

2024.01

Válido desde el 01.01.24 hasta el 31.12.24



WATROMAT®

Soluciones de secado de lodos

WATROPUR es su socio para la deshidratación y el secado de lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales

3000 plantas de secadores de lodos en más de 50 países

W10	Suiza	WATROPUR GmbH	Invisible
W12	Alemania	WATROPUR GmbH	Düren
W13	Países Bajos	WATROPUR BV	Leusden
W14	Croacia	WATROPUR doo	Krizevci
W15	Colombia	WATROPUR SAS	Bogotá
W16	Turquía	WATROPUR Ltd	Estambul
W18	China	WATROPUR Ltd	Lianyungang
W19	Italia	WATROPUR Srl	Parma
W20	Rumanía	WATROPUR Ltd	Avrig
W21	Hungría	BONOTEC Kft	Sopron
W23	España	WATROPUR SLU	Barcelona
W24	Austria	WATROPUR GmbH	Kumberg
W25	Francia	WATROPUR SA	Flayosc
W26	Corea	WATROPUR Ltd	Daegu
W28	Finlandia	WATROPUR Oy	Lahti
W30	Rusia	WATROPUR LLC	Krasnodar
W32	Inglaterra	WATROPUR Ltd	Carmarthen
W33	Canadá	WATROPUR Corp	Mississauga
W34	UAE	WATROPUR FZ LLC	Dubai

WATROMAT®

www.watropur.com

info@watropur.com

Suiza (2500 m2)



Hungría (1200 m2)



Croacia (11'000 m2)

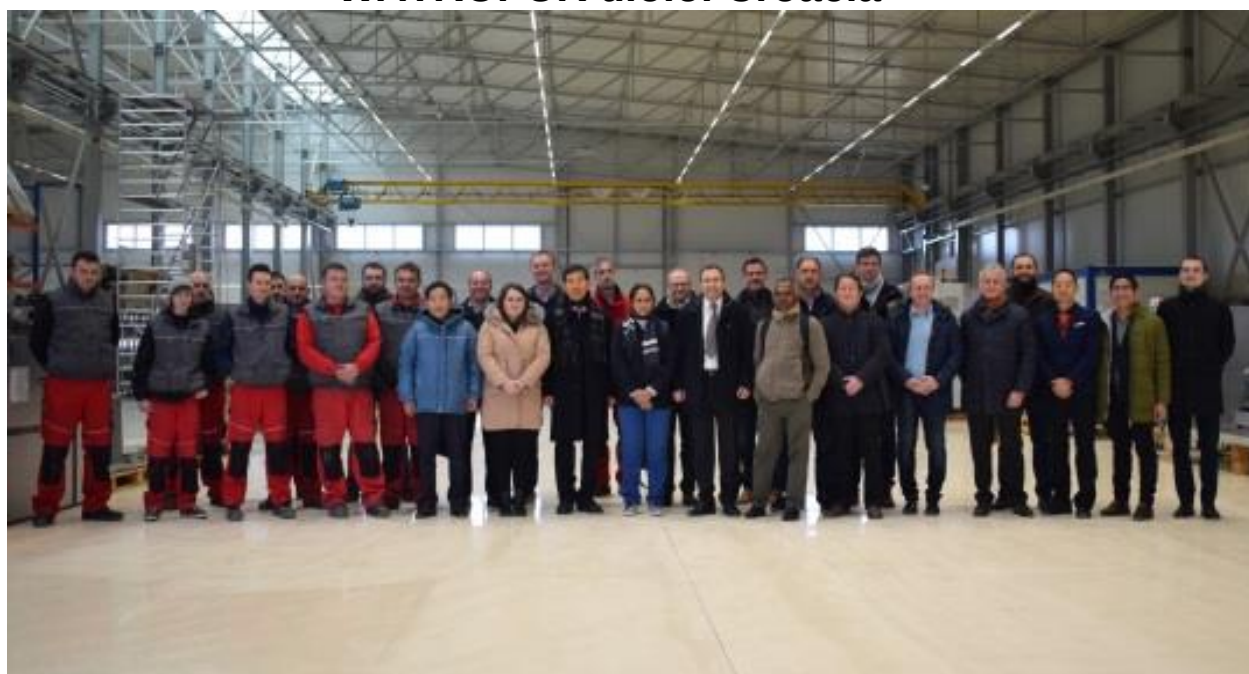


China-Lianyungang (16'000 m2)





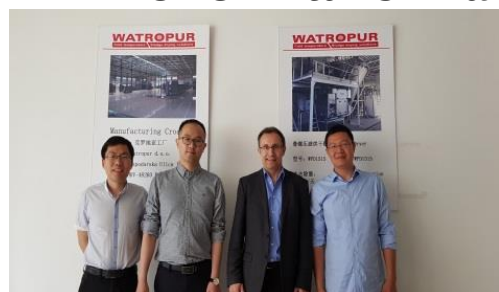
WATROPUR d.o.o. Croacia



BONOTEC Kft. Hungria



WATROPUR Ltd. China



Ventas



Europa,
Oriente Medio
España
América

walter.uetz@watropur.com

41 79 333 3040



Sur de Europa

³
emiliano.ungari@watropur.com

+39 335 771 6128



Europa del
Este

teodor.gregurek@watropur.com

+385 99 339 8334



Asia
Oceanía

inhan@watropur.com

+82 0109 2702611



Francia
Bélgica
África
Quebec

christophe.david@watropur.com

+33 7 67 75 4163

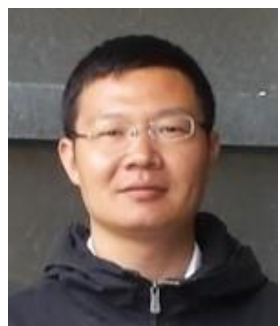
Fabricación



CPO
Krizevci
Croacia

zlatko.krusic@watropur.com

+385 99 624 8103



CPO
Lianyungang
China

tony.zhang@watropur.com

+82 0109 2702611



CPO
Sopron
Hungría

csaba.balics@bonitec.hu

+36 30399 3135



Puesta marcha
Krizevci
Croacia

luka.ban@watropur.com

+385 99 624 8102



Administración

vlatka.mikec@watropur.com

+385 48 639 996

Millstätter See, Austria, 2013

EDAR Municipal



Guyang, China, 2014

EDAR Municipal



Vence, Francia, 2015

EDAR Municipal



Ivanovo, Rusia, 2017

EDAR Municipal



Frigerio, Italia, 2018

Limpieza Tanc



Petronas, Malasia, 2019

Refinería



Prolactal, Austria, 2020

Lechería



Huvepharma, Italia, 2021

Farmacéutica



Senja, Noruega, 2022

Piscicultura



Nueva Universidad de Aarhus, Dinamarca 2023 Hospital



Bekaert, Eslovaquia 2023

Tréfilierie



Ensenada % de sólidos secos	Elección del producto	Salida % de sólidos secos	Part e
1	Secador-Líquidos	90	0
2-8	Secador-Prensa Prensa de tornillo, Unidad de polímero, Plataforma	90	1
20-40	Secador-Búnker Búnker, Secador de banda, Transportador	90	2
25-45	Secador-Contenedor Contenedor de secado, Conductos de aire	90	3
30-50	Secador-Cubo Cubo de secado, Tolva de ensacado	90	4
Transporte Montaje, puesta en marcha, supervisión			5

Foto del producto	página	Parte
	21	0
	22-35	1
	36-57	2
	56-61	3
	62-68	4
Transporte, montaje, puesta en marcha, supervisión		69-80

	página	Parte
Sectores de productos		
Secador-Líquido Hospital, Crucero, Lodos de pintura, Hotel, Alimentos y bebidas, Drenaje superficial, Acuicultura,	21	0
Secador-Prensa Lecherías, Destilerías, Refinerías de petróleo, Alimentos para mascotas, Plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, Matadero	22-35	1
Secador-Búnker Curtidurías, Industrias de papel y celulosa, Fundiciones, Industrias químicas, farmacéuticas y cosméticas	36-57	2
Secador-Contenedor Industrias de reciclaje, Fabricante de alambre, Industrias ferroviarias y aeronáuticas, Decapado, Industrias automotrices, Desalinización	56-61	3
Secador-Cubo Enchapado, Placas de circuito impreso, Textil, Embalaje, Prensado, Metales preciosos, Anodizado, Refractario, Brazos	62-68	4
Transporte, montaje, puesta en marcha, supervisión	69-79	

Parte 0

Secador-Líquido 00

WATROMAT® Secador de líquido

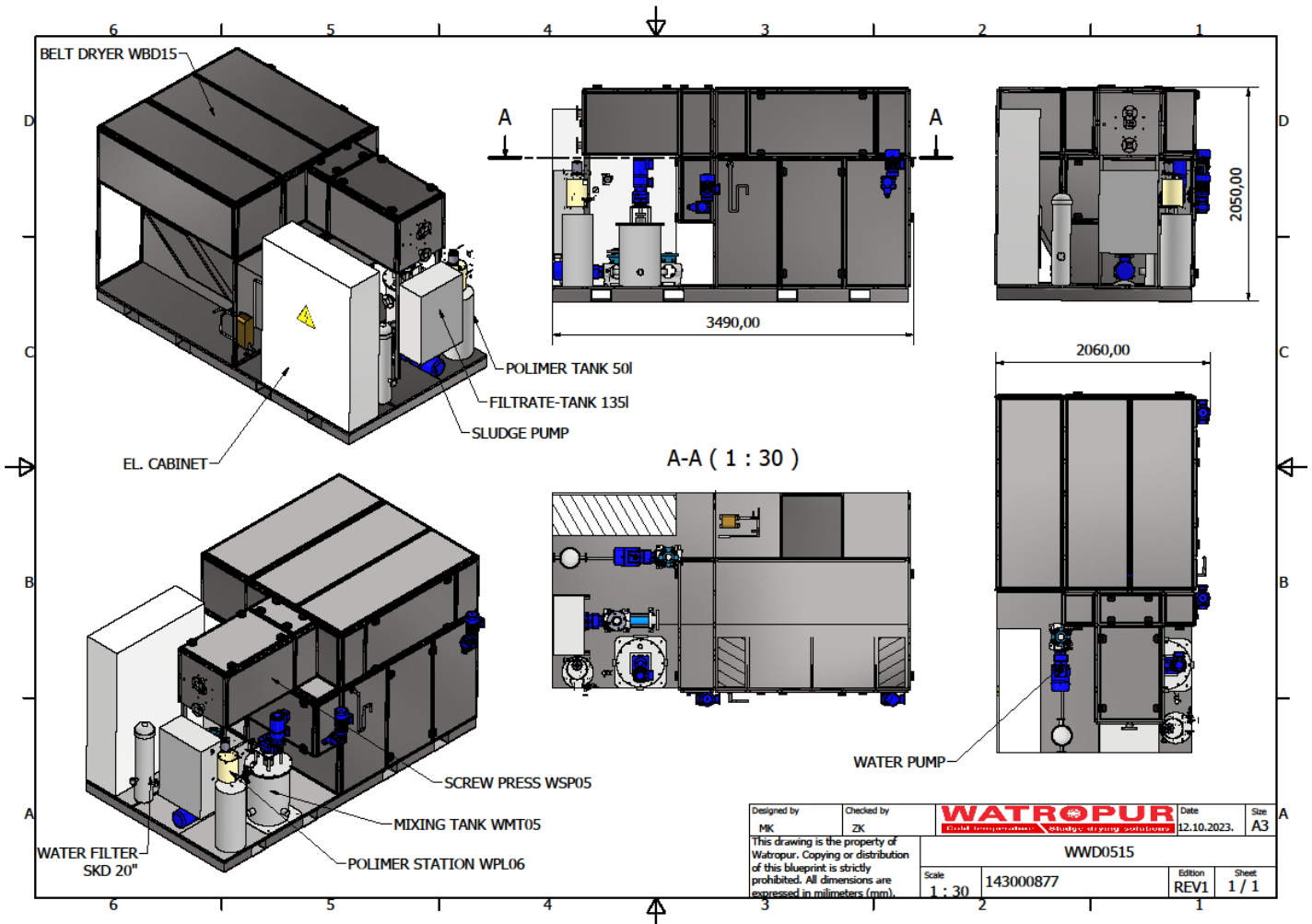
Secador-Líquido para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada superior al 1 % de sólidos secos, salida del 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, nivel de ruido <75 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX). Incluye prensa de tornillo, unidad de preparación de polímero líquido, secador de banda, bombas, medidores de flujo, tuberías entre todos los componentes. Salida de lodos para recogida en espiral (230XXXXXX). Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATOMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, Sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega 1 pieza de Secador-Líquido con armario de control
No incluido Espiral colectora (salida de lodos)



	tipo	WLD0515
000100100	SS316 húmedo / SS304 lodos secos	€ 345210
Rendimiento de sólidos secos	t/día	0,5
Caudal máximo de lodos (≥0,5 % de sólidos secos)	m ³ /h	2
Consumo de energía eléctrica	kwh	25
Longitud X	m	3,5
Anchura Y	m	2
Altura Z	m	2
Peso vacío	kg	2800
Peso lleno	kg	3100



Secador-Prensa

Página Parte



24

10



29

11



32

12



33

13

Secador-Prensa

24

10

Prensa de tornillo

Plataforma

29

11

Unidad de polímero

32

12

Bomba

Espesante, contenedor ISO

33

13

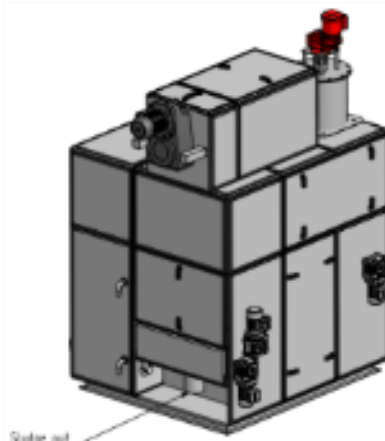
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <75dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 pieza de líquido de unidad de polímero, 1 pieza de bomba de lodos, 2 medidores de flujo, Secador de banda SS304 de 1 pieza con armario de control

No incluido Espiral de recogida o transportador, plataforma para sujetar la prensa de tornillo, tubería



		tipo	WPD0508
100100104	SS316	€	262451
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día		0.3 - 2
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40°C)	t/día		0.8
Consumo de energía eléctrica	kwh		14.1
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24°C)	m3/h		0.3
Longitud X	m		2
Anchura Y	m		2
Altura Z	m		2.7
Peso vacío	kg		2200
Peso lleno	kg		2500

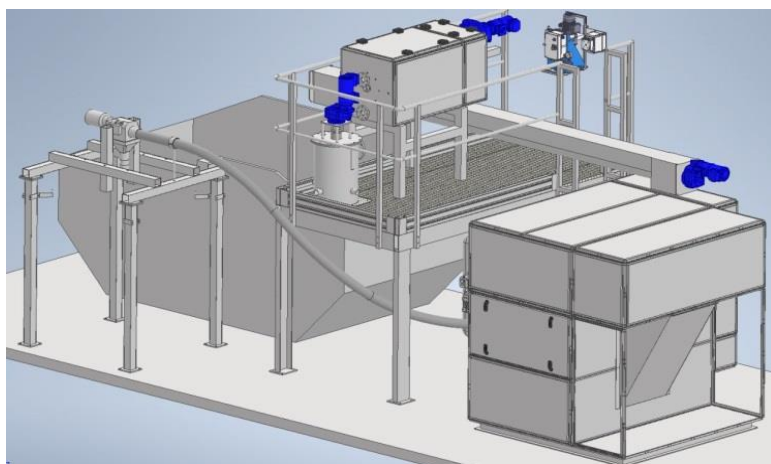
WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <75dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 pieza de líquido de unidad de polímero, 1 pieza de bomba de lodos, 2 medidores de flujo, Secador de banda SS304 de 1 pieza con espiral colectora, armario de control

No incluido Espiral de recogida o transportador, plataforma para sujetar la prensa de tornillo, tubería, punto de embolsado

		tipo	WPD0515
100100104	SS316	€	317097
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día		0.5
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día		1.5
Consumo de energía eléctrica	kwh		23
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24 °C)	m3/h		0.5
Longitud X	m		2.2
Anchura Y	m		2
Altura Z	m		2.7
Peso vacío	kg		3100
Peso lleno	kg		3600



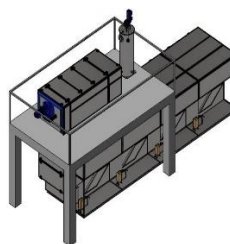
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 pieza de líquido de unidad de polímero, 1 pieza de bomba de lodos, 2 medidores de flujo, 1 secador de banda SS304, armario de control de 1 pieza

No incluido Espiral de recogida o transportador, plataforma para sujetar la prensa de tornillo, , Tubería, puntos de ensacado



	tipo	WPD1515	WPD1530	WPD1545	WPD1560	WPD1575	WPD1590
100100204 SS316	€	353192	436797	528132	614981	703376	791688
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día			1.5			
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	1.5	3	4.5	6	7.5	9
Consumo de energía eléctrica	kwh	23	43	63	83	102	124
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24 °C)	m3/h	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Longitud X	m	2.2	4.1	6	7.9	9.8	11.6
Anchura Y	m			2			
Altura Z	m			3			
Peso vacío	kg	3400	4200	5000	6000	6700	7500
Peso lleno	kg	3900	5100	6400	8100	9300	9200



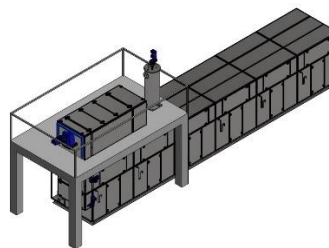
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 pieza de líquido de unidad de polímero, 1 pieza de bomba de lodos, 2 medidores de flujo, 1 secador de banda SS304, armario de control de 1 pieza

No incluido Espiral de recolección o transportador, plataforma para sostener la prensa de tornillo, tubería



	tipo	WPD2560	WPD2575	WPD2590	WPD25105	WPD25120
100100304	SS316	€ 660836	€ 749232	€ 837544	€ 925853	€ 1008321
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día			2.5		
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0
Consumo de energía eléctrica	Kwh	83	103	125	148	172
Agua de refrigeración >3 bar, (calculado a 24°C)	m3/h	2	2.5	3	3.5	4
Longitud X	m	7.9	9.8	11.6	13.5	15.4
Anchura Y	m			2		
Altura Z	m			3.3		
Peso vacío	kg	6200	7000	7800	8600	9300
Peso lleno	kg	8300	9500	13100	14800	15500

	tipo	WPD25120D	WPD25150D	WPD25180D	WPD25210D	WPD25240D
100100304	SS316	€ 1092808	€ 1258936	€ 1451279	€ 1697369	€ 1811864
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día			2.5		
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	2x6.0	2x7.5	2x9.0	2x10.5	2x12.0
Consumo de energía eléctrica	kwh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x177
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24 °C)	m3/h	2x4	2x2.25	2x3	2x3.5	2x4
Longitud X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Anchura Y	m			2		
Altura Z	m			5.5		
Peso vacío	kg	8800	9600	12100	14500	15800
Peso lleno	kg	15000	16800	17400	11940	21400



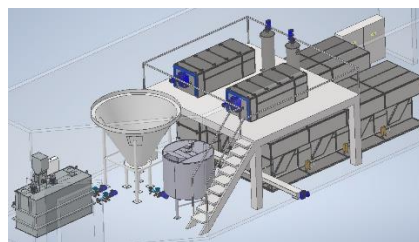
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

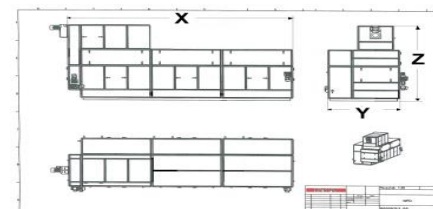
Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 pieza de líquido de unidad de polímero, 1 pieza de bomba de lodos, 2 medidores de flujo, 1 secador de banda SS304, armario de control de 1 pieza

No incluido Espiral de recolección o transportador, plataforma para sostener la prensa de tornillo, y/o secadora superior, tuberías Sensor de sólidos secos



	tipo	WPD5090	WPD50105	WPD50120
100100404	SS316	€ 927639	1015949	1098163
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día		5.0	
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	9.0	10.5	12.0
Consumo de energía eléctrica	kwh	127	151	177
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24°C)	m3/h	2	2.5	3
Longitud X	m	11.6	13.5	15.4
Anchura Y	m		1.9	
Altura Z	m		3.7	
Peso vacío	kg	10900	11800	12750
Peso lleno	kg	14900	15000	15900



	tipo	WPD50120D	WPD50150D	WPD50180D	WPD50210D	WPD50240D
100100404	SS316	€ 1182904	1349031	1541374	1787464	1901959
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día			5.0		
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	2x6.0	2x7.5	2x9.0	2x10.5	2x12.0
Consumo de energía eléctrica	kwh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x164
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24 °C)	m3/h	2x4	2x2.25	2x3	2x3.5	2x4
Longitud X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Anchura Y	m			2		
Altura Z	m			6		
Peso vacío	kg	9600	12100	14500	15800	17500
Peso lleno	kg	16800	17400	11940	21400	23200



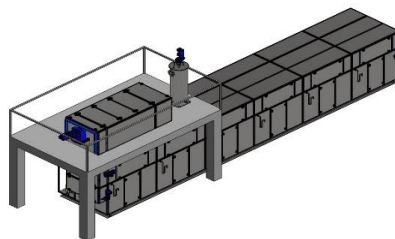
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

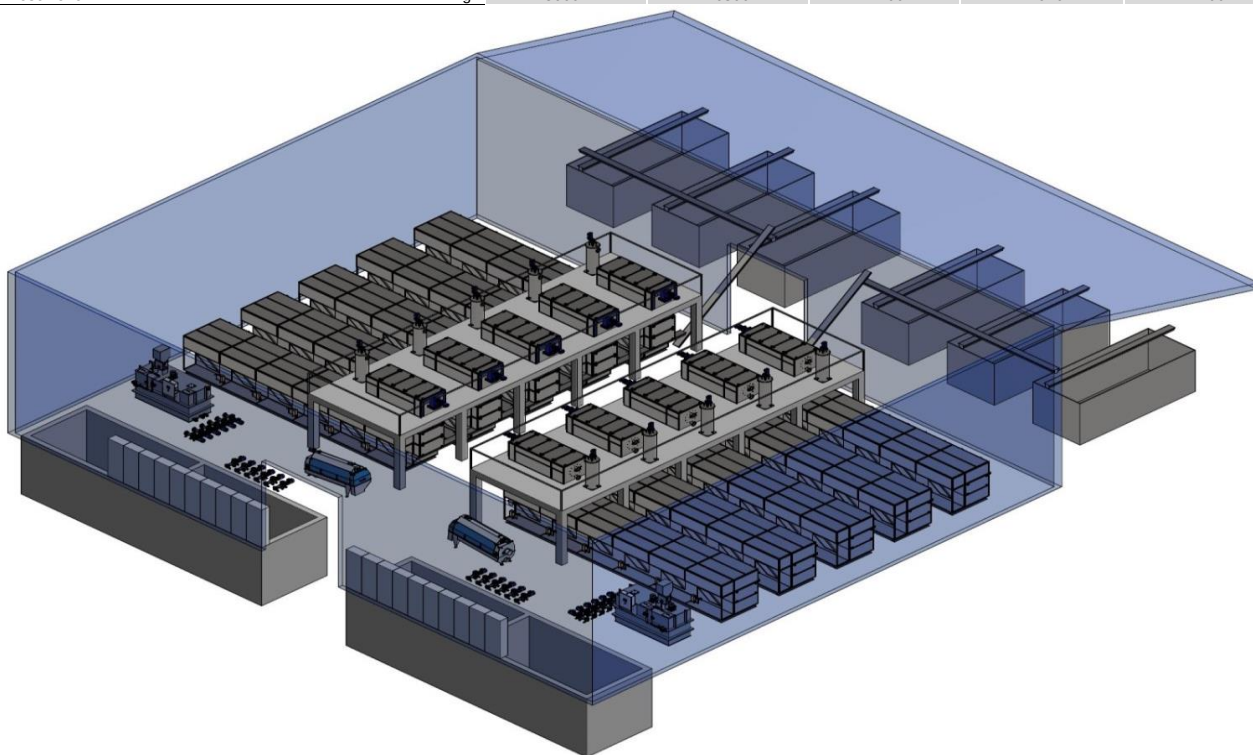
Secador-Prensa para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 50 l/min (>6 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para recogida en espiral o cinta colectora (230XXXXXX).

Entrega 1 prensa de tornillo, 1 tanque de mezcla, 1 transmisor de presión, 1 unidad de polímero en polvo, 2 bombas de pieza, 2 medidores de flujo, 2 secadoras de banda SS304, armario de control

No incluido Espiral colectora o transportador, plataforma para sostener la prensa de tornillo y/o secador superior, de tuberías, sensor de sólidos secos



	tipo	WPD75120D	WPD75150D	WPD75180D	WPD75210D	WPD75240D
100100504	SS316	€ 1342533	€ 1508661	€ 1694809	€ 1940899	€ 2055394
Rendimiento de sólidos secos (prensa de tornillo)	t/día			7.5		
Eliminación del agua de la secadora (ambiente 5-40 °C)	t/día	2x6.0	2x7.5	2x9.0	2x10.5	2x12.0
Consumo de energía eléctrica	kwh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x177
Agua de refrigeración >3 bar (calculado a 24 °C)	m3/h	2x4	2x2.25	2x3	2x3.5	2x4
Longitud X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Anchura Y	m			2		
Altura Z	m			7.5		
Peso vacío	kg	8800	9600	12100	14500	15800
Peso lleno	kg	15000	16800	17400	11940	21400



Armario de control Secador-Prensa10

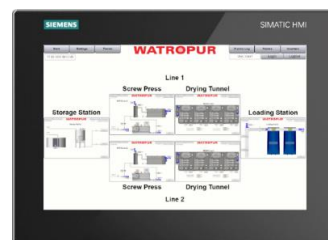
WATROMAT® Armario de control Press-Dryer

Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATROMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega 1 armario de control de la Secador-Prensa

No incluido: Secador de banda de gabinete de control



	tipo	WELWPD05	WELWPD15	WELWPD25	WELWPD50	WELWPD75
110100900	Poliéster	€ 43308	€ 48210	€ 53850	€ 59145	€ 66267
Longitud X	mm			800		
Anchura Y	mm			400		
Altura Z	mm			2100		
Peso	kg	56	64	69	75	85

Prensa de tornillo 11

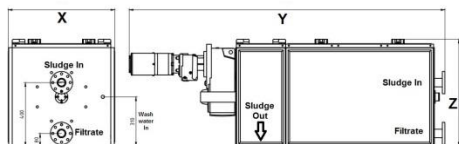
WATROMAT® Prensa de tornillo

Prensa de tornillo para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2-8 % de sólidos secos, salida de lodos orgánicos 20-35 % de sólidos secos, lodos inorgánicos 20-40 % de sólidos secos, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega Prensa de tornillo de 1 pieza
No incluido Armario de control prensa de tornillo 1101009000, Tanque de mezcla 110200100, Transmisor de presión 110200200, Unidad de polímero 120100XXX, Bomba y caudalímetro de polímero 120XXXXXX, Bomba de lodos y caudalímetro 130XXXXXX, Sensor de sólidos secos 130100300, Tubería



	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
110100104	SS316	€ 66187	€ 87150	€ 118350	€ 188346	€ 246789
Rendimiento de sólidos secos (estándar)	t/día	0.5	1.5	2.5	5.0	7.5
Rendimiento de sólidos secos orgánicos (biológicos)	t/día	0.3 - 1.4	0.6 - 2.8	1.2 - 5.6	2.4 - 8.4	3.6 - 13
Rendimiento de sólidos secos inorgánicos (químicos)	t/día	0.4 - 2	1.3 - 4	2.2 - 8	4.6 - 12	7.0 - 16
Energía eléctrica	kWh	0.25	0.25	0.75	1.5	4
Agua de lavado	m3/día	0.3	0.6	1.2	1.8	3.6
Aire comprimido >6 Bar	l/min	25		50		
Diámetro del lodo de entrada	mm	50		100		150
Diámetro del filtrado de salida	mm	50		100		150
Longitud Y	mm	1895	3065	3447	4610	6015
Ancho X	mm	670	980		1290	
Altura Z	mm	645		980		1265
Peso vacío	kg	500	1400	2200	4200	8600
Peso lleno	kg	600	1600	2600	4800	9300



	tipo	WHR250	WHR400	WHR500	WHR700	WHR900
110100205	Prensa de tornillo sellado	€ 2641	€ 3514	€ 4282	€ 6194	€ 9486
Prensa de tornillo	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Medio anillo de sellado	Piezas/juego			16		
Diámetro	mm	250	400	500	700	900
Peso	kg/Set	3	5	7	10	15



	tipo	Wnozzle				
110100305	Agua de lavado boquillas	€ 31				
Prensa de tornillo	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Rosca (exterior)	pulgada			¼		
Cantidad	UDS	10	22	35	45	65



	tipo	Wvalve
110100405	Válvula de agua de lavado	€ 285
Voltaje de la bobina	VDC	24

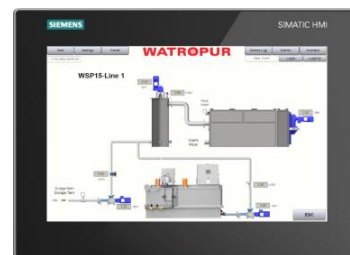
Armario de control prensa tornillo 11

WATROMAT® Armario de control prensa de tornillo

Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATOMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control de 1 pieza
No incluido:



	tipo	WELWSP05	WELWSP15	WELWSP25	WELWSP50	WELWSP75
110100900	Poliéster	€ 19016	€ 20213	€ 21490	€ 22807	€ 24284
Longitud X	mm		600		800	
Anchura Y	mm		300		400	
Altura Z	mm		800		2100	
Peso	kg	30	35	40	75	85

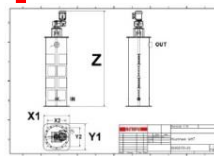


Tanque de mezcla 11

WATROMAT® Tanque de mezcla

Tanque de mezcla para una mezcla suave de lodos con solución polimérica, tanque de presión cerrado con deflectores, agitador, transmisor de presión de boquilla

Entrega 1 tanque de mezcla
No incluido Transmisor de presión 110200200



	tipo		WMT05	WMT15	WMT25	WMT50	WMT75
110200104	SS316	€	11360	19779	25908	33488	50498
Volumen	litro		50	150	250	850	1600
Consumo de energía eléctrica	kWh		0.37	0.37	0.37	0.55	
Diámetro de entrada (abajo)	mm		4x 50 (roscas de 2")			4x100 (roscas de 4")	
Diámetro de salida (arriba)	mm		50		100		150
Longitud X1	mm			500		900	1000
Anchura Y1	mm			500		900	1000
Altura Z	mm		1237	1930	2094	2213	2636
Peso vacío	kg		100	200	300	480	600
Peso lleno	kg		250	450	800	1330	2100



	tipo		WPT1
110200205	Transmisor de presión	€	2101
Rango de medición	mamá		4-20



	tipo		Wgrafito
110200305	Sello de grafito	€/m	46

Patín de prensa de tornillo 11

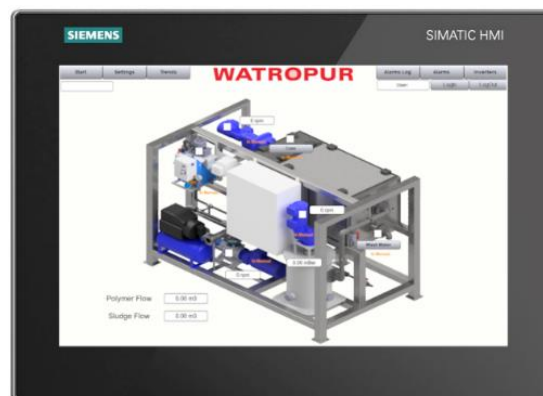
WATROMAT® Patín de prensa de tornillo

Patín de prensa de tornillo para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 2-8 % de sólidos secos, salida de lodos orgánicos 20-35 % de sólidos secos, lodos inorgánicos 20-50 % de sólidos secos, valor de pH de lodos 6.0-9.0.

Entrega 1 patín con prensa de tornillo, tanque de mezcla, unidad de polímero líquido incl. bomba peristáltica, 2 caudalímetros, bomba de lodos, armario de control

No incluido

	tipo		WSP05skid
110300103	SS316	€	147969
Rendimiento de sólidos secos	t/día		0.3 - 2
Consumo de energía eléctrica	kWh		1.7
Polímero líquido (50 % activo)	l/hora		0.6
Agua para polímero	l/hora		180
Agua para lavar la prensa de tornillo	m3/día		0.3
Longitud X	m		2
Anchura Y	m		1.2
Altura Z	m		1.6
Peso vacío	kg		600
Peso lleno	kg		750

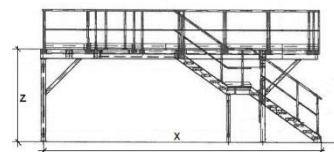


Plataforma 11

WATROMAT® Plataforma

Plataforma para sujetar y mantener la prensa de tornillo y el tanque de mezcla, con barandilla de doble cara de escalera de 800 mm y rejilla, toda la construcción está atornillada en segmentos individuales

Entrega Plataforma de 1 UDS (segmentos individuales)
No incluido Montaje in situ



	tipo		WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
110400102	Galvanizado en caliente	€	35080	46904	60751	77997	85663
110400103	SS304	€	55490	74194	96097	123376	135504
Prensa de tornillo de peso	t		1	2	3	5	10
Tanque de mezcla de peso	t		0.2	0.5	0.8	1.5	2.2
Longitud X	mm		6090	6710	7330	7950	8570
Anchura Y	mm		2770	3080		3390	
Altura Z	mm		2500			2800	
Plataforma de lastre	T		2.2	2.6	3.2	3.6	4.1

	tipo		WSP05D	WSP15D	WSP25D	WSP50D	WSP75D
110400202	Galvanizado en caliente	€	52621	70357	91127	116329	128495
110400203	SS304	€	83237	111291	144146	184012	203255
Prensa de tornillo de peso	t		2x1	2x2	2x3	2x5	2x10
Tanque de mezcla de peso	t		2x0.2	2x0.5	2x0.8	2x1.5	2x2.2
Longitud X	mm		6090	6710	7330	7950	8570
Anchura Y	mm		4390	5010		5630	
Altura Z	mm		2500			2800	
Plataforma de lastre	t		3.4	4.2	5.5	6.2	7.2

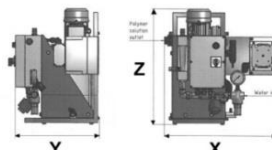


Unidad de polímero 12

WATROMAT® Líquido polimérico

Unidad de dosificación de polímero para emulsión Polímero, entrada 50 % activa, salida 0,1 % solución, bomba dosificadora peristáltica para concentrado de polímero, cámara de mezcla con agitador, alimentación de solución polimérica con presión de red de agua, armario de control

Entrega 1 unidad de polímero
No incluido

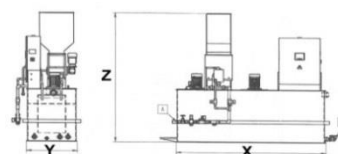


	tipo	WPL6	WPL12	WPL30	WPL135
120100105	SS304, Polipropileno	24270	27836	32423	38984
Prensa de tornillo	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50
Polímero líquido (50 % activo)	litro/hora	0.6	1.2	3.0	13.5
Agua (>3 bar)	litro/hora	180	300	600	900
Consumo de energía eléctrica	kWh		0.1		0.25
Longitud X	mm		520		637
Anchura Y	mm		302		504
Altura Z	mm		534		588
Peso	kg		25		63

WATROMAT® Polvo de polímero

Unidad de preparación de polímeros para polvo Polímero, entrada de polvo, salida 0,1 – 0,2 % Solución acuosa de polímero, tres cámaras para disolver (WPP1 dos cámaras), maduración y almacenamiento, cámara de disolución y maduración con agitadores, tolva para almacenamiento de polvo, armario de control.

Entrega 1 unidad de polímero, 1 tolva
No incluido Bomba



	tipo	WPP1	WPP2	WPP4	WPP8	WPP16
120100205	Polipropileno	58297	67503	72795	94863	105685
Prensa de tornillo	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Polvo (100 % activo)	kg/hora	0.8	2	4	8	16
Limpieza con agua, >3 bar	litro/hora	400	1000	2000	4000	8000
Consumo de energía eléctrica	kWh	1.5	2.6	3.2	5.0	9.5
Tolva de volumen	litro	50		100		
Longitud X	mm	1638	1890	3237	2190	2940
Anchura Y	mm	1351	862	1148	1062	1062
Altura Z	mm	2030	2119	2119	3105	3305
Peso vacío	kg	250	400	500	600	1200
Peso lleno	kg	400	1000	1200	1500	2400



Bomba (polímero) 13

WATROMAT® Bomba (polímero)

Bomba para solución polimérica con 0,1 % (máx. 0,2 %) polímero activo.

Entrega Bomba de 1 pieza
No incluido



		tipo	WPU0	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20
130100100	Bomba (polímero)	€	5808	7594	8272	9332	12421
Prensa de tornillo		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Solución de polímero de flujo		m3/hora	0.5	2	4	10	20
Consumo de energía eléctrica		kWh	0.55	0.75	1.5	2.2	4
Longitud X		mm	1030	1030	1665	1665	2110
Anchura Y		mm	240	240	270	270	350
Altura Z		mm	245	245	245	304	304
Peso		kg	48	53	58	70	85

		tipo	WPU0	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20
130100105	Estator (nitrilo, PVC)	€	1151	1278	1451	1657	2396

		tipo	WFM15	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50
130100205	Caudalímetro (polímero)	€	2015	3442	4113	4366	4605
Fluir		m3/hora	0.5	2	4	10	20
Diámetro		mm	15	20	25	40	50

		tipo		Winjector	Winjector
130100305	inyector de polímero	€		4898	7520
Fluir		m3/hora		10	20
Diámetro		mm		50	100



Bomba (lodos) 13

WATROMAT® Bomba (lodos)

Bomba para lodos con aprox. 2 % de sólidos secos, necesita macerador en la parte delantera.

Entrega Bomba de 1 pieza
No incluido



		tipo	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20	WPU30
130200100	Bomba (lodos)	€	7594	8272	9332	12421	18097
Prensa de tornillo		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Lodos de flujo		m3/hora	2	4	10	20	30
Consumo de energía eléctrica		kWh	0.55	1.5	2.2	4	7.5
Longitud X		mm	1030	1665	1665	2110	2450
Anchura Y		mm	240	270	270	350	350
Altura Z		mm	245	245	304	304	404
Peso		kg	53	58	70	85	120

		tipo	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20	WPU30
130200105	Estator (nitrilo, PVC)	€	1278	1451	1657	1965	2189

		tipo	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50	WFM95
130200205	Caudalímetro (lodos)	€	3442	4113	4366	4605	5404
Fluir		m3/hora	2	4	10	20	30
Diámetro		mm	20	25	40	50	95

		tipo		WDS
130200305	Sensor de sólidos secos	€		26392
Fluir		m3/hora		20-30
Diámetro		mm		100



Tubería 13

WATROMAT® Tubería

Tubería desde la bomba de lodos hasta el tanque de mezcla máx. 10 m horizontal y máx. 4 m vertical, tubería desde la unidad de polímero hasta el tanque de mezcla, incluida la válvula de reflujo de bola máx. 5 m, tanque de mezcla de tuberías para prensa de tornillo máx. 1 m, 3 válvulas de muestra, sin abrazaderas de tubería

Entrega Juego de 1 pieza (tubos, codos, accesorios, etc.)
No incluido Abrazaderas de tubería



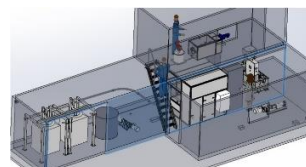
130300105	Cloruro de polivinilo (PVC)	tipo	WTU05	WTU15	WTU25	WTU50	WTU75
		€	14784	16170	17728	19510	22770
Prensa de tornillo		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Rendimiento		m3/h	2	4	10	20	30
Diámetro bomba de polímero hasta tanque mezcla		mm	20	25	32	50	100
Diámetro bomba de lodos hasta tanque mezcla		mm	25	32	50	100	150
Diámetro tanque de mezcla hasta prensa de tornillo		mm	50				

Contenedor ISO 13

WATROMAT® Contenedor ISO

Contenedor ISO para alojamiento de prensa de tornillo, secador de banda y unidad de ensacado, climatizado y calefactado, iluminado, aislado en suelo y pared 60 mm, techo aislado 100mm, puerta, ventana, para instalación en exteriores.

Entrega 1 pieza de contenedor ISO ensamblado
No incluido



130400101	Acero recubierto, Aluminio	tipo	WCO20	WCO40
		€	96660	137588
Consumo de energía eléctrica		kWh	0.8	
Longitud X		mm	6055	12192
Anchura Y		mm	2435	
Altura Z interior/exterior		mm	2340/2591	
Peso vacío		T	2.3	3.9



Espesante 13

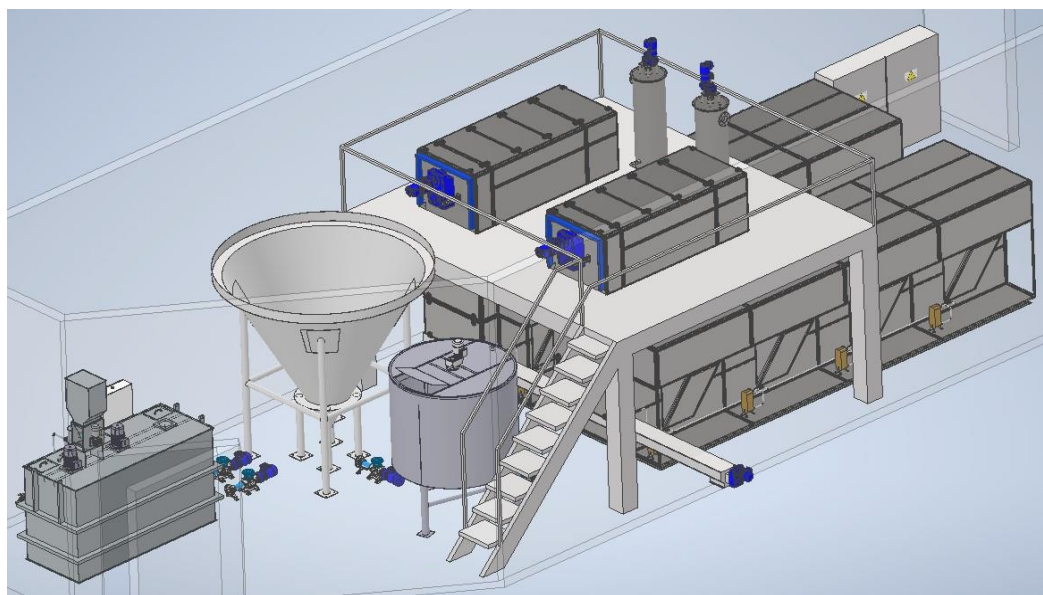
WATROMAT® Espesante

Espesante estático para aguas residuales biológicas, entrada 0,1 % de sólidos secos, salida 2 % de sólidos secos.

Entrega 1 espesador, 1 tanque de almacenamiento de lodos, 2 válvulas neumáticas
No incluido Armario de control



	tipo	WTH5	WTH10
130500104	SS316	238169	279404
Volumen	m3	5	10
Consumo de energía eléctrica	kWh	2.2	
Altura	mm	3600	4200
Diámetro	mm	3400	4000
Peso vacío	t	1.6	2
Peso lleno	t	6.6	12



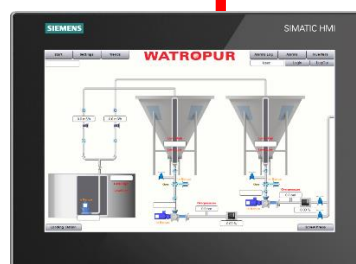
Armario de control espesante 13

WATROMAT® Armario de control espesante

Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATROMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control de 1 pieza
No incluido



	tipo	WEL1WTH	WEL2WTH
130500900	Poliéster	13715	20664
Espesante	UDS	1	2
Longitud X	mm	600	
Anchura Y	mm	300	
Altura Z	mm	800	
Peso	kg	35	45



Secador-Búnker

Página Parte



38

20



41

21



48

22



51

23

Secador-Búnker

38

20

Secador de banda

41

21

Búnker, transportador

48

22

Carga de lodos secos
Bolsa, Contenedor

51

23

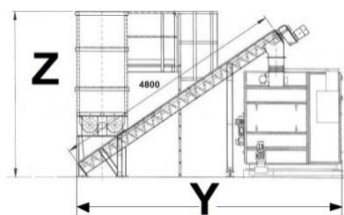
Secador-Búnker 20

WATROMAT® Secador-Búnker

Secador-Búnker para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 20-60 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega 1 búnker de piezas con 2 transportadores de descarga, 1 transportador de aumento,
1 Armario de control búnker 200100900, 1 secador de banda SS304,
1 pieza de espiral de recolección (solo tipo WBU05WBD04 y WBU05WBD08)

No incluido Transportador colector 230200XXX (solo tipo WBU05WBD15)



	tipo	WBU05WBD04	WBU05WBD08	WBU05WBD15
200100102	Galvanizado en caliente	€ 307717	€ 327983	€ 374210
200100103	SS304	€ 382191	€ 402457	€ 448684
200100104	SS316	€ 429906	€ 450172	€ 496399
Volumen de búnker geométrico	m3		5	
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	0.4	0.8	1.5
Consumo de energía eléctrica	kWh	10.7	15.7	23.7
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m3/h	0.2	0.3	0.5
Longitud X	m		3.5	
Anchura Y	m		6	
Altura Z	m		3.4	
Peso vacío	t	1.5	1.7	1.8
Peso lleno	t	6.5	6.7	6.8

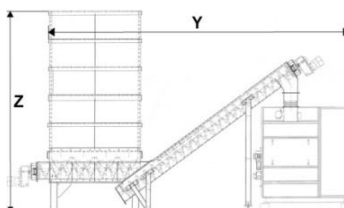
Secador-Búnker 20

WATROMAT® Secador-Búnker

Secador-Búnker para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 20-60 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para espiral de recogida (230100XXX) o cinta transportadora de recogida (230500XXX).

Entrega 1 búnker con 5 transportadores de descarga, 1 transportador colector
1 pieza de transportador de aumento, 1 pieza de Armario de control búnker, 1 pieza de secador de banda SS304

No incluido Transportador colector o espiral



	tipo	WBU10WBD15	WBU10WBD30	WBU10WBD45
200100202	Galvanizado en caliente	€ 413313	€ 496918	€ 588000
200100203	SS304	€ 505523	€ 589128	€ 680210
200100204	SS316	€ 623410	€ 707015	€ 800072
Volumen de búnker geométrico	m3		10	
Eliminación de agua a un ambiente de 5-40 °C	t/día	1.5	3	4.5
Consumo de energía eléctrica	kWh	27.8	47.8	67.8
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m3/h	0.5	1	1.5
Longitud X	m		4.6	6
Anchura Y	m		6	2.6
Altura Z	m		2.6	9
Peso vacío	t	7	8	9
Peso lleno	t	17	18	19



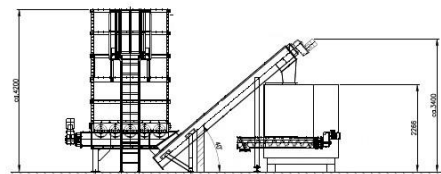
Secador-Búnker 20

WATROMAT® Secador-Búnker

Secador-Búnker para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada 20-60 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para espiral de recogida (230100XXX) o cinta transportadora de recogida (230500XXX).

Entrega 1 búnker con 5 transportadores de descarga, 1 transportador colector
1 transportador de aumento, 1 búnker de gabinete de control de UDS, 1 secador de banda SS304

No incluido Transportador colector o espiral



	tipo	WBU18WBD30	WBU18WBD45	WBU18WBD60
200100302	Galvanizado en caliente	€ 507263	€ 598345	€ 685446
200100303	SS304	€ 603674	€ 694756	€ 781858
200100304	SS316	€ 727651	€ 818733	€ 905835
Volumen de búnker geométrico	m3		18	
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	3	4.5	6
Consumo de energía eléctrica	kWh	47.8	67.8	86.8
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m3/h	1	1.5	2
Longitud X	m		5.9	7.9
Anchura Y	m		6	
Altura Z	m		3.2	
Peso vacío	t	8	9	10
Peso lleno	t	23	24	25

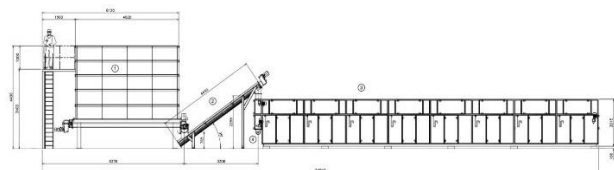
Secador-Búnker 20

WATROMAT® Secador-Búnker

Secador-Búnker para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo de energía eléctrica específica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para cinta colectora o espiral (230100XXX).

Entrega 1 búnker con 5 transportadores de descarga, 1 transportador colector
1 pieza de transportador de aumento, 1 pieza de Armario de control búnker, 1 pieza de secador de banda SS304

No incluido Transportador colector o espiral



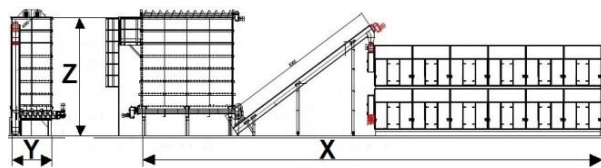
	tipo	WBU25WBD60	WBU25WBD75	WBU25WBD90	WBU25WBD105	WBU25WBD120
200100402	Galvanizado en caliente	€ 802651	€ 891047	€ 979359	€ 1067668	€ 1149883
200100403	SS304	€ 820657	€ 925475	€ 997365	€ 1085674	€ 1167889
200100404	SS316	€ 961660	€ 1050056	€ 1138367	€ 1226677	€ 1308891
Volumen de búnker geométrico	m3			25		
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	6	7	9	10.5	12
Consumo de energía eléctrica	kWh	88	108	128	148	168
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m3/h	2	2.5	3	3.5	4
Longitud X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Anchura Y	m			6		
Altura Z	m			4.2		
Peso vacío	t	10	11	12	13	14
Peso lleno	t	35	36	37	38	39

Secador-Búnker 20

WATROMAT® Secador-Búnker

Secador-Búnker para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, temperatura de secado 30 °C/86 °F, búnker junto al secador, consumo específico de energía eléctrica secador: 333 W/kg H₂O, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0. Salida de lodos para cinta colectora o espiral (230100XXX).

Entrega 1 búnker con 5 transportadores de descarga, 1 transportador de recogida
1 cinta de aumento, armario de control, 1 secadore de banda SS314
No incluido Transportador colector o espiral, plataforma para sostener la secadora superior
Conexión del conducto de lodos entre el secador superior e inferior



	tipo	WBU35WBD120D	WBU35WBD150D	WBU35WBD180D	WBU35WBD210D	WBU35WBD240D
200100502	Galvanizado en caliente	€ 1239500	€ 1405627	€ 1597970	€ 1844060	€ 1971750
200100503	SS304	€ 1389233	€ 1555360	€ 1761525	€ 1993793	€ 2108288
200100504	SS316	€ 1590525	€ 1756652	€ 1948995	€ 1616277	€ 2309580
Volumen de búnker geométrico	m3			30		
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	2x6	2x7.5	2x9	2x10.5	2x12
Consumo de energía eléctrica	kWh	2x80	2x100	2x120	2x140	2x160
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m3/h	2x2	2x2.5	2x3	2x3.5	2x4
Longitud X	m	22.9	24.9	26.8	28.7	30.6
Anchura Y	m			2.6		
Altura Z	m			5.5		
Peso vacío (WBU35)	t	21	23.3	25.1	27	28.9
Peso lleno	t	36	38	40	42	44



Secador de banda 21

WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula de lodo entre 5 y 20 mm, temperatura de secado 30 °C/86 °F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, perfil en C del bastidor inferior de 80 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0, salida de lodos con espiral colectora

Entrega Secador de banda de 1 pieza con armario de control integrado
No incluido Trituradora y rastrillo 210200XXX



	tipo		WBD04	WBD08
210100103	SS304	€	106200	126466
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día		0.4	0.8
Consumo de energía eléctrica	kWh		8	13
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h		0.2	0.3
Longitud X	m		1.3	1.9
Anchura Y	m		1.6	
Altura Z	m		2	
Peso vacío	t		0.8	1.4
Peso lleno	t		0.9	1.8

WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula entre 5 y 100 mm, temperatura de secado 30°C/86°F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, trituradora WSH1240.310 y rastrillo WRA1200 incluidos, bastidor inferior perfil C de 80 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0, salida de lodos para cinta de recogida o espiral (230XXXXXX).

Entrega 1 secador de banda, 1 armario de control
No incluido Transportador colector o espiral



	tipo		WBD15	WBD30
210100203	SS304	€	172693	256299
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día		1.5	3
Consumo de energía eléctrica	kWh		20	40
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h		0.5	1.0
Longitud X	m		2.2	4.2
Anchura Y	m		2	
Altura Z	m		2	
Peso vacío	t		1.4	2.4
Peso lleno	t		1.8	3.2

WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula entre 5 y 100 mm, temperatura de secado 30°C/86°F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, trituradora WSH1240.310 y rastrillo WRA1200 incluidos, bastidor inferior perfil C de 80 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0, salida de lodos para cinta de recogida o espiral (230XXXXXX).

Entrega 1 secador de banda, 1 armario de control
No incluido Transportador colector o espiral



	tipo		WBD45	WBD60
210100203	SS304	€	347380	434482
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día		4.	6
Consumo de energía eléctrica	kWh		60	80
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h		1.5	2
Longitud X	m		6	7.92
Anchura Y	m		2	
Altura Z	m		2	
Peso vacío	t		3.6	4.1
Peso lleno	t		4.8	5.7

Secador de banda 21

WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula de lodo entre 5 y 100 mm, temperatura de secado 30°C/86°F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, trituradora WSH1240.310 y rastrillo WRA1200 incluidos, bastidor inferior perfil HEB de 160 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0, salida de lodos para cinta de recogida o espiral (230XXXXXX).

Entrega 1 secador de banda, 1 armario de control
No incluido Transportador colector o espiral

	tipo	WBD75	WBD90
210100303	SS304	522878	611190
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	7.5	9
Consumo de energía eléctrica	kWh	100	120
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h	2.5	3
Longitud X	m	9.5	11.7
Anchura Y	m		2
Altura Z	m		2
Peso vacío	t	5.1	6.7
Peso lleno	t	7.9	8.3

WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula de lodo entre 5 y 100 mm, temperatura de secado 30°C/86°F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, trituradora WSH1240.310 y rastrillo WRA1200 incluidos, bastidor inferior perfil HEB de 160 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 Bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0, salida de lodos para cinta de recogida o espiral (230XXXXXX).

Entrega 1 secador de banda, 1 armario de control
No incluido Transportador colector o espiral

	tipo	WBD105	WBD120
210100303	SS304	699499	781714
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)	t/día	10.5	12
Consumo de energía eléctrica	kWh	140	160
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h	3.5	4
Longitud X	m	13.6	15.4
Anchura Y	m		2
Altura Z	m		2
Peso vacío	t	8.3	10
Peso lleno	t	9.9	11.6

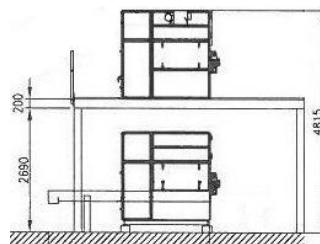


Secador de banda 21

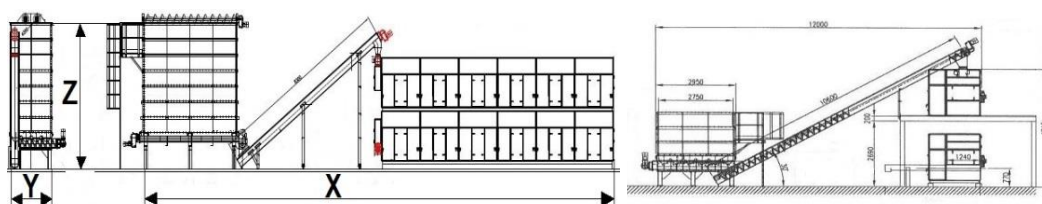
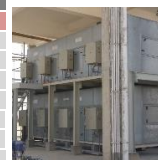
WATROMAT® Secador de banda

Secador de banda para lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 20 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, alimentación continua de lodos, 24 h/día, mínimo 30 min/h, tamaño de partícula de lodos entre 5 y 100 mm, temperatura de secado 30°C/86°F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, trituradora WSH1240.310 y dos rastrillos WRA1200 incluidos, bastidor inferior Perfil HEB de 160 mm de altura, aire comprimido 25 l/min (>3 bar), nivel de ruido <85 dBA, valor de pH de lodo 6,0-9,0. Salida de lodos para cinta transportadora colectora o espiral (230XXXXXX).

Entrega 2 secadores de banda, 1 armario de control
No incluido Transportador colector o espiral, Plataforma para sostener secador superior
Conducto de lodos entre el secador superior e inferior



210100503	SS304	tipo	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D	WBD240D
		€	6866454	1032582	1224925	1471015	1585510
Eliminación de agua (ambiente de 5-40 °C)		t/día	2x6	2x7.5	2x9	2x10.5	2x12
Consumo de energía eléctrica		kWh	2x80	2x100	2x120	2x140	2x160
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)		m3/h	2x2	2x2.5	2x3	2x3.5	2x4
Longitud X		m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Anchura Y		m			2		
Altura Z		m			4.815		
Peso vacío		t	8.2	10.2	12.2	15	17
Peso lleno		t	10	14.2	17.4	21.6	23

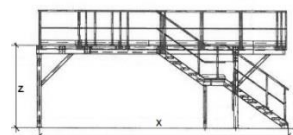


Plataforma 21

WATROMAT® Plataforma

Plataforma para sujetar y mantener el secador de banda superior del secador de banda doble (210500503), con barandilla de doble cara de escalera de 800 mm y rejilla, toda la construcción está atornillada en segmentos individuales.

Entrega Plataforma de 1 UDS (segmentos individuales)
No incluido Instalación in situ



210100802	Galvanizado en caliente	tipo	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D	WBD240D
		€	65231	87219	112966	145035	159291
210100803	SS304	€	94585	126468	163800	210301	230972
Secador de banda		Tipo	WBD60	WBD75	WBD90	WBD105	WBD120
Longitud X		m	9.5	11.1	13.5	15.4	17.2
Anchura Y		m			3.3		
Altura Z		m			2.9		
Plataforma de lastre		t	2.2	2.6	3.2	3.6	4.1



Armario de control secador de banda21

WATROMAT® Armario de control secador de banda

Armario de control, ejecución como maestro o como esclavo de WATROMAT®, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop. Sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control de 1 pieza
No incluido



	tipo	WELDAG15
210100900	Poliéster	€ 17100
Longitud X	mm	300
Anchura Y	mm	400
Altura Z	mm	600
Peso	kg	41

	tipo	WELBD04	WELWBD08
210100900	Poliéster	€ 24956	26204
Longitud X	mm		300
Anchura Y	mm		600
Altura Z	mm		800
Peso	kg	41	43

	tipo	WELWBD15	WELWBD30	WELWBD45	WELWBD60
210100900	Acero recubierto	€ 29748	30846	31734	32413
Longitud X	mm			400	
Anchura Y	mm			800	
Altura Z	mm			2100	
Peso	kg	120	125	130	140

	tipo	WELWBD75	WELWBD90	WELWBD105	WELWBD120
210100900	Acero recubierto	€ 33645	34639	35650	36666
Longitud X	mm			400	
Anchura Y	mm			800	
Altura Z	mm			2100	
Peso	kg	145	150	155	160

	Typ	WELWBD120D	WELWBD150D	WELWBD180D	WELWBD210D	WELWBD240D
210100900	Acero recubierto	€ 44805	48740	52826	58271	64287
Longitud X	mm			400		
Anchura Y	mm			2x800		
Altura Z	mm			2100		
Peso	kg	250	255	260	280	295

Transmisor 21

WATROMAT® Transmisor

Entrega Transmisor de 1 pieza
No incluido

	tipo	WODS10	WHT46C	WDS851000	WAL030
210100915	Transmisor 4-20 mA	€ 1637	566	552	512
Gama		0,05 -12 m	0,05 - 3 m	0-1000 Pascal	0-30 Bar
Función		analógico	1 interruptor	analógico	analógico



Trituradora 21

WATROMAT® Trituradora

Trituradora de lodos con 20 a 40 % de sólidos secos, instalada en la entrada del secador de banda 210100XXX, tamaño máximo de lodo de entrada 100 mm, salida aprox. 20 mm, alimentación continua de lodos las 24 horas del día, mínimo 30 min/hora.

Entrega 1 UDS shredder
No incluido



		tipo	WSH300.200	WSH1240.310
210200103	SS304	€	14055	20577
Se utiliza para secador de banda		tipo	WB04-08	WBD15-WBD240
Energía eléctrica		Kwh	0.37	
Capacidad de lodos		t/día	6	30
Longitud interior		mm	300	1240
Anchura interior		mm	200	310
Altura en el interior		mm	300	310
Peso		kg	50	110

		tipo	Piñón
210200115	Poliamida de rueda dentada	€	592
Se utiliza para trituradora		tipo	WSHXXX



Rastrillo 21

WATROMAT® Rastrillo

Rastrillo con accionamiento neumático lineal para la distribución de piezas de lodo en todo el ancho de las cintas, instalado al principio de las cintas (secador de banda 210100XXX), para lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, tamaño máximo de lodo 25 mm, aire a presión 25 l/min (>3 Bar), alimentación continua de lodos 24 horas/día, mínimo 30 min/h, sistema de control de aire a presión.

Entrega 1 rastrillo de piezas
No incluido



		tipo	WRA900	WRA1200
210200203	SS314	€	5657	6229
Largura		mm	900	1200
Peso		kg	22	26

		tipo	WRA900	WRA1200
210200210	Accionamiento lineal neumático	€	3121	7913
Largura		mm	900	1200
Peso		kg	14	16

Rotario 21

WATROMAT® Rotativo

Rotativa para aflojamiento de capas de lodos, lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales con un mínimo de 40 % de sólidos secos.

Entrega 1 eje redondo D25mm con 36 dientes redondos, 2 cojinetes, 1 motor
No incluido Instalación



		tipo	WRO900	WRO1200
210200303	SS304	€	3123	3934
Secador de banda		tipo	WBD04-08	WBD15-240DD
Energía eléctrica		Kwh	0.37	
Largura		mm	900	1200
Peso		kg	21	25

Intercambiador de calor y motor 21

WATROMAT® Intercambiador de calor y motor

Intercambiador de calor y motor para secador de banda. Pieza de repuesto de por vida para secador de banda. Evaporador para enfriamiento del aire de secado (agua condensada), condensador para calentar el aire de secado. Condensador externo para enfriamiento de refrigerante con agua.

Entrega 1 ud
No incluido

		tipo	EVAP04	EVAP08	EVAP15
210300103	Evaporador SS304	€	7778	10879	16112
210300104	Evaporador SS316	€	9151	12799	19448
Secador de banda		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Longitud X		mm	975	1680	1810
Anchura Y		mm	310	310	300
Altura Z		mm	540	420	620
Peso		kg	54	71	90



		tipo	COND04	COND08	COND15
210300203	Condensador SS304	€	8445	13011	17778
210300204	Condensador SS316	€	9935	16601	23278
Secador de banda		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Longitud X		mm	975	1680	1730
Anchura Y		mm	370	360	350
Altura Z		mm	540	420	620
Peso		kg	69	85	113



		tipo	EXTC04	EXTC08	EXTC15
210300213	Condensador externo	€	2260	3588	6026
Secador de banda		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Longitud X		mm	76	98	122
Anchura Y		mm	90	90	124
Altura Z		mm	464	464	335
Peso		kg	6	7.5	8



		tipo	COMP04	COMP08	COMP15
210300301	Compresor de refrigeració	€	5924	11442	19074
Secador de banda		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Longitud X		mm	225	280	415
Anchura Y		mm	225	280	750
Altura Z		mm	510	552	445
Peso		kg	39	65	211



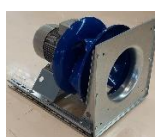
		tipo	GM37	GM150
210300310	Motorreductor (correa)	€	1278	2193
Secador de banda		tipo	WBD04-60	WBD75-240D
Energía eléctrica	kilovatio		0.37	1.5
Longitud X		mm	322	347
Anchura Y		mm	148	215
Altura Z		mm	194	217
Peso		kg	11	24



		tipo	VENT15
210300405	Ventilador ECblue	€	7860
Secador de banda		tipo	WBD04-240D
Longitud X		mm	380
Anchura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	VENT15
210300405	Ventilador clásico incl. FI	€	6868
Secador de banda		tipo	WBD04-240D
Longitud X		mm	380
Anchura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	Dual hinge
210300505	Bisagra doble	€	56



Filtro y cinta 21

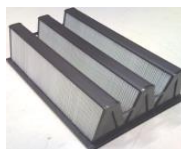
WATROMAT® Filtro

Filtro compacto para secador de banda 210100XXX, WBD04 y WBD08: 1 ud, WBD15: 2 uds, WBD30: 4 uds, WBD45: 6 uds, WBD60: 8 uds, WBD75: 10 uds, WBD90: 12 uds, WBD12DD: 12 uds, WBD15DD: 16 uds, WBD18DD: 24 uds, WBD215: 20 uds, WBD240: 32 uds.

Entrega 1 ud

No incluido Prefiltro y marco de montaje 210400XXX

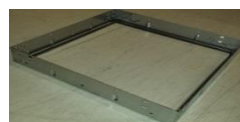
	tipo	869.592.292 (después de 2016)	892.592.292 (antes de 2015)
210400105	Filtro	€ 783	838
Longitud X	mm	869	897
Anchura Y	mm	592	592
Altura Z	mm	292	380
Peso	kg	7	7



	tipo	869.592.20
210400203	Prefiltro SS304	€ 911
Longitud X	mm	869
Anchura Y	mm	592
Altura Z	mm	20
Peso	kg	3



	tipo	887.609.70
210400303	Bastidor de montaje SS304	€ 667
Longitud X	mm	887
Anchura Y	mm	609
Altura Z	mm	70
Peso	kg	2

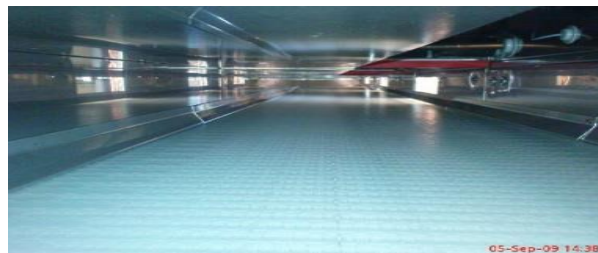


WATROMAT® Cinturón

Múltiples correas fabricadas con piezas perforadas modulares, transmisión con piñones y rodamiento de bolas.

Entrega 1 ud cinta, mín. 1 m de longitud

No incluido



	tipo	WBE09	WBE12
210500105	Cinturón PP	€ 754	966
Secador de banda	tipo	WBD04-08	WBD15-240D
Ancho	m	0'9	1.2
Peso	kg/m (longitud)	4.5	6

	tipo	WSO25	WSO35
210500205	Piñón PA	€ 136	172
Secador de banda	tipo	WBD04-60/120D	WBD75-240D
Diámetro del eje	mm	25	35
Peso	kg	0.3	0.4



	tipo	WSO25	WSO35
210500303	Rodamiento de bolas SS304	€ 68	80
Secador de banda	tipo	WBD04-60	WBD75-240D
Diámetro del eje	mm	25	35
Peso	kg	0.3	0.4

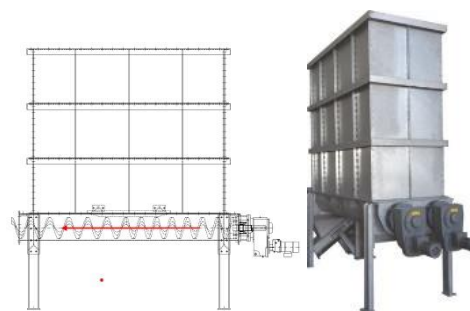


Búnker 22

WATROMAT® Búnker

Búnker para lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, recibe lodos para operar el secador de banda (210100XXX) de forma continua, segmentos de paredes de búnker que incluyen refuerzos y puntales, piso de descarga con dos espirales de empuje progresivo, transportador creciente (220600XXX) transporte de lodos al secador de banda (210100XXX)

Entrega 1 de piso de descarga con 2 tornillos de descarga, segmentos de pared de búnker
No incluido Transportador creciente, escalera de plataforma, armario de control



	tipo	WBU5
220200102	Galvanizado en caliente	€ 123534
220200103	SS304	€ 179125
220200104	SS316	€ 216185
Volumen geométrico	m3	5.6
Tornillo de descarga de energía eléctrica	kWh	2x0.37
Longitud del búnker X	m	3.15
Anchura del búnker Y	m	1.1
Altura del búnker Z	m	3.4
Peso vacío	t	3.8
Peso lleno	t	8.8

Búnker 22

WATROMAT® Búnker

Búnker para lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, recibe lodos para operar el secador de banda 210100XXX de forma continua, segmentos de paredes de búnker que incluyen refuerzos y puntales, piso de descarga con cinco espirales de empuje progresivo y un transportador de recolección, transportador de recolección de lodos de transporte al transportador creciente, transportador de aumento (220600XXX) transporte de lodos al secador de banda (210100XXX)

Entrega 1 piso de descarga con 5 transportadores de descarga y 1 transportador de colector, segmentos de pared de búnker
No incluido Transportador creciente, escalera de plataforma, armario de control



	tipo	WBU10	WBU18	WBU25	WVU35
220300102	Galvanizado en caliente	€ 164900	€ 174235	€ 200328	€ 292726
220300103	SS304	€ 239104	€ 252640	€ 290475	€ 424453
220300104	SS316	€ 346703	€ 366328	€ 421189	€ 615457
Volumen geométrico	m3	11	18	27	36
Consumo de energía eléctrica transportador	kWh	5x0.37			
Consumo de energía eléctrica colector	kWh	2.2			
Longitud del búnker X	m	4.5			
Anchura del búnker Y	m	2			
Altura del búnker Z	m	2.5	3.0	3.7	4.4
Peso vacío	t	5.4	6.7	6.8	11
Peso lleno	t	15.4	25	30	36



Escalera de plataforma 22

WATROMAT® Escalera de plataforma

Plataforma con barandilla, escalera con anillo trasero de seguridad, conexión al búnker preparada

Entrega 1 plataforma de pieza, escalera de 1 pieza
No incluido



UMC05

UMC10-35

	tipo	WBU05-10	WBU18	WBU25	WBU35
220300202	Galvanizado en caliente	€ 4991	€ 5457	€ 6189	€ 6588
220300203	SS304	€ 7237	€ 7913	€ 8974	€ 9553
220300204	SS316	€ 12665	€ 13847	€ 15705	€ 16718
Tamaño de la plataforma	m x m	0,8 x 0,8			
Altura de la escalera	m	3.0	3.5	4.0	5.0
Peso	kg	160	180	200	220

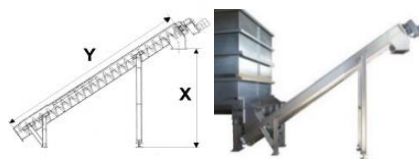


Transportador aumento 22

WATROMAT® Transportador aumento

Transportador de aumento de lodos no tixotrópicos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, lodos de transporte desde el búnker (220100XXX, 220200XXX, 220300XXX) hasta el secador de banda (210100XXX)

Entrega Transportador de aumento de 1 pieza
No incluido Armario de control



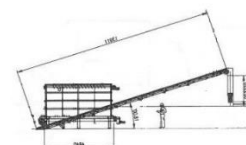
		tipo	WSC48/35	WSC46/35
220600102	Galvanizado en caliente	€	53706	51443
220600103	SS304	€	72590	69449
220600104	SS316	€	83245	79738
Búnker 220100XXX		tipo	WBU05	WBU10-35
Secador de banda 210100XXX		tipo	WBD04-120	
Energía eléctrica		kWh	3	
Capacidad		m ³ /h	2	
Longitud Y		mm	4800	4629
Grado creciente		°	35	
Altura X		m	2.4	
Peso		kg	450	560

Cinturón de aumento 22

WATROMAT® Cinturón de aumento

Cinta de aumento para lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, transporte de lodos desde el búnker (220XXXXXX) hasta el secador de banda (210100XXX).

Entrega 1 pieza de cinturón de aumento
No incluido Armario de control



		tipo	WSC54/18	WSC49/18	WSC83/18	WSC139/18
220600203	SS304	€	51110	53706	66483	77800
Búnker		tipo	WBU05	WBU10-25	WBU10-35	
Secador de banda		tipo	WBD04-120		WBD120D-240D	
Energía eléctrica		kWh	2.2		3	
Capacidad		m ³ /h			2	
Longitud Y		mm	5400	4900	8329	13900
Grado creciente		°			18	
Altura X		m	2.4		4.8	>4.8
Peso		kg	250	280	360	380

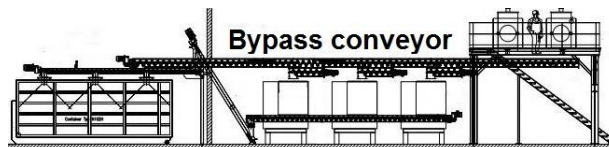


Transportador de derivación 22

WATROMAT® Transportador de derivación

Transportador de derivación para lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, transporte de lodos desde la prensa de tornillo (110100XXX) hasta el secador de cinta (210100XXX) o para el contenedor de transporte (secador de lodos de derivación), cada 3 m de salidas para conexión con transportador dosificador (220900XXX).

Entrega Transportador de derivación de 1 pieza
No incluido Armario de control



		tipo	WSC45	WSC75	WSC105	WSC135	WSC165	WSC195
220600302	Galvanizado en caliente	€	56629	64637	75276	83271	91647	99512
220600303	SS304	€	84943	96956	112914	124907	137471	149268
220600304	SS316	€	96269	109884	127969	141561	155800	169171
Abertura de descarga		UDS	1	2	3	4	5	6
Energía eléctrica		kWh	0.35	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2
Capacidad		m ³ /h	10					
Largura		m	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5	19.5
Peso		kg	480	780	1080	1380	1680	1980

Transportador dosificador 22

WATROMAT® Transportador dosificador

Transportador dosificador de lodos con un mínimo de 20 % de sólidos secos, transporta los lodos desde el transportador (220XXXXXX) hasta el secador de banda (210100XXX).

Entrega 1 ud
No incluido Armario de control



	tipo	WSC25
220600502	Galvanizado en caliente	€ 23873
220600503	SS304	€ 30407
220600504	SS316	€ 37448
Capacidad de lodos	m3/h	2
Energía eléctrica	kWh	0.35
Capacidad	m3/h	2
Longitud	m	2.5
Peso	kg	480

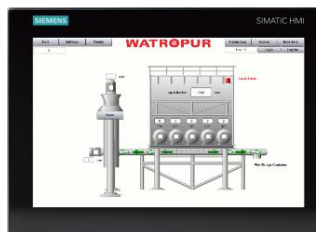
Armario de control búnker 22

WATROMAT® Armario de control búnker

Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATOMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control de 1 pieza
No incluido



	tipo	WELWBU10	WELWBU18	WELWBU25	WELWBU35
220900900	Poliéster	€ 24276	€ 25286	€ 26251	€ 28876
Búnker	tipo	WBU05-10	WBU18	WBU25	WBU35
Longitud X	mm			400	
Anchura Y	mm			250	
Altura Z	mm			600	
Peso	kg	35	40	45	50



Espiral de recolección 23

WATROMAT® Espiral de recolección

La espiral de recogida de lodos secos con un mínimo de 80 % de sólidos secos se instala en el interior al final del secador de banda (210XXXXXX), recoge los lodos secos y los transporta a la espiral transportadora de lodos secos (230XXXXXX)

Entrega 1 pieza de espiral de recolección
No incluido Armario de control

	tipo	WSC09	WSC12
230100103	SS304	€ 4346	4905
Secador de banda	tipo	WBD04-08	WBD15-120
Energía eléctrica	kWh		0.37
Capacidad	m ³ /h		0.5
Largura	mm	900	1200
Peso	kg	4	15



Espiral de ensacado 23

WATROMAT® Espiral de ensacado

Espiral de ensacado para lodos con un mínimo de 80 % de sólidos secos, espiral flexible, longitud máxima de 24 m con un máximo de 3 piezas de codos de 45 grados y una altura máxima de alimentación de 2,4 m, codos con un radio de 1,5 m necesitan una longitud mínima de 3,6 para una altura de 2,4 m, transporte de lodos desde el secador de banda (210XXXXXX) hasta el punto de ensacado (230XXXXXX), comienzo de la espiral con pieza final y funda de admisión, Extremo de la espiral con unidad de control, detector de flujo completo y motor, entre tubos, codos y caídas de salida, la longitud depende del tipo de punto de ensacado (230600100).

Entrega 1 espiral flexible, 1 motor, 1 unidad de control, 1 final de pieza, Tubos UDSS, codos, funda de admisión, caídas de salida, conectores de tubo con abrazaderas
No incluido Fijación de fondo/pared para tubos, armario de control



	tipo	WSC09	WSC12	WSC15	WSC18	WSC21	WSC25
230100200	Espiral de ensacado	€ 5125	5923	6722	7520	8319	9117
Tubo (1 pieza = 3 m)	UDS	3	4	5	6	7	8
Bota de admisión	UDS	1	2	3	4	5	6
Caída de salida	UDS	3	4	5	6	7	8
Abrazaderas de tubo	UDS	5	10	15	20	25	35
Longitud X	m	9	12	15	18	21	24
Peso	kg	65	95	125	155	185	215

230100210	Motor	€ 1032
Consumo de energía eléctrica	kWh	0.75
Capacidad	m ³ /h	0.5

230100220	Unidad de control	€ 1038
		

230100230	Espiral flexible	€/m 233
Peso	kg/m	1.5

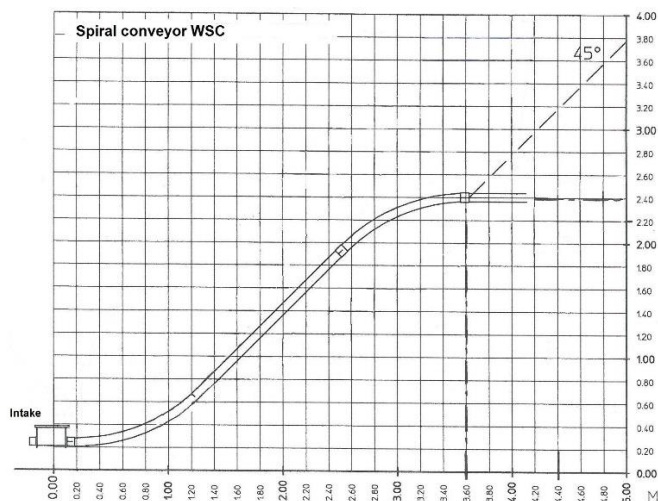
230100240	Pieza final	€ 353
------------------	--------------------	--------------

230100255	Bota de admisión	€ 1657
------------------	-------------------------	---------------

230100260	Tubería de PVC	€/m 512
Peso	kg/m	0.6

230100270	Codo	€ 246
		
Peso	kg	0.6

230100280	Caída de salida	€/m 487
		



Punto de ensacado 23

WATROMAT® Punto de ensacado

Punto de ensacado para lodos secos con un mínimo de 80 % de lodos secos, marcos modulares para un volumen de sacos de 1 m3 (elevación 2 m3, 230600200), ganchos ajustables en altura, recepción de lodos de la espiral del transportador de lodos secos (230XXXXXX)

Entrega Punto de embolsado de 1 pieza
No incluido Espiral de ensacado, armario de control



	tipo	WLS1	WLS2	WLS3	WLS4	WLS5
230100303	SS304	20631	30484	35445	40303	45419
Volumen de la bolsa	m3	1	2	3	4	5
Altura libre por debajo	mm			1400		
Longitud X	mm	1300	2600	3900	5200	6500
Anchura Y	mm			1300		
Altura Z	mm			2140		
Peso	kg	150	400	500	600	1200

	tipo	WLS1E
230100313	Punto de ensacado elevación	5218
Volumen de la bolsa	m3	2
Elevación	mm	800
Altura libre por debajo	mm	2200
Peso	kg	24



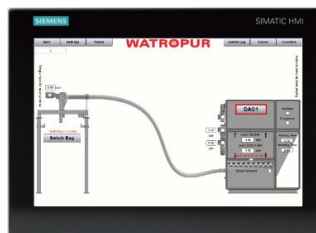
Armario de control ensacado 23

WATROMAT® Armario de control ensacado

Armario de control, ejecución como maestro o como esclavo de WATROMAT®, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control de 1 pieza
No incluido



	tipo	WELWLS
230100900	Poliéster	12308
Longitud X	mm	600
Anchura Y	mm	300
Altura Z	mm	800
Peso	kg	30



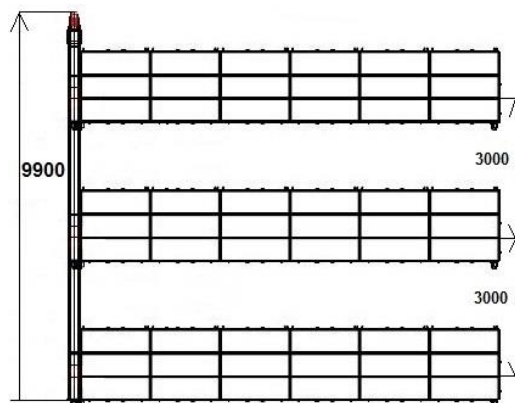
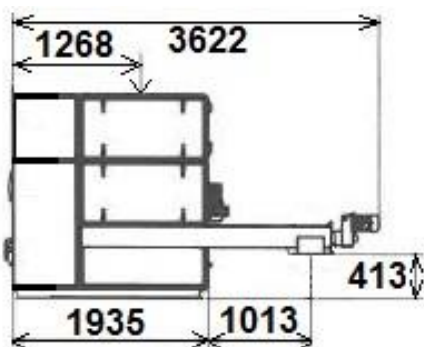
Transportador colector 23

WATROMAT® Transportador colector

Cinta colectora de lodos con un mínimo de 60 % de sólidos secos, fijada a la salida del secador de banda (210XXXXX), recoge el lodo del secador de banda y lo transporta al transportador de aumento (210200XXX).

Entrega 1 pieza de transportador colector
No incluido Armario de control

	tipo	WSC24	WSC61	WSC99	WSC136
230200103	SS304	€ 24685	€ 39511	€ 46034	€ 51358
230200104	SS316	€ 37027	€ 59266	€ 69051	€ 77037
Conexiones de entrada	UDS	1	2	3	4
Energía eléctrica	kWh	1.1			
Capacidad	m ³ /h	2			
Longitud	mm	2400	6150	9900	13650
Peso	kg	185	330	495	685



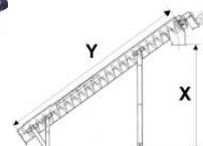
Transportador aumento 23

WATROMAT® Transportador aumento

Transportador aumento, para lodos con un mínimo de 60 % de sólidos secos, transporta los lodos desde el transportador colector (230XXXXXX) hasta el transportador de ensacado (230XXXXXX), el transportador reversible (230XXXXXX) o el transportador de distribución (230XXXXXX).

Entrega 1 transportador aumento, soporte de 2 piezas
No incluido Armario de control

	tipo	WSC48/35	WSC55/35	WSC65/35	WSC85/35
230200203	SS304	€ 47051	€ 51443	€ 65751	€ 79394
230200204	SS316	€ 60427	€ 75068	€ 100357	€ 117660
Longitud Y	mm	4800	5500	6500	8500
Se utiliza para el contenedor (página 52)	tipo	1xWTC	2xWTC	1xWGM	2xWGM
Energía eléctrica	kWh	3			
Capacidad	m ³ /h	2			
Grado creciente	°	35			
Altura X	m	2.4	2.9	3.4	3.8
Peso	kg	450	580	710	850



Transportador distribución 23

WATROMAT® Transportador distribución (contenedor espiral)

Transportador distribución para la carga de contenedores rodantes en espiral (el contenedor rodante está equipado con transportadores en espiral internos) para lodos secos con un mínimo de 60 % de sólidos secos, volumen de llenado de contenedores máximo del 90 %, lodos de transporte horizontales desde el transportador ascendente (230XXXXXX) hasta las salidas de contenedores rodantes, salidas con tubo telescópico flexible, conexión de brida, válvula neumática de cierre con interruptor, suministro de aire comprimido >6 Bar, Soportes verticales entre contenedores.

Entrega Transportador distribución de 1 pieza
No incluido Contenedor rodante con transportador en espiral interno, armario de control



Vista del contenedor rodante en espiral en el interior

	tipo	WSC5	WSC8	WSC11	WSC14	WSC17
230300303	SS304	46860	57952	64192	70330	76724
Salidas	UDS	1	2	3	4	5
Altura del contenedor	mm			2825		
Transportador de longitud	m	5	8	11	14	17
Energía eléctrica	kWh			2.2		
Capacidad	m3/h			10		
Peso	kg	340	480	620	760	900



Transportador distribución 23

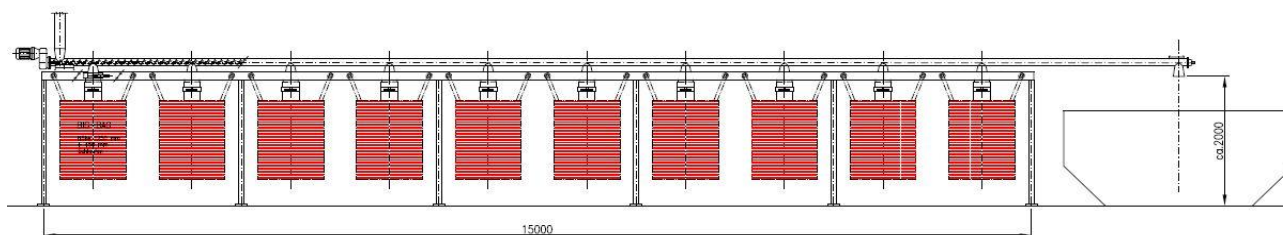
WATROMAT® Transportador distribución (Big Bag)

Transportador distribución para la carga de Big Bags con lodos secos con un mínimo de 60 % de sólidos secos, transporte de lodos horizontales desde el transportador ascendente (230XXXXXX) hasta los Big Bags, salida adicional para rebosadero, salida con conexión de brida, válvula de cierre neumático con interruptor, suministro de aire comprimido >6 Bar, tubos de entrada con soporte de sacos y dispositivo de sujeción, pasarela de operación de un lado con escalera, cubierta de barandilla y rejilla de luz

Entrega 1 transportador
No incluido Big Bag's, pasarela con escalera y barandilla, armario de control



	tipo	WSC5	WSC8	WSC11	WSC14	WSC17
230300402	Acero pintado	43285	68695	82940	97240	24186
Puntos de carga para Big Bag's	UDS	2	4	6	8	10
Volumen máx. de la bolsa	m3	2x2	4x2	6x2	8x2	10x2
Altura libre por debajo	m			1.4		
Transportador de longitud	m	5	8	11	14	17
Energía eléctrica	kWh			2.2		
Capacidad	m3/h			10		
Longitud del bastidor (sin salida adicional)	m	2.9	5.7	8.6	11.4	14.25
Anchura (sin pasarela)	m			1.1		
Altura (conexión de entrada)	mm			3.2		
Peso	kg	340	480	620	760	900



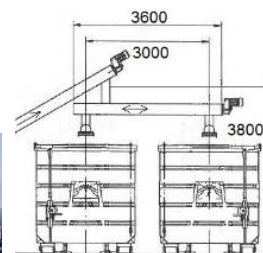
Transportador reversible 23

WATROMAT® Transportador reversible

Transportador reversible (horizontal) para lodos con un mínimo de 60 % de sólidos secos para su distribución entre más de un contenedor rodante, transporte horizontal de lodos desde el transportador ascendente (230XXXXXX) hasta los transportadores de distribución con cabrestante (230XXXXXX), válvula neumática de cierre con interruptor para tercera salida, motor para transporte hacia adelante y hacia atrás, necesidad de consola de soporte de fijación desde el transportador de carga con cabrestante (230XXXXXX).

Entrega Transportador reversible de 1 pieza
No incluido Consola de soporte, armario de control

	tipo	WSC36	WSC66
230300602	SS304	€ 60427	75068
Salidas	UDS	2	3
Energía eléctrica	Kwh	0.75	
Capacidad	m ³ /h	2	
Longitud	mm	3600	6600
Peso	kg	460	500



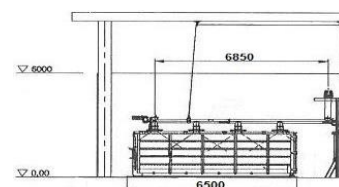
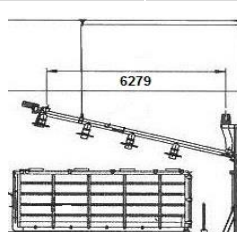
Transportador distribución 23

WATROMAT® Transportador de distribución

Transportador de distribución para cargar lodos con un mínimo de 60 % de sólidos secos en contenedores rodantes, volumen de llenado de contenedores máximo del 80 %, transporte de lodos desde el transportador de aumento (230XXXXXX) o el transportador reversible (230XXXXXX) hasta los puntos de carga desde el contenedor rodante, último punto de carga con sensor de flujo lleno, contenedor rodante con o sin tapa, cabrestante (montado en la pared) para levantar el transportador de distribución 6-25 grados.

Entrega 1 dispensación de transportador, 1 soporte de consola, 1 cabrestante
No incluido Contenedor rodante, tapa, guías, puntos de fijación del cabrestante, armario

	tipo	WSC38/6-25	WSC48/6-25	WSC58/6-25	WSC68/6-25
230300312	SS304	€ 43285	68695	82940	97240
Puntos de carga (salidas)	UDS	1	2	3	4
Se utiliza para contenedor (escriba la página 52)	tipo	WTC (en inglés)	WGM15	WGM20	WGM30
Longitud Y	mm	3850	4850	5850	6850
Energía eléctrica	kWh		0.75		
Capacidad	m ³ /h		2		
Grado creciente (cabrestante)	°		6-25		
Peso	kg	450	580	710	850



Armario de control transportador 23

WATROMAT® Armario de control transportador

Armario de control, ejecución como maestro o esclavo de WATROMAT, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, Sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control
No incluido



	tipo	WELWSC1-3	WELWSC4-6	WELWSC7-9
230300900	Poliéster	€ 24186	28025	30113
Número de transportadores	UDS	1-3	4-6	7-9
Longitud X	mm		600	
Anchura Y	mm		300	
Altura Z	mm		800	
Peso	kg	30	35	40



Secador-Contenedor **Página** **Parte**



58

30



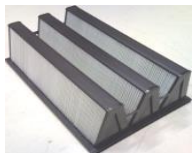
59

31



60

32



61

33

Secador-Contenedor

58

30

Contenedor de secado

59

31

Conducto de aire

60

32

Filtro, intercambiador

61

33

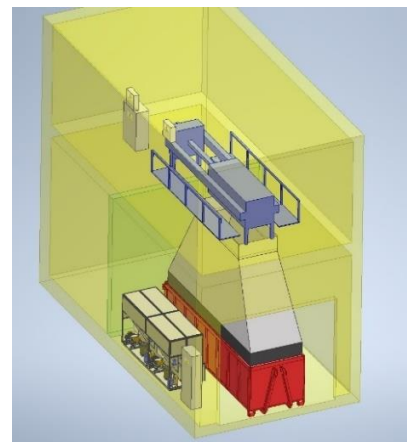
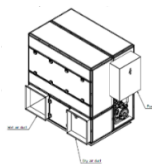
Secador-Contenedor 30

WATROMAT® Secador-Contenedor

Secador-Contenedor para lodos de torta de filtración de filtros prensa de placas y marcos, entrada mínima 25 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, Contenedor de secado en el medio debajo del filtro prensa, cables de acero en el canal de caída, contenedor máximo 1 m más largo que la longitud efectiva de la cámara de filtro prensa, distribución de la torta en contenedor homogéneo con superficie plana, temperatura de secado 30 ° C / 86 ° F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega
No incluido

Secador-Contenedor con armario de control
Contenedor de secado, conducto de aire seco, conducto de aire húmedo



	tipo	WCD15
300100203	SS304	145822
Eliminación de agua (ambiente de 10-35°C)	t/día	1.5
Energía eléctrica	kWh	20
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h	0.5
Volumen del Contenedor de secado	m ³	9-30
Largura	mm	1910
Ancho	m	1240
Altura	m	1910
Conducto de aire seco	UDS	1
Conexión del conducto de aire seco	mmxmm	570x570
Conducto de aire húmedo	UDS	1
Conexión del conducto de aire húmedo	mmxmm	570x570
Peso vacío	t	1.5

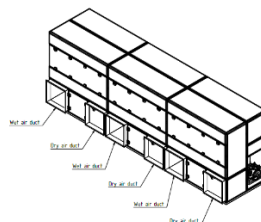


WATROMAT® Secador-Contenedor

Secador-Contenedor para lodos de torta de filtración de filtros prensa de placas y marcos, entrada mínima 25 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos, Contenedor de secado en el medio debajo del filtro prensa, cables de acero en el canal de caída, contenedor máximo 1 m más largo que la longitud efectiva de la cámara de filtro prensa, distribución de la torta en contenedor homogéneo con superficie plana, temperatura de secado 30 ° C / 86 ° F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, nivel de ruido <85dBA, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega
No incluido

1 secador de contenedores, 1 panel de control
Contenedor de secado, conducto de aire seco, conducto de aire húmedo



	tipo	WCD30	WCD45	WCD60
300100203	SS304	198828	272247	328206
Eliminación de agua (ambiente de 10-35°C)	t/día	3	4.5	6
Energía eléctrica	kWh	40	60	80
Agua de refrigeración >3 bar (24 °C)	m ³ /h	1	1.5	2
Volumen del Contenedor de secado	m ³	15-30	20-30	30
Largura	mm	3795	5680	7565
Ancho	mm	1240	1240	1240
Altura	mm	1910	1910	1910
Conducto de aire seco	UDS	2	3	4
Conexión del conducto de aire seco	mmxmm	570x570	570x570	570x570
Conducto de aire húmedo	UDS	2	3	4
Conexión del conducto de aire húmedo	mmxmm	570x570	570x570	570x570
Peso vacío	t	3.0	4.5	6



Armario de control Secador-Contenedor 30

WATROMAT® Armario de control Secador-Contenedor

Armario de control, ejecución como maestro o como esclavo de WATROMAT®, maestro con panel táctil Siemens MTP1200 Unified Comfort, esclavo sin panel táctil, bus Profinet, PLC Siemens S7-1512, sistema de E/S ET200SP, distribución de energía, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, desconexión N, relé de parada de emergencia, dispositivos de comando y señalización, 4 relés para intercambio de señal sin tensión por cable (24VAC/DC), Start/Stop, sin lodos, en funcionamiento, permiso del cliente, todo cableado y probado.

- Código de potencia 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3 x 480 V (3 fases, tierra) / 1 x 110 V / 60 Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega
No incluido

Armario de control de 1 pieza



	tipo	WELWCD15
300100900	Poliéster	19133
Longitud X	mm	300
Anchura Y	mm	600
Altura Z	mm	800
Peso	kg	85



	tipo	WELWCD30	WELWCD45	WELWCD60
300100900	Acero recubierto	24699	27111	36674
Longitud X	mm		400	
Anchura Y	mm		800	
Altura Z	mm		2100	
Peso	kg	120	130	140



Contenedor de secado 31

WATROMAT® Contenedor de secado

Contenedor de secado para usar con el secador de contenedores 300100100, mover y descargar con camión.

Entrega 1 Contenedor de secado
No incluido Tapa 310200115 y tapa de entrada de aire 310200121



	tipo	WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
310200101	Acero pintado RAL3020	17629	18208	19126	21536	22939
Se utiliza con secadora	tipo	WCD04-15		WCD04-30	WCD04-45	WCD04-60
Volumen	m3	6	9	15	20	30
Capacidad	t	3-5	4-7	5-10	8-15	12-20
Longitud X	m	3.5		4.5	5.7	6.7
Anchura Y	m	1.6		2		
Altura Z	m	1.6	2	2	2.2	2.2
Peso	t	0.8	1.0	1.8	2.6	3.1



	tipo	WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
310200115	Cubierta de PVC	2183	2393	2507	2628	2868
Longitud X	m	3.5		4.5	5.7	6.7
Anchura Y	m	1.6		2		
Peso Z	kg	16	20	36	48	62



	tipo	Encubierta
310200121	Inyección de aire de cubie	830
Longitud X	m	0,57
Altura	m	0,1
Peso	kg	25



WATROMAT® Coche

Carro para mover contenedores 310200100 sobre raíles con motor eléctrico, mando a distancia

Entrega Coche de 1 pieza
No incluido

	tipo	WTW0WTC	WTW90WTC
310200201	Acero pintado RAL3020	21240	23650
Se utiliza con el contenedor	tipo	WTC	
Ancho de vía	mm	1400	2000
Energía eléctrica	Kwh	0.35	
Longitud X	mm	2100	1500
Anchura Y	mm	1500	2100
Altura Z	mm	360	
Peso	t	0.33	0.38



Conducto de aire 32

WATROMAT® Conducto de aire seco

Seque los componentes del conducto de aire, conecte la secadora con el Contenedor de secado.

Entrega 1 conducto de aire
No incluido



	tipo	TLKWCD15	Brazaletes15	TLKseal
320100103	Galvanizado	€ 3097	2099	375
Secador	tipo	WCD15	WCD15	WCD15-60
Longitud X	m	0.5	1	2
Anchura Y	mm	570	500	
Altura Z	mm	570	0.1	
Peso	kg	20	18	1



WATROMAT® Conducto de aire húmedo

Conducto de aire húmedo, guíe el aire húmedo de regreso a la secadora.

Entrega 1 conducto de aire
No incluido

	tipo	RLKWCD15
320200102	Galvanizado	€ 4752
Secador	tipo	WSD15
Longitud X	m	2
Anchura Y	mm	570
Altura Z	mm	570
Peso	kg	28



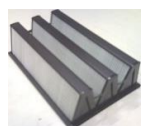
Filtro 33

WATROMAT® Filtro

Filtro compacto, prefiltro, marco de montaje para generador de aire seco 330100XXX, WCD15: 2 piezas, WCD30: 4 piezas, WCD45: 6 piezas, WCD60: 8 piezas.

Entrega 1 ud
No incluido

	tipo	869.592.292
330200105	Filtro	€ 783
Longitud X	mm	869
Anchura Y	mm	592
Altura Z	mm	292
Peso	kg	7



	tipo	869.592.20
330200203	Prefiltro SS304	€ 911
Longitud X	mm	869
Anchura Y	mm	592
Altura Z	mm	20
Peso	kg	3



	tipo	887.609.70
330200303	Bastidor de montaje SS304	€ 667
Longitud X	mm	887
Anchura Y	mm	609
Altura Z	mm	70
Peso	kg	2



Intercambiador de calor y motor 33

WATROMAT® Intercambiador de calor

Intercambiador de calor y motores para secador de envases 300100XXX. Evaporador para enfriamiento y condensador para calentamiento del ciclo de aire de secado. Condensador externo refrigerado por agua.

Entrega 1 ud
No incluido

		tipo	EVAP15
310300203	Evaporador SS304	€	16112
310300204	Evaporador SS314	€	19448
Secador		tipo	WCD15
Longitud X		mm	1810
Anchura Y		mm	300
Altura Z		mm	620
Peso		kg	90



		tipo	COND15
310300203	Condensador SS304	€	17778
310300204	Condensador SS316	€	23278
Secador		tipo	WCD15
Longitud X		mm	1730
Anchura Y		mm	350
Altura Z		mm	620
Peso		kg	113



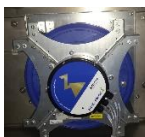
		tipo	EXTC15
310300202	Condensador externo	€	2554
Secador		tipo	WCD15
Longitud X		mm	122
Anchura Y		mm	124
Altura Z		mm	335
Peso		kg	8



		tipo	COMP15
310300301	Compresor	€	19074
Secador		tipo	WCD15
Longitud X		mm	415
Anchura Y		mm	750
Altura Z		mm	445
Peso		kg	211



		tipo	VENTILACIÓN15
310300401	Ventilador ECblue	€	7860
Secador		tipo	WCD15
Longitud X		mm	380
Anchura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	Dual Hinge
310300505	Bisagra doble	€	42



Secador-Cubo

página **Parte**



64

40



66

41



67

42



68

43

Secador-Cubo

64

40

Cubo de secado

66

41

Conducto de aire

67

42

Tolva Big Bag

68

43

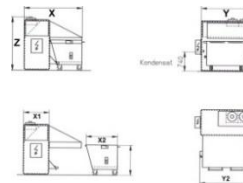
Secador-Cubo 40

WATROMAT® Secador-Cubo

Secador-Cubo para lodos de torta de filtración de filtros prensa de placas y marcos, lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 30 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos. Contenedor de secado idealmente llenado en el medio debajo del filtro prensa, cables de acero en el canal de caída, distribución de tortas en recipiente homogéneo con superficie plana, temperatura de secado 30 °C / 86 °F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, nivel de ruido <75dBA, intercambiadores de calor de copper, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega 1 Secador-Cubo con armario de control, 1 conducto aire seco, 1 conducto aire húmedo
No incluido Cubo de secado

	tipo	WSD01	WSD04	WSD08
400100103	SS304	38559	61492	85719
Eliminación de agua a 10-35 °C ambiente	t/día	0.1	0.4	0.8
Energía eléctrica	kWh	2.6	7.9	12.9
Contenedor de secado de volumen	litro	500	1320-1700	1320-1700
Longitud X	mm	1691	2225	
Anchura Y	mm	980	1918	2416
Altura Z	mm	1490	2035	
Peso	t	0.4	0.6	0.8

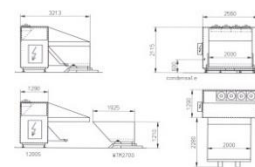


WATROMAT® Secador-Cubo

Secador-Cubo para lodos de torta de filtración de filtros prensa de placas y marcos, lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales o municipales, entrada mínima 30 % de sólidos secos, salida 90 % de sólidos secos. Contenedor de secado idealmente llenado en el medio debajo del filtro prensa, cables de acero en el canal de caída, distribución de tortas en recipiente homogéneo con superficie plana, temperatura de secado 30 °C / 86 °F, consumo específico de energía eléctrica 333 W/kg H₂O, nivel de ruido <75dBA, intercambiador de calor de ventosa, valor de pH de lodos 6,0-9,0.

Entrega 1 Secador-Cubo con armario de control, 1 conducto aire seco, 1 conducto aire húmedo
No incluido Cubo de secado

	tipo	WSD12	WSD16	WSD20	WSD24
410100203	SS304	102874	117711	141041	155692
Eliminación de agua a 10-35 °C ambiente	t/día	1.2	1.6	2	2.4
Energía eléctrica	kWh	16	21	26	31
Contenedor de secado de volumen	litro	1700-3700		2700-3700	
Longitud X	mm	3213		3780	
Anchura Y	mm	2560		3800	
Altura Z	mm	2115		2115	
Peso	t	1.5	1.6	2.1	2.2



Armario de control Secador-Cubo 40

WATROMAT® Armario de control Secador-Cubo

Armario de control, ejecución como armario WATROMAT®, Siemens Sirius, dispositivos de conmutación y protección, dispositivos de mando y señalización, cableados y probados

- Código de alimentación 1: 3x400V / 1x230V / 50Hz (3 fases, neutro, tierra)
- Código de alimentación 2: 3x480V (3 fases, tierra), 1x110V/60Hz (fase, neutro, tierra)

Entrega Armario de control
No incluido

	tipo	WEL64WSD01	WEL64WSD04	WEL64WSD08	WEL86WSD16	WEL86WSD24
400100900	Poliéster	10200	11076	13038	16308	19105
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD02	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Longitud X	m		400			600
Anchura Y	m		300			300
Altura Z	m		600			800
Peso	kg	18	28	42	52	66



	tipo	MTR122
400100915	Controlador de temperatura	578



Filtro 40

WATROMAT® Filtro

Filtro para secador de contenedores 400100100, WSD01: 1 ud, WSD04: 2 uds, WSD08: 3 uds, WSD12: 4 uds, WSD16: 4 uds, WSD20: 5 uds, WSD24: 5 uds.

Entrega 1 ud
No incluido

	tipo	500.300.47	490.490.47
400200105	Filtro	€ 185	196
Secadora de contenedores	tipo	WSD01	WSD04-24
Longitud X	mm	500	490
Anchura Y	mm	300	490
Altura Z	mm	47	47
Peso	kg	0.8	1.1



	tipo	507.507.70
400200113	Marco de montaje del filtro SS304	€ 248
Filtro	tipo	490.490.47
Longitud X	mm	507
Anchura Y	mm	507
Altura Z	mm	70
Peso	kg	0.2



Intercambiador de calor 40

WATROMAT® Intercambiador de calor

Intercambiadores de calor, compresor de refrigeración y ventilador para secador de contenedores 400100XXX, condensador externo refrigerado por aire.

Entrega 1 ud
No incluido

	tipo	EVAP01	EVAP04	EVAP08	EVAP16	EVAP24
400300102	Caja evaporadora	€ 2478	3524	4553	7825	9630
400300103	Evaporador SS304	€ 4858	9412	13164	16571	19912
400300104	Evaporador SS316	€ 5524	11073	15486	19495	24703
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Longitud X	m	620	975	1680	1810	3120
Anchura Y	m	360	310	310	300	540
Altura Z	m	280	540	420	620	380
Peso	kg	30	54	71	90	140



	tipo	COND01	COND04	COND08	COND16	COND24
400300202	Caja de condensador	€ 2643	3801	5691	9389	11556
400300203	Condensador SS304	€ 5132	10218	15743	18850	20165
400300204	Condensador SS316	€ 5790	12022	20087	25356	28167
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Longitud X	m	620	975	1680	1730	3120
Anchura Y	m	360	370	360	350	540
Altura Z	m	280	540	420	620	380
Peso	kg	45	69	85	113	180



	tipo	EXTC01	EXTC04	EXTC08	EXTC15	EXTC24
400300302	Caja de condensador externa	€ 1790	2486	3946	6628	9024
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Energía eléctrica	Kwh	0.1	0.15	0.25	0.45	0.90
Longitud X	m	280	920	1620	2120	3120
Anchura Y	m	280	540	420	540	540
Altura Z	m	280	250	310	280	380
Peso	kg	15	99	125	155	180



	tipo	COMP01	COMP04	COMP08	COMP15	COMP24
400300500	Compresor de refrigeración	€ 4193	6517	12586	18024	36049
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24



	tipo	VENTILACIÓN01	VENTILACIÓN04	VENTILACIÓN08	VENTILACIÓN15	VENTILACIÓN24
400300600	Ventilador	€ 2850	3640	5488	8560	17120
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24



Cubo de secado 41

WATROMAT® Cubo de secado

Cubo de secado para usar con el secador de contenedores 400100XXX, descargado con carretilla elevadora (3t) y travesaño basculante 410100XXX, tamiz de base perforada extraíble, inyección de apertura para conducto de aire seco, empuje para manejar, mecanismo de inclinación, 2 argollas de elevación de grúa, 4 ruedas.

Entrega 1 cubo de secado con 4 ruedas

No incluido



	tipo	WSK05	WSK13	WSK17
410100102	Galvanizado en caliente	€ 4298	9043	10716
410100103	SS304	€ 8410	16608	20194
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04-08	WSD08-16
Volumen	litro	500	1300	1700
Carga efectiva	kg	400	1000	1500
Longitud X	mm	1000	1325	1325
Anchura Y	mm	980	1680	2180
Altura Z	mm	1054	1154	1154
Peso	kg	135	250	300



WATROMAT® Poligonal basculante

Travesaño basculante para vaciar el contenedor de secado 410100XXX, con tercera pata para usar para carretilla elevadora (3t), accionado por cable desde el asiento del conductor de la carretilla elevadora, se puede asegurar para evitar resbalones y vaciado involuntario.

Entrega 1 pieza de travesaño basculante, 1 pieza de tercera pata

No incluido



	tipo	WST05	WST13	WST17
410100151	Acero pintado RAL9035	€ 2939	4055	4556
Distancia entre los bolsillos de la horquilla	mm	250	450	590
Ancho de bolsillos para horquillas	mm		200	
Altura de los bolsillos de la horquilla	mm		80	
Peso	kg	80	145	173



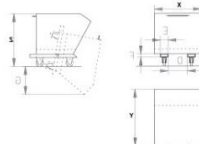
Cubo de secado 41

WATROMAT® Cubo de secado

Cubo de secado para usar con secador de contenedores 400100XXX, descargado con carretilla elevadora (3t), tamiz de base perforada extraíble, inyección de apertura para conducto de aire seco, empuje para empuñadura, manguitos de horquilla 200x60 mm, mecanismo basculante, 4 ruedas, cable accionado desde el asiento del conductor de la carretilla elevadora)

Entrega 1 cubo de secado con 4 ruedas

No incluido

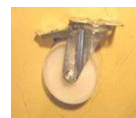


Manguitos de horquilla

	tipo	WKB04	WKB08	WKB12
410100202	Galvanizado en caliente	€ 4744	8758	13157
410100203	SS304	€ 7352	13575	20392
Secador-Cubo	tipo	WSD01	WSD04-08	WSD08-12
Volumen	litro	400	800	1200
Carga efectiva	kg	320	530	800
Manguitos de horquilla (A)	mm	200	495	640
Longitud X	mm	1440		1640
Anchura Y	mm	700		1280
Altura Z	mm	904	1004	1304
Peso	kg	205	256	265



	tipo	Arreglar	Eslabón giratorio
410100300	Poliamida	€ 189	322
Carga efectiva	kg	450	450
Bloquear hacia atrás		No	Sí
Altura	mm		224
Peso	kg	5	6



	tipo	Arreglar	Eslabón giratorio
410100310	Poliamida	€ 379	469
Carga efectiva	kg	800	590
Bloquear hacia atrás		No	Sí
Altura	mm		224
Peso	kg	5	6

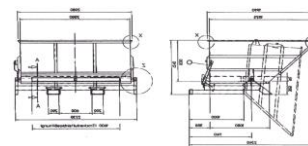


Cubo de secado 41

WATROMAT® Cubo de secado

Cubo de secado para usar con el secador de contenedores 410100XXX, transportado y descargado con carretilla elevadora (5 t).

Entrega 1 cubo de secado
No incluido



	tipo		WTM27	WTM37
410200102	Galvanizado en caliente	€	15075	18457
410200103	SS304	€	22613	27685
Secador de contenedores	tipo		12-16	16-24
Volumen	litro		2700	3700
Carga efectiva	t		2.1	3
Longitud X	mm		2340	
Anchura Y	mm		2230	
Altura Z	mm		1210	1470
Peso	t		2.1	2.6

	tipo		WTMbrake
400200103	Freno basculante	€	2251



Conducto de aire seco 42

WATROMAT® Conducto de aire seco

Conducto de aire seco, conecte la secadora al Contenedor de secado y guíe el aire seco hacia el recipiente.

Entrega 1 conducto de aire seco
No incluido

	tipo		TLK01WSK05	TLK04WSK13	TLK08WSK17	TLK12WSK17
420100103	SS304	€	2621	3628	3945	4611
Longitud X	mm		610	1100		1630
Anchura Y	mm		320	380		380
Altura Z	mm		300	500		1000
Peso	kg		8	18	25	26



	tipo		TLK12WTM27	TLK16WTM27	TLK20WTM37	TLK24WTM37
420100103	SS304	€	4812	4812	5078	5078
Longitud X	m				1710	
Anchura Y	mm				1370	
Altura Z	mm				700	
Peso	kg		35	42	48	54



	tipo		Sello
420100115	Sello conducto de aire seco	€	375
Longitud X	m		2
Peso	kg		0.4



Conducto de aire húmedo 42

WATROMAT® Conducto de aire húmedo

Conducto de aire húmedo, guíe el aire húmedo desde el Contenedor de secado hasta el secador de contenedores.

Entrega 1 conducto de aire húmedo
No incluido

	tipo		RLK01WSK05	RLK04WSK13	RLK08WSK17	RLK12WSK17
420200103	PVC, bastidor SS304	€	2522	2985	4291	4585
Longitud X	mm		800	1530	2030	2340
Anchura Y	mm		1080	1280	1280	1280
Altura Z	mm		500	800	800	800
Peso	kg		6	9	15	19



	tipo		RLK12WTM27	RLK16WTM27	RLK20WTM37	RLK24WTM37
420200103	PVC, bastidor SS304	€	4865	4865	5264	5264
Longitud X	mm		800	1530	2030	2340
Anchura Y	mm		1080	1280	1280	1280
Altura Z	mm		500	800	800	800
Peso	kg		24	29	34	39



Tolva de llenado 43

WATROMAT® Tolva de llenado

Tolva de llenado para descargar lodos secos en Big Bags o contenedores, lodos con un mínimo de 70 % de sólidos secos, tolva de chapa de acero con bordes reforzados en todo el contorno, bastidor robusto con manguitos de horquilla de longitud completa, con patas de apoyo, con 4 ganchos debajo de los manguitos de horquilla.

Entrega Tolva de llenado de 1 pieza
No incluido

	tipo	WHO1
430300101	Acero pintado RAL3020	€ 6371
Camino de sotavento terrestre	mm	1190
Longitud X	mm	1980
Anchura Y	mm	980
Altura Z	mm	2050
Tapa de apertura de la tolva	mm	1875x850
Fondo de apertura de la tolva	mm	700x500
Peso	kg	221



Transporte, Puesta en marcha de montaje

página Parte



71

50



73

51



77

52



79

53

Transporte terrestre

71

50

Transporte marítimo

73

51

Gastos de viaje

77

52

**Puesta en marcha de la
erección, Supervisor**

79

53

Transporte terrestre 100-1000 km 50

Part	Country												
	Destination	km	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	
		Days	1	2	3	3	3	4	4	4	5	5	
11	Screw press	WSP05	2200	2420	2640	2860	3080	3300	3520	3740	3960	4180	
		WSP15	2904	3194	3485	3775	4066	4356	4646	4937	5227	5518	
		WSP25	3630	3993	4356	4719	5082	5445	5808	6171	6534	6897	
		WSP50	4138	4552	4966	5380	5793	6207	6621	7035	7449	7863	
		WSP75	4598	5058	5518	5977	6437	6897	7357	7817	8276	8736	
11	Platform press	WSP	1828	2010	2193	2376	2559	2741	2924	3107	3290	3472	
		WSP double	3010	3311	3612	3913	4214	4515	4816	5117	5418	5719	
12	Polymer unit	WPL	293	322	351	381	410	439	469	498	527	556	
		WPP	462	508	554	601	647	693	739	785	832	878	
13	Thickener	WTH	4939	5433	5927	6421	6915	7409	7903	8397	8891	9384	
21	Belt dryer	WBD04-08	896	986	1075	1165	1255	1344	1434	1523	1613	1703	
		WBD15-30	1700	1870	2040	2210	2380	2550	2720	2890	3060	3230	
		WBD45-60	3198	3518	3838	4157	4477	4797	5117	5436	5756	6076	
		WBD75	4326	4759	5192	5624	6057	6489	6922	7355	7787	8220	
		WBD90	5032	5535	6039	6542	7045	7548	8051	8555	9058	9561	
		WBD105	5849	6434	7019	7604	8189	8774	9359	9944	10529	11114	
		WBD120	6818	7500	8182	8864	9546	10228	10909	11591	12273	12955	
		WBD120D	6927	7620	8313	9006	9698	10391	11084	11777	12469	13162	
		WBD150D	8330	9163	9996	10829	11663	12496	13329	14162	14995	15828	
		WBD180D	10260	11285	12311	13337	14363	15389	16415	17441	18467	19493	
		WBD210D	11926	13118	14311	15503	16696	17888	19081	20274	21466	22659	
		WBD240D	13504	14854	16205	17555	18906	20256	21606	22957	24307	25658	
21	Platform dryer	WBDXXXD	3825	4208	4590	4973	5355	5738	6120	6503	6885	7268	
22	Bunker	WBU00X	1618	1780	1942	2104	2266	2428	2589	2751	2913	3075	
		WBU5	2366	2603	2840	3076	3313	3549	3786	4023	4259	4496	
		WBU10-25	4385	4823	5262	5700	6139	6577	7016	7454	7893	8331	
		WBU35	4722	5194	5666	6138	6610	7082	7555	8027	8499	8971	
23	Bagging point	WLS1-2	957	1052	1148	1244	1339	1435	1531	1626	1722	1818	
		WLS3-5	1913	2105	2296	2487	2679	2870	3061	3253	3444	3635	
23	Conveyor	WSC	957	1052	1148	1244	1339	1435	1531	1626	1722	1818	
23	Silo	WSI	5677	6244	6812	7380	7947	8515	9083	9650	10218	10786	
30	Container dryer	WCD04-08	896	986	1075	1165	1255	1344	1434	1523	1613	1703	
		WCD15	1113	1225	1336	1447	1558	1670	1781	1892	2004	2115	
		WCD30	1700	1870	2040	2210	2380	2550	2720	2890	3060	3230	
		WCD48-60	2277	2505	2732	2960	3188	3416	3643	3871	4099	4326	
31	Drying container	WTC	1454	1600	1745	1890	2036	2181	2327	2472	2617	2763	
		WGM	2110	2321	2532	2742	2953	3164	3375	3586	3797	4008	
40	Skip-dryer	WSD01	260	286	312	338	364	390	416	442	468	494	
		WSD04-08	980	1078	1176	1274	1372	1470	1568	1666	1764	1862	
		WSD12-16	1119	1231	1343	1455	1567	1678	1790	1902	2014	2126	
		WSD20-24	2060	2266	2472	2678	2884	3090	3296	3502	3708	3914	
41	Drying skip	WSK05	293	323	352	381	411	440	469	499	528	558	
		WSK13	488	537	586	634	683	732	781	830	879	927	
		WSK17	553	608	664	719	774	830	885	940	996	1051	
		WTM27	1051	1156	1262	1367	1472	1577	1682	1787	1892	1997	
		WTM37	1277	1405	1533	1660	1788	1916	2043	2171	2299	2427	
43	Big Bag hopper	WHO	619	681	743	805	867	929	990	1052	1114	1176	

Transporte terrestre 1200-3000 km 50

Part	Country											
	Destination	km	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
		Days	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
11	Screw press	WSP05	4400	4620	4840	5060	5280	5500	5720	5940	6160	6380
		WSP15	5808	6098	6389	6679	6970	7260	7550	7841	8131	8422
		WSP25	7260	7623	7986	8349	8712	9075	9438	9801	10164	10527
		WSP50	8276	8690	9104	9518	9932	10346	10759	11173	11587	12001
		WSP75	9196	9656	10116	10575	11035	11495	11955	12415	12874	13334
11	Platform press	WSP	3655	3838	4021	4203	4386	4569	4752	4934	5117	5300
		WSP double	6020	6321	6622	6923	7224	7525	7826	8127	8428	8729
12	Polymer unit	WPL	586	615	644	674	703	732	761	791	820	849
		WPP	924	970	1016	1063	1109	1155	1201	1247	1294	1340
13	Thickener	WTH	9878	10372	10866	11360	11854	12348	12842	13336	13830	14324
21	Belt dryer	WBD04-08	1792	1882	1971	2061	2151	2240	2330	2419	2509	2599
		WBD15-30	3400	3570	3740	3910	4080	4250	4420	4590	4760	4930
		WBD45-60	6396	6716	7035	7355	7675	7995	8315	8634	8954	9274
		WBD75	8653	9085	9518	9950	10383	10816	11248	11681	12114	12546
		WBD90	10064	10568	11071	11574	12077	12580	13084	13587	14090	14593
		WBD105	11699	12284	12869	13454	14038	14623	15208	15793	16378	16963
		WBD120	13637	14319	15000	15682	16364	17046	17728	18410	19091	19773
		WBD120D	13855	14547	15240	15933	16626	17318	18011	18704	19397	20089
		WBD150D	16661	17494	18327	19160	19993	20826	21659	22492	23325	24158
		WBD180D	20519	21545	22571	23597	24623	25649	26675	27701	28727	29753
		WBD210D	23851	25044	26236	27429	28621	29814	31007	32199	33392	34584
		WBD240D	27008	28358	29709	31059	32410	33760	35110	36461	37811	39162
21	Platform dryer	WBDXXXD	7650	8033	8415	8798	9180	9563	9945	10328	10710	11093
22	Bunker	WBU00X	3237	3399	3560	3722	3884	4046	4208	4370	4531	4693
		WBU5	4733	4969	5206	5442	5679	5916	6152	6389	6626	6862
		WBU10-25	8770	9208	9647	10085	10524	10962	11400	11839	12277	12716
		WBU35	9443	9915	10388	10860	11332	11804	12276	12748	13221	13693
23	Bagging point	WLS1-2	1913	2009	2105	2200	2296	2392	2487	2583	2679	2774
		WLS3-5	3827	4018	4210	4401	4592	4784	4975	5166	5358	5549
23	Conveyor	WSC	1913	2009	2105	2200	2296	2392	2487	2583	2679	2774
23	Silo	WSI	11354	11921	12489	13057	13624	14192	14760	15327	15895	16463
30	Container dryer	WCD04-08	1792	1882	1971	2061	2151	2240	2330	2419	2509	2599
		WCD15	2226	2338	2449	2560	2672	2783	2894	3006	3117	3228
		WCD30	3400	3570	3740	3910	4080	4250	4420	4590	4760	4930
		WCD48-60	4554	4782	5009	5237	5465	5693	5920	6148	6376	6603
31	Drying container	WTC	2908	3054	3199	3344	3490	3635	3781	3926	4072	4217
		WGM	4219	4430	4641	4852	5063	5274	5485	5696	5907	6118
40	Skip-dryer	WSD01	520	546	572	598	624	650	676	702	728	754
		WSD04-08	1960	2058	2156	2254	2352	2450	2548	2646	2744	2842
		WSD12-16	2238	2350	2462	2574	2685	2797	2909	3021	3133	3245
		WSD20-24	4120	4326	4532	4738	4944	5150	5356	5562	5768	5974
41	Drying skip	WSK05	587	616	646	675	704	734	763	792	822	851
		WSK13	976	1025	1074	1123	1171	1220	1269	1318	1367	1415
		WSK17	1106	1161	1217	1272	1327	1383	1438	1493	1549	1604
		WTM27	2103	2208	2313	2418	2523	2628	2733	2838	2944	3049
		WTM37	2554	2682	2810	2938	3065	3193	3321	3448	3576	3704
43	Big Bag hopper	WHO	1238	1300	1362	1424	1486	1548	1610	1671	1733	1795

Canadá-Estados Unidos

51

Part	Country		Canada	Canada	Canada	Canada	USA	USA	USA	USA
	Destination	km	Vancouv	Montreal	Toronto	Quebec	Los A	Housten	Orleans	Charl
		Days	31	10	11	9	27	22	20	17
11	Screw press	WSP05	11160	3600	3960	3240	9720	7920	7200	6120
		WSP15	14731	4752	5227	4277	12830	10454	9504	8078
		WSP25	13811	4455	4901	4010	12029	9801	8910	7574
		WSP50	18905	6098	6708	5489	16466	13416	12197	10367
		WSP75	22506	7260	7986	6534	19602	15972	14520	12342
11	Platform press	WSP	3966	1279	1407	1151	3454	2814	2559	2175
		WSP double	6532	2107	2318	1896	5689	4635	4214	3582
12	Polymer unit	WPL	738	238	262	214	642	523	476	405
		WPP	1463	472	519	425	1274	1038	944	802
13	Thickener	WTH	15640	5045	5550	4541	13622	11099	10090	8577
21	Belt dryer	WBD04-08	1652	533	586	480	1439	1172	1066	906
		WBD15-30	6423	2072	2279	1865	5595	4559	4144	3523
		WBD45-60	8272	2668	2935	2401	7204	5870	5337	4536
		WBD75	9060	2923	3215	2630	7891	6430	5845	4969
		WBD90	10608	3422	3764	3080	9239	7528	6844	5817
		WBD105	12330	3978	4375	3580	10739	8751	7955	6762
		WBD120	11788	3803	4183	3422	10267	8366	7605	6465
		WBD120D	11329	3655	4020	3289	9868	8040	7309	6213
		WBD150D	13624	4395	4834	3955	11866	9669	8790	7471
		WBD180D	17020	5490	6039	4941	14824	12078	10980	9333
		WBD210D	19784	6382	7020	5744	17231	14040	12764	10849
		WBD240D	22628	7299	8029	6570	19709	16059	14599	12409
21	Platform dryer	WBDXXXD	8300	2678	2945	2410	7229	5891	5355	4552
22	Bunker	WBU00X	3013	972	1069	875	2624	2138	1944	1652
		WBU5	4406	1421	1563	1279	3837	3127	2842	2416
		WBU10-25	6419	2071	2278	1864	5591	4555	4141	3520
		WBU35	7319	2361	2597	2125	6374	5194	4722	4013
23	Bagging point	WLS1-2	3563	1149	1264	1034	3103	2528	2298	1954
		WLS3-5	7125	2298	2528	2069	6206	5056	4597	3907
23	Conveyor	WSC	3563	1149	1264	1034	3103	2528	2298	1954
23	Silo	WSI	22173	7153	7868	6437	19312	15736	14305	12160
30	Container dryer	WCD04-08	2836	915	1006	823	2470	2013	1830	1555
		WCD15	5867	1892	2082	1703	5110	4163	3785	3217
		WCD30	11200	3613	3974	3252	9755	7948	7226	6142
		WCD48-60	15059	4858	5343	4372	13116	10687	9715	8258
31	Drying container	WTC	4508	1454	1600	1309	3926	3199	2908	2472
		WGM	6540	2110	2321	1899	5696	4641	4219	3586
40	Skip-dryer	WSD01	2345	756	832	681	2042	1664	1513	1286
		WSD04-08	3832	1236	1360	1112	3337	2719	2472	2101
		WSD12-16	4062	1310	1442	1179	3538	2883	2621	2228
		WSD20-24	6520	2103	2314	1893	5679	4627	4207	3576
41	Drying skip	WSK05	1882	607	668	546	1639	1336	1214	1032
		WSK13	2389	771	848	694	2081	1695	1541	1310
		WSK17	2368	764	840	688	2063	1681	1528	1299
		WTM27	3915	1263	1389	1137	3410	2778	2526	2147
		WTM37	4399	1419	1561	1277	3832	3122	2838	2412
43	Big Bag hopper	WHO	2881	930	1022	837	2510	2045	1859	1580

73

Mexico-Argentina

51

Part	Country		Mexico	Mexico	Panama	Nicaragua	Colombia	Chille	Peru	Brazil	Uruguay	Argent
	Destination	km	Mazatlan	Veracruz	Colon	Manag	Cartagena	Valp	Callao	Santos	Montev	Arbue
		Days	30	15	19	19	19	31	30	18	20	21
11	Screw press	WSP05	10800	5400	6840	6840	6840	11160	10800	6480	7200	7560
		WSP15	14256	7128	9029	9029	9029	14731	14256	8554	9504	9979
		WSP25	13365	6683	8465	8465	8465	13811	13365	8019	8910	9356
		WSP50	18295	9148	11587	11587	11587	18905	18295	10977	12197	12807
		WSP75	21780	10890	13794	13794	13794	22506	21780	13068	14520	15246
11	Platform press	WSP	3838	1919	2431	2431	13794	3966	3838	2303	2559	2686
		WSP double	6321	3161	4003	4003	13794	6532	6321	3793	4214	4425
12	Polymer unit	WPL	714	357	452	452	9586	738	714	428	476	500
		WPP	1416	708	897	897	9586	1463	1416	849	944	991
13	Thickener	WTH	15135	7568	9586	9586	9586	15640	15135	9081	10090	10595
21	Belt dryer	WBD04-08	1598	799	1012	1012	792	1652	1598	959	1066	1119
		WBD15-30	6216	3108	3937	3937	3244	6423	6216	3730	4144	4351
		WBD45-60	8005	4002	5070	5070	4178	8272	8005	4803	5337	5603
		WBD75	8768	4384	5553	5553	4609	9060	8768	5261	5845	6138
		WBD90	10266	5133	6502	6502	5397	10608	10266	6159	6844	7186
		WBD105	11933	5966	7557	7557	6273	12330	11933	7160	7955	8353
		WBD120	11408	5704	7225	7225	5712	11788	11408	6845	7605	7986
		WBD120D	10964	5482	6944	6944	6313	11329	10964	6578	7309	7675
		WBD150D	13185	6592	8350	8350	7591	13624	13185	7911	8790	9229
		WBD180D	16471	8235	10431	10431	9483	17020	16471	9882	10980	11529
		WBD210D	19145	9573	12125	12125	11023	19784	19145	11487	12764	13402
		WBD240D	21898	10949	13869	13869	12608	22628	21898	13139	14599	15329
21	Platform dryer	WBDXXD	8033	4016	5087	5087	13794	8300	8033	4820	5355	5623
22	Bunker	WBU00X	2916	1458	1847	1847	2700	3013	2916	1750	1944	2041
		WBU5	4264	2132	2700	2700	2700	4406	4264	2558	2842	2985
		WBU10-25	6212	3106	3934	3934	3934	6419	6212	3727	4141	4348
		WBU35	7082	3541	4486	4486	4486	7319	7082	4249	4722	4958
23	Bagging point	WLS1-2	3448	1724	2183	2183	2183	3563	3448	2069	2298	2413
		WLS3-5	6895	3448	4367	4367	4367	7125	6895	4137	4597	4827
23	Conveyor	WSC	3448	1724	2183	2183	2183	3563	3448	2069	2298	2413
23	Silo	WSI	21458	10729	13590	13590	13590	22173	21458	12875	14305	15021
30	Container dryer	WCD04-08	2745	1372	1738	1738	4821	2836	2745	1647	1830	1921
		WCD15	5677	2839	3596	3596	4821	5867	5677	3406	3785	3974
		WCD30	10839	5419	6864	6864	4821	11200	10839	6503	7226	7587
		WCD48-60	14573	7286	9229	9229	8041	15059	14573	8744	9715	10201
31	Drying container	WTC	4362	2181	2763	2763	2763	4508	4362	2617	2908	3054
		WGM	6329	3164	4008	4008	4008	6540	6329	3797	4219	4430
40	Skip-dryer	WSD01	2269	1135	1437	1437	1437	2345	2269	1362	1513	1588
		WSD04-08	3708	1854	2349	2349	2349	3832	3708	2225	2472	2596
		WSD12-16	3931	1966	2490	2490	2490	4062	3931	2359	2621	2752
		WSD20-24	6310	3155	3996	3996	3996	6520	6310	3786	4207	4417
41	Drying skip	WSK05	1821	911	1153	1153	1153	1882	1821	1093	1214	1275
		WSK13	2312	1156	1464	1464	1464	2389	2312	1387	1541	1618
		WSK17	2292	1146	1452	1452	1452	2368	2292	1375	1528	1604
		WTM27	3788	1894	2399	2399	2399	3915	3788	2273	2526	2652
		WTM37	4257	2129	2696	2696	2696	4399	4257	2554	2838	2980
43	Big Bag hopper	WHO	2789	1394	1766	1766	1766	2881	2789	1673	1859	1952

Turquía-Irán

51

Part	Country		Turkey	Israel	Agypt	Jordan	UA	Katar	Bharein	Saudi	Iran	Irak
	Destination	km	Istanbul	TelAviv	Kairo	Amman	Dubai	Doha	Manama	Damman	BanAB	UmmQ
		Days	10	14	15	21	26	27	28	29	30	31
11	Screw press	WSP05	3600	5040	5400	7560	9360	9720	10080	10440	10800	11160
		WSP15	4752	6653	7128	9979	12355	12830	13306	13781	14256	14731
		WSP25	4455	6237	6683	9356	11583	12029	12474	12920	13365	13811
		WSP50	6098	8538	9148	12807	15856	16466	17076	17685	18295	18905
		WSP75	7260	10164	10890	15246	18876	19602	20328	21054	21780	22506
11	Platform press	WSP	1279	1791	1919	2686	3326	3454	3582	3710	3838	3966
		WSP double	2107	2950	3161	4425	5478	5689	5900	6110	6321	6532
12	Polymer unit	WPL	238	333	357	500	619	642	666	690	714	738
		WPP	472	661	708	991	1227	1274	1321	1369	1416	1463
13	Thickener	WTH	5045	7063	7568	10595	13117	13622	14126	14631	15135	15640
21	Belt dryer	WBD04-08	533	746	799	1119	1385	1439	1492	1545	1598	1652
		WBD15-30	2072	2901	3108	4351	5387	5595	5802	6009	6216	6423
		WBD45-60	2668	3736	4002	5603	6937	7204	7471	7738	8005	8272
		WBD75	2923	4092	4384	6138	7599	7891	8183	8476	8768	9060
		WBD90	3422	4791	5133	7186	8897	9239	9581	9923	10266	10608
		WBD105	3978	5569	5966	8353	10342	10739	11137	11535	11933	12330
		WBD120	3803	5324	5704	7986	9887	10267	10648	11028	11408	11788
		WBD120D	3655	5117	5482	7675	9502	9868	10233	10598	10964	11329
		WBD150D	4395	6153	6592	9229	11427	11866	12306	12745	13185	13624
		WBD180D	5490	7686	8235	11529	14275	14824	15373	15922	16471	17020
21	Platform dryer	WBD210D	6382	8935	9573	13402	16593	17231	17869	18507	19145	19784
		WBD240D	7299	10219	10949	15329	18979	19709	20438	21168	21898	22628
		WBDXXXD	2678	3749	4016	5623	6962	7229	7497	7765	8033	8300
	Bunker	WBU00X	972	1361	1458	2041	2527	2624	2722	2819	2916	3013
		WBU5	1421	1990	2132	2985	3695	3837	3979	4121	4264	4406
		WBU10-25	2071	2899	3106	4348	5384	5591	5798	6005	6212	6419
		WBU35	2361	3305	3541	4958	6138	6374	6610	6846	7082	7319
	Bagging point	WLS1-2	1149	1609	1724	2413	2988	3103	3218	3333	3448	3563
		WLS3-5	2298	3218	3448	4827	5976	6206	6436	6665	6895	7125
23	Conveyor	WSC	1149	1609	1724	2413	2988	3103	3218	3333	3448	3563
23	Silo	WSI	7153	10014	10729	15021	18597	19312	20028	20743	21458	22173
30	Container dryer	WCD04-08	915	1281	1372	1921	2379	2470	2562	2653	2745	2836
		WCD15	1892	2649	2839	3974	4920	5110	5299	5488	5677	5867
		WCD30	3613	5058	5419	7587	9393	9755	10116	10477	10839	11200
		WCD48-60	4858	6801	7286	10201	12630	13116	13601	14087	14573	15059
31	Drying container	WTC	1454	2036	2181	3054	3781	3926	4072	4217	4362	4508
		WGM	2110	2953	3164	4430	5485	5696	5907	6118	6329	6540
40	Skip-dryer	WSD01	756	1059	1135	1588	1967	2042	2118	2194	2269	2345
		WSD04-08	1236	1731	1854	2596	3214	3337	3461	3585	3708	3832
		WSD12-16	1310	1835	1966	2752	3407	3538	3669	3800	3931	4062
		WSD20-24	2103	2945	3155	4417	5469	5679	5889	6100	6310	6520
41	Drying skip	WSK05	607	850	911	1275	1578	1639	1700	1761	1821	1882
		WSK13	771	1079	1156	1618	2004	2081	2158	2235	2312	2389
		WSK17	764	1070	1146	1604	1986	2063	2139	2216	2292	2368
		WTM27	1263	1768	1894	2652	3283	3410	3536	3662	3788	3915
		WTM37	1419	1987	2129	2980	3690	3832	3973	4115	4257	4399
43	Big Bag hopper	WHO	930	1301	1394	1952	2417	2510	2603	2696	2789	2881

India-Australia

51

Part	Country		India	SriLa	Vietnam	Taiw an	Korea	Korea	Taiw an	Austr	Austr	Papua
	Destination	km	Mumbai	Colom	Hanoi	Kaoh	Busan	Seoul	Taipei	Perth	Melb	Mores
		Days	20	21	26	33	33	34	41	34	35	28
11	Screw press	WSP05	7200	7560	9360	11880	11880	12240	14760	12240	12600	10080
		WSP15	9504	9979	12355	15682	15682	16157	19483	16157	16632	13306
		WSP25	8910	9356	11583	14702	14702	15147	18266	15147	15593	12474
		WSP50	12197	12807	15856	20125	20125	20735	25003	20735	21344	17076
		WSP75	14520	15246	18876	23958	23958	24684	29766	24684	25410	20328
11	Platform press	WSP	2559	2686	3326	4222	4222	4349	5245	4349	4477	3582
		WSP double	4214	4425	5478	6953	6953	7164	8639	7164	7375	5900
12	Polymer unit	WPL	476	500	619	785	785	809	976	809	833	666
		WPP	944	991	1227	1557	1557	1604	1935	1604	1652	1321
13	Thickener	WTH	10090	10595	13117	16649	16649	17153	20685	17153	17658	14126
21	Belt dryer	WBD04-08	1066	1119	1385	1758	1758	1812	2185	1812	1865	1492
		WBD15-30	4144	4351	5387	6838	6838	7045	8495	7045	7252	5802
		WBD45-60	5337	5603	6937	8805	8805	9072	10940	9072	9339	7471
		WBD75	5845	6138	7599	9645	9645	9937	11983	9937	10229	8183
		WBD90	6844	7186	8897	11292	11292	11634	14030	11634	11977	9581
		WBD105	7955	8353	10342	13126	13126	13524	16308	13524	13921	11137
		WBD120	7605	7986	9887	12549	12549	12929	15591	12929	13309	10648
		WBD120D	7309	7675	9502	12060	12060	12426	14984	12426	12791	10233
		WBD150D	8790	9229	11427	14503	14503	14942	18019	14942	15382	12306
		WBD180D	10980	11529	14275	18118	18118	18667	22510	18667	19216	15373
		WBD210D	12764	13402	16593	21060	21060	21698	26165	21698	22336	17869
		WBD240D	14599	15329	18979	24088	24088	24818	29928	24818	25548	20438
21	Platform dryer	WBDXXXD	5355	5623	6962	8836	8836	9104	10978	9104	9371	7497
22	Bunker	WBU00X	1944	2041	2527	3208	3208	3305	3985	3305	3402	2722
		WBU5	2842	2985	3695	4690	4690	4832	5827	4832	4974	3979
		WBU10-25	4141	4348	5384	6833	6833	7040	8489	7040	7247	5798
		WBU35	4722	4958	6138	7791	7791	8027	9679	8027	8263	6610
23	Bagging point	WLS1-2	2298	2413	2988	3792	3792	3907	4712	3907	4022	3218
		WLS3-5	4597	4827	5976	7585	7585	7815	9423	7815	8044	6436
23	Conveyor	WSC	2298	2413	2988	3792	3792	3907	4712	3907	4022	3218
23	Silo	WSI	14305	15021	18597	23604	23604	24319	29326	24319	25034	20028
30	Container dryer	WCD04-08	1830	1921	2379	3019	3019	3111	3751	3111	3202	2562
		WCD15	3785	3974	4920	6245	6245	6434	7759	6434	6624	5299
		WCD30	7226	7587	9393	11922	11922	12284	14813	12284	12645	10116
		WCD48-60	9715	10201	12630	16030	16030	16516	19916	16516	17002	13601
31	Drying container	WTC	2908	3054	3781	4799	4799	4944	5962	4944	5089	4072
		WGM	4219	4430	5485	6962	6962	7173	8649	7173	7384	5907
40	Skip-dryer	WSD01	1513	1588	1967	2496	2496	2572	3101	2572	2647	2118
		WSD04-08	2472	2596	3214	4079	4079	4203	5068	4203	4326	3461
		WSD12-16	2621	2752	3407	4325	4325	4456	5373	4456	4587	3669
		WSD20-24	4207	4417	5469	6941	6941	7151	8624	7151	7362	5889
41	Drying skip	WSK05	1214	1275	1578	2003	2003	2064	2489	2064	2125	1700
		WSK13	1541	1618	2004	2543	2543	2620	3160	2620	2697	2158
		WSK17	1528	1604	1986	2521	2521	2598	3132	2598	2674	2139
		WTM27	2526	2652	3283	4167	4167	4294	5177	4294	4420	3536
		WTM37	2838	2980	3690	4683	4683	4825	5818	4825	4967	3973
43	Big Bag hopper	WHO	1859	1952	2417	3067	3067	3160	3811	3160	3253	2603

76

Gastos de viaje Europa

52

Europe Country	Distance in km Destination	Travel time Hours	Car/Flight costs Euro	Travel costs Euro
	100	2	180	404
	200	4	360	807
	300	6	540	1211
	400	7	680	1462
	500	8	800	1694
	600	9	900	1906
	700	10	840	1958
	800	11	880	2109
	900	12	900	2241
	1000	13	960	2413
	1200	14	1104	2669
	1400	15	1232	2908
	1600	16	1344	3132
	1800	17	1440	3340
	2000	18	1480	3492
	2200	19	1628	3752
	2400	20	1776	4011
	2600	21	1924	4271
	2800	22	2072	4531
	3000	24	2220	4902
Near and Middle East				
Türkey	Istanbul	12	900	2241
Israel	Tel Aviv	14	1000	2565
Agypten	Kairo	15	1000	2676
Emirate	Dubai	18	1100	3112
Saudi Arabia	Riadh	18	1200	3212
Iran	Teheran	20	1200	3435
Asia				
Indien	Mumbay	28	1120	4249
Malaysia	Kuala Lumpur	30	1450	4803
Taiwan	Taipei	36	1550	5574
Korea	Seoul	38	1610	5857
Japan	Tokyo	42	1800	6494
Australien	Melbourne	46	1800	6941
America				
Kanada	Montreal	23	1120	3691
USA	New York	24	960	3642
USA	Chicago	27	1250	4268
USA	Charleston	28	1250	4379
USA	New Orleans	30	1450	4803
USA	Los Angeles	34	1600	5400
Colombia	Bogota	34	1320	5120
Mexico	Mexico	35	1320	5232
Brasilien	Sao Paulo	36	1320	5344
Peru	Lima	38	1650	5897
Uruguay	Montevideo	40	1580	6051
Argentinien	Buones Aires	42	1580	6274

Gastos de viaje China

52

China	Distance in km	Travel time	Car/Flight	Travel
Destination	City	Hours	costs	costs
				RMB
	100	2	400	1704
	200	4	800	3358
	300	6	1200	5012
	400	8	1600	6666
	500	10	2000	8320
	600	12	2400	9974
	700	14	2800	11628
	800	16	3200	13282
	900	18	3600	14936
	1000	20	4000	16590
	1200	24	4800	19898
	1400	28	5600	23206
	1600	32	6400	26514
	1800	36	7200	29822
	2000	40	8000	33130
Province				
Henan	Beijing	9	800	6493
Hubei	Wuhan	10	850	7170
Jiangshe	Nanchang	10	900	7220
Shanxi	Tayuoan	11	950	7897
Lianoning	Shenyang	11.5	1000	8261
Shaanxi	Xian	12	1100	8674
Neimenngu	Baatau	12	1200	8774
Jilin	Jilin	12	1300	8874
Hunan	Changsha	12	1400	8974
Fujiang	Fuzhou	12	1500	9074
Guangdong	Gungzhou	12.5	1700	9588
Chongquing	Chongquing	12.5	1600	9488
Ningxia	Yuanchian	12.5	1900	9788
Heilongjiang	Harbin	12.5	2000	9888
Gungxi	Nannung	13	2200	10401
Guyzhou	Guyang	13	2300	10501
Sichaun	Chengdu	13	2400	10601
Gansu	Lanzhou	13	2500	10701
Yunnan	Kunming	13.5	2800	11315
Quinhai	Xining	13.5	2900	11415
Xinjang	Urumqui	14	3000	11828
Asia				
India	Mumbay	28	1120	19776
Malaysia	Kuala Lumpur	30	1450	21435
South Corea	Seoul	38	1610	26911
Japan	Tokyo	42	1800	29759
Australia	Melbourne	46	1800	32417

Costes de montaje, puesta en marcha

53

Part	Name	Type	Days	Total peoples	Costs Euro €
11	Screw press	WSP05-15	2	1	1980
		WSP25	3	1	2970
		WSP50	4	1	3960
		WSP75	5	1	4950
13	Thickener	WTH	1	1	990
21	Belt dryer	WBD04-15	2	1	1980
		WBD30	2	1	1980
		WBD45-60	2	2	3960
		WBD75-90	3	2	5940
		WBD105-120	4	2	7920
		WBD120-180D	5	2	9900
		WBD210-240D	6	2	11880
22	Bunker	WBU00X	2	0	0
		WBU05	1	0	0
		WBU10-25	2	0	0
		WBU35	3	0	0
23	Bagging, conveyor	WLS, WSC	1	1	990
23	Silo	WSI	7	1	6930
30	Container-dryer	WCD04-15	2	1	1980
		WCD30	2	1	1980
		WCD45	3	1	2970
		WCD60	4	1	3960
40	Skip-dryer	WSD01-08	1	1	990
		WSD12-16	2	1	1980
		WSD20-24	3	1	2970

Supervisión de costes

53

Part	Name	Type	Days	Total peoples	Costs Euro €
11	Screw press	WSP05-15	1	1	990
		WSP25	1	1	990
		WSP50	2	1	1980
		WSP75	2	1	1980
13	Thickener	WTH	0	1	0
21	Belt dryer	WBD04-15	1	1	990
		WBD30	1	1	990
		WBD45-60	2	1	1980
		WBD75-90	3	1	2970
		WBD105-120	4	1	3960
		WBD120-180D	5	1	4950
		WBD210-240D	6	1	5940
22	Bunker	WBU00X	0	0	0
		WBU05	0	0	0
		WBU10-25	0	0	0
		WBU35	0	0	0
23	Bagging, conveyor	WLS, WSC	0	1	0
23	Silo	WSI	2	1	1980
30	Container-dryer	WCD04-15	1	1	990
		WCD30	1	1	990
		WCD45	2	1	1980
		WCD60	2	1	1980
40	Skip-dryer	WSD01-08	1	1	990
		WSD12-16	2	1	1980
		WSD20-24	3	1	2970

80