



BLUEWIN

Move World by Green Advanced Technology



BLUEWIN Co., Ltd.

*a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.*

“Tecnología avanzada para un mejor mañana”

*Solución Ecológica avanzada
Para tratamiento de agua, aguas residuales, y lodos
38 años de experiencia en el campo*

Version 2023



► Introducción,

BLUEWIN fabricante de plantas llave en mano, para el Tratamiento de Aguas, Aguas Residuales y Lodos. Basados en 35 años de experiencia de campo en sitios de trabajo de todo el mundo, nos enfocamos en compartir nuestras tecnologías avanzadas e ir hacia un entorno terrestre limpio para la sociedad global.

► Equipo Principal

- 1. ELODE & NVD: Solución Avanzada para Deshidratación de Lodos por Electroósmosis**
- 2. KOWATS: Deshidratación mecánica de lodos con 1.000 puestos de trabajo en funcionamiento y 3.000**
- 3. Tecnología Nano Microburbujas: para agua, aguas residuales y purificación de algas.**
- 4. Separación 3P: Separación de aceite, agua y sólidos a la vez para lograr energía renovable**

· Refer to last page for detailed information.



1st CAPITULO :

CAPÍTULO 1: ELODE & NVD: Deshidratación por electroósmosis, secador por ventilación natural

2nd CAPITULO :

DESAGÜE MECÁNICA: Decantador-Centrífuga, Prensa de Tornillo, etc.

3rd CAPITULO :

NANO MICRO BURBUJA: Purificación de algas de agua y aguas residuales

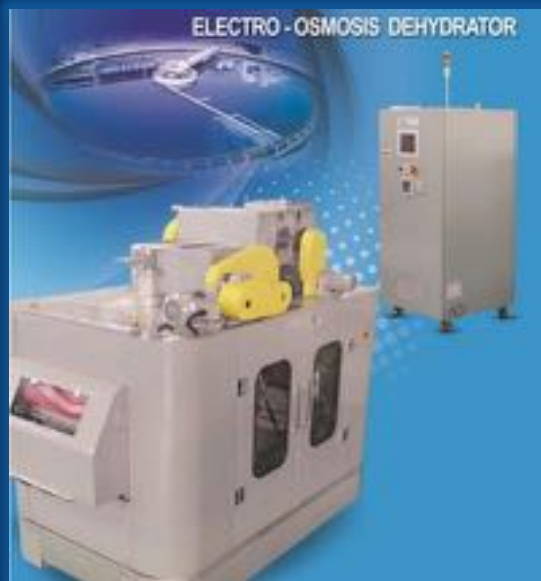
4th CAPITULO:

2·3P-SEPARATOR: Lograr la renovación de lodos mediante separación de aceite

1st CAPITULO :

ELODE: Equipo de deshidratación por electroósmosis

NVD: Secador de Ventilación Natural



40% Sólido Seco de ELODE a 90% Sólido Seco por NVD



ELODE

Notable deshidratador de Lodos

- **Ningun Competidor en el Mundo**
- **10%wt (90%ds) Garantía (Para la mayoría de los lodos de EDAR)**
- **0,45 kWh/litro de agua extraída (consumo energético más bajo)**
- **Recuperación de la inversión en 24 meses (ROI más rápido)**
- **El gasto de explotación más bajo del mundo**
- **El gasto de capital más bajo del mundo**



Operating Video



BLUEWIN Co., Ltd.
a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.

Haga clic para ver ▶
"Cómo funciona; Tecnología
ELODE"”

BLUEWIN Co., Ltd.
a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.

ELODE

ELODE - World Unique Dewatering Equipment

20% ▶ 90% DS Guaranteed with the lowest CAPEX & OPEX

SLUDGE TREATMENT PROFESSIONAL
BLUEWIN

Bluewin, a sludge treatment company, processes such non-dehydrating organic sludge through an easy, fast, compact, automated, and unmanned system that can process sludge 24-hours a day
[Bluewin, a sludge treatment company]

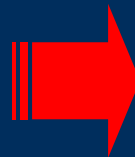
◀ Haga clic para ver
"Cómo pasar del 40%ds al
90%ds"



Notable sistema de desagüe Reducción del 90% del volumen Renacimiento de la energía renovable

<1st Etapa Deshidratación>

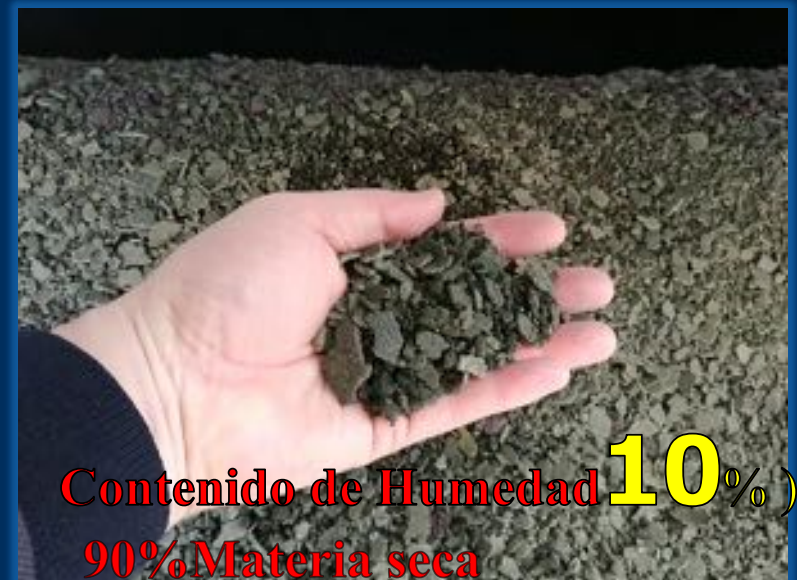
Prensa de cinta, Centrifugadora, Filtro prensa, Prensa de tornillo, Prensa de voluta, Otra deshidratación mecánica M/C



35 años de experiencia en deshidratación de lodos

<2nd, 3RD Etapa >

Combinación ELODE+NVD





▶ **ELODE = Electro Osmosis Dewatering Equipment (Equipo de deshidratación por Electroósmosis)**

La primera máquina de deshidratación por electroósmosis "probada en campo" del mundo que trata casi todos los tipos de aguas residuales orgánicas.

▶ **Tipos de lodos**

Todo tipo de lodos orgánicos

Aguas residuales municipales

Alimentos y bebidas

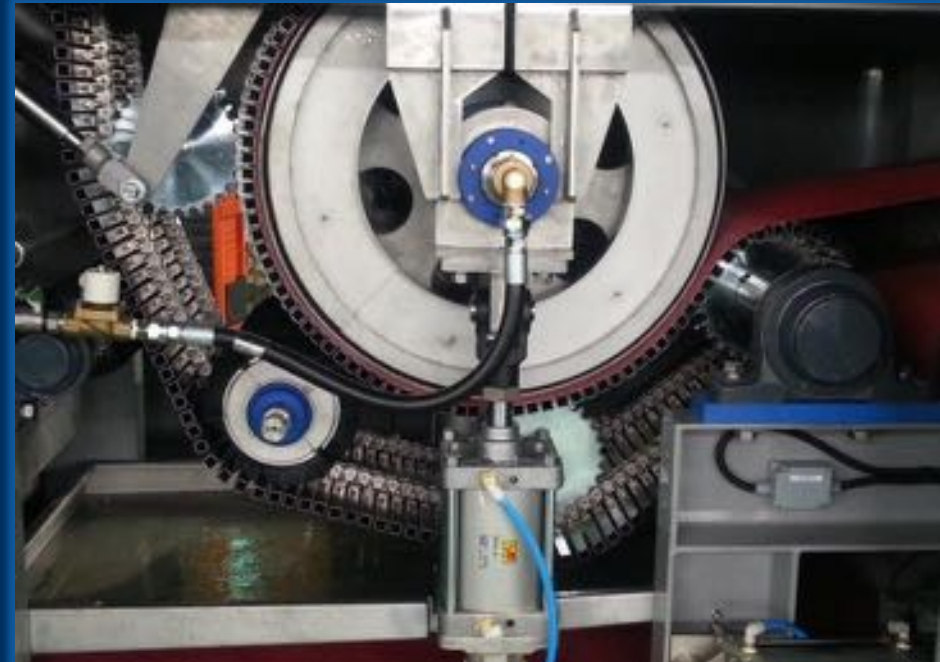
Ganadería

Teñido y pintura

Química

Pesca

etc.





► ELODE ofrece una solución total para la deficiencia del tratamiento actual.

1. Deshidratadora mecánica

Sólo extrae el agua libre contenida en los lodos.

Deshidratación limitada al 25%DS del lodo.

No puede extraer el resto del agua absorbida.

2. Secadores térmicos

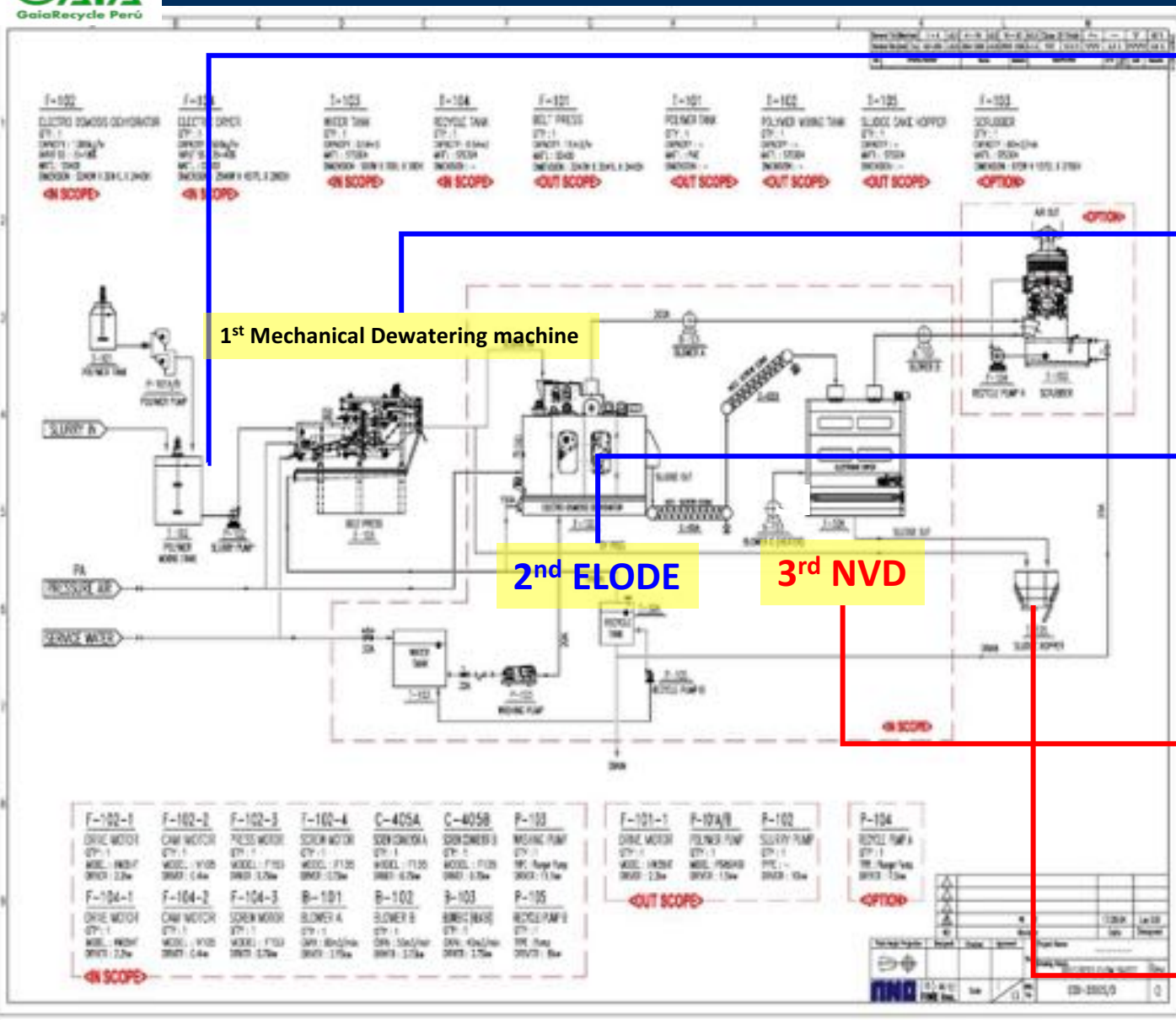
Elevado capital

Alto consumo de energía

Muchos servicios públicos

ELODE

1. Extrae tanto el agua libre como la absorbida
2. 90% Materia seca garantizado
3. Reduce el peso de los lodos en 80%
4. Baja huella y consumo de energía
5. Pequeño espacio para un proceso operativo completo
6. 0,45kWh eliminando 1L de agua
7. Simplificación de utilidades
8. 24 meses de recuperación de la inversión (Corea del Sur)



Entrada de 1%-5% de Materia seca

1ª Deshidratación mediante máquina mecánica como prensa de cinta, decantador, filtroprensa, prensa de tornillo

Entrada 15~20% MS
2nd Deshidratado por ELODE

Entrada 40~50% MS
3rd por NVD (Secador de Ventilación Natural)

Salida Final 90% MS



► **La deshidratación combinada de ELODE + NVD consigue un 20% ► 90% MS con sólo 0,45kWh.**

2nd Etapa : ELODE : 20% MS ► 40% MS

- **La electroforesis, la ósmosis y la diálisis se aplican a los lodos de entrada.**
- **Por diferencia de potencial eléctrico, se destruye la membrana celular.**
- **► En el proceso, se genera calor de 60~80°C dentro de los lodos.**
- **El agua absorbida se descarga.**

3rd Etapa : NVD : 40%MS ► 90%MS

*** Details on the next page**

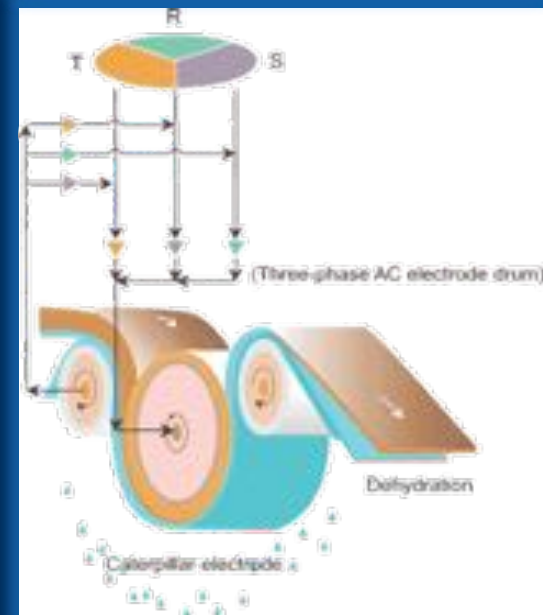
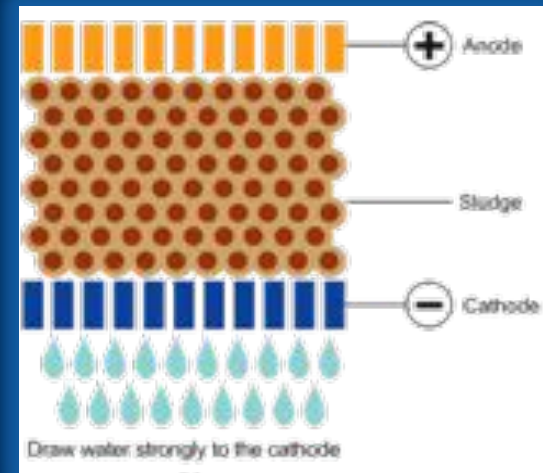
- **El NVD utiliza el calor del ELODE ventilando los lodos con aire natural.**
- **Soplador toma aire exterior y secador electrónico puede ayudar con baja energía.**
- **La humedad se evapora al máximo y se consigue un 90% MS, Cake.**

*** Detalles tras el proceso ELODE**



Metodo de Deshidratación

- ▶ Acciones combinadas de electroforesis y electroósmosis
- ▶ La torta de lodo pasa primero entre el tambor anódico y el carbón catódico..
- ▶ Aplicar una tensión continua trifásica entre los dos electrodos, empujar fuertemente las partículas de lodo (-) hacia el ánodo y el agua (+) hacia el cátodo.





Proceso de electroósmosis ELODE

1. Electro-ósmosis primitiva,

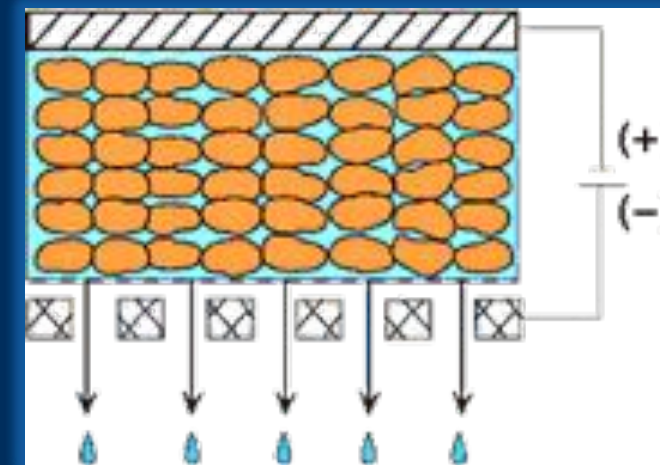
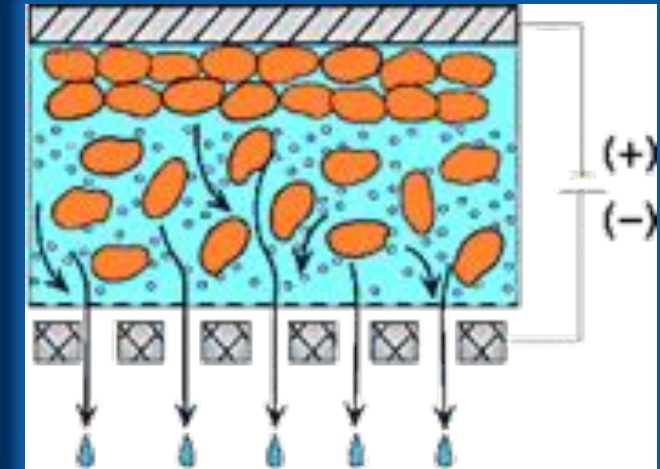
Electroforesis

Empujar fuertemente las partículas de lodo (-) hacia el ánodo (+) mediante una diferencia de potencial eléctrico



2. Electro-ósmosis intermedia

Deshidratación por movimiento del agua (+) hacia el cátodo (-)



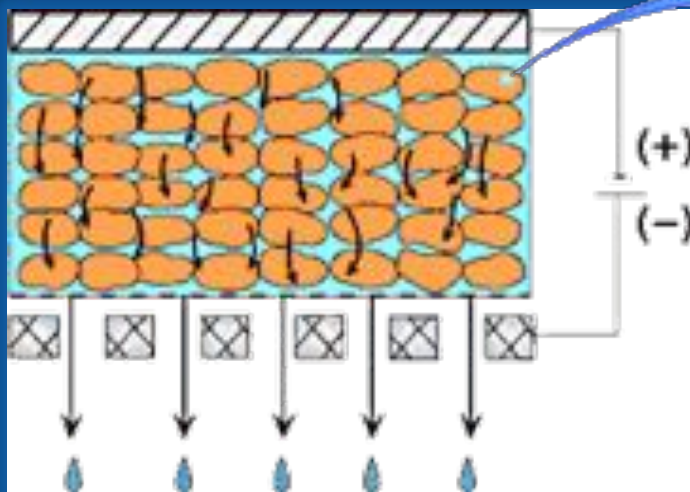


Proceso de Electro-Osmosis ELODE

Electro-ósmosis final

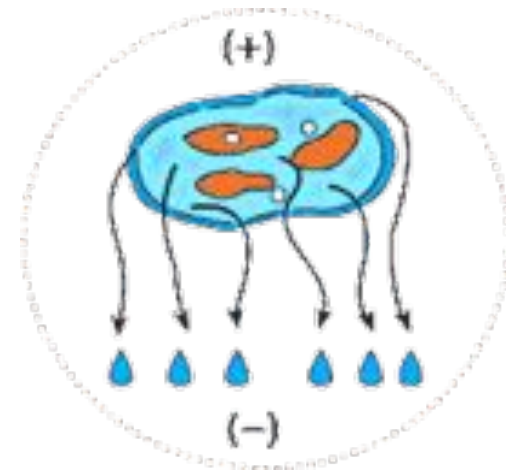
Presión capilar

Fuerza el flujo de agua absorbida
a través del sólido poroso hacia el
cátodo (-)



Destrucción de la membrana celular

- Destrucción de la membrana celular descarga el agua absorbida de los lodos



BLUEWIN

SLUDGE TREATMENT PROFESSIONAL

TOTAL SOLUTION FOR SLUDGE TREATMENT (REDUCTION & RENEWABLE)

SOLUCION TOTAL DE TRATAMIENTO DE LODOS (REDUCCION Y REUSO)

- 35YEARS ACCUMULATED KNOW-HOW
35 AÑOS DE EXPERIENCIA ACUMULADA
- 90%DS GUARANTEE WITH LOWEST CAPEX & OPEX
90% DE MS GARANTIZADA CON BAJO CAPEX Y OPEX
- ADVANCED TECHNOLOGIES FOR MECHANICAL & ELECTRO-OSMOSIS SYSTEM
TECNOLOGIAS AVANZADAS PARA SISTEMAS MECANICOS Y DE ELECTRO OSMOSIS

Deshidratador Mecánico

Secador de Ventilación Natural

NATURAL VENTILATION DRYER

MECHANICAL DEWATERING

ELECTRO-OSMOSIS DEWATERING

Deshidratador de Electro-Osmosis

LOW ENERGY
Baja Energia



ROYAL DECANTER-CENTRIFUGE
Decantador Centrifugo



ROYAL SCREWPRESS

20%DS



ELODE

40%DS



NVD

90%DS



SPECIAL REMARK

1. FLAT TYPE DRY CAKE
2. HIGH-ORGANIC CONTENT
3. NO ODOR & DUST

Prensa Tornillo

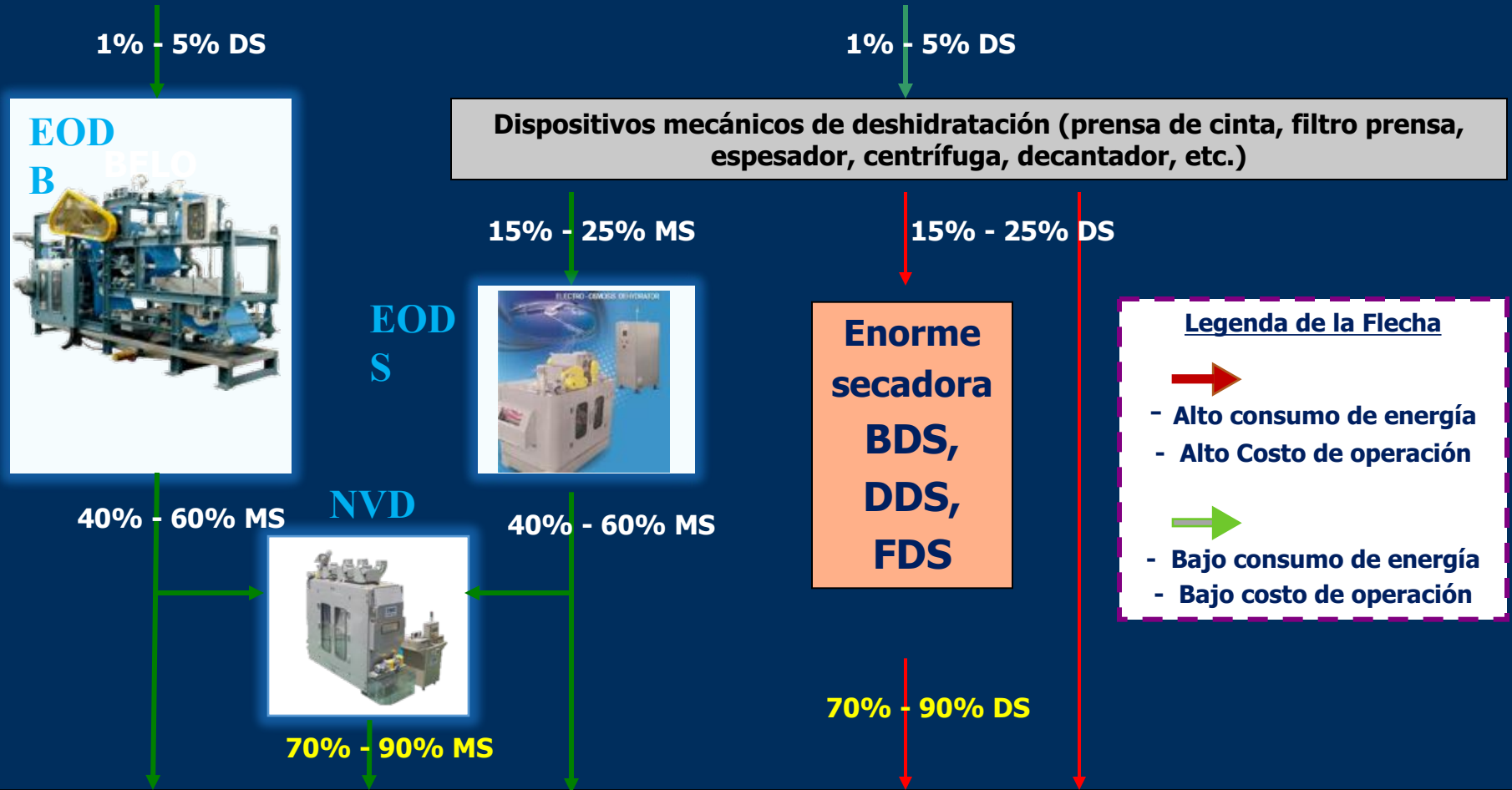
Ingreso lodos
de 0.5 – 2% de
Materia seca (MS)

INLET
SLUDGE
0.5-2%SS

ROYAL TWIN DRUM THICKENER
Espesante de doble tambor

5%DS

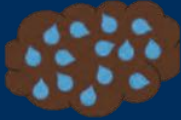


Lodo mezclado con polímero (afluente)



Para la eliminación final: incineración, agricultura, vertederos, energías renovables, etc,

► NVD = Secadora de Ventilación Natural

: NVD es un secador compacto para ELODE que puede maximizar el secado de los lodos. Gasta poca energía utilizando aire natural y un sistema de calefacción electrónico.

		
<p>Las moléculas de agua del lodo están formadas por moléculas polares..</p>	<p>Las moléculas de agua se reordenan debido al campo eléctrico.</p>	<p>La humedad se evapora por convección natural.</p>
<p>[Hidrógeno] - [átomo-positrón] [átomo de oxígeno] - [electrón negativo]</p>	<p>El calor se genera por la colisión entre moléculas de agua en rotación..</p>	<p>La evaporación del agua se maximiza sin energía adicional.</p>

Specification

Capacidad : 355litros/hora evaporados a 155kW solamente.

Dimensión (m) : 5,4 x 3,6 x 2,6 (largo x ancho x alto del modelo más grande)

Pequeño equipo suplementario para olores y polvo requerido

Si es necesario, se puede suministrar un lavador para la desodorización.

Typical Concept of Full-Process

• Case 1


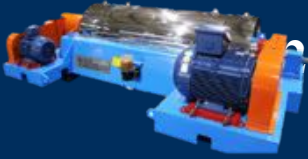


Sludge Weight : 3200m³/day @ 1.1% TS (=99% WT) ▶▶▶ **150m³/hr @ 1.1%TS 22h/day**

Sludge Characteristic : Activated Sludge of Municipal Sewage

Total Sludge Weight Reduction : 98.76%

Operating Time : 22hr/day 365day per year

Total Energy Consumption : 2,515kWh

Pre-Stage	1 st Stage	2 nd Stage	3 rd Stage
 2 SET	 2 SET	 6 SET	 6 SET
TWIN DRUM THICKENER (KOWATS-1000SDT)	DECANTER CENTRIFUGE (KOWATS-610D)	Electro Osmosis Dewatering Equipment (EODS-3000)	Natural Ventilation Dryer (NVD-3000)
150m³/hr @1.1%TS ▶ 42m³/hr @4%DS	42m³/hr @4%DS ▶ 7.63m³/hr @22%DS	7.63m³/hr @22%DS ▶ 4.20m³/hr @40%DS	4.20m³/hr @40%DS ▶ 1.86m³/hr @90%DS

- **150m³/hr – 1.86m³/hr = 148.14tons** of water removed (98% Weight Reduction)
- Electricity Consumption for Main Equipment & Utilities = **2,515kWh**
- Energy / Evaporated water = 2,515kWh / 148,140L = 0.017kWh/1Liter removed
- ▶ **17kWh / 1m³ Water removed**

· Desglose del Consumo de energía

APLICACION	MODEL	CONSUMO DE ENERGIA	CANTD.	TOTAL CONSUMO	COMENTARIO
EQUIPOS PRINCIPALES	ESPEADOR DE DOBLE TAMBOR KOWATS-1000SDT	6	2	12	4%MS Garantizado
	DECCANTADOR - CENTRIFUGADORA KOWATS-610D	73.5	2	147	22% MS Garantizado
	ELODE EODS-3000	200	6	1200	40% MS Garantizado
	SECADOR DE VENTILACION NATURAL NVD-3000	155	6	930	90% MS Grantizado
	SISTEMA D DESODORIZACION DEPURADOR DDSE-3000 para ELODE	15	2	30	<Option>
	SISTEMA D DESODORIZACION DEPURADOR DDSN-3000 para NVD	37.5	2	75	<Option>
SERVICIOS	Dosificación de polvos, transferencia de lodos, etc.			226	
GRAN CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA INCLUIDA LA OPCIÓN				2,620kWh	

<Nota>

El consumo de energía es el valor máximo, incluido el factor de seguridad.
La energía de funcionamiento real es inferior a 2.620 kWh.

► Resultado de la torta final de diferentes lodos



Lodo Municipal 57%wt



Lodo Quimico 53%wt



Lodo biológicos urbanos 55%wt

Lodos ganaderos 52%wt



Alto tinte orgánico 48%wt



Municipal + Excreta 51%wt



► Result of Final Cake Out from different sludge.



Lodos de aceite industrial 52%wt



Lodos de Soya 53%wt



Mineral orgánico 55%wt

Lodo Farmaceutico 48%wt



Lodos de Leche 58%wt

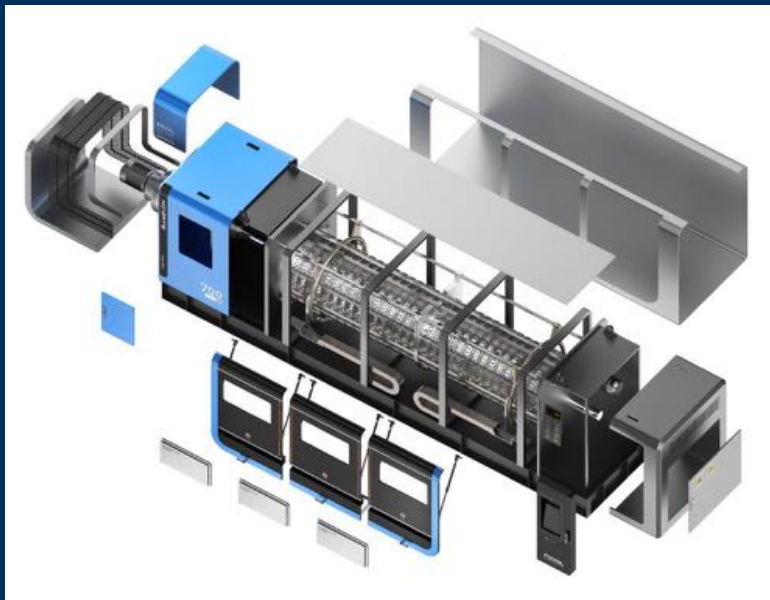


Excreta Humana 43%wt



CAPITULO 2 :

DESHIDRATACION MECANICA: Decantador-centrifuga, prensa de tornillo, etc



KOWATS : Decantador- Centrifuga

► **Más del 70% de cuota de mercado de EDAR en Corea del Sur**

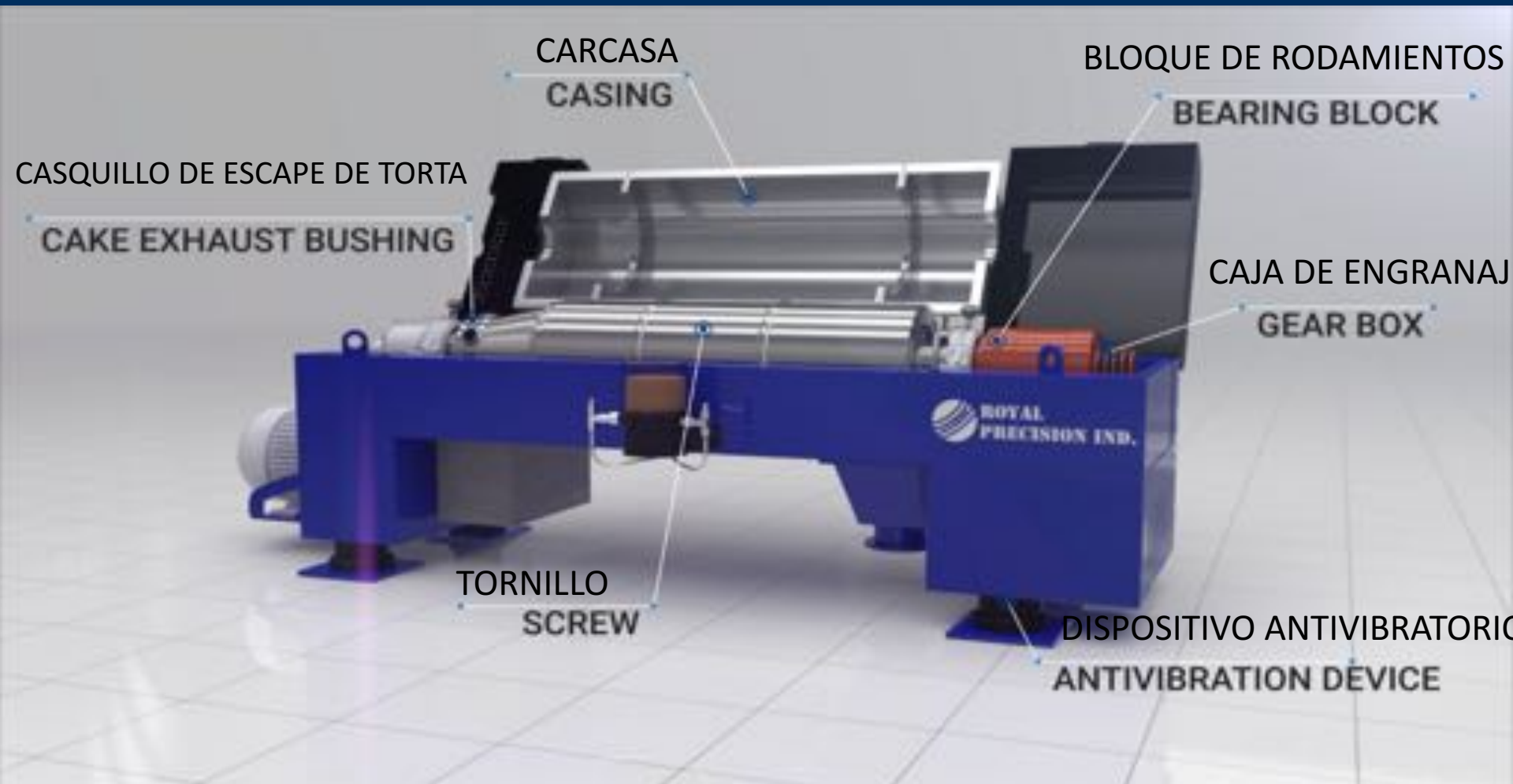
1. 35 años de experiencia acumulada en rendimiento y seguridad
2. Más de 3,000 unidades , 1,000 obras Referencia
3. Servicio de primera calidad, en un plazo de 24 horas desde la llamada de emergencia



[Click](#)

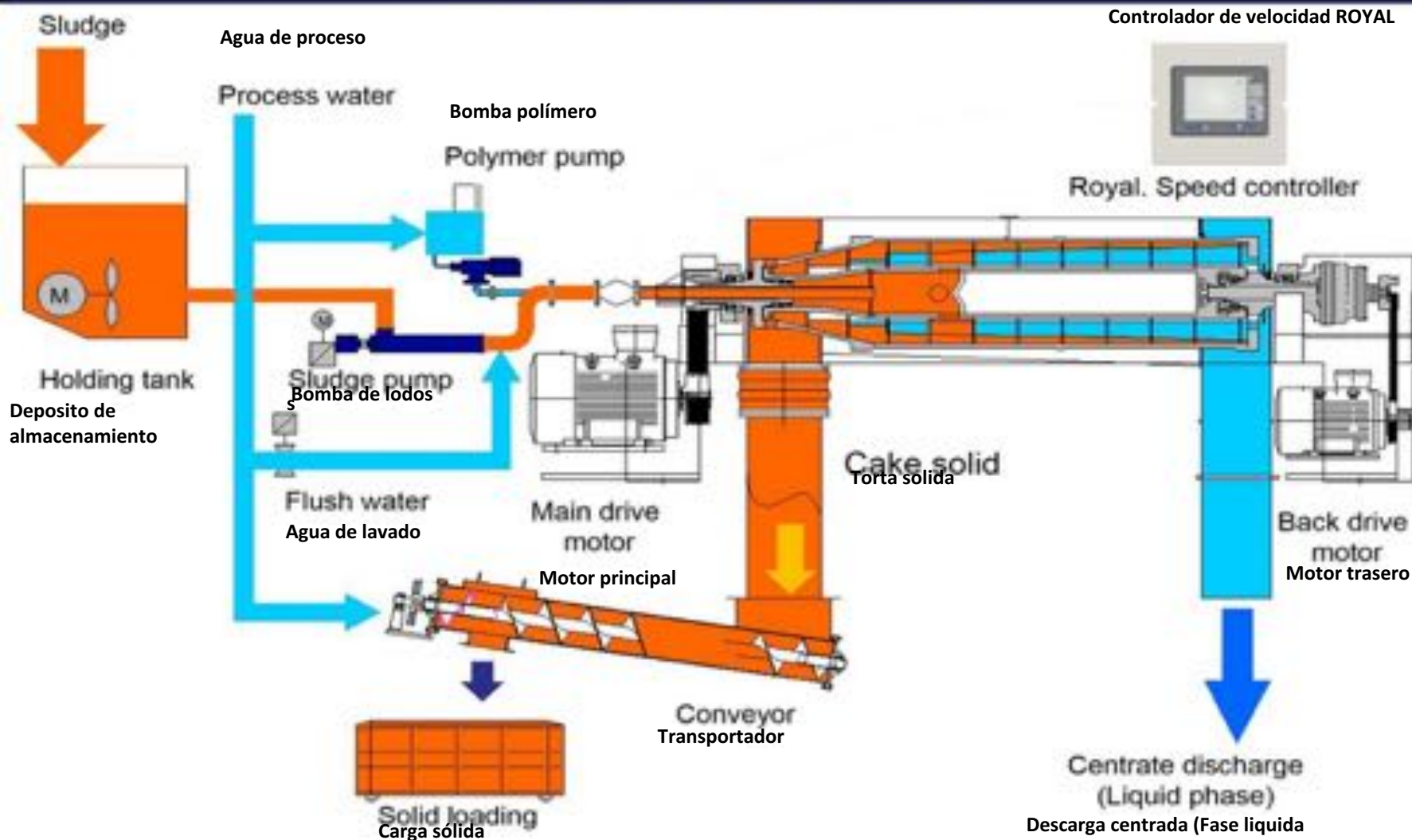
► Para mas especificacion vease [KOWATS CENTRIFUGE](#)

Se presentan la centrifugadora, la prensa de tornillo, la prensa de filtro, el espesador, etc.





Instalacion Centrifuga para deshidratación de lodos de depuradora Centrifuge installation for dewatering of sewage sludge MAPA DEL PROCESO





Certification



BLUEWIN Co., Ltd.
a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.



INNOBIZ
기술혁신형중소기업



ORDEN	NOMBRE DE PATENTE	REGISTRO NO.
PATENTES TÉCNICAS	Screw conveyor for screw decanter type centrifuge with detachable screw wings	#10-1081751
	Centrifuge with multistage controller dam plate	#10-1068577
	With a two-stage accelerated discharge cover formed in a screw conveyor Screw Decanter Type Centrifuge	#10-0977196
	A concentrate having a rotation angle or a cake outlet Screw Decanter Type Centrifuge	#10-0953671
	A screw decanter type centrifugal separator equipped with a plate for noise prevention on the rotating body of the outer shell bolt	#10-0920493
	Centrifuges for industrial, sewage and wastewater treatment Wing end surface hardening method of screw conveyor	#10-0857057
	Horizontal centrifuge for sludge concentration and dehydration	#0407896
	Acceleration / deceleration gearbox unit for two-stage accelerating centrifuge	#0340190
	Automobile decelerators for centrifugal concentrators and dehydrators	#0302832
Mechanical concentration and dehydrator by centrifugal force	#0251596	
UTILITY PATENTS	Screw conveyor of decanter type centrifuge consisting of injection nozzle with directional spray angle	#20-0459173

Característica principal :

· Alta eficiencia

· Sistema de lavado automático

· Durabilidad semipermanente

Opción : Tipo combinado con espesante



Especificación

Motor principal: 5,5 KWh

Motor secundario: 2,2KWh

Rendimiento: 30m³/h

SS: 2,5~3

Lodos Municipales

Diámetro de la cuba: 900 mm

Sólido seco: 22~25

Operando en Corea



3rd CAPITULO :

NNano Micro Burbuja: Depuración de agua, aguas residuales y algas



MOBIL PORTATIL TIPO SKID 100m³/day

Tecnología Clave

► El mejor sistema de nano microburbujas de Corea del Sur
Para purificación de agua, aguas residuales, alcantarillado y algas

[Click to watch
Videos](#)

1. Floculación sin motor: minimiza el coste energético Coagulación y floculación en 2 etapas con alta capacidad
2. Reduce un 20% el uso de productos químicos en comparación con la microburbuja convencional
3. No genera olores con el tipo en línea
4. Trata 96m³/hr de aguas residuales municipales

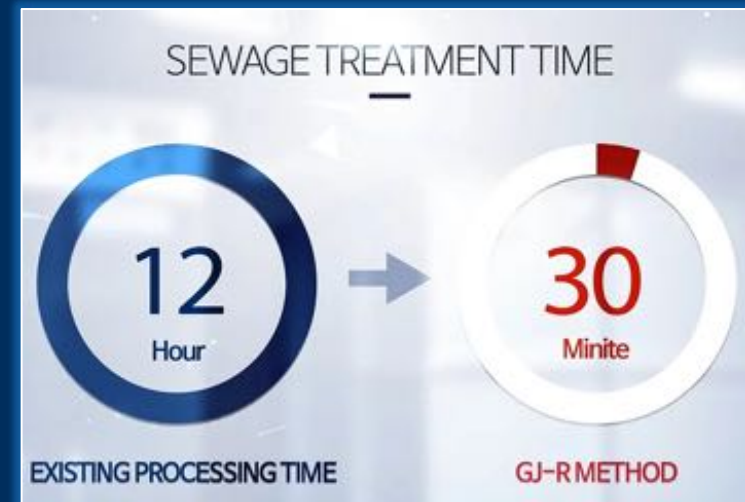
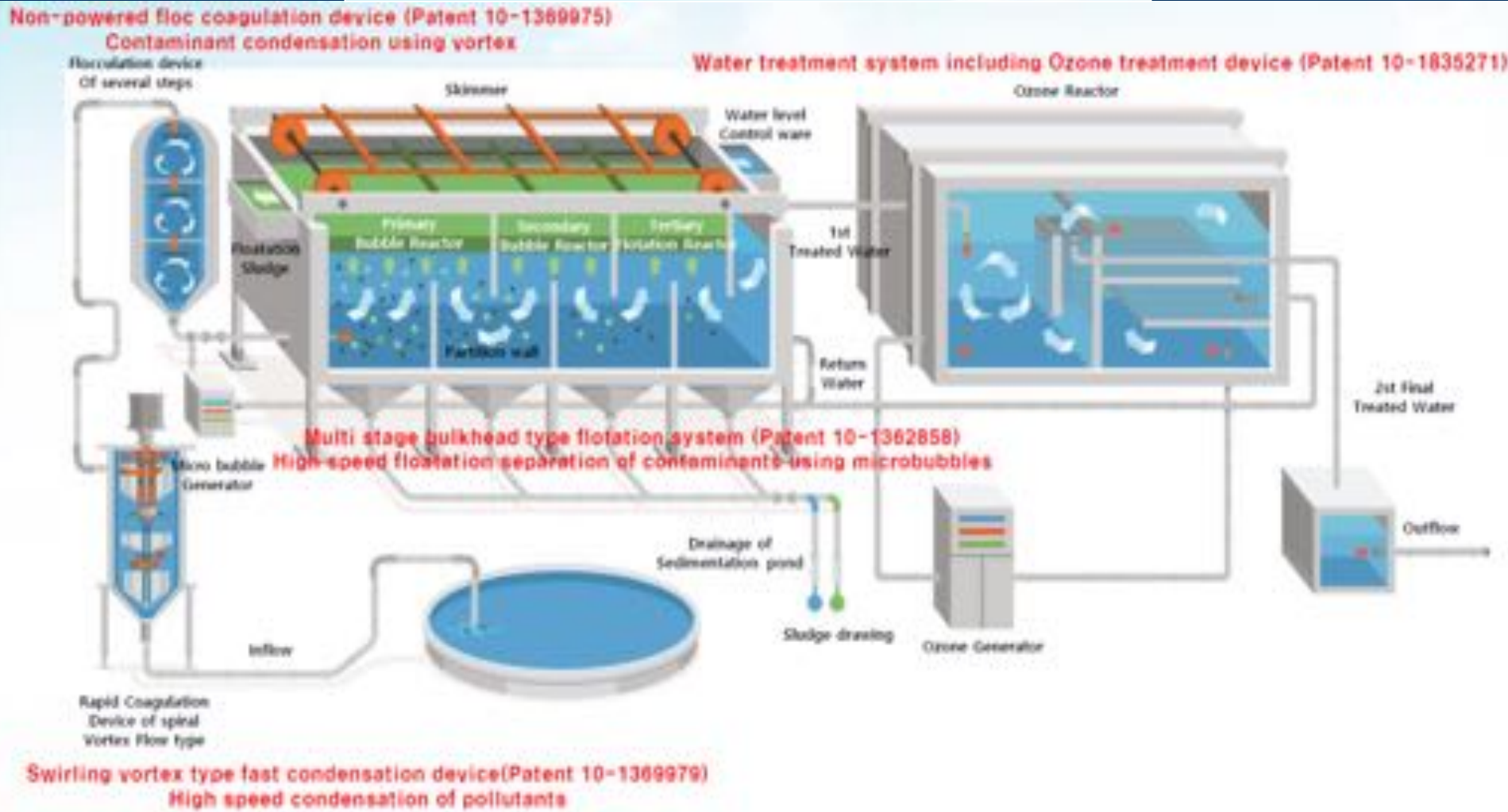




Diagram of technology





<Rapid Coagulation device>

The top and bottom impeller are crossed, so have different fluid flow at the top and bottom.

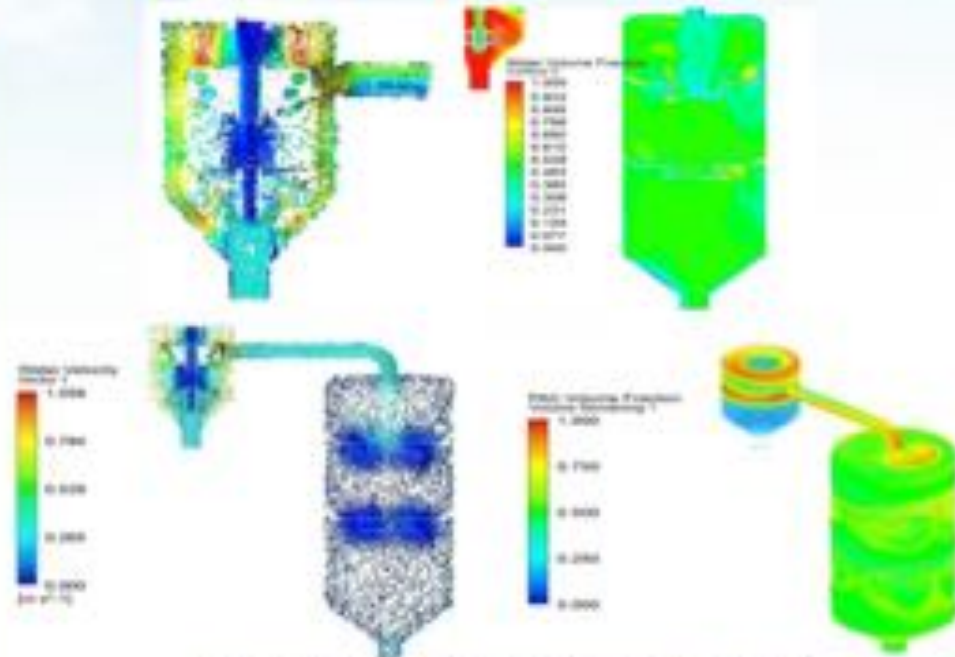
And each wing has 4 holes.

+

Coagulant is injected into the impeller shaft



Vigorous turbulence formation and rapid mixing 10 second coagulation and chemical reduction technology



Computational Fluid Dynamics(CFD) of Rapid Coagulation device and Flocculation device

Rapid Coagulation device **Volume Ratio of**

Raw water and Chemical 0.56 : 0.44

Flocculation device **0.5 : 0.5(green)**



Admixture Efficiency Nearly 100%
 (General mixing efficiency less than 70%)



< Coagulation >



< Micro-bubble Floatation >



< Out flow >



< Ozone Treatment >



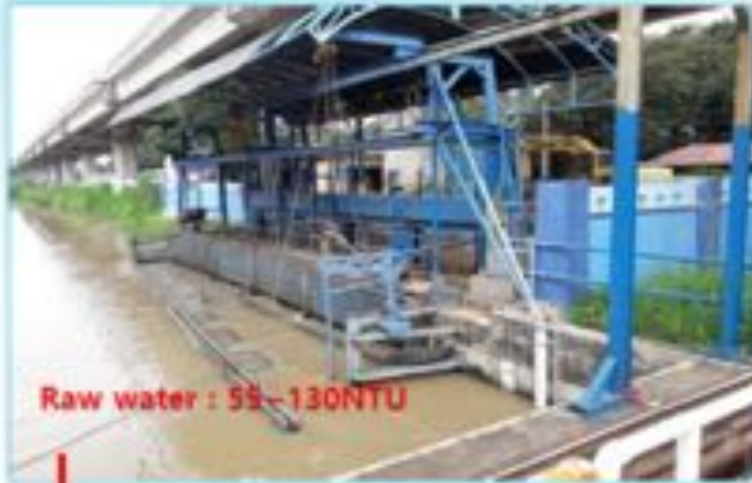
International joint localization project(Indonesia)

- Purpose : Movable drinking water supply to the world's Largest market
- Capacity : 100Ton/Day(Maximum 600 people drinking water supply)
- Period : 2016. 12 ~ 2018. Currently
- Budget required : US\$ 600,000
(Environmental industrial technology institute 70% and Enterprise 30%)
- Place of installation : Indonesia Jakarta PDAM





International joint localization project (Indonesia)



Raw water : 55~130NTU

< Contaminated River (Jakarta) >



Treatment water : 0.2~0.9NTU
 (Indonesia Water Standards : 5NTU)

< Raw water, Treated water >



Rapidity water Treatment



< GJ-R Process >

gaita

HASIL ANALISA AIR

NO. SAMPLING: ...

NO. ANALISA: ...

NO. SURVEILLANCE: ...

NO	PARAMETER	UNIT	STANDAR	HASIL	REMARKS
1	Temperature	°C	25	25	
2	pH		6-9	7	
3	DO	mg/L	5	5	
4	Turbidity	NTU	5	0.5	
5	Total Solids	mg/L	500	10	
6	Calcium	mg/L	100	10	
7	Magnesium	mg/L	100	10	
8	Hardness	mg/L	200	20	
9	Iron	mg/L	0.3	0.1	
10	Copper	mg/L	1.5	0.1	
11	Lead	mg/L	0.1	0.01	
12	Cadmium	mg/L	0.01	0.001	
13	Mercury	mg/L	0.01	0.001	
14	Chloride	mg/L	250	25	
15	Sulfate	mg/L	250	25	
16	Nitrate	mg/L	50	5	
17	Nitrite	mg/L	10	1	
18	Ammonia	mg/L	1	0.1	
19	Fluoride	mg/L	1.5	0.1	
20	Aluminum	mg/L	0.1	0.01	

< Satisfy of Indonesia drinking water standards >

On-site facility operation

- **Capacity** : 1,000Ton/Day
- **Start Operation** : 2017. 7. 1 ~
- **Site** : In Daehyun sewage treatment plant
- **Purpose** : Post-treatment due to excess capacity and Sewage treatment during rainfall
- **Water Quality** : Operation average



(Unit : mg/L)

Target	SS	BOD	COD	T-N	T-P	E-Coli
Inflow	20.4	24.0	15.5	8.24	0.75	174,400
Outflow	2.0	2.1	4.2	5.013	0.12	500
Efficiency	90.2	91.3	72.9	39.2	84.0	99.7





Business	Application Field	Processing capacity	Progress Situation
Daehyeon-ri sewage treatment plant	Sewage	150Ton/day	Operation
Daehyeon-ri sewage treatment plant	CSOs and Filtration	1,000Ton/day	Operation
Imdang Station`s Sphere of influence wastewater reusing plant	Wastewater Reusing	120Ton/day	Operation
HallaSan 1100 hill resting place	Sewage	50Ton/day	Operation
Halla Yeongsil resting place	Sewage	100Ton/day	Operation
Daebon-3ri sewage treatment plant	Sewage	100Ton/day	Operation
Dongsan sewage treatment plant	Sewage	100Ton/day	Operation
Namyangju-si Jingun sewage treatment plant	Recycle Water	14,000Ton/day	18.05(Test Run)
J Industrial estate wastewater reusing plant	Wastewater Reusing	50Ton/day	18.04
Y-si sewage treatment plant	Sewage	100Ton/day	18.02
J-si resort treatment plant	Sewage	1,800Ton/day	18.07
Y-si waste leachate	Wastewater	200Ton/day	18.06
G-do Urban development corporation	Wastewater	50, 150Ton/day	19.07

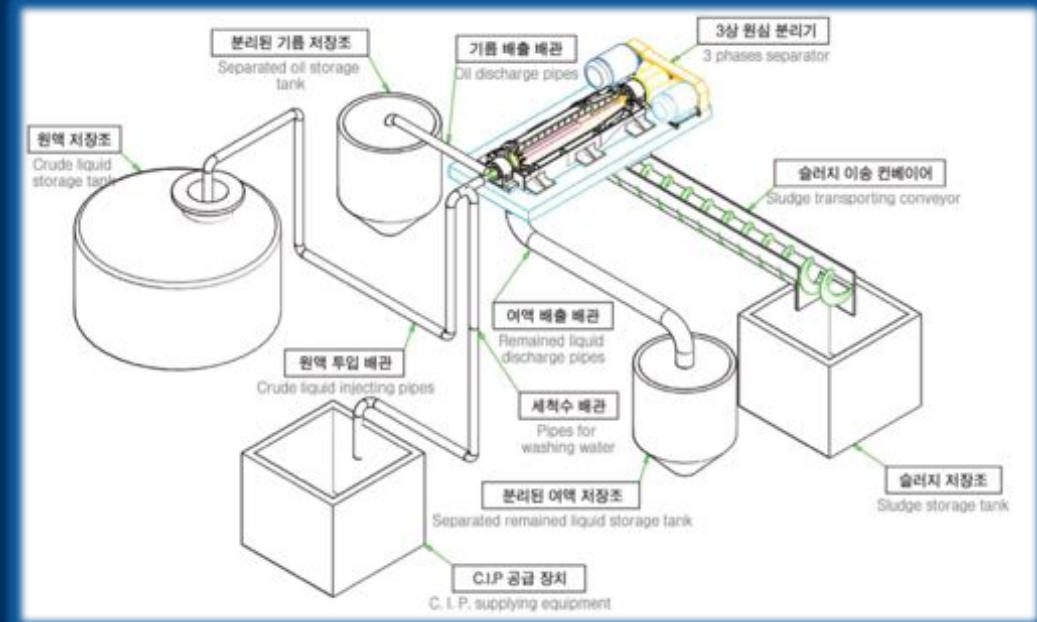
4th CAPITULO :

2·3P-SEPARATOR: Lograr la renovación de lodos mediante separación de aceite



▶ 80% de participación de mercado para la separación de petróleo en Corea del Sur

1. Desarrolló el primer separador 3Fases comercializado en Corea.
 2. Diseño de máquina optimizado para aceite pesado, alimentos, lodos de aceite de palma, etc..
- A/S de alta calidad para la salida del ingeniero profesional dentro de las 24 horas posteriores a la llamada de emergencia





► El Concepto de Separación Centrifuga

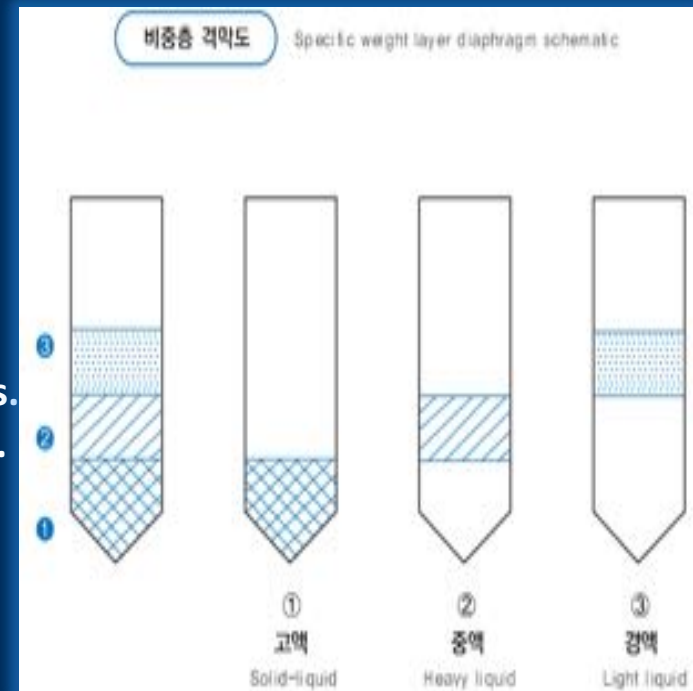
Si las partículas flotantes incluidas en suspensión se dejan y se observan en el aire por el momento, las partículas de masa más grande se moverán hacia abajo y las partículas de masa más ligeras se moverán hacia arriba lentamente, y este movimiento hacia arriba y hacia abajo se denomina precipitación.

Si la fuerza centrífuga se aplica intencionalmente sobre esta suspensión en estado natural, se puede acelerar el fenómeno de precipitación de las partículas y se puede definir la centrífuga como la máquina que puede separar, refinar, enriquecer y deshidratar las propiedades de las materias utilizando esta fuerza centrífuga y fenómeno de precipitación. .

► El concepto de separación centrífuga de 3 fases

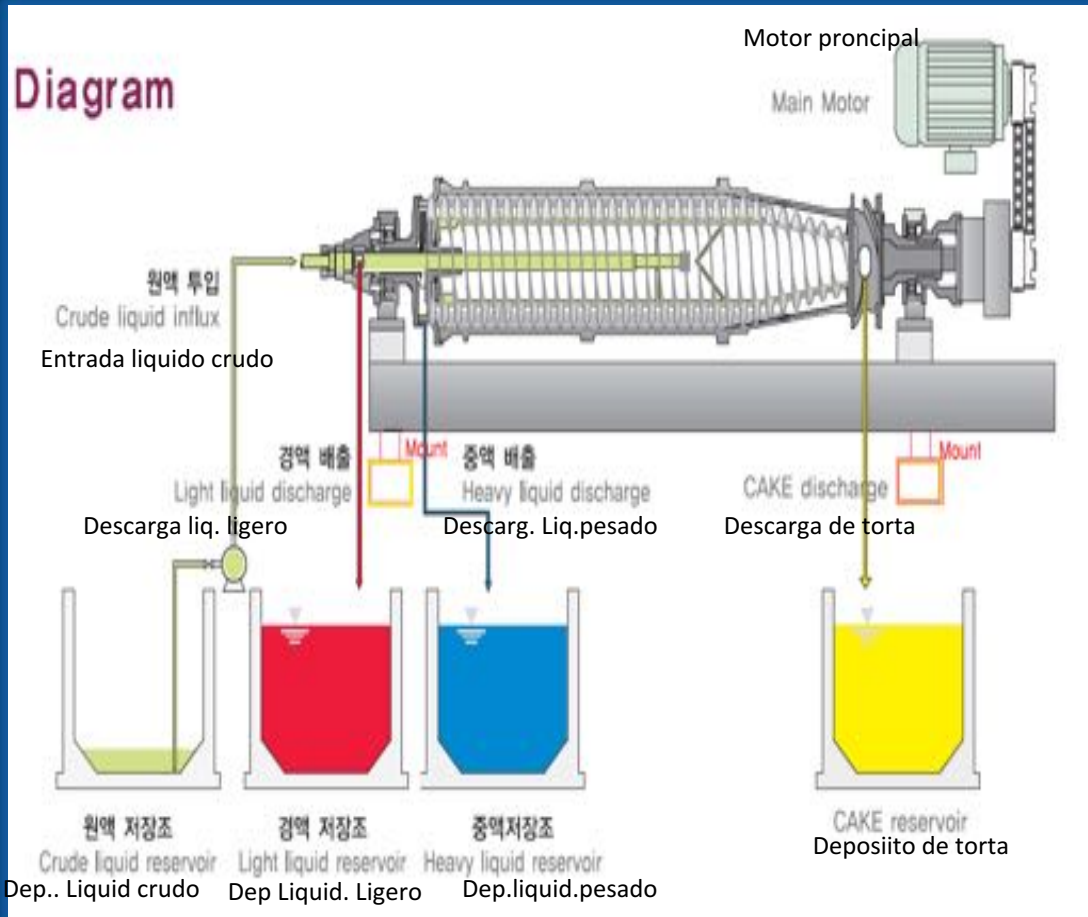
La centrifugación de 2 fases normalmente se reconoce como la técnica típica. centrifugación y separa principalmente sólidos y líquidos utilizando fuerza centrífuga.

Sin embargo, nuestra 3 fase puede separar y descargar los asuntos. en 3 fases diferentes como Sólido, Líquido ligero y Pesado Líquido.

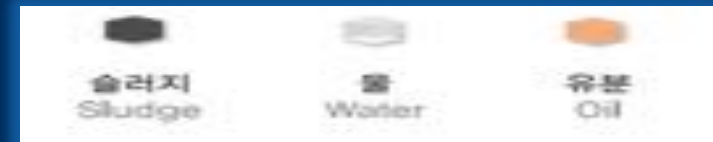




Tecnología 3 fases



► Distribución de la Propiedad de las Materias Antes y Después de la Separación de 3 Fases



► **Tecnología trifásica La proporción de propiedad de las cosas antes y después de la separación es diferente dependiendo de las propiedades de las mezclas.**



Separador Centrifugo 3 fases



Sperador Centrifugo 3 fases



Centrifuga 2 fases



Centrifuga 2 fases



Separador Centrifugo tipo disco 2 fases



Peladora separadora centrifuga



Peladora centrifuga separadora



Peladora Centrifuga Separadora.



Separador sólido-líquido de baja velocidad



Separador solido liquido de baja velocidad



sistema de calefacción de aceite



Sistema de calefacción de aceite



BLUEWIN Co., Ltd.

*a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.*

RESUMEN DE LA COMPAÑÍA PERFIL, REFERENCIAS, LISTA DE CONTACTOS



Resumen



BLUEWIN Co., Ltd.

*a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.*

Nombre de la empresa del Grupo	BLUEWIN, FINE INC, ROYAL PRECISION IND. CO., LTD.		
Plana principal	Mr. LEE SANG JUN(Korean)/CEO & President Mr. PARK JAE DUCK(Korean)/CEO & President Mr. ANTONIO KIM (Korean)/CMO, CEO		
Creada	SEPT, 15, 1989		
Linea Principal y campos comerciales	<p>- ELODE & KOWATS : Sistema Único Mundial de Tratamiento de Lodos para Deshidratación, Reducción, Reciclaje, Renovable del 1% al 90%DS..</p> <p>- NANO MICRO BUBLE : Sistema Avanzado de Depuración de Aguas y Aguas Residuales en el menor tiempo, menor coste y mayor eficiencia..</p> <p>- 3-PHASE SEPARACION : Logra energía renovable mediante la separación de agua, sólidos, aceite de "aceite de palma, aceite pesado, lodos alimentarios, etc" con precisión y eficiencia.</p>		
Marketing Headquarters	4F, Baeksan Bldg, #157, Jungnung-ro, Seongbuk-Gu, Seoul, KOREA		
Capital Fund	US\$3.2mil	Rotativos	US\$75.6mil/ Ave for 3years
Employee	180 staffs / 2023' present		



Período : Enero/01/2020~Diciembre /31/2022

Situación Financiera durante los últimos 3 años

- Calificación crediticia internacional: BBB-
- Flujo de caja: CF2(B)
- Facturación: U\$75,6mill/año promedio.

INFORMACION DE BANCOS

- EL KOOKMIN Bank
- INDUSTRIAL BANK DE COREA
- KOREA.

Agencia Autorizada de Calificación crediticia :

NICE평가정보 주식회사
NICE Information Service Co., Ltd.





International Certification



BLUEWIN Co., Ltd.
a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.

ARTICLES	AUTHORIZED BY	REGISTERED NO.
R&D CENTER	KOREA INDUSTRIAL TECHNOLOGY ASSOCIATION	#20084189
PATENT	PCT 1, LOCAL 8, JAPAN 1, CHINA 1	PATENT OFFICE
WORLD CLASS PRODUCTS	MINISTRY OF KNOWLEDGE ECONOMY	#2008-310
GREEN TECHNOLOGY	MINISTRY OF ENVIRONMENT	#GT-12-00173
INNOVATIVE S.M.E (INNO-BIZ)	SMBA	#R2021-524
ISO9001 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM	SMBA CENTER	D 152-211
ISO14001 ENVIRONMENT MANAGEMENT	CRS	EMS-0080
LEADING COMPANY FOR MACHINERY PARTS & MATERIALS PARTS	MINISTRY OF KNOWLEDGE ECONOMY	#6801
BUSAN-LEADER FOR MACHINERY PARTS & MATERIALS PARTS	BUSAN METORPOLITAN CITY	#2006-2-89
FINANIAL A+ MEMBER CLUB	TECHNICAL ASSURANCE FUND (KOREA GOVERNMENT)	#836
CE Certificate	TUV KOREA	KPA 58161
UL USA Certificate	UL KOREA	UL-US-2205701-0
DESIGNATED AS A DEFENSE COMPANY	MINISTRY OF KNOWLEDGE	#196

①



②



③



④



- ① OFICINA CENTRAL DE MARKETING EN LA CIUDAD DE SEUL / ② FABRICA EN LA CIUDAD DE BUSAN
③ FABRICA EN LA CIUDAD DE DAEGU / ④ CENTRO DE R&D EN LA CIUDAD UGEN

Nueva Segunda Fabrica en 2020



⑤ **Fabrica de producción exclusiva
De ELODE+NVD en BUSAN**

⑥ **Fabrica de producción Exclusiva
Para Decanter-Centrifuga, prensa-tornilo
en DAEGU**





Contacto



BLUEWIN Co., Ltd.

*a Family Group, EPC Turnkey company for
Sludge Dewatering, Reduction, Recycling,
Water, Wastewater, Algae Treatment,
Utility, Devices, Equipment, System.*

BLUEWIN CO., LTD/ GAIA RECYCLE

e-mail	aolaechea@gaiarecycle.pe lfolaechea@gaiarecycle.pe	www.bluewin.kr www.elode.co
CONTACT	WhatsApp	51 969696184