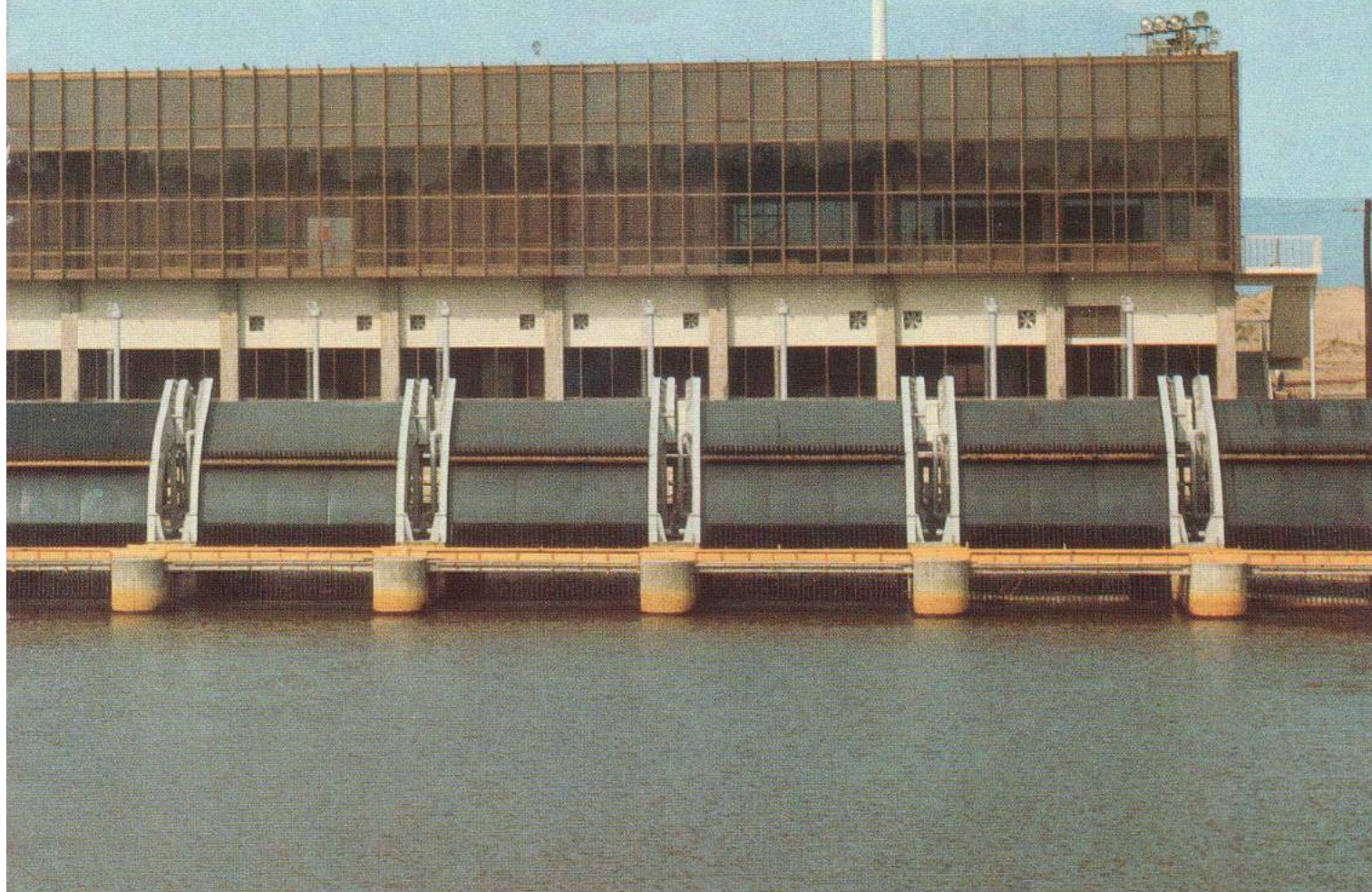
Những yêu cầu chung của lưới chắn rác và cào rác tự động:

- 1** Công suất phải đủ lớn để có thể thu gom mọi khối lượng và kích thước của rác.
- 2** Cào rác phải vận hành liên tục và tổn thất qua lưới chắn rác là nhỏ nhất.
- 3** Điều khiển từ xa, không cần người vận hành.
- 4** Vận hành với độ ổn định cao và dễ dàng khi bảo dưỡng.

Ghi chú: Lưới chắn rác và cào rác tự động EK-1 được thiết kế và sản xuất bởi EBARA đáp ứng mọi yêu cầu nêu trên.

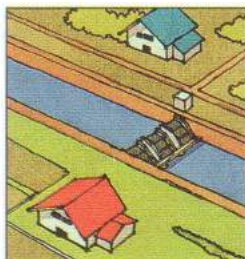
LƯỚI CHẮN RÁC VÀ CÀO RÁC TỰ ĐỘNG

Model EK-1



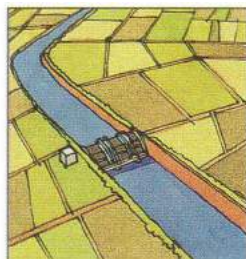
Lưới chắn rác và cào rác tự động EK-1 của EBARA có thể vận hành trong mọi lĩnh vực:

**Xây dựng
nói chung**



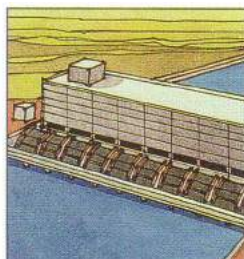
- Thoát nước sông
- Phòng chống lũ
- Thoát nước dự trữ

Nông nghiệp



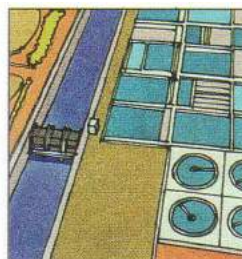
- Tiêu nước
- Tưới nước
- Thoát nước dự trữ

**Hệ thống nước
sinh hoạt**



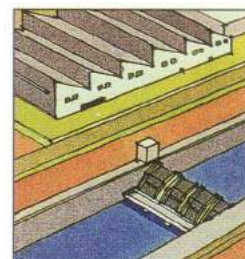
- Trạm cấp nước

**Hệ thống
nước thải**



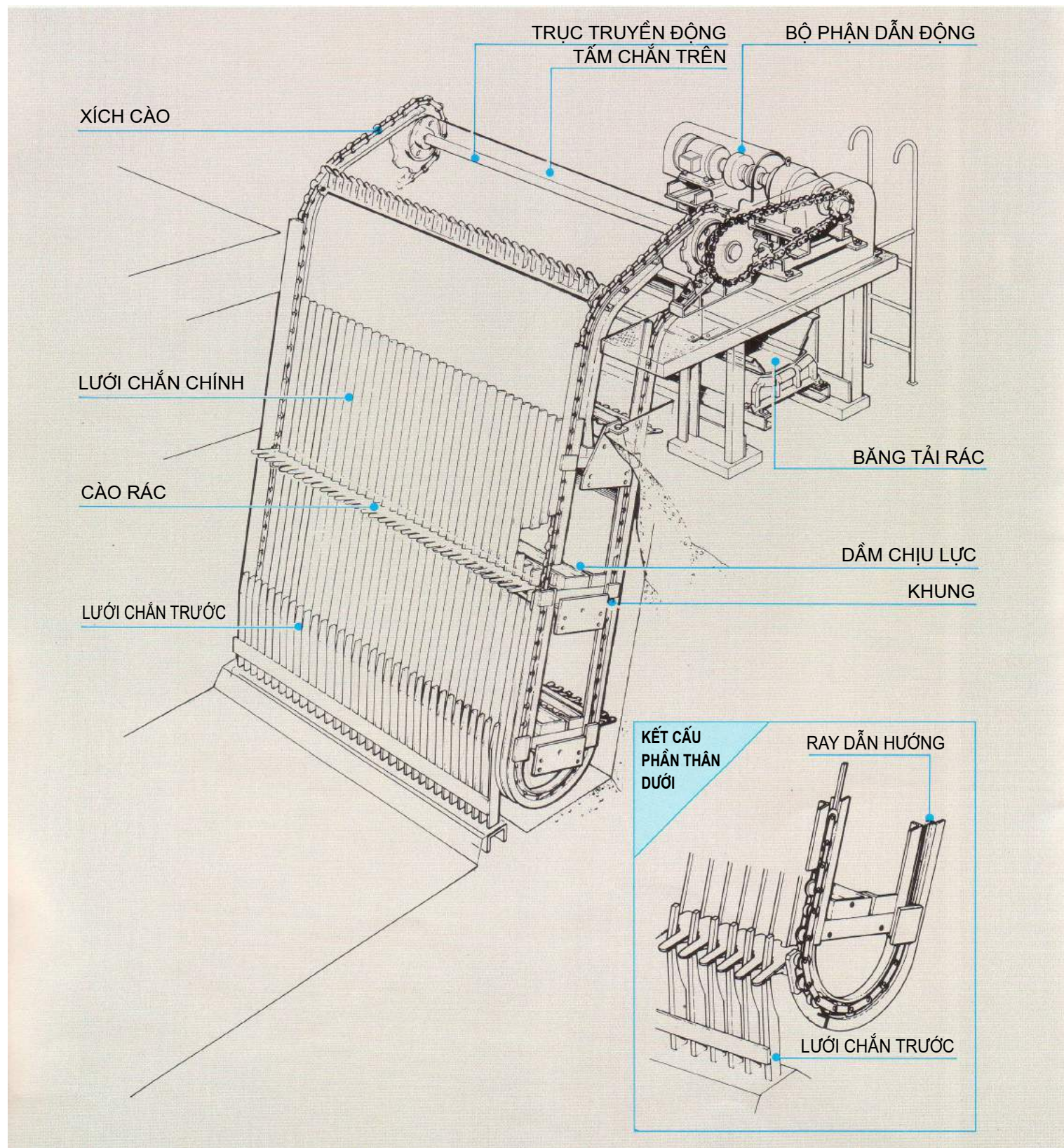
- Tiêu nước thải
- Thoát nước mưa
- Xử lý nước

Lĩnh vực khác



- Các loại kênh
mương cần vớt rác

KẾT CẤU CỦA HỆ THỐNG



ƯU ĐIỂM CỦA HỆ THỐNG

CÀO RÁC LỚN

Cào rác lớn cố định trên xích tải được đảo chiều ở phía trước lưới chắn sẽ cào các loại rác tập trung ở lưới chắn trước rồi đi lên và tiếp tục cào rác ở trên lưới chắn chính.

KHÔNG CẦN BẢO DƯỠNG

Xích tải sẽ được di chuyển trơn tru và cố định dọc theo ray dẫn hướng. Ở phần thân dưới không sử dụng các bộ phận như bánh xích và vòng bi. Do đó, việc bảo dưỡng cho bộ phận này là không cần thiết kể cả khi có nhiều bùn hoặc cặn bẩn ở dưới nước.

ĐƠN GIẢN HÓA CƠ CHẾ VẬN CHUYỂN RÁC

Nhờ vào tấm chắn nghiêng ở trên thân trên nên rác tiếp tục được cào lên và rơi xuống băng tải. Do đó, không cần thiết bị đảo chiều của cào rác và làm sạch rác khỏi cào.

KHÔNG BỊ KẾT RÁC TRÊN LƯỚI CHẮN RÁC

Được cải tiến từ dạng thông thường, thanh chắn rác vẫn có hình dạng cũ nhưng ở phía trước mặt cắt ngang có dạng tròn (hình lỗ khóa) và khi đó răng cào sau của cào rác sẽ cào qua khe hở giữa hai đầu tròn của hai thanh chắn. Như vậy sẽ tránh được hoàn toàn tình trạng kẹt rác trên lưới chắn rác.

ĐỘ BỀN CAO

Cào rác và ray dẫn hướng được làm bằng thép không gỉ với độ bền cao nhưng bộ phận đặt trong nước được sơn bảo vệ bằng sơn epoxy và các vật liệu khác đảm bảo chống gỉ tuyệt đối.

BỘ PHẬN DẪN ĐỘNG CÓ ĐỘ TIN CẬY CAO

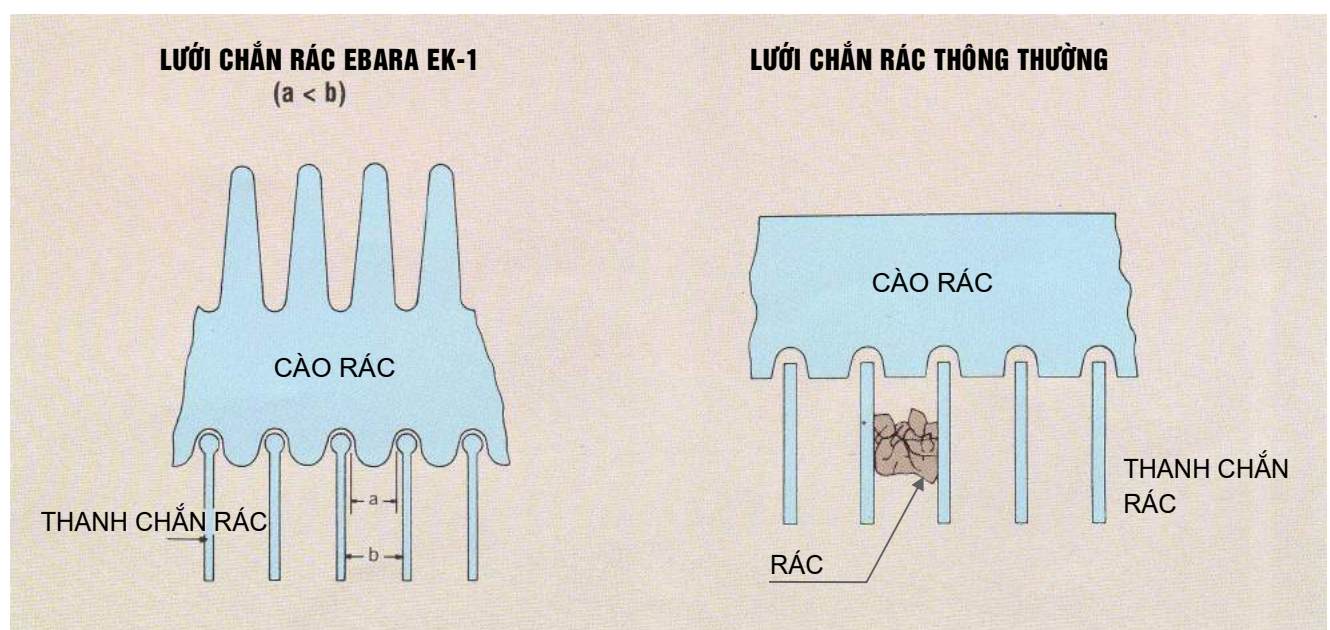
Mômen dẫn động từ động cơ sẽ được truyền qua khớp nối thủy lực. Nếu quá tải khớp nối thủy lực sẽ bị trượt; do đó sẽ bảo vệ được động cơ.

GIẢI PHÁP TỐI ƯU CHO ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

Không cần công nhân vận hành vì hệ thống quay liên tục, thích hợp với việc cào khối lượng rác lớn và được điều khiển từ xa.

DỄ DÀNG LẮP ĐẶT HỆ THỐNG VÀO CÁC KÊNH DẪN NƯỚC CÓ SẴN

Có thể dễ dàng lắp hệ thống vào kênh dẫn nước bằng cách chôn tấm neo vào hai bờ kênh.

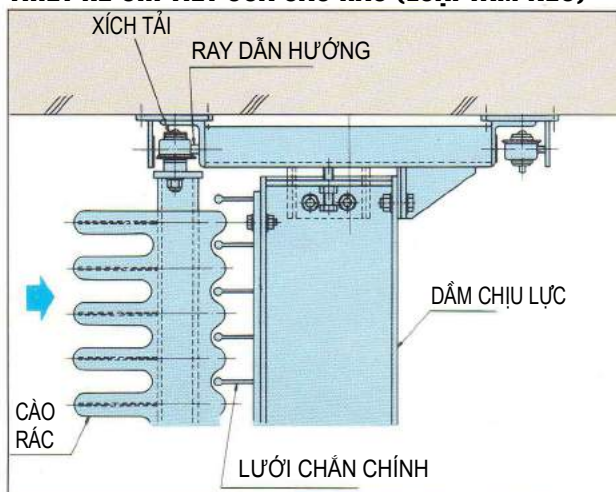


HÌNH ẢNH CỦA HỆ THỐNG KHI ĐANG VẬN HÀNH

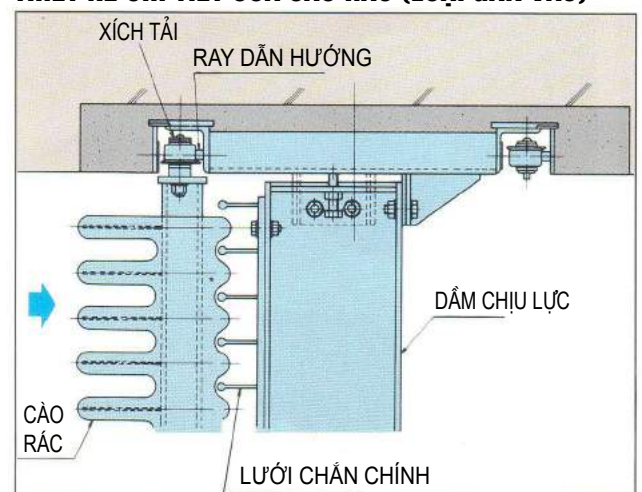


CÀO RÁC CỖ LỚN

THIẾT KẾ CHI TIẾT CỦA CÀO RÁC (LOẠI TẮM NEO)

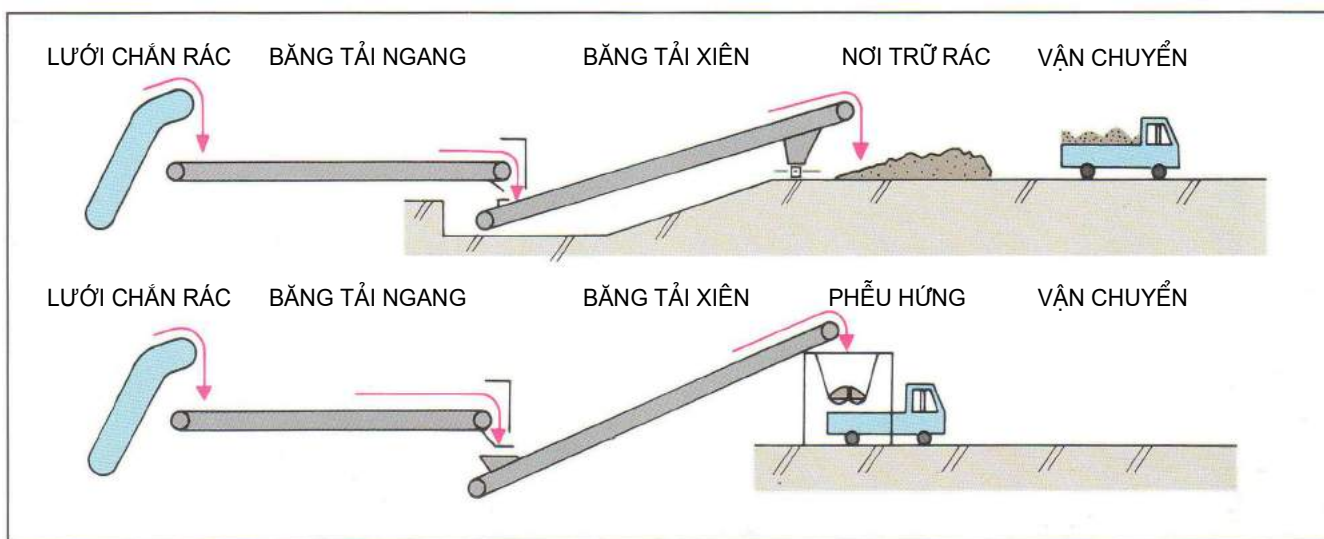


THIẾT KẾ CHI TIẾT CỦA CÀO RÁC (LOẠI GẮN VÀO)



VẬN CHUYỂN RÁC SAU KHI CÀO

Phương pháp và quy trình để vận chuyển rác phụ thuộc vào điều kiện của nơi đặt hệ thống, trong nhà hay ngoài trời, phương pháp sử dụng để hủy rác, điều kiện môi trường xung quanh trạm bơm, v.v... EBARA thiết kế và sản xuất hệ thống vận chuyển rác phù hợp cùng với lưới chắn rác và cào rác tự động.



ĐỘ RỘNG CỦA BĂNG TẢI NGANG VÀ BĂNG TẢI XIÊN

Chiều rộng tiêu chuẩn của băng tải là từ 600 mm đến 900 mm.

CÁC LOẠI BĂNG TẢI TIÊU CHUẨN

Băng tải ngang với máng 20° sử dụng 3 con lăn và đai phẳng. Băng tải xiên với máng 30° sử dụng 2 con lăn và đai có vây.



THÔNG SỐ TIÊU CHUẨN

THÔNG SỐ TIÊU CHUẨN

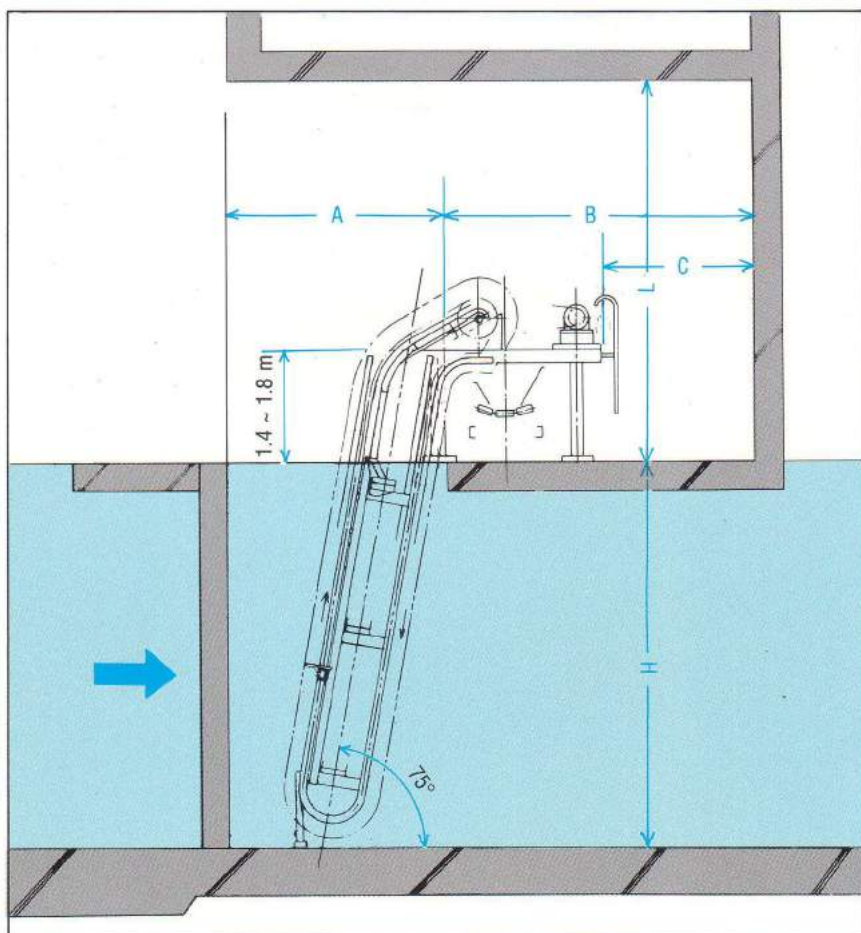
HẠNG MỤC	MÔ TẢ
CHIỀU RỘNG KÊNH DẪN NƯỚC	Tiêu chuẩn 6m hoặc nhỏ hơn, tối đa 7.5m
ĐỘ SÂU KÊNH DẪN NƯỚC	12m hoặc nông hơn
DIỆN TÍCH LẮP ĐẶT	Xem bản vẽ mặt cắt để lắp đặt
TỐC ĐỘ NƯỚC QUA LƯỚI CHẮN RÁC	Khoảng 0.5m/giây
GÓC NGHIÊNG LƯỚI CHẮN RÁC	Góc nghiêng tiêu chuẩn là 75°. Tuy nhiên, góc nghiêng 85° có thể chấp nhận được tùy vào diện tích lắp đặt
ĐỘ MỞ CỦA LƯỚI CHẮN RÁC	Độ mở tiêu chuẩn của răng cào là 1/20 đến 1/30 cỡ bơm để tránh tắc bơm
KÍCH THƯỚC CÀO RÁC	Kích thước tiêu chuẩn từ 200 đến 300mm
SỐ LƯỢNG CÀO RÁC	Số lượng cào rác tiêu chuẩn từ 2 đến 4 chiếc
ĐỘ CỨNG CỦA DẦM	Độ cứng đạt tiêu chuẩn để độ võng của dầm chịu lực nhỏ hơn 1/600 đến 1/800 so với độ rộng của kênh dẫn nước khi mức nước chênh từ 600 đến 1000mm
HỆ THỐNG DẪN ĐỘNG	Bao gồm động cơ và hộp giảm tốc (xem dữ liệu lựa chọn theo công suất ra của sản phẩm)
HỆ THỐNG BẢO VỆ	Trang bị hệ thống báo trượt để bảo vệ
PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN	(a) Dụng cụ (b) Bu lông neo và đai ốc (c) Vỏ động cơ (d) Thiết bị bảo vệ
SƠN TIÊU CHUẨN	Chuẩn bị bề mặt kim loại - SSPC SP-10 bề mặt ướt - sơn epoxy bề mặt khô - sơn chống gỉ (axit phthalic)

CỖ BƠM VÀ ĐỘ MỞ HIỆU QUẢ CỦA LƯỚI

CỖ BƠM (MM)	ĐỘ MỞ HIỆU QUẢ (MM)
200	25
250	25
300	25
350	25
400	25
500	30
600	30
700	30
800	40
900	40
1000	50
1200	50
1350	50
1500	60
1650	60
1800	60
2000	70
2200	70
2400	80
2600	80
2800	90
3000	100
3600	120
4600	150

Mọi câu hỏi liên quan đến thông số kỹ thuật, xin vui lòng liên hệ với chúng tôi.

BẢN VẼ MẶT CẮT LẮP ĐẶT



KÍCH THƯỚC TIÊU CHUẨN LẮP ĐẶT

Đơn vị: m

H	A (NHỎ NHẤT)	B	C	L (NHỎ NHẤT)
~ 2.0	2.5	4.0	1.0	4.0
~ 4.0	3.0	4.0	1.0	4.0
~ 6.0	3.6	4.0	1.0	4.0
~ 8.0	4.1	4.0	1.0	4.0
~ 10.0	4.8	4.0	1.0	4.0
~ 12.0	5.2	4.0	1.0	4.0

Nếu không gian không đủ đáp ứng kích thước tiêu chuẩn, rất mong Quý khách hàng liên hệ với chúng tôi để được tư vấn.

HỆ THỐNG VẬN HÀNH - 1

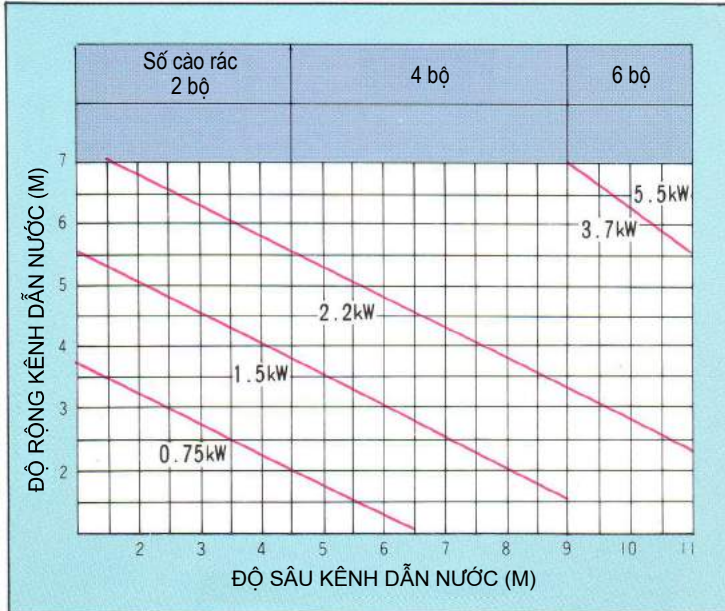


HỆ THỐNG VẬN HÀNH - 2



DỮ LIỆU LỰA CHỌN THEO CÔNG SUẤT RA CỦA SẢN PHẨM

LƯỚI CHẮN RÁC VÀ CÀO RÁC TỰ ĐỘNG EK-1



Ghi chú: Tốc độ cào 5m/phút

BẢNG TẢI NGANG

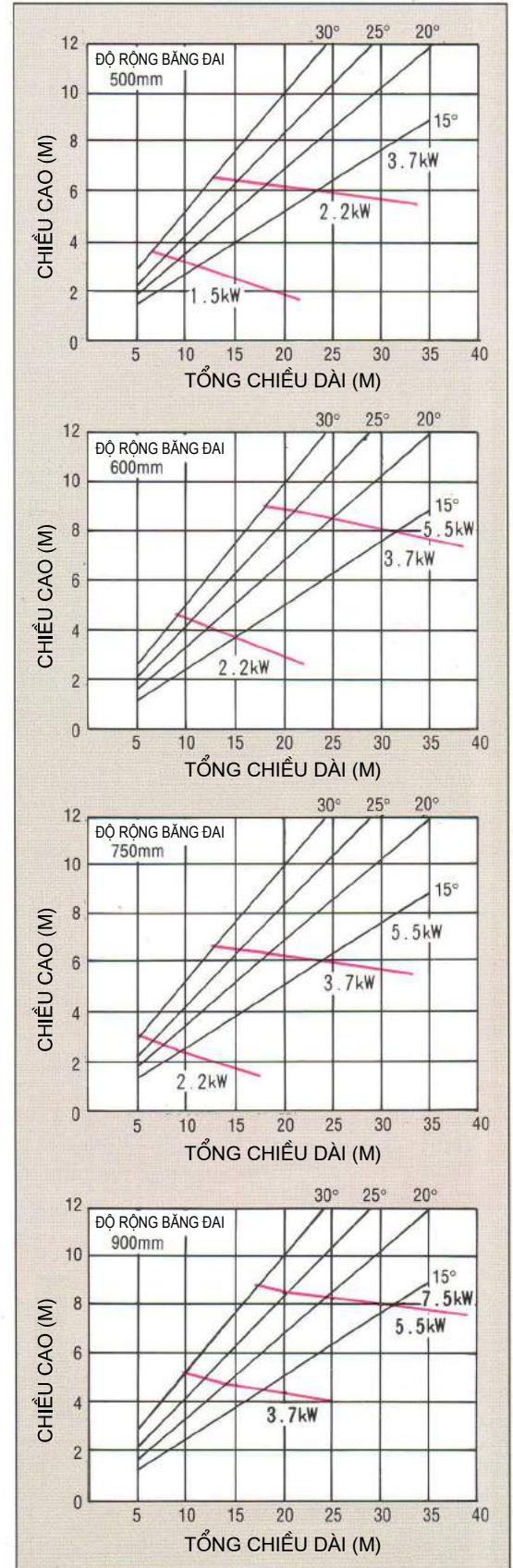
TỔNG CHIỀU DÀI (M)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
ĐỘ RỘNG BẰNG ĐÀI	1.5kW									2.2kW
500mm	1.5kW									2.2kW
600mm	1.5kW									2.2kW
750mm	1.5kW									2.2kW
900mm	1.5kW									2.2kW

Ghi chú: Yêu cầu trên áp dụng cho 3 hệ thống cào rác hoặc ít hơn

PHỄU HỨNG

THỂ TÍCH (M³)	LỰC ĐẨY Kgf {kN}	CÔNG SUẤT RA (KW)
2	1000 {9.81} x 2 bộ	0.4 x 2 bộ
3	↓	↓
4	↓	↓
5	1000 {9.81} x 2 bộ	0.4 x 2 bộ
6	2000 {19.61} x 2 bộ	0.75 x 2 bộ
8	2000 {19.61} x 2 bộ	0.75 x 2 bộ
10	4000 {39.23} x 2 bộ	1.5 x 2 bộ

BẢNG TẢI XÌN



THÔNG TIN THIẾT KẾ YÊU CẦU CƠ BẢN

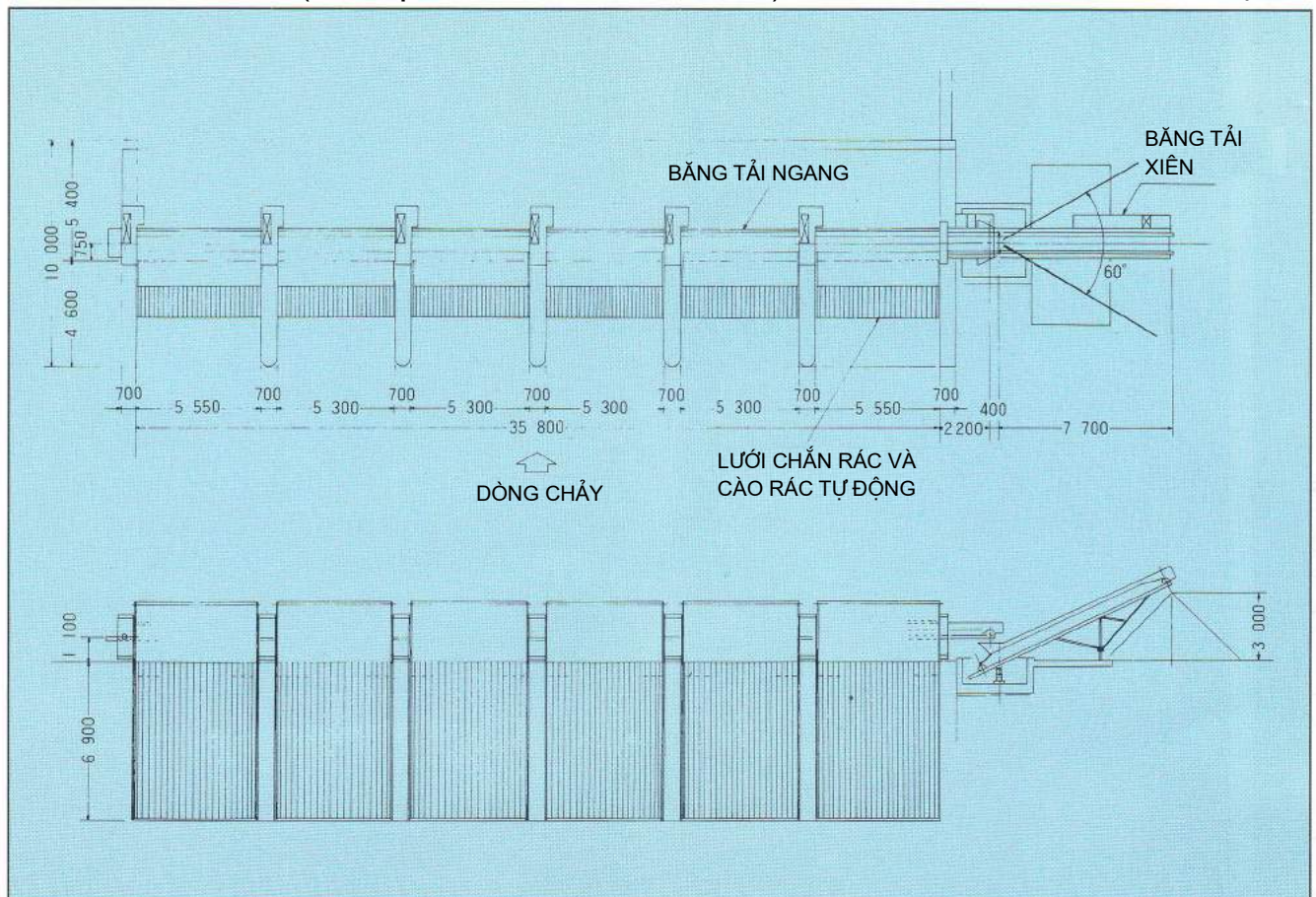
Khi gửi yêu cầu của Quý vị cho chúng tôi xin hãy nêu rõ những đặc điểm sau để chúng tôi có thể đề xuất hệ thống cào rác có hiệu suất cao nhất đáp ứng yêu cầu của Quý vị.

1	Ngoại quan và các chi tiết khác của trạm bơm, mục đích của trạm bơm
2	Loại nước (nước thường, nước thải, nước mưa, nước cống...)
3	Loại và trọng lượng cụ thể của rác thải
4	Kích thước kênh dẫn nước, mức nước và tốc độ dòng chảy
5	Khoảng cách giữa các song chắn
6	Cột nước thiết kế lưới chắn rác
7	Phương pháp vận chuyển rác từ trạm
8	Nguồn điện và hệ thống vận hành yêu cầu
9	Kiểu lắp cố định hay tháo rời

Mọi yêu cầu liên quan đến hệ thống xin vui lòng liên hệ với chúng tôi.

THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH - (cho trạm bơm tiêu Ushikunuma)

Đơn vị: mm





CÔNG TY TNHH BƠM EBARA VIỆT NAM (EVPC)

TRỤ SỞ CHÍNH & NHÀ MÁY:

Lô XN01, KCN Lai Cách, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Tel: (84) 0220-3850 182 Fax: (84) 0220-3850 180

Website: www.ebarapump.com.vn

CHI NHÁNH HÀ NỘI (*Bán hàng & Dự án*):

Phòng 022, Tầng 2, 14 Thụy Khuê, Quận Tây Hồ, Hà Nội

Tel: (84) 024-328 99911 Fax: (84) 024-328 99955

VPĐD TẠI TP HỒ CHÍ MINH:

Phòng 2, Tầng 4, Tòa nhà Central Park Tower, 117 Nguyễn Du, Quận 1, TP Hồ Chí Minh

Tel: (84) 028-6298 7555 Fax: (84) 028-6291 3056