



## DESHIDRATADOR DE FANGOS POR ANILLOS MULTIDISCOS

**CAUDAL HASTA 108 m<sup>3</sup>/h**

*“La alternativa ecológica y eficiente  
 a las centrifugas convencionales”*

### CARACTERÍSTICAS

- Tecnología disruptiva nueva serie IA optimizada.
- Porcentaje de sequedad : 20%
- Gran concentración de lodo en la alimentación:  
2000mg /L-50000mg/L
- Bajo consumo de energía 0.001-0.1 kwh/kg-DS.
- Bajo nivel de ruido.
- Sistema de autolimpieza de anillos para evitar obstrucciones
- Control totalmente automatizado.
- Gran variedad de modelos, adaptados a la necesidad de cada cliente.
- Multitud de aplicaciones.
- Vida útil de hasta 20 años.

### Tabla comparativa Serie I VS Serie IA

Nº	Parámetro	Nueva Serie IA con Juego de anillos en material CFRP02 (Carbon Fibre Reinforced Plastics)	Serie Actual Serie I con juego de anillos en SS304
1	Resistencia a la abrasión	<b>NEW</b> Alta	Baja
2	Resistencia a la corrosión	<b>NEW</b> Alta	Baja
3	Precisión de mecanizado	<b>NEW</b> Alta	Un poco más bajo
4	Tasa de reemplazo	<b>NEW</b> Bajo	Mayor
5	Carga de trabajo de sustitución	<b>NEW</b> Bajo	Mayor
6	Costes de mantenimiento	<b>NEW</b> Bajo	Mayor

**ESTRUCTURA GENERAL**

Tabla de componentes principales	
1.	Cuerpo filtrante
2.	Tanque de floculación
3.	Agitador de floculación
4.	Tanque medidor tipo V
5.	Regulador de nivel de agua
6.	Rampa de descarga
7.	Sonda de nivel
8.	Cuadro eléctrico (opcional)
9.	Válvula eléctrica de limpieza
10.	Aspersores
11.	Tolva recogida de agua filtrada

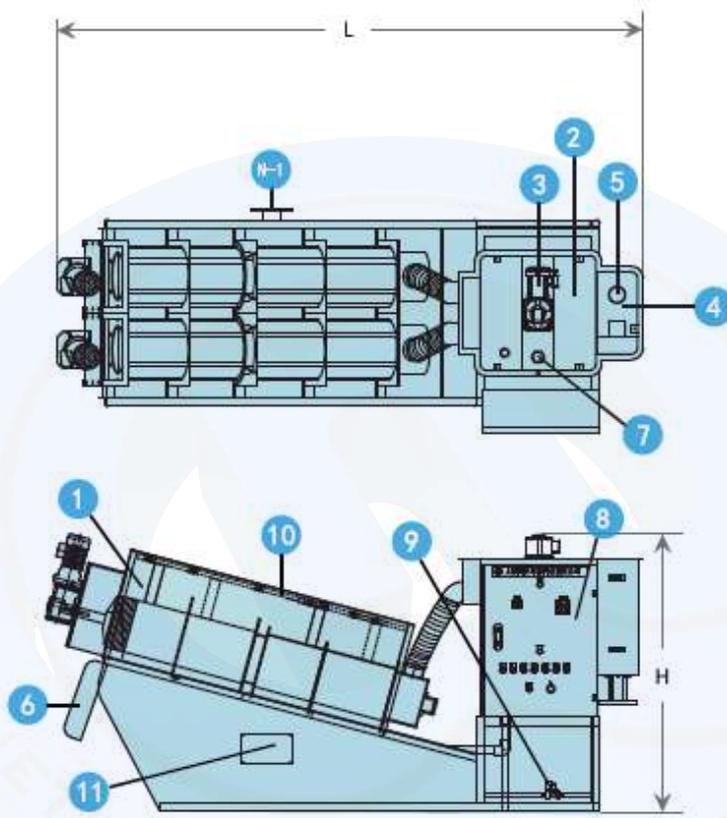


Tabla conexión de tuberías	
N1.	Salida de descarga de agua filtrada
N2.	Entrada de lodo
N3.	Entrada de flujo de retorno de aguas residuales
N4.	Puerto de dosificación 1
N5.	Entrada de lavado de agua
N6.	Salida de vaciado de lodos

**FUNCIONAMIENTO**

**-Alimentación:** El lodo es alimentado dentro de un tanque de control de flujo.

**-Floculación:** El caudal pasa al tanque de floculación donde se añade el polímero coagulante para favorecer la compactación del lodo.

**-Deshidratación y compactación:** El lodo pasa al tambor de deshidratación donde es filtrado y comprimido mediante un tornillo sinfín en el cual se va estrechando el paso de la hélice y ensanchando el eje del tornillo para que la compactación sea mas efectiva.

**-Descarga de lodos:** Una vez el lodo llega al final del tambor deshidratador el lodo se encuentra con el nivel óptimo de compactación y deshidratación, con lo cual este caerá a la depósito de descarga.

**TABLA: De capacidades según modelo**

Contenido de humedad		Caudales que puede tratar cada modelo según la concentración de los en la entrada en (m3/h)										
		96,20%	96,60%	97%	97,40%	97,80%	98,20%	98,60%	99%	99,17%	99,33%	
Capacidad de descarga de sólidos (kg-DS/h)		38000mg/l (3.8%)	34000mg/l (3.4%)	30000mg/l (3%)	26000mg/l (2.6%)	22000mg/l (2.2%)	18000mg/l (1.8%)	14000mg/l (1.4%)	10000mg/l (1%)	8300mg/l (0.83%)	6700mg/l (0.67%)	3~6 g- PAM/Kg- DS (PAM Solution Concentration: 0.1% ~0.2%)
EcoTech-Nw500.151.IA	4~10	0.26	0.28	0.3	0.34	0.39	0.46	0.56	0.73	0.88	1.08	12-30
EcoTech-Nw500.152.IA	8~20	0,52	0,56	0,60	0,68	78,00	0,92	1,12	1,46	1,76	2,16	18 - 60
EcoTech-Nw500.201.IA	6~20	0,52	0,55	0,60	0,65	0,73	0,84	1,00	1,27	1,48	1,78	18 - 60
EcoTech-Nw500.202.IA	12~40	1,04	1,10	1,20	1,30	1,46	1,68	2,00	2,54	2,96	3,56	36 - 120
EcoTech-Nw500.251.IA	15~35	0,88	0,95	1,03	1,14	1,29	1,49	1,82	2,34	2,77	3,37	27 - 90
EcoTech-Nw500.252.IA	30~70	1,76	1,9	2,06	2,28	2,58	2,98	3,64	4,68	5,54	6,74	90 - 210
EcoTech-Nw500.301.IA	20~60	1,5	1,62	1,76	1,94	2,18	2,53	3,07	3,93	4,65	5,64	60 - 180
EcoTech-Nw500.302.IA	40~120	3	3,24	3,52	3,88	4,36	5,06	6,14	7,86	9,3	11,28	120 - 360
EcoTech-Nw500.351.IA	40~100	2,07	2,25	2,48	2,78	3,18	3,76	4,66	6,11	7,3	8,93	120 - 300
EcoTech-Nw500.352.IA	80~200	4,14	4,5	4,96	5,56	6,36	7,52	9,32	12,22	14,6	17,86	240 - 600
EcoTech-Nw500.353.IA	120~300	6,21	6,75	7,44	8,34	9,54	11,28	13,98	18,33	21,9	26,79	360 - 900
EcoTech-Nw500.401.IA	80~160	3,94	4,32	4,8	5,42	6,26	7,46	9,35	12,42	15,17	19,02	240 - 480
EcoTech-Nw500.402.IA	160~320	7,88	8,64	9,6	10,84	12,52	14,92	18,7	24,84	30,34	38,04	480 - 960
EcoTech-Nw500.403.IA	240~480	11,82	12,96	14,4	16,26	18,78	22,38	28,05	37,26	45,51	57,06	720- 1440
EcoTech-Nw500.451.IA	120~240	5,13	5,68	6,37	7,28	8,51	10,29	13,08	17,64	21,58	27,12	360 - 720
EcoTech-Nw500.452.IA	240~480	10,26	11,36	12,74	14,56	17,02	20,58	26,16	35,28	43,16	54,24	720- 1440
EcoTech-Nw500.453.IA	360~720	15,39	17,04	19,11	21,84	25,53	30,87	39,24	52,92	64,74	81,36	1080 - 2160
EcoTech-Nw500.454.IA	480~960	20,52	22,72	25,48	29,12	34,04	41,16	52,32	70,56	86,32	108,48	1440 - 2880

**NOTA:** Los datos de la hoja anterior se basan en los lodos municipales españoles. La torta de lodo deshidratada tiene un 85% de humedad.

Cuando trate con diferentes lodos, comuníquese con NETWATER para verificar.

**NOTA:** También se puede observar la cantidad en gramos de polímero (PAM) necesario en cada modelo para el realizar de manera correcta el proceso de floculación.

**NOTA:** Si la concentración de fangos a la entrada es inferior a 6700 mg/l, tenemos que verificar si el lodo es demasiado delgado y debe espesarse para un mejor rendimiento de deshidratación. Si la concentración del lodo a la de entrada es mayor de 38000 mg/l, tenemos que verificar si el lodo se puede bombear y mezclar. Para concentraciones superiores o inferiores consultar con nuestro dpto. técnico.

**FICHA TÉCNICA : Dimensiones, pesos y potencias**

Modelo	Capacidad de extracción de sólidos	Dimensiones			Peso		Potencia del motor
	(kg-DS/h)	(mm)			(kg)		(KW)
		Longitud (L)	Ancho (W)	Altura (H)	Neto	Operando	Total
EcoTech-Nw500.151.IA	4~10	1874	977	1160	200	300	0.44
EcoTech-Nw500.152.IA	8~20	1874	1000	1160	300	450	0.62
EcoTech-Nw500.201.IA	6~20	2697	822	1321	408	758	0.63
EcoTech-Nw500.202.IA	12~40	2697	1128	1321	608	891	0.81
EcoTech-Nw500.251.IA	15~35	2893	964	1317	400	750	0.70
EcoTech-Nw500.252.IA	30~70	2893	1112	1317	600	900	0.95
EcoTech-Nw500.301.IA	20~60	2871	980	1645	630	1000	1.00
EcoTech-Nw500.302.IA	40~120	3064	1340	1645	1100	1600	1.73
EcoTech-Nw500.351.IA	40~100	3460	997	1700	1000	1600	1.38
EcoTech-Nw500.352.IA	80~200	3590	1421	1700	1500	2300	2.13
EcoTech-Nw500.353.IA	120~300	3771	1638	1700	2000	3000	2.88
EcoTech-Nw500.401.IA	80~160	4000	1300	1900	1500	2400	1.73
EcoTech-Nw500.402.IA	160~320	4200	1550	1900	2500	4200	2.83
EcoTech-Nw500.403.IA	240~480	4450	2000	1900	3500	6200	4.13
EcoTech-Nw500.451.IA	120~240	5080	1536	2386	2400	3900	1.93
EcoTech-Nw500.452.IA	240~480	5080	1631	2386	3000	4500	3.03
EcoTech-Nw500.453.IA	360~720	5642	2116	2379	5320	8220	4.13
EcoTech-Nw500.454.IA	480~960	5642	2696	2381	6500	8400	5.23

(Nota muy importante para los clientes: esta hoja de datos es solo para referencia, se puede utilizar para la selección de modelos de Deshidratador de lodos industriales. Si se trata de otros tipo de lodos, comuníquese con nuestro departamento de ventas para recomendar otras series o modelos )

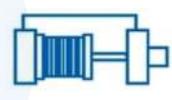
Tabla 2: Lista de modelos según sus dimensiones, peso y potencia del motor en función de la capacidad de descarga de cada uno.

**Comparación de Tornillos deshidratador por anillos VS otras tecnologías**

**Deshidratador de fangos por anillos**

EcoTech® Nw500

- ✓ Porcentaje de sequedad máximo hasta un 20%.
- ✓ Menor consumo de energía.
- ✓ Menor coste de producción.
- ✓ Menor coste de mantenimiento.
- ✓ Menor coste operacional.
- ✓ Menor huella de carbono.



Características	EcoTech® Nw500	FILTRO BANDA	CENTRIFUGA	FILTRO PRENSA
Deshidratación de aguas residuales con bajo contenido de sólidos	✓	✗	✗	✗
24h de funcionamiento continuo	✓	✗	✗	✗
Reducción de huella	A+++	B	C	B
Eficiencia energética	A+++	B	D	B
Eficiencia productiva	A+++	B	A+++	B
Eficiencia sonora	A+++	C	D	B
Eficiencia mantenimiento	A+++	B	B	B
Eficiencia operativa	A+++	B	B	D

Tabla 3: Tabla comparativa de características y ventajas de un deshidratador de fangos de tornillo sinfín respecto a otros como prensas de banda, centrífugas y prensas de filtro de placa y marco.

#### EQUIPAMIENTO:



Equipamiento de serie



Equipamiento opcional

CUERPO PRINCIPAL Y DEPÓSITO:	EQUIPAMIENTO
Material AISI-304	●
Material AISI-316	●
Soporte equipo con fijación a obra civil	●
Puntos de anclaje	●
Cáncamos de elevación	●
Decapado por inmersión en tanque o por aspersión	●
CANAL FILTRANTE: Anillos	EQUIPAMIENTO
CFRP02 ( Carbon Fibre Reinforced Plastics)	●
Material AISI-304 (Opcional)	●
Material AISI-316 (Opcional)	●
CANAL FILTRANTE: Rosca helicoidal	EQUIPAMIENTO
Material AISI-304 (Acero inoxidable, con soldadura de superficie especial Borde procesado de aleación súper resistente al desgaste)	●
Material AISI-316 (Opcional)	●
SISTEMA DE LIMPIEZA:	EQUIPAMIENTO
Material UPVC	●
DOCUMENTACIÓN:	EQUIPAMIENTO
Manuales de funcionamiento en idioma específico	●
Documentación Normativa ISO	●

Zona de filtración



Sistema de limpieza (aspersores)



Accionamiento y punto de descarga

Vista en perspectiva y trasera



#### NOTAS:

- El equipamiento opcional lleva un sobre coste sobre el producto estándar de serie. Para cualquier duda la respecto consultar a nuestro departamento técnico.
- El equipamiento de serie y opcional pueden variar ligeramente debido al normal desarrollo de los productos por parte del equipo técnico de NETWATER TECHNOLOGY.
- Al realizar su pedido solicite especificaciones sobre su equipamiento.
- Puede encontrar valores más específicos en nuestra página web: [www.netwater.es](http://www.netwater.es)

### EQUIPAMIENTO:

● Equipamiento de serie

● Equipamiento opcional

CERTIFICADOS:	EQUIPAMIENTO
Certificado CE	●
Certificado de Origen	●
Certificado de test en fábrica	●
Certificado de calidad	●
Certificado de Materiales	●
Certificado de soldaduras	●
Certificado hidráulico específico	●
CUADRO DE CONTROL:	EQUIPAMIENTO
Integrado con equipo	●
Manual/0/Automático	●
Paro de emergencia	●
Cableado interno equipo a caja de conexiones	●
MOTOR ELÉCTRICO :	EQUIPAMIENTO
Motor multi-tensión IP-55	●
Motor ATEX	●
Motor normativa NEMA, CSA, etc.	●
OTROS:	EQUIPAMIENTO
Sistema de arranque automático (Start/Stop)	●
Tacos de anclaje a obra civil	●
Tanque de mezcla de floculación	●
Agitador tanque de floculación	●
Embalaje en caja fumigada	●
Embalaje retráctil	●
Contenedores transporte	●
Estructura de elevación	●

Embalaje en caja fumigada



Transportador Compactador CompaqTech® Nw90SP



#### NOTAS:

- El equipamiento opcional lleva un sobrecoste sobre el producto estándar de serie. Para cualquier duda la respecto consultar a nuestro departamento técnico.
- El equipamiento de serie y opcional pueden variar ligeramente debido al normal desarrollo de los productos por parte del equipo técnico de NETWATER TECHNOLOGY.
- Al realizar su pedido solicite especificaciones sobre su equipamiento.
- Puede encontrar valores más específicos en nuestra página web: [www.netwater.es](http://www.netwater.es)



**Instalaciones de Deshidratador de fangos EcoTech®Nw500.302.IW**

**Proyecto:** EDARi Sector Alimentación

**País:** España

**Año:** 2023

**Caudal:** 3 m<sup>3</sup>/h

**Capacidad:** 40 a 120 kg-DS/hr

**Concentración de lodo:** 3%

**Equipos:** EcoTech Nw500-302.IW



Instalaciones de Deshidratador de fangos EcoTech®Nw500.152.IW

**Proyecto:** EDARi Sector Alimentación

**País:** España

**Año:** 2023

**Caudal:** 0.6 m<sup>3</sup>/h

**Capacidad:** 8 a 20 kg-DS/hr

**Concentración de lodo:** 3%

**Equipos:** EcoTech®Nw500-152.IW





**Instalaciones de Deshidratador de fangos EcoTech®Nw500.453.IA**

**Proyecto:** Chun loong group (WWTP Urban)

**País:** China

**Localidad:** Xinjiang

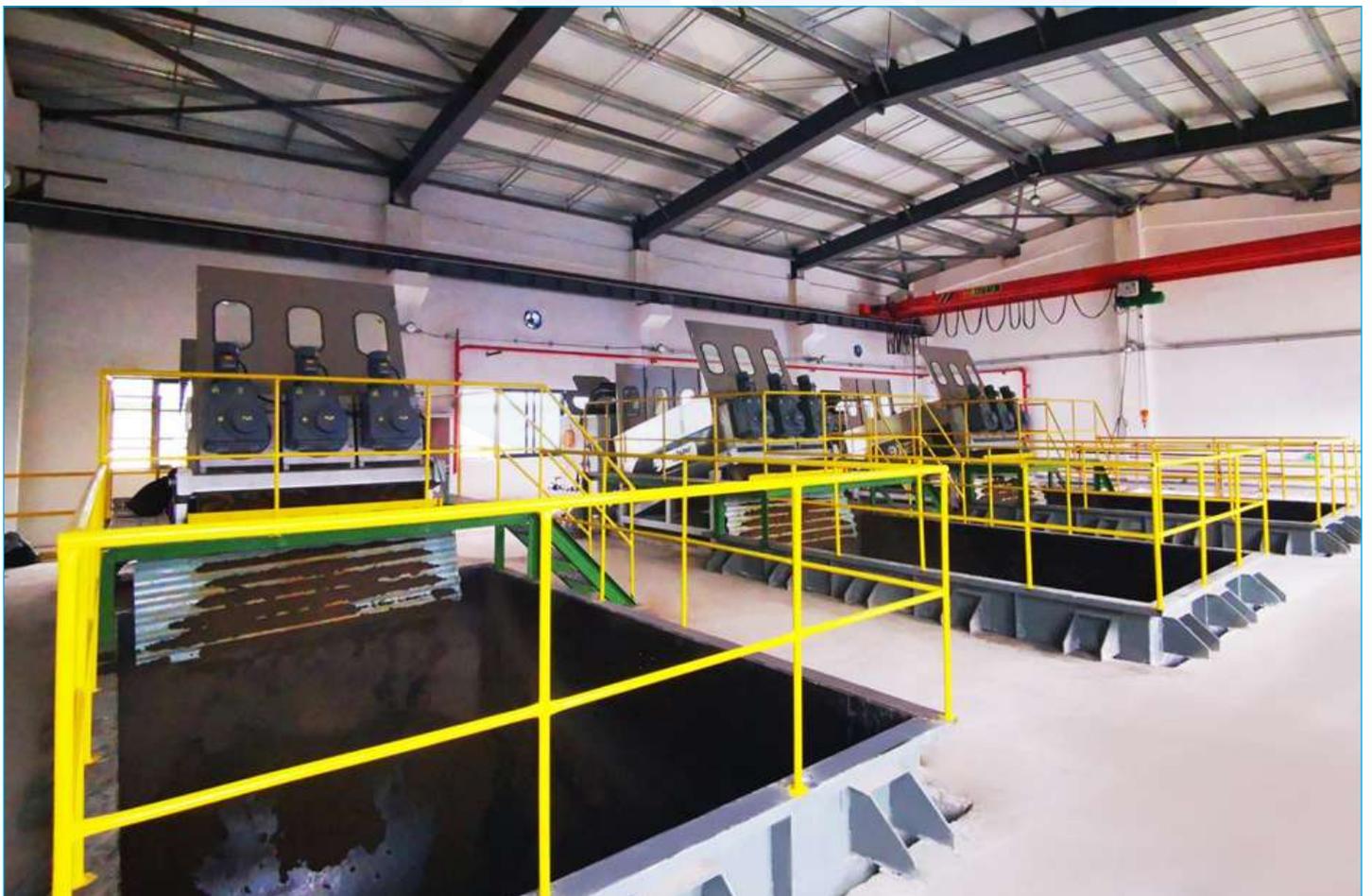
**Año:** 2020

**Caudal:** 128 m<sup>3</sup>/día (8 m<sup>3</sup>/h)

**Capacidad:** 7424 kg/día

**Concentración de lodo:** 5.8%

**Equipos:** EcoTech®Nw500.453.IA





**Instalaciones de Deshidratador de fangos EcoTech®Nw500.454.IA**

**Proyecto:** Industria alimentaria

**País:** China

**Localidad:** Shanghái

**Año:** 2021

**Caudal:** (15 m<sup>3</sup>/h)

**Capacidad:** 13920 kg/día

**Concentración de lodo:** 5.8%

**Equipos:** EcoTech®Nw500.454.IA





**OFICINAS CENTRALES**

NETWATER TECHNOLOGY, S.L.  
Calle Sant Ferran 36, Local 1  
Premià de Mar - 08330 - Barcelona (España)  
C.I.F.: B66552571

 +34 937 064 656  
 +34 688 920 730  
 [info@netwater.es](mailto:info@netwater.es)  
 [netwater.es](http://netwater.es)

**SECTOR INDUSTRIAL**

NETWATER TECHNOLOGY, S.L.

 +34 688 920 730  
 [dsanchez@netwater.es](mailto:dsanchez@netwater.es)  
 [netwaterdavidsanchez](https://www.instagram.com/netwaterdavidsanchez)  
 [sat.netwater.es](http://sat.netwater.es)

