

2025.01

Válido de 01.01.25 a 31.12.25



WATROMAT®

Secador de lamas

***WATROPUR é o seu parceiro para a
secagem de lamas de estações de
tratamento de águas residuais industriais
ou municipais***

***3000 plantas de referência de secadores
de lodo
em mais de 50 países***

Suíça
Unterseen

WATROPUR GmbH
Sede



Croácia
Krizevci

WATROPUR doo
Produção
Secador



China
Lianyungang

WATROPUR Ltd
Produção
Secador



Hungria
Sopron

BONOTEC Kft
Produção
Painel



Itália
Coreia
Espanha
Alemanha
Áustria
Finlândia
Inglaterra

WATROPUR Srl
WATROPUR Ltd
WATROPUR SLU
WATROPUR GmbH
WATROPUR GmbH
WATROPUR Oy
WATROPUR Ltd

Parma
Daegu
Barcelona
Düren
Kumberg
Lahti
Carmarthen

WATROMAT®

www.watropur.com

info@watropur.com



Alemão
Inglês
Francês

walter.uetz@watropur.com
+41 79 333 3040



Italiano
Inglês

emiliano.ungari@watropur.com
+39 335 771 6128



Coreano
Inglês

inhan@watropur.com
+82 10 9270 2611



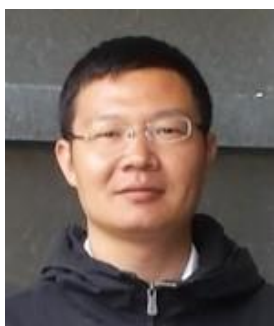
Espanhol
Inglês

tito.cely@watropur.com
+34 624 583 146



Croata
Inglês

matija.klaric@watropur.com
+385 99 339 8334



Chinês
Inglês

tony.zhang@watropur.com
+82 0109 2702611



Húngaro

csaba.balics@bonotec.hu
+36 30399 3135

Suíça, Loja de Galvanoplastia	0,1 tH ₂ O/d
	
Suíça, Município	1,5 tH ₂ O/d
	
Alemanha, Curtume	2,4 tH ₂ O/d
	
Canadá, Bactérias	1,5 tH ₂ O/d
	

Áustria, Município



7,5 tH₂O/d



Coreia do Sul, Município



144 tH₂O/d



China, Município



12 tH₂O/d



França, Município



7,5 tH₂O/d



Rússia, Município



30 tH₂O/d



Itália, Limpeza de Tanques



9 tH₂O/d



Malásia, Refinaria de petróleo



48 tH₂O/dia



Áustria, Produtos lácteos



12 tH₂O/d



Itália, Farmacêutico



4,5 tH₂O/d



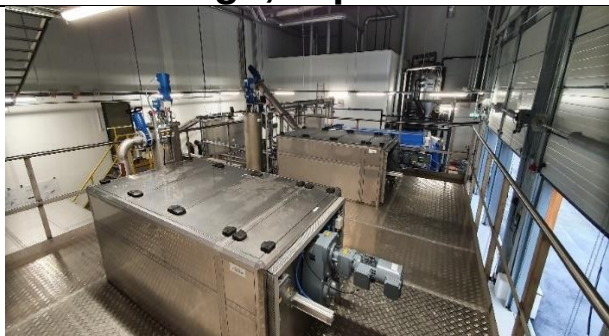
França, Município



6 tH₂O/d



Noruega, Aquicultura



12 tH₂O/d



Dinamarca, Hospital



1,5 tH₂O/d



Eslováquia, Indústria de arame	1,5 tH₂O/d
	
Itália, Município	9 tH₂O/d
	
China, Navio de cruzeiro	3 tH₂O/d
	
Sri Lanka, Têxtil	2,4 tH₂O/d
	

Entrada % de sólidos secos	Produtos	Tomada % de sólidos secos	Peça
2-8	Secador-Líquido Prensa de parafuso integrada no Secador-Esteira	90	0
2-8	Secador-Prensa Prensa de parafuso acima do Secador-Esteira	90	1
20-40	Secador-Bunker Centrífuga, Bunker, Transportador, Secador-Esteira	90	2
25-45	Secador-Contentor Prensa de filtro, Contentor de secagem	90	3
30-50	Secador-Bucket Prensa de filtro, móvel Bucket de secagem	90	4
Transportes, Montagem, Comissionamento, Supervisão			5

Produtos

	página	Peça a
	13	0
	14-27	1
	28-47	2
	48-53	3
	54-60	4
Transporte, Montagem, Comissionamento, Supervisão	61-72	
		11

Produtos	página	Peça
Secador-Líquido ETAR Municipal, Hospital, Hotel, Navio de cruzeiro, Alimentação e bebidas, Drenagem superficial, Aquicultura, Bactérias	13	0
Secador-Prensa Laticínios, Destilaria, Refinaria de petróleo, Alimentos para animais de estimação, ETAR Municipal, Matadouro, Cervejaria, Nuclear	14-27	1
Secador-Bunker Indústria química, farmacêutica e cosmética, Indústria de reciclagem, Indústria alimentar e de bebidas, Celulose, Gasolina	28-47	2
Secador-Contentor Curtume, Fabricante de fios, Indústria ferroviária e aeronáutica, Indústria automóvel, Fundição, Descarbonização, Dessalinização	48-53	3
Secador-Bucket Galvanização, PZB, Têxtil, Prensagem, Metais preciosos, Anodização, Refratário, Braços, Fachadas, Polimento	54-60	4
Transporte, Montagem, Comissionamento, Supervisão	61-72	

Secador-Líquido 00

WATROMAT® Secador-Líquido

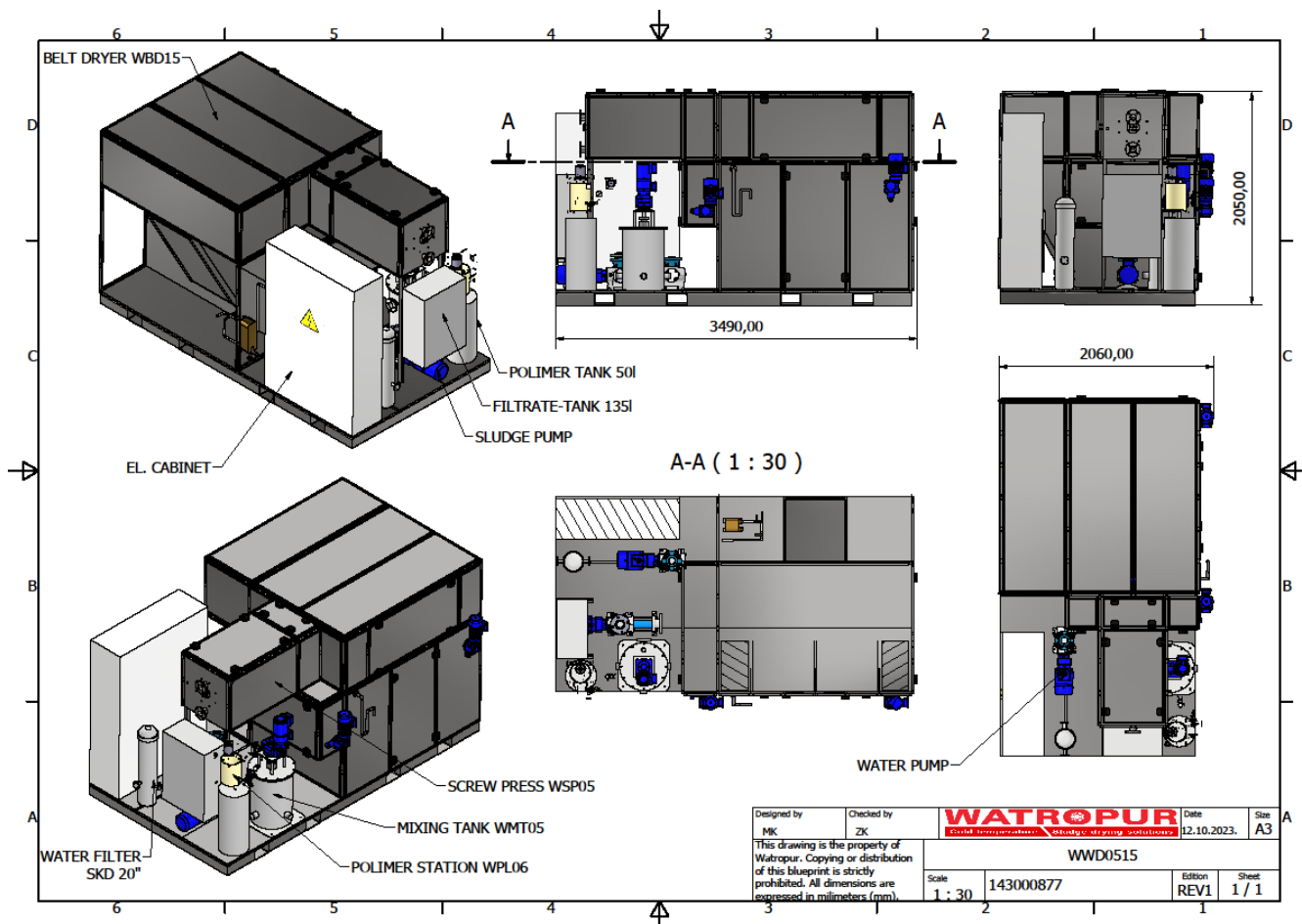
Secador-Líquido para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, nível de ruído <75dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX). Inclui prensa de parafuso, unidade de preparação de polímero líquido, Secador-Esteira, bombas de lodo e polímero e medidores de vazão, e tubulação entre todos os componentes. Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardwire (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 pz Secador-Líquido com Armário de controle
Não incluído Espiral coletora (saída de lamas)



	tipo	WLD0515
000100104	SS316 lamas húmidas / SS304 secas	197'262
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia	0,5
Secador-Esteira remoção de água, 5-40°C	t/dia	1,5
Consumo de energia elétrica	kWh	25
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m3/h	0,5
Comprimento X	m	3,5
Largura Y	m	2
Altura Z	m	2
Peso vazio	kg	2800
Peso cheio	kg	3100



Secador-Prensa

Página Peça



16

10



21

11



24

12



25

13

Secador-Prensa

16

10

Prensa de parafuso
Plataforma

21

11

Unidade de polímero

24

12

Bomba
Espessante, recipiente ISO

25

13

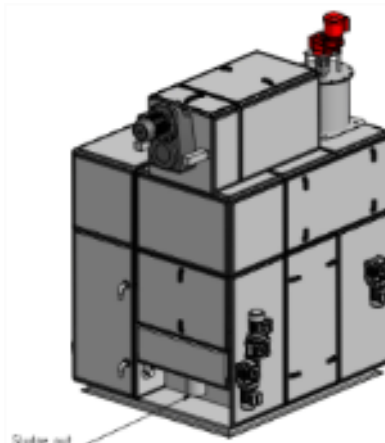
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <75dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz Prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz unidade de polímero líquido, 1 pz bomba de lodo, 2 pz medidores de fluxo, 1 pz Secador-Esteira SS304 com Armário de controle (para todos)

Não incluído Tomada coletora espiral ou transportadora, plataforma para segurar prensa de parafuso, tubulação



	tipo	WPD0508
100100104	SS316	€ 262451
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia	0.3 - 2
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	0.8
Consumo de energia elétrica	kWh	14.1
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m3/h	0.3
Comprimento X	m	2
Largura Y	m	2
Altura Z	m	2.7
Peso vazio	kg	2200
Peso cheio	kg	2500

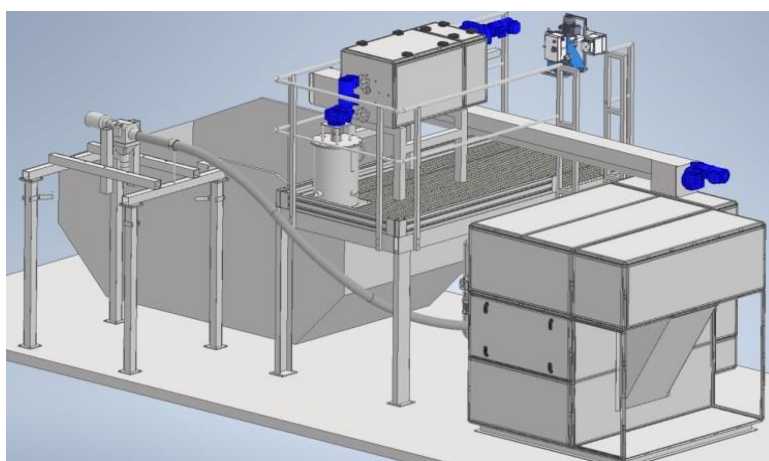
WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <75dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz unidade de polímero líquido, 1 pz bomba de lodo, 2 pz medidores de fluxo, 1 pz Secador-Esteira SS304 com espiral de coleta, 1 Armário de controle pz

Não incluído Tomada coletora espiral ou transportador, plataforma para segurar a prensa de parafuso, Tubagem, ponto de ensacamento

	tipo	WPD0515
100100104	SS316	€ 317097
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia	0.5
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	1.5
Consumo de energia elétrica	kWh	23
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m3/h	0.5
Comprimento X	m	2.2
Largura Y	m	2
Altura Z	m	2.7
Peso vazio	kg	3100
Peso cheio	kg	3600



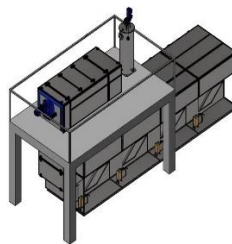
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz unidade de polímero líquido, 1 pz bomba de lodo, 2 pz medidores de fluxo, 1 pz Secador-Esteira SS304, 1 Armário de controle pz

Não incluído Tomada coletora espiral ou transportador, plataforma para segurar a prensa de parafuso, tubulações, pontos de ensacamento



	tipo	WPD1515	WPD1530	WPD1545	WPD1560	WPD1575	WPD1590
100100204	SS316	353192	436797	528132	614981	703376	791688
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia	1.5					
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	1.5	3	4.5	6	7.5	9
Consumo de energia elétrica	kWh	23	43	63	83	102	124
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Comprimento X	m	2.2	4.1	6	7.9	9.8	11.6
Largura Y	m	2					
Altura Z	m	3					
Peso vazio	kg	3400	4200	5000	6000	6700	7500
Peso cheio	kg	3900	5100	6400	8100	9300	9200



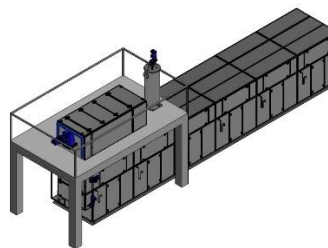
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

Secador-Prensa para lammas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lammas 6,0-9,0. Saída de lammas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz unidade de polímero líquido, 1 pz bomba de lodo, 2 pz medidores de fluxo, 1 pz Secador-Esteira SS304, 1 Armário de controle pz

Não incluído Tomada coletora espiral ou transportador, plataforma para segurar a prensa de parafuso, tubagens



	tipo	WPD2560	WPD2575	WPD2590	WPD25105	WPD25120
100100304	SS316	660836	749232	837544	925853	1008321
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia			2.5		
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0
Consumo de energia elétrica	kWh	83	103	125	148	172
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	2	2.5	3	3.5	4
Comprimento X	m	7.9	9.8	11.6	13.5	15.4
Largura Y	m			2		
Altura Z	m			3.3		
Peso vazio	kg	6200	7000	7800	8600	9300
Peso cheio	kg	8300	9500	13100	14800	15500

	tipo	WPD25120D	WPD25150D	WPD25180D	WPD25210D	WPD25240D
100100304	SS316	1092808	1258936	1451279	1697369	1811864
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia			2.5		
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	2x6,0	2x7,5	2x9,0	2x10,5	2x12,0
Consumo de energia elétrica	kWh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x177
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	2x4	2x2,25	2x3	2x3,5	2x4
Comprimento X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m			2		
Altura Z	m			5.5		
Peso vazio	kg	8800	9600	12100	14500	15800
Peso cheio	kg	15000	16800	17400	11940	21400



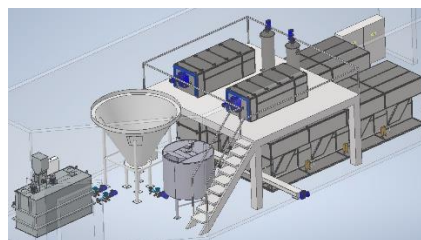
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

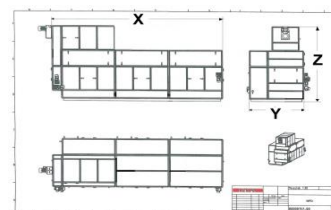
Secador-Prensa para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz unidade de polímero líquido, 1 pz bomba de lodo, 2 pz medidores de fluxo, 1 pz Secador-Esteira SS304, 1 Armário de controle pz

Não incluído Oulet coletor espiral ou transportador, plataforma para segurar a prensa de parafuso e ou secador superior, tubulação, sensor de sólidos secos



	tipo	WPD5090	WPD50105	WPD50120
100100404	SS316	927639	1015949	1098163
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia		5.0	
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	9.0	10.5	12.0
Consumo de energia elétrica	kWh	127	151	177
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	2	2.5	3
Comprimento X	m	11.6	13.5	15.4
Largura Y	m		1.9	
Altura Z	m		3.7	
Peso vazio	kg	10900	11800	12750
Peso cheio	kg	14900	15000	15900



	tipo	WPD50120D	WPD50150D	WPD50180D	WPD50210D	WPD50240D
100100404	SS316	1182904	1349031	1541374	1787464	1901959
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia			5.0		
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	2x6,0	2x7,5	2x9,0	2x10,5	2x12,0
Consumo de energia elétrica	kWh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x164
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	2x4	2x2,25	2x3	2x3,5	2x4
Comprimento X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m			2		
Altura Z	m			6		
Peso vazio	kg	9600	12100	14500	15800	17500
Peso cheio	kg	16800	17400	11940	21400	23200



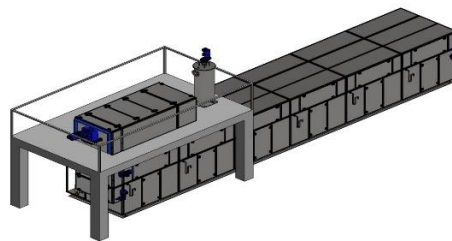
Secador-Prensa 10

WATROMAT® Secador-Prensa

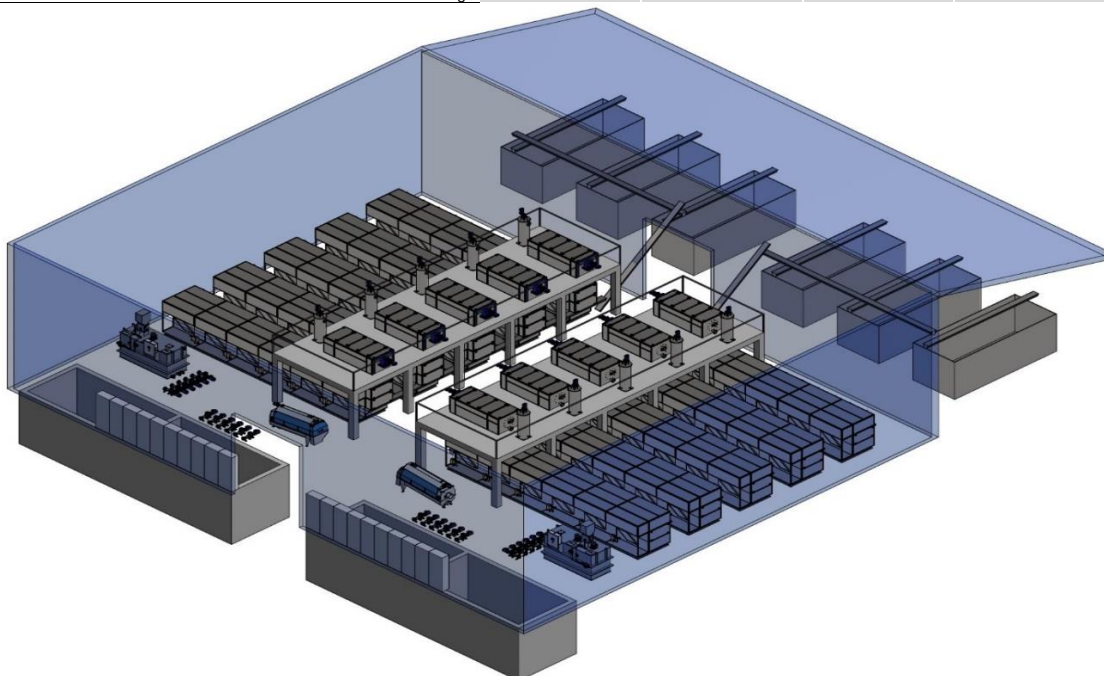
Secador-Prensa para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 50 l/min (>6 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral ou transportador coletor (230XXXXXX).

Entrega 1 pz prensa de parafuso, 1 pz tanque de mistura, 1 pz transmissor de pressão, 1 pz pó unidade de polímero, 2 bombas pz, 2 pz medidores de fluxo, 2 pz Secador-Esteira SS304, 1 Armário de controle pz

Não incluído Tomada coletora espiral ou transportador, plataforma para segurar prensa de parafuso e ou secador superior, tubulação, sensor de sólidos secos



	tipo	WPD75120D	WPD75150D	WPD75180D	WPD75210D	WPD75240D
100100504	SS316	1342533	1508661	1694809	1940899	2055394
Rendimento de sólidos secos Prensa de parafuso	t/dia			7.5		
Secador-Esteira de remoção de água, 5-40°C	t/dia	2x6,0	2x7,5	2x9,0	2x10,5	2x12,0
Consumo de energia elétrica	kWh	2x83	2x104	2x125	2x146	2x177
Água de arrefecimento >3 Bar (consumo a 24°C)	m ³ /h	2x4	2x2,25	2x3	2x3,5	2x4
Comprimento X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m			2		
Altura Z	m			7.5		
Peso vazio	kg	8800	9600	12100	14500	15800
Peso cheio	kg	15000	16800	17400	11940	21400



Armário de controle Secador-Prensa 10

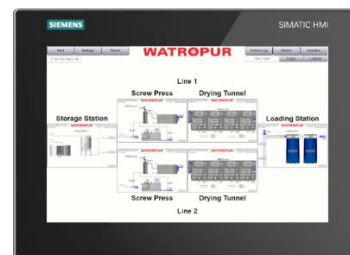
WATROMAT® Armário de controle Secador-Prensa

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardwire (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 pz Armário de controle Secador-Prensa

Não inclui: Secador-Esteira do Armário de controle



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

Prensa de parafuso 11

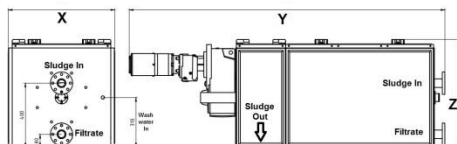
WATROMAT® Prensa de parafuso

Prensa de parafuso para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2-8 % de sólidos secos, lamas orgânicas de saída 20-35 % de sólidos secos, lamas inorgânicas 20-40 % de sólidos secos, valor de pH das lamas 6,0-9,0.

Entrega 1 pz Prensa de parafuso
Não incluído Armário de controle Prensa de parafuso 1101009000
Tanque de mistura 110200100, 110200200 transmissor de pressão, Unidade de polímero 120100XXX
Bomba de polímero e medidor de vazão 120XXXXXXX
Bomba de lodo e medidor de vazão 130XXXXXXX
Sensor de sólidos secos 130100300
Tubagens



	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
110100104	SS316	€ 66187	87150	118350	188346	246789
Rendimento de sólidos secos (padrão)	t/dia	0.5	1.5	2.5	5.0	7.5
Produção orgânica (biológica) de sólidos secos	t/dia	0.3 - 1.4	0.6 - 2.8	1.2 - 5.6	2.4 - 8.4	3.6 - 13
Rendimento inorgânico (químico) de sólidos secos	t/dia	0.4 - 2	1.3 - 4	2.2 - 8	4.6 - 12	7.0 - 16
Energia elétrica	kWh	0.25	0.25	0.75	1.5	4
Água de lavagem	m3/dia	0.3	0.6	1.2	1.8	3.6
Ar comprimido >6 Bar	l/min	25		50		
Lodo de entrada de diâmetro	mm	50		100		150
Filtrado de saída de diâmetro	mm	50		100		150
Comprimento Y	mm	1895	3065	3447	4610	6015
Largura X	mm	670	980		1290	
Altura Z	mm	645	980		1265	
Peso vazio	kg	500	1400	2200	4200	8600
Peso cheio	kg	600	1600	2600	4800	9300



	tipo	WHR250	WHR400	WHR500	WHR700	WHR800
110100205	Prensa de parafuso de vedação €/Conjunt	2641	3514	4282	6194	9486
Prensa de parafuso	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Selagem do meio anel	PZes/conjunto			16		
Diâmetro	mm	250	400	500	700	900
Peso	kg/conjunto	3	5	7	10	15



	tipo	Bico de bico				
110100305	Água de lavagem do bico	€/Ud	31			
Prensa de parafuso	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Thread (exterior)	polegada			1/4		
Quantidade	PZes	20	44	70	90	130



	tipo	Wvalve
110100405	Válvula de água de lavagem	€ 285
Tensão da bobina	VDC	24

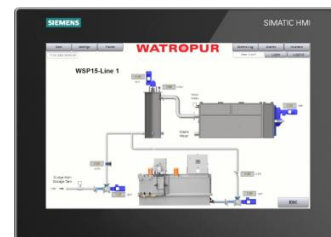
Armário de controle Prensa de parafuso 11

WATROMAT® Armário de controle Prensa de parafuso

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardwire (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não inclui:



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

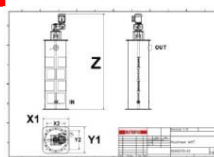


Tanque de mistura 11

WATROMAT® Tanque de mistura

Tanque de mistura para mistura suave de lodo com solução de polímero, tanque de pressão fechado com defletores, agitador, transmissor de pressão do bico

Entrega 1 pz Tanque de mistura
Não incluído Transmissor de pressão 110200200



	tipo		WMT05	WMT15	WMT25	WMT50	WMT75
110200104	SS316	€	11360	19779	25908	33488	50498
Volume	litro		50	150	250	850	1600
Consumo de energia elétrica	kWh		0.37	0.37	0.37	0.55	
Diâmetro de entrada (down)	mm		4x 50 (rosca de 2")			4x100 (rosca de 4")	
Diâmetro de saída (para cima)	mm		50		100		150
Comprimento X1	mm			500		900	1000
Largura Y1	mm			500		900	1000
Altura Z	mm		1237	1930	2094	2213	2636
Peso vazio	kg		100	200	300	480	600
Peso cheio	kg		250	450	800	1330	2100



	tipo		WPT1
110200205	Transmissor de pressão	€	2101
Faixa de medição	mA		4-20



	tipo		Grafite
110200305	Selo de grafite	€/m	46

Prensa de parafuso Skid 11

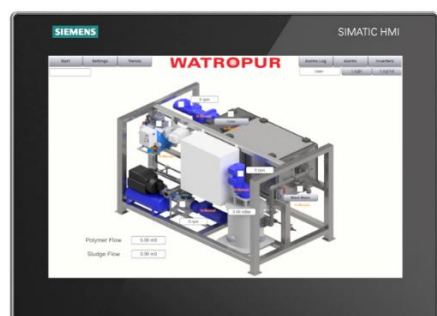
WATROMAT® Prensa de parafuso Skid

Skid de prensagem parafusada para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 2-8 % de sólidos secos, lamas orgânicas de saída 20-35 % de sólidos secos, lamas inorgânicas 20-50 % de sólidos secos, valor de pH das lamas 6,0-9,0.

Entrega 1 pz Prensa de parafuso skid com tanque de mistura, unidade líquida de polímero incluindo bomba peristáltica, medidor de fluxo Polímero, bomba de lodo, lodo do medidor de fluxo, Armário de controle

Não incluído

	tipo		WSP05skid
110300103	SS316	€	147969
Rendimento de sólidos secos	t/dia		0.5
Consumo de energia elétrica	kWh		1.7
Polímero líquido (50 % ativo)	l/hora		0.6
Água para unidade de polímero	l/hora		180
Água para lavar Filtro de prensa de parafuso	m3/dia		0.3
Comprimento X	m		2
Largura Y	m		1.2
Altura Z	m		1.6
Peso vazio	kg		600
Peso cheio	kg		750

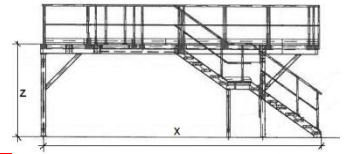


Plataforma 11

WATROMAT® Plataforma

Plataforma para segurar e manter prensa de parafuso e tanque de mistura, com corrimão de dupla face de 800 mm e grade, toda a construção é aparafusada em segmentos individuais

Entrega Plataforma 1 pz (segmentos individuais)
Não incluído Montagem no local



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

	tipo		2x WSP05	2x WSP15	2x WSP25	2x WSP50	2x WSP75
110400202	Galvanizado a quente	€	52621	70357	91127	116329	128495
110400203	SS304	€	83237	111291	144146	184012	203255
Peso prensa de parafuso	t		2x1	2x2	2x3	2x5	2x10
Tanque de mistura de peso	t		2x0,2	2x0,5	2x0,8	2x1,5	2x2,2
Comprimento X	mm		6090	6710	7330	7950	8570
Largura Y	mm		4390	5010		5630	
Altura Z	mm		2500			2800	
Plataforma de peso	t		3.4	4.2	5.5	6.2	7.2



Unidade polimérica 12

WATROMAT® Polímero líquido

Unidade de preparação e dosagem de solução polimérica para polímero de emulsão, polímero de emulsão de entrada 50% ativo, saída 0,1% Solução polímero-água, bomba doseadora peristáltica para concentrado de polímero, câmara de mistura com agitador, alimentação de solução polimérica com pressão da rede de água, armário de controle

Entrega Unidade líquida de polímero de 1 pz incluída bomba doseadora peristáltica
Não incluído

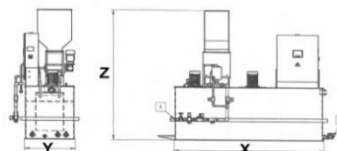


	tipo	WPL6	WPL12	WPL30	WPL135
120100105	SS304, Polipropileno	24270	27836	32423	38984
Prensa de parafuso	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50
Polímero líquido (50% ativo)	litros/hora	0.6	1.2	3.0	13.5
Água (>3 Bar)	litros/hora	180	300	600	900
Consumo de energia elétrica	kWh		0.1		0.25
Comprimento X	mm		520		637
Largura Y	mm		302		504
Altura Z	mm		534		588
Peso	kg		25		63

WATROMAT® Polímero em pó

Unidade de preparação de solução polimérica para pó Polímero, entrada Pó 100% ativo, saída 0,1% Solução de água polimérica, três câmaras para dissolução, maturação e armazenamento, WPP1 apenas duas câmaras para dissolução e armazenamento, câmara de dissolução e maturação com agitadores, funil para armazenamento de pó, armário de controle.

Entrega 1 pz Unidade de polímero, 1 pz funil
Não incluído Bomba



	tipo	WPP1	WPP2	WPP4	WPP8	WPP16
120100205	Polipropileno	58297	67503	72795	94863	105685
Prensa de parafuso	tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Pó (100% ativo)	kg/hora	0.8	2	4	8	16
Limpeza de água, >3 Bar	litros/hora	400	1000	2000	4000	8000
Consumo de energia elétrica	kWh	1.5	2.6	3.2	5.0	9.5
Tremonha de volume	litro	50		100		
Comprimento X	mm	1638	1890	3237	2190	2940
Largura Y	mm	1351	862	1148	1062	1062
Altura Z	mm	2030	2119	2119	3105	3305
Peso vazio	kg	250	400	500	600	1200
Peso cheio	kg	400	1000	1200	1500	2400



Bomba (polímero) 13

WATROMAT® Bomba (Polímero)

Bomba para solução polimérica com 0,1 % (máx. 0,2 %) de polímero ativo.

Entrega 1 bomba pz
Não incluído



		tipo	WPU0	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20
130100100	Bomba (Polímero)	€	5808	7594	8272	9332	12421
Prensa de parafuso		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Solução de polímero de fluxo		m3/hora	0.5	2	4	10	20
Consumo de energia elétrica		kWh	0.55	0.75	1.5	2.2	4
Comprimento X		mm	1030	1030	1665	1665	2110
Largura 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 (PVC nitrilo)	€	1151	1278	1451	1657	2396

		tipo	WFM15	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50
130100205	Medidor de vazão (polímero)	€	2015	3442	4113	4366	4605
Fluxo		m3/hora	0.5	2	4	10	20
Diâmetro		mm	15	20	25	40	50

		tipo		Winjector	Winjector
130100305	Polímero-injector	€		4898	7520
Fluxo		m3/hora		10	20
Diâmetro		mm		50	100



Bomba (lama) 13

WATROMAT® Bomba (lama)

Bomba para lodo com aproximadamente 2% de sólidos secos, precisa de macerador na frente.

Entrega 1 bomba pz
Não incluído



		tipo	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20	WPU30
130200100	Bomba (lama)	€	7594	8272	9332	12421	18097
Prensa de parafuso		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Lamas de fluxo		m3/hora	2	4	10	20	30
Consumo de energia elétrica		kWh	0.55	1.5	2.2	4	7.5
Comprimento X		mm	1030	1665	1665	2110	2450
Largura 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 (PVC nitrilo)	€	1278	1451	1657	1965	2189

		tipo	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50	WFM95
130200205	Medidor de vazão (lodo)	€	3442	4113	4366	4605	5404
Fluxo		m3/hora	2	4	10	20	30
Diâmetro		mm	20	25	40	50	95

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



Tubagens 13

WATROMAT® Tubagens

Tubulação da bomba de lodo para o tanque de mistura máx. 10 m horizontal e máx. 4 m vertical, tubulação da unidade de polímero para o tanque de mistura, incluindo válvula de fluxo de retorno de eslera máx. 5 m, tanque de mistura de tubulação para prensa de parafuso máx. 1 m, 3 válvulas de amostra, sem grampos de tubo

Entrega 1 pz set (tubos, cotovelos, acessórios, etc)
Não incluído Braçadeiras para tubos



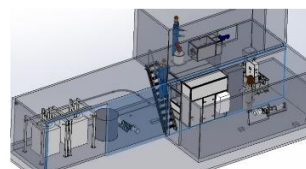
		tipo	WTU05	WTU15	WTU25	WTU50	WTU75
130300105	Polivinilclorido (PVC)	€	14784	16170	17728	19510	22770
Prensa de parafuso		tipo	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Taxa de transferência		m3/h	2	4	10	20	30
Tubo de diâmetro Bomba de polímero até tanque de mistura		mm	20	25		32	50
Bomba de lodo de tubo de diâmetro até tanque de mistura		mm	25	32	50	100	
Tanque de mistura de tubo de diâmetro até prensar parafuso		mm	50	100			150

Contentor ISO 13

WATROMAT® Contentor ISO

Recipiente ISO para alojamento de prensa de parafuso, Secador-Esteira e unidade de ensacamento, climatizado e aquecido, iluminado, piso e parede isolados 60 mm, telhado isolado 100mm, porta, janela, para instalação ao ar livre.

Entrega 1 pz recipiente ISO montado
Não incluído



	tipo	WCO20	WCO40
130400101	Revestido de aço, alumínio	€	€
Consumo de energia elétrica	kWh	0.8	
Comprimento X	mm	6055	12192
Largura Y	mm	2435	
Altura Z interior/exterior	mm	2340/2591	
Peso vazio	T	2.3	3.9



Espessante 13

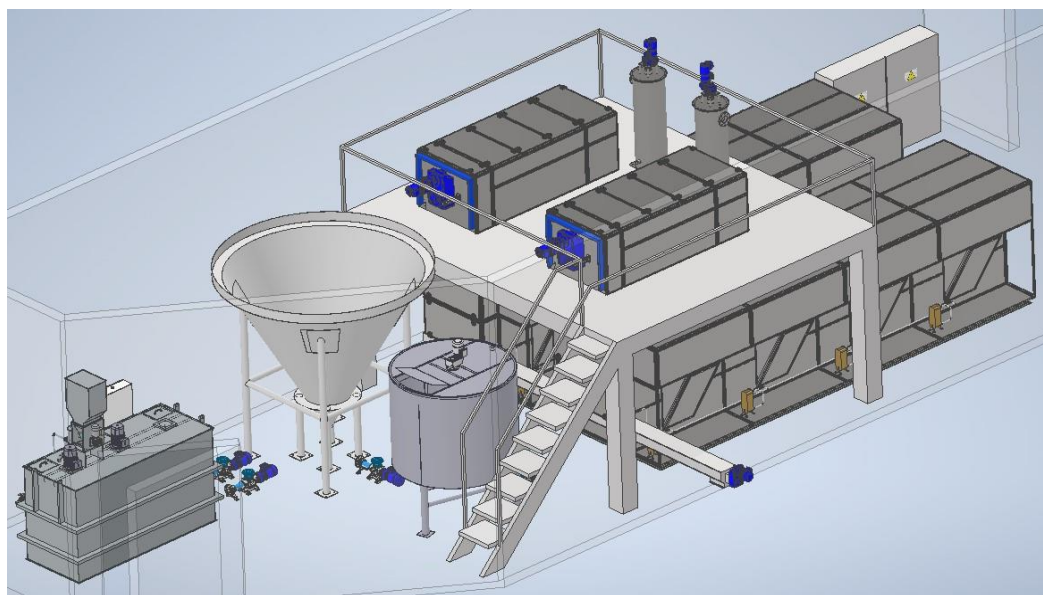
WATROMAT® Espessante

Espessante cônico estático com lamelas, entrada 0,1% de sólidos secos, saída de 2% de sólidos secos.

Entrega 1 pz espessante, 1 pz tanque de armazenamento de lodo, 2 válvulas pneumáticas
Não incluído Armário de controle



	tipo	WTH5	WTH10
130500104	SS316	€ 238169	279404
Volume	m3	5	10
Consumo de energia elétrica	kWh	2.2	
Altura	mm	3600	4200
Diâmetro	mm	3400	4000
Peso vazio	t	1.6	2
Peso cheio	t	6.6	12



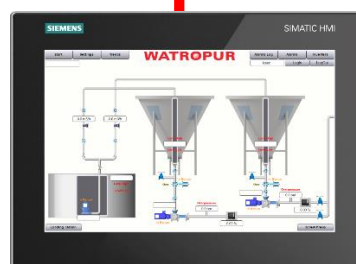
Armário de controle Espessante 13

WATROMAT® Espessante do armário de controle

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardware (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não incluído



	tipo	WEL1WTH	WEL2WTH
130500900	Poliéster	€ 13715	20664
Espessante	Pz	1	2
Comprimento X	mm	600	
Largura Y	mm	300	
Altura Z	mm	800	
Peso	kg	35	45



Secador-Bunker

Página **Peça**



30

20



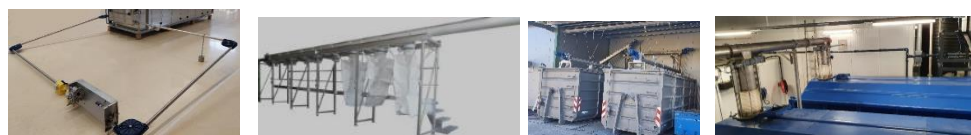
33

21



40

22



42

23

Secador-Bunker

30

20

Secador-Esteira

33

21

**Bunker,
Transportador**

40

22

**Carregamento de lamas secas
Transportador Flex, Ensacamento**

42

23

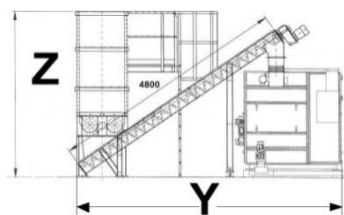
Secador-Bunker 20

WATROMAT® Secador-Bunker

Secador de bancas para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 20-60% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor do pH das lamas 6,0-9,0.

Entrega 1 pz Bunker com 2 pz transportadores de descarga, 1 pz transportador de aumento, 1 pz Armário de controle Bunker 200100900, 1 pz Secador-Esteira SS304, 1 pz Collecting-Spiral (apenas tipo WBU05WBD04 e WBU05WBD08)

Não incluído Transportador de coleta 230200XXX (apenas tipo WBU05WBD15)



	tipo	WBU05WBD04	WBU05WBD08	WBU05WBD15
200100102	Galvanizado a quente	€ 307717	€ 327983	€ 374210
200100103	SS304	€ 382191	€ 402457	€ 448684
200100104	SS316	€ 429906	€ 450172	€ 496399
Volume geométrico do bunker	m ³		5	
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	0.4	0.8	1.5
Consumo de energia elétrica	kWh	10.7	15.7	23.7
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	0.2	0.3	0.5
Comprimento X	m		3.5	
Largura Y	m		6	
Altura Z	m		3.4	
Peso vazio	t	1.5	1.7	1.8
Peso cheio	t	6.5	6.7	6.8

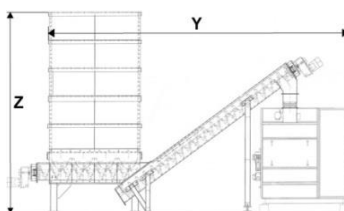
Secador-Bunker 20

WATROMAT® Secador-Bunker

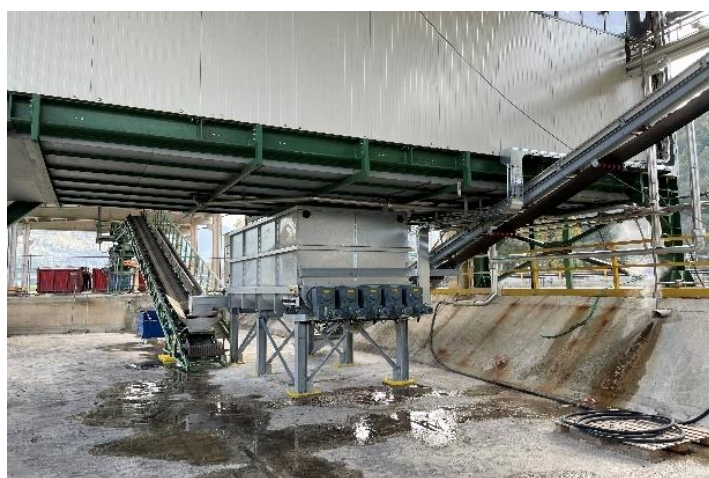
Secador-Bunker para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 20-60% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral (230100XXX) ou transportador coletor (230500XXX).

Entrega 1 bunker pz com transportadores de descarga de 5 pz, 1 transportador coletor 1 pz transportador de aumento, 1 pz bunker de Armário de controle, 1 pz Secador-Esteira SS304

Não incluído Transportador coletor ou espiral



	tipo	WBU10WBD15	WBU10WBD30	WBU10WBD45
200100202	Galvanizado a quente	€ 413313	€ 496918	€ 588000
200100203	SS304	€ 505523	€ 589128	€ 680210
200100204	SS316	€ 623410	€ 707015	€ 800072
Volume geométrico do bunker	m ³		10	
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	1.5	3	4.5
Consumo de energia elétrica	kWh	27.8	47.8	67.8
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	0.5	1	1.5
Comprimento X	m		4.6	6
Largura Y	m		6	
Altura Z	m		2.6	
Peso vazio	t	7	8	9
Peso cheio	t	17	18	19



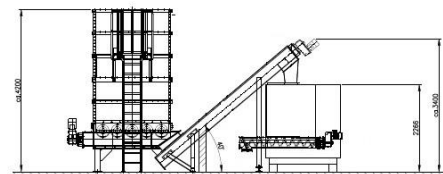
Secador-Bunker 20

WATROMAT® Secador-Bunker

Secador-Bunker para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada 20-60% de sólidos secos, saída 90% de sólidos secos, temperatura de secagem 30°C/86°F, secador específico de consumo de energia elétrica: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha em espiral (230100XXX) ou transportador coletor (230500XXX).

Entrega 1 pz Bunker com 5 pz descarga-transportadores, 1 coletor-transportador
1 pz aumentando-transportador, 1 pz Armário de controle bunker, 1 pz Secador-Esteira SS304

Não incluído Transportador coletor ou espiral



	tipo	WBU18WBD30	WBU18WBD45	WBU18WBD60
200100302	Galvanizado a quente	€ 507263	€ 598345	€ 685446
200100303	SS304	€ 603674	€ 694756	€ 781858
200100304	SS316	€ 727651	€ 818733	€ 905835
Volume geométrico do bunker	m ³		18	
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	3	4.5	6
Consumo de energia elétrica	kWh	47.8	67.8	86.8
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	1	1.5	2
Comprimento X	m		5.9	7.9
Largura Y	m		6	
Altura Z	m		3.2	
Peso vazio	t	8	9	10
Peso cheio	t	23	24	25

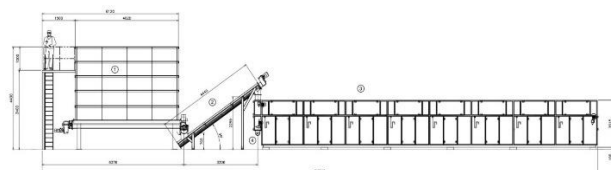
Secador-Bunker 20

WATROMAT® Secador-Bunker

Secador de bancas para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída de 90 % de sólidos secos, temperatura de secagem de 30 °C/86 °F, secador de consumo de energia elétrica específico: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha transportadora ou espiral (230100XXX).

Entrega 1 pz Bunker com 5 pz descarga-transportadores, 1 coletor-transportador
1 pz Aumentando-Transportador, 1 pz Armário de controle Bunker, 1 pz Secador-Esteira SS304

Não incluído Transportador coletor ou espiral



	tipo	WBU25WBD60	WBU25WBD75	WBU25WBD90	WBU25WBD105	WBU25WBD120
200100402	Galvanizado a quente	€ 802651	€ 891047	€ 979359	€ 1067668	€ 1149883
200100403	SS304	€ 820657	€ 925475	€ 997365	€ 1085674	€ 1167889
200100404	SS316	€ 961660	€ 1050056	€ 1138367	€ 1226677	€ 1308891
Volume geométrico do bunker	m ³			25		
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	6	7.	9	10.5	12
Consumo de energia elétrica	kWh	88	108	128	148	168
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	2	2.5	3	3.5	4
Comprimento X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m			6		
Altura Z	m			4.2		
Peso vazio	t	10	11	12	13	14
Peso cheio	t	35	36	37	38	39

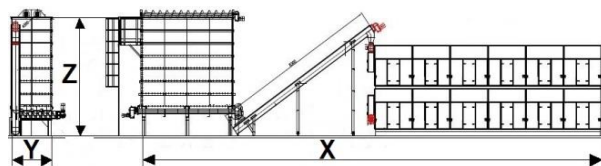
Secador-Bunker 20

WATROMAT® Secador-Bunker

Secador-Bunker para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída de 90 % de sólidos secos, temperatura de secagem de 30 °C/86 °F, bunker junto ao secador, secador de consumo de energia elétrica específico: 333 W/kg H₂O, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH das lamas 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha transportadora ou espiral (230100XXX).

Entrega 1 pz Bunker com 5 pz Transportadores de Descarga, 1 pz Coleta-Transportador
1 pz Aumentando-Esteira, 1 pz Armário de controle Bunker, 1 pz Secador-Esteira SS314

Não incluído Transportador coletor ou espiral, Plataforma para segurar o secador superior
Ligação da conduta de lamas entre o secador superior e inferior



	tipo	WBU35WBD120D	WBU35WBD150D	WBU35WBD180D	WBU35WBD210D	WBU35WBD240D
200100502	Galvanizado a quente	€ 1239500	€ 1405627	€ 1597970	€ 1844060	€ 1971750
200100503	SS304	€ 1389233	€ 1555360	€ 1761525	€ 1993793	€ 2108288
200100504	SS316	€ 1590525	€ 1756652	€ 1948995	€ 1616277	€ 2309580
Volume geométrico do bunker	m ³	30				
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Consumo de energia elétrica	kWh	2x80	2x100	2x120	2x140	2x160
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	2x2	2x2,5	2x3	2x3,5	2x4
Comprimento X	m	22.9	24.9	26.8	28.7	30.6
Largura Y	m	2.6				
Altura Z	m	5.5				
Peso vazio (WBU35)	t	21	23.3	25.1	27	28.9
Peso cheio	t	36	38	40	42	44



Secador-Esteira 21

WATROMAT® Secador-Esteira

Secador-Esteira para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída 90 % de sólidos secos, alimentação contínua de lamas de entrada, 24 h/dia, mínimo de 30 min/h, granulometria das lamas de entrada compreendidas entre 5 e 20 mm, temperatura de secagem 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica 333 W/kg H₂O, estrutura inferior C-profile 80 mm de altura, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH do lodo 6,0-9,0, saída do lodo com espiral coletora (230100XXX)

Entrega 1 pz Secador-Esteira com Armário de controle integrado
Não incluído Triturador e Rake 210200XXX na entrada do Secador-Esteira



	tipo		WBD04	WBD08
210100103	SS304	€	106200	126466
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia		0.4	0.8
Consumo de energia elétrica	kWh		8	13
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h		0.2	0.3
Comprimento X	m		1.3	1.9
Largura Y	m		1.6	
Altura Z	m		2.1	
Peso vazio	t		0.8	1.4
Peso cheio	t		0.9	1.8

WATROMAT® Secador-Esteira

Secador-Esteira para lamas de instalações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída de 90 % de sólidos secos, alimentação contínua de lamas, 24 h/dia, mínimo de 30 min/h, peneira de grãos de lamas de entrada entre 5 e 100 mm, temperatura de secagem de 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica de 333 W/kg H₂O, retalhadora WSH1240.310 e WRA1200 de rake, estrutura inferior C-profile 80 mm de altura, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH do lodo 6,0-9,0, saída de lodo preparada para transportador (230XXXXXX).

Entrega 1 pz Secador-Esteira, 1 pz Armário de controle
Não incluído



	tipo		WBD15	WBD30	WBD45	WBD60
210100203	SS304	€	172693	256299	347380	434482
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia		1.5	3	4.5	6
Consumo de energia elétrica	kWh		20	40	60	80
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h		0.5	1.0	1.5	2
Comprimento X	m		2.2	4.2	6	7.92
Largura Y	m				2	
Altura Z	m				2.1	
Peso vazio	t		1.4	2.4	3.6	4.1
Peso cheio	t		1.8	3.2	4.8	5.7



Secador-Esteira 21

WATROMAT® Secador-Esteira

Secador-Esteira para lamas de instalações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída de 90 % de sólidos secos, alimentação contínua de lamas, 24 h/dia, mínimo de 30 min/h, granulometria das lamas de entrada compreendidas entre 5 e 100 mm, temperatura de secagem de 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica de 333 W/kg H₂O, triturador WSH1240.310 e rake WRA1200 incluídos, estrutura inferior HEB-perfil 160 mm de altura, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH do lodo 6,0-9,0, saída de lodo preparada para transportador (230XXXXXX).

Entrega

1 pz Secador-Esteira, 1 pz Armário de controle

Não incluído

	tipo	WBD75	WBD90	WBD105	WBD120
210100303	SS304	522878	611190	699499	781714
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia	7.5	9	10.5	12
Consumo de energia elétrica	kWh	100	120	140	160
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	2.5	3	3.5	4
Comprimento X	m	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m	2			
Altura Z	m	2.2			
Peso vazio	t	5.1	6.7	8.3	10
Peso cheio	t	7.9	8.3	9.9	11.6

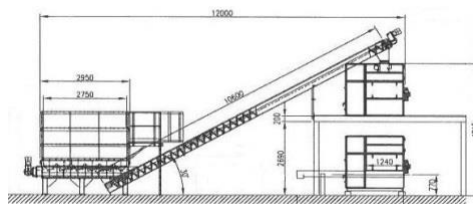


Secador-Esteira 21

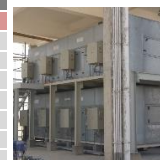
WATROMAT® Secador-Esteira

Secador-Esteira para lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 20 % de sólidos secos, saída de 90 % de sólidos secos, alimentação contínua de lamas, 24 h/dia, mínimo de 30 min/h, granulometria das lamas de admissão compreendidas entre 5 e 100 mm, temperatura de secagem de 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica de 333 W/kg H₂O, triturador WSH1240.310 e dois rakes WRA1200 incluídos, estrutura inferior HEB-perfil 160 mm de altura, ar comprimido 25 l/min (>3 Bar), nível de ruído <85dBA, valor de pH do lodo 6,0-9,0. Saída de lamas para recolha de transportadores ou espirais (230XXXXXX).

Entrega 2 pz secadores de Esteira, 1 Armário de controle pz
Não incluído Transportador coletor ou espiral, Plataforma para segurar secador superior
Conduta de lamas entre o secador superior e inferior



		tipo	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D	WBD240D
210100503	SS304	€	6866454	1032582	1224925	1471015	1585510
Remoção de água em ambiente de 5-40 °C	t/dia		2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Consumo de energia elétrica	kWh		2x80	2x100	2x120	2x140	2x160
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m3/h		2x2	2x2,5	2x3	2x3,5	2x4
Comprimento X	m		7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Largura Y	m				2		
Altura Z	m				4.815		
Peso vazio	t		8.2	10.2	12.2	15	17
Peso cheio	t		10	14.2	17.4	21.6	23

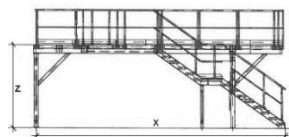


Plataforma 21

WATROMAT® Plataforma

Plataforma para segurar e manter o Secador-Esteira superior do Secador-Esteira duplo (210500503), com corrimão de dupla face de 800 mm de escada, e gradeamento, toda a construção é aparafusada em segmentos individuais.

Entrega 1 plataforma PZ (segmentos individuais)
Não incluído Instalação no local



		tipo	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D	WBD240D
210100802	Galvanizado a quente	€	65231	87219	112966	145035	159291
210100803	SS304	€	94585	126468	163800	210301	230972
Secador-Esteira	Tipo		WBD60	WBD75	WBD90	WBD105	WBD120
Comprimento X	m		9.5	11.1	13.5	15.4	17.2
Largura Y	m				3.3		
Altura Z	m				2.9		
Plataforma de peso	t		2.2	2.6	3.2	3.6	4.1



Armário de controle Secador-Esteira 21

WATROMAT® Armário de controle Secador-Esteira

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão de fio rígido (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não incluído



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

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

	tipo	WELWBD15	WELWBD30	WELWBD45	WELWBD60
210100900	Aço revestido	€ 29748	30846	31734	32413
Comprimento X	mm			400	
Largura Y	mm			800	
Altura Z	mm			2100	
Peso	kg	120	125	130	140

	tipo	WELWBD75	WELWBD90	WELWBD105	WELWBD120
210100900	Aço revestido	€ 33645	34639	35650	36666
Comprimento X	mm			400	
Largura Y	mm			800	
Altura Z	mm			2100	
Peso	kg	145	150	155	160

	Tipagem	WELWBD120D	WELWBD150D	WELWBD180D	WELWBD210D	WELWBD240D
210100900	Aço revestido	€ 44805	48740	52826	58271	64287
Comprimento X	mm			400		
Largura Y	mm			2x800		
Altura Z	mm			2100		
Peso	kg	250	255	260	280	295

Transmissor 21

WATROMAT® Transmissor

Entrega 1 transmissor pz
Não incluído

	tipo	WODS10	WHT46C	WDS851000	WAL030
210100915	Transmissor 4-20 mA	€ 1637	566	552	512
Gama		0.05 -12 milh	0.05 - 3 m	0-1000 Pascal	0-30 Bar
Função		analógico	1 interruptor	analógico	analógico



Trituradora 21

WATROMAT® Trituradora

Trituradora para lamas com 20 a 40 % de sólidos secos, instalada à entrada do Secador-Esteira 210100XXX, tamanho máximo das lamas de entrada 100 mm, saída aprox. 20 mm, alimentação contínua de lamas 24 horas/dia, mínimo 30 min/hora.

Entrega Triturador de 1 pz
Não incluído



		tipo	WSH300.200	WSH1240.310
210200103	SS304	€	14055	20577
Usado para Secador-Esteira		tipo	WB04-08	WBD15-WBD240
Energia elétrica		kWh		0.37
Lamas de capacidade		t/dia	6	30
Comprimento no interior		mm	300	1240
Largura no interior		mm	200	310
Altura no interior		mm	300	310
Peso		kg	50	110

		tipo	Roda dentada
210200115	Roda dentada Poliamida	€	59
Usado para triturador		tipo	WSHXXX



Rake 21

WATROMAT® Rake

Rake com acionamento pneumático linear para distribuição de peças de lamas em toda a largura das Esteiras, instalado no início das Esteiras (Secador-Esteira 210100XXX), para lamas com um mínimo de 20 % de sólidos secos, dimensão máxima das lamas 25 mm, pressão do ar 25 l/min (>3 Bar), alimentação contínua das lamas 24 horas/dia, mínimo 30 min/h, sistema de controle de ar de pressão.

Entrega 1 pz Rake
Não incluído



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

		tipo	WRA900	WRA1200
210200210	Acionamento linear pneumático	€	3121	7913
Comprimento		mm	900	1200
Peso		kg	14	16

WATROMAT® Rotativo

Rotativo para sultura de camadas de lamas, lamas de estações de tratamento de águas residuais com um mínimo de 40 % de sólidos secos.

Entrega 1 pz eixo rotativo d25mm com 36 dentes redondos, 2 pz rolamentos, 1 pz motor de caixa de velocidades
Não incluído Instalação



		tipo	WRO900	WRO1200
210200303	SS304	€	3123	3934
Secador-Esteira		tipo	WBD04-08	WBD15-240DD
Energia elétrica		kWh		0.37
Comprimento		mm	900	1200
Peso		kg	21	25

Permutador de calor e motor 21

WATROMAT® Permutador de calor e motor

Permutador de calor e motor para Secador-Esteira. Peça de reposição vitalícia para Secador-Esteira. Evaporador para arrefecimento do ar de secagem (água condensada), condensador para aquecimento do ar de secagem. Condensador externo para resfriamento de refrigerante com água.

Entrega 1 PZ
Não incluído

		tipo	EVAP04	EVAP08	EVAP15
210300103	Evaporador SS304	€	7778	10879	16112
210300104	Evaporador SS316	€	9151	12799	19448
Secador-Esteira		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Comprimento X		mm	975	1680	1810
Largura 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-Esteira		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Comprimento X		mm	975	1680	1730
Largura 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-Esteira		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Comprimento X		mm	76	98	122
Largura Y		mm	90	90	124
Altura Z		mm	464	464	335
Peso		kg	6	7.5	8



		tipo	COMP04	COMP08	COMP15
210300301	Compressor de arrefecimento	€	5924	11442	19074
Secador-Esteira		tipo	WBD04	WBD08	WBD15-240D
Comprimento X		mm	225	280	415
Largura Y		mm	225	280	750
Altura Z		mm	510	552	445
Peso		kg	39	65	211



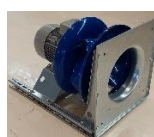
		tipo	GM37	GM150
210300310	Motor da engrenagem (Esteira)	€	1278	2193
Secador-Esteira		tipo	WBD04-60	WBD75-240D
Energia elétrica		kW	0.37	1.5
Comprimento X		mm	322	347
Largura Y		mm	148	215
Altura Z		mm	194	217
Peso		kg	11	24



		tipo	VENTD15
210300405	Ventilador ECblue	€	7860
Secador-Esteira		tipo	WBD04-240D
Comprimento X		mm	380
Largura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	VENT15
210300405	Ventilador clássico incl.	€	6868
Secador-Esteira		tipo	WBD04-240D
Comprimento X		mm	380
Largura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	Dual Hinge
210300505	Dobradiça dupla	€	56



Filtro e Esteira 21

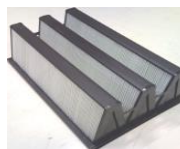
WATROMAT® Filtrar

Filtro compacto para Secador-Esteira 210100XXX, WBD04 e WBD08: 1 pz, WBD15: 2 pz, WBD30: 4 pz, WBD45: 6 pz, WBD60: 8 pz, WBD75: 10 pz, WBD90: 12 pz, WBD12DD: 12 pz, WBD15DD: 16 pz, WBD18DD: 24 pz, WBD215: 20 pz, WBD240: 32 pz.

Entrega 1 PZ

Não incluído Pré-filtro e quadro de montagem 210400XXX

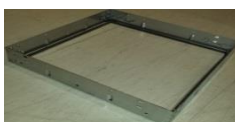
	tipo		869.592.292 (após 2016)	892.592.292 (antes de 2015)
210400105	Filtrar	€	783	838
Comprimento X	mm		869	897
Largura Y	mm		592	592
Altura Z	mm		292	380
Peso	kg		7	7



	tipo		869.592.20
210400203	Pré-filtro SS304	€	911
Comprimento X	mm		869
Largura Y	mm		592
Altura Z	mm		20
Peso	kg		3



	tipo		887.609.70
210400303	Quadro de montagem SS304	€	667
Comprimento X	mm		887
Largura Y	mm		609
Altura Z	mm		70
Peso	kg		2



WATROMAT® Esteira

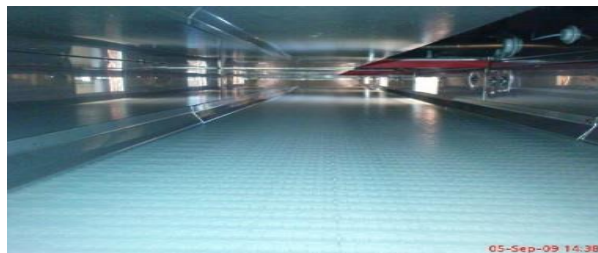
Várias Esteiras feitas de peças perfuradas modulares, acionamento com rodas dentadas e rolamento de esferas.

Entrega

1 pz, cinto mínimo de 1 m de comprimento

Não incluído

	tipo		WBE09	WBE12
210500105	Esteira PP	€/m	754	966
Secador-Esteira	tipo		WBD04-08	WBD15-240D
Largura	m		0.9	1.2
Peso	kg/m		4.5	6



	tipo		WSO25	WSO35
210500205	Roda dentada PA	€	136	172
Secador-Esteira	tipo		WBD04-60/120D	WBD75-240D
Diâmetro do eixo	mm		25	35
Peso	kg		0.3	0.4



	tipo		WSO25	WSO35
210500303	Rolamento de esferas SS304	€	68	80
Secador-Esteira	tipo		WBD04-60	WBD75-240D
Diâmetro do eixo	mm		25	35
Peso	kg		0.3	0.4

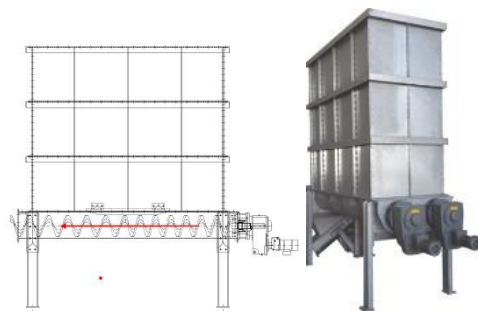


Bunker 22

WATROMAT® Bunker

Bunker para lamas com um mínimo de 20 % de sólidos secos, recebe lamas para operar continuamente o Secador-Esteira (210100XXX), segmentos de paredes de bunker incluindo reforços e escoras, piso de descarga com duas espirais de empurrar progressivamente, lamas de transporte de transportador (220600XXX) para Secador-Esteira (210100XXX)

Entrega 1 pz piso de descarga com 2 parafusos de descarga, 3 pz segmentos de parede bunker
Não incluído Aumento do transportador, escada da plataforma, Armário de controle



	tipo	WBU5
220200102	Galvanizado a quente	€ 123534
220200103	SS304	€ 179125
220200104	SS316	€ 216185
Volume geométrico	m3	5.6
Parafuso de descarga de energia elétrica	kWh	2x0,37
Comprimento bunker X	m	3.15
Largura bunker Y	m	1.1
Bunker de altura Z	m	3.4
Peso vazio	t	3.8
Peso cheio	t	8.8

Bunker 22

WATROMAT® Bunker

Bunker para lamas com um mínimo de 20 % de sólidos secos, recebe lamas para operar o Secador-Esteira 210100XXX continuamente, segmentos de paredes de bunker incluindo reforços e escoras, piso de descarga com cinco espirais de empurrar progressivamente e um transportador coletor, coletor de lodo de transporte de transportador para transportador crescente, transportador crescente (220600XXX) lamas de transporte para Secador-Esteira (210100XXX)

Entrega 1 piso de descarga pz com transportadores de descarga de 5 pz e transportador coletor de 1 pz
2-5 pz segmentos de parede de bunker
Não incluído Aumento do transportador, escada da plataforma, Armário de controle



	tipo	WBU10	WBU18	WBU25	WBU35
220300102	Galvanizado a quente	€ 164900	€ 174235	€ 200328	€ 292726
220300103	SS304	€ 239104	€ 252640	€ 290475	€ 424453
220300104	SS316	€ 346703	€ 366328	€ 421189	€ 615457
Volume geométrico	m3	11	18	27	36
Transportador de bunker consumo de energia elétrica	kWh	5x0,37			
Transportador coletor consumo de energia elétrica	kWh	2.2			
Comprimento bunker X	m	4.5			
Largura bunker Y	m	2			
Bunker de altura Z	m	2.5	3.0	3.7	4.4
Peso vazio	t	5.4	6.7	6.8	11
Peso cheio	t	15.4	25	30	36



Plataforma Escada 22

WATROMAT® Escada da plataforma

Plataforma com corrimão, escada com anel traseiro de segurança, ligação ao bunker preparada

Entrega 1 plataforma pz, 1 pz escada
Não incluído



WBU05



WBU10-35

	tipo	WBU05-10	WBU18	WBU25	WBU35
220300202	Galvanizado a quente	€ 4991	€ 5457	€ 6189	€ 6588
220300203	SS304	€ 7237	€ 7913	€ 8974	€ 9553
220300204	SS316	€ 12665	€ 13847	€ 15705	€ 16718
Tamanho da plataforma	m x m	0,8 x 0,8			
Altura da escada	m	3.0	3.5	4.0	5.0
Peso	kg	160	180	200	220

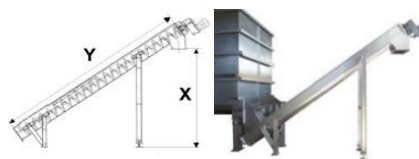


Transportador Crescente 22

WATROMAT® Transportador-Crescente

Transportador de aumento para lamas não tixotrópicas com um mínimo de 20 % de sólidos secos, lamas de transporte do bunker (220100XXX, 220200XXX, 220300XXX) para o Secador-Esteira (210100XXX)

Entrega Transportador de aumento de 1 pz
Não incluído Armário de controle



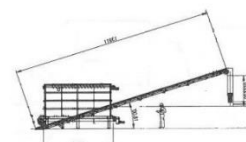
	tipo	WSC48/35	WSC46/35
220600102	Galvanizado a quente	€ 53706	51443
220600103	SS304	€ 72590	69449
220600104	SS316	€ 83245	79738
Bunker 220100XXX	tipo	WBU05	WBU10-35
Secador-Esteira 210100XXX	tipo	WBD04-120	
Energia elétrica	kWh	3	
Capacidade	m3/h	2	
Comprimento Y	mm	4800	4629
Grau crescente	°	35	
Altura X	m	2.4	
Peso	kg	450	560

Esteira Crescente 22

WATROMAT® Esteira-Crescente

Aumentar a Esteira para lamas com um mínimo de 20 % de sólidos secos, transportar lamas do bunker (220XXXXXX) para o Secador-Esteira (210100XXX).

Entrega 1 pz Esteira de aumento
Não incluído Armário de controle



	tipo	WSC54/18	WSC49/18	WSC83/18	WSC139/18
220600203	SS304	€ 51110	53706	66483	77800
Bunker	tipo	WBU05	WBU10-25	WBU10-35	
Secador-Esteira	tipo	WBD04-120		WBD120D-240D	
Energia elétrica	kWh	2.2		3	
Capacidade	m3/h	2		3	
Comprimento Y	mm	5400	4900	8329	13900
Grau crescente	°	18		18	
Altura X	m	2.4		4.8	>4,8
Peso	kg	250	280	360	380



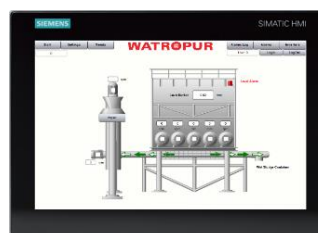
Armário de controle Bunker 22

WATROMAT® Bunker do Armário de controle

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardwire (24VAC/DC), Start/Stop. Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não incluído



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



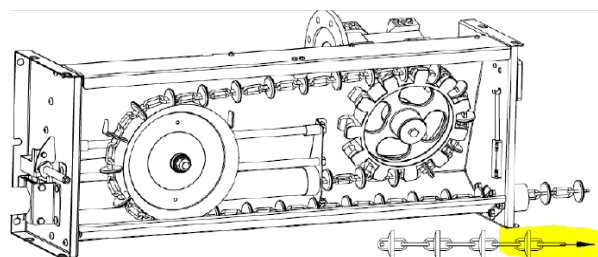
Transportador-Flex 23

WATROMAT® Transportador-Flex

A Flex-Conveyor transporta lamas total ou parcialmente secas com mais de 50% de sólidos secos e granulometria compreendida entre 1 e 20 mm desde a saída do Secador-Esteira WATROMAT® (210XXXXXX) até ao ponto de ensacamento WATROMAT® (230XXXXXX) ou a qualquer dispositivo de transporte. A unidade de acionamento move a corrente em um loop em um circuito de tubo fechado. O comprimento máximo da corrente é de 100 m com um máximo de 10 rodas de esquina. O Flex-Conveyor pode subir no máximo 45 graus e a altura máxima de transporte em todo o circuito é de 4 m. Tomada automática com válvula elétrica e sensor de nível. A unidade de acionamento compensa o comprimento da corrente de 35 cm, tem um interruptor de segurança da corrente e um interruptor magnético contra a porta de serviço aberta, entrega em peças individuais, fácil montagem no local.

Entrega 1 pz Drive-Unit com motor e duas travessias de fixação, 1 pz corrente, tubos pz, Corner-Wheels, Automatic-Outlets 24V, conectores de tubo

Não incluído Suportes para tubos e rodas de canto, armário de controle 230100900



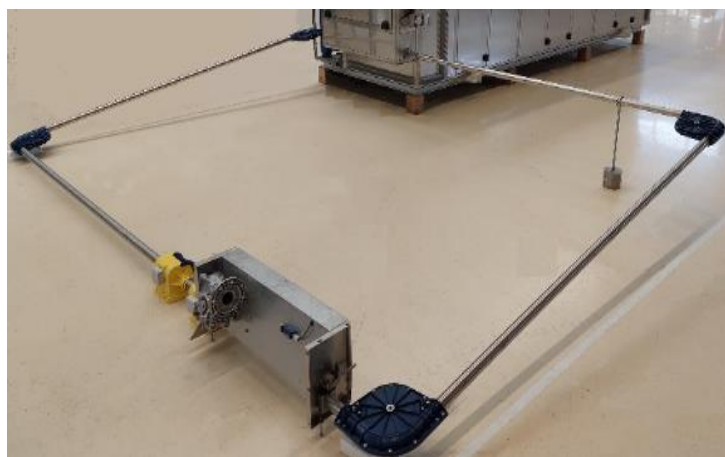
230100100	Transportador Flex	tipo	WFC10	WFC20	WFC30
		€	31450	36459	42498
	Distância de transporte horizontal reta	m	10	20	30
	Corrente SS304 (comprimento)	m	25	50	75
	Tubo SS304 (1 pz = 3 m de comprimento)	pz	10	20	30
	Rodas de canto	pz		4	
	Tomada automática	pz		1	
	Peso	kg	210	340	460

230100110	Motores	€	1345
	Consumo de energia elétrica	kW	1.50
	Capacidade	m3/h	0.5

230100120	Unidade de acionamento	€	3480
	Peso	kg	45



230100130 Unidade de acionamento com duas travessias



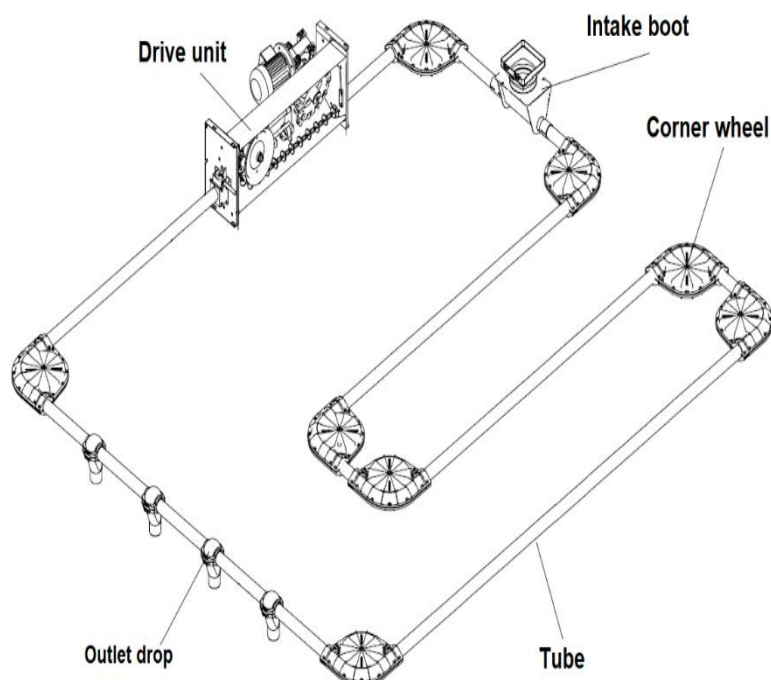
230100130	Corrente SS304, Ø45 mm	€/m	233
	Peso	kg/m	1.5

230100140	Roda de canto, Nylon	€	248
	Peso	kg	8



230100160	Tubo, SS304	€/m	98
	Peso (3 m, Ø56x1.25mm)	kg/m	2.5

230100180	Tomada automática	€	4265
	Peso	kg	12



Coleção-Espiral 23

WATROMAT® Coleção-Espiral

WATROMAT® Collecting-Spiral recolhe lamas secas com pelo menos 50% de sólidos secos e granulometria entre 1 e 20 mm à saída do Secador-Esteira (210XXXXXX) e transporta-as para o Bagging-Spiral (230100200).

Entrega 1 pz Coleta-Espiral
Não incluído Armário de controle

	tipo	WSC09	WSC12
230100203	SS304	€ 4346	4905
Secador-Esteira	tipo	WBD04-08	WBD15-120
Energia elétrica	kWh	0.37	
Capacidade	m ³ /h	0.5	
Comprimento	mm	900	1200
Peso	kg	4	15



Ensacamento-Espiral 23

WATROMAT® Ensacamento-Espiral

Ensacamento-espiral para lamas com, pelo menos, 80% de matéria seca e granulometria compreendida entre 1 e 20 mm. Consiste em uma espiral especial de aço endurecido flexível em um tubo de PVC. O comprimento espiral máximo é de 24 m com um máximo de 3 pz de cotovelos de 45 graus. A inclinação em espiral deve ser de no máximo 45 graus e a altura de transporte em todo o sistema é de no máximo 2,4 m. Os cotovelos têm um raio de 1,5 m e necessitam de uma distância horizontal mínima de 3,6 m para 2,4 m de altura de transporte. Lamas de transporte em espiral de ensacamento do Secador-Esteira (210XXXXXX) para o ponto de ensacamento (230XXXXXX), início da espiral com peça final e bota de admissão, extremidade da espiral com unidade de controle, detetor de fluxo total e motor, entre tubos, cotovelos e gotas de saída, o comprimento depende do tipo de ponto de ensacamento (230600100).

Entrega 1 pz flexível-espiral, 1 pz motor, 1 pz unidade de controle, 1 pz peça final,
tubos pz, cotovelos, entrada-boot, gotas de saída, conectores de tubo com grampos
Não incluído Suportes para tubo, Armário de controle 230100900



	tipo	WSC09	WSC12	WSC15	WSC18	WSC21	WSC25
230100210	Ensacamento-Espiral	€ 5125	5923	6722	7520	8319	9117
Tubo (1 pz = 3 m)	Pz	3	4	5	6	7	8
Bota de admissão	Pz	1	2	3	4	5	6
Queda de saída	Pz	3	4	5	6	7	8
Braçadeiras de tubo	Pz	5	10	15	20	25	35
Comprimento X	m	9	12	15	18	21	24
Peso	kg	65	95	125	155	185	215

230100220	Motores	€ 1032
Consumo de energia elétrica	kW	0.75
Capacidade	m ³ /h	0.5

230100230	Unidade de controlo + detetor de fluxo total	€ 1038
------------------	---	---------------



230100240	Espiral Flexível	€/m 233
Peso	kg/m	1.5

230100250	Peça final	€ 353
------------------	-------------------	--------------

230100260	Entrada-Arranque	€ 1657
------------------	-------------------------	---------------

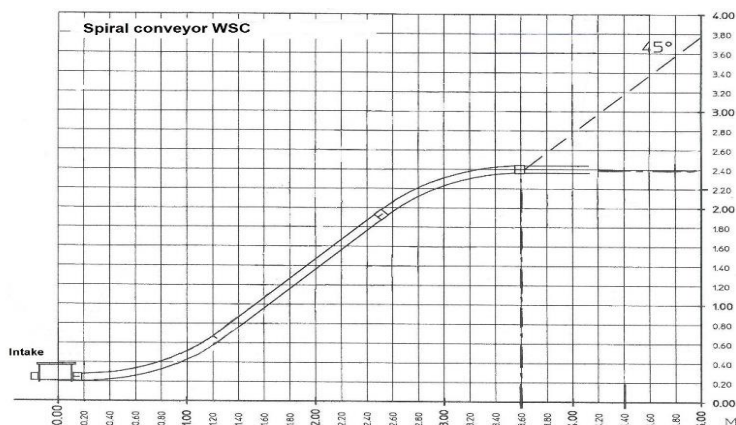
230100270	Tubo de PVC	€/m 512
Peso	kg/m	0.6

230100280	Cotovelo	€ 246
------------------	-----------------	--------------



Peso	kg	0.6
------	----	-----

230100290	Queda de saída	€/m 487
------------------	-----------------------	----------------



Ponto de Sacamento 23

WATROMAT® Ponto de ensacamento

Ponto de ensacamento para lamas secas com um mínimo de 80 % de lamas secas, caixilharia modular para saco de volume 1 m3 (elevação 2 m3, 230600200), ganchos ajustáveis em altura, receber lamas de Flex-Conveyor ou Bagging-Conveyor (230XXXXXX)

Entrega 1 pz Ponto de Saco
Não incluído Ensacamento-Espiral, armário de controle



	tipo	WLS1	WLS2	WLS3	WLS4	WLS5
230100303	SS304	20631	30484	35445	40303	45419
Volume do saco	m3	1	2	3	4	5
Altura livre abaixo	mm			1400		
Comprimento X	mm	1300	2600	3900	5200	6500
Largura Y	mm			1300		
Altura Z	mm			2140		
Peso	kg	150	400	500	600	1200

	tipo	WLS1E
230310313	Ponto de ensacamento elevação	5218
Volume do saco	m3	2
Elevação	mm	800
Altura livre abaixo	mm	2200
Peso	kg	24



Transportador de ensacamento 23

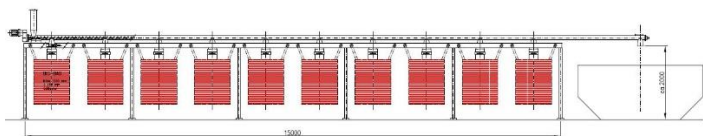
WATROMAT® Transportador de Distribuição (para Big Bag)

Transportador de distribuição para carregamento de Big Bag's com lamas secas com um mínimo de 60 % de sólidos secos, lamas de transporte horizontal do transportador de aumento (230XXXXXX) para Big Bag's, saída extra para transbordamento, saída com ligação de flange, válvula pneumática de fecho com interruptor, fornecimento de ar comprimido >6 Bar, tubos de entrada com suporte para sacos e dispositivo de fixação, opção: corredor de operação unilateral com escada, corrimão e tampa da grade de luz

Entrega 1 pz Distribuição-Transportador (para Big Bag)
Não incluído Corredor, escada e corrimão, armário de controle 230100900



	tipo	WSC5	WSC8	WSC11	WSC14	WSC17
230100402	Aço pintado	43285	68695	82940	97240	24186
Pontos de carregamento para Big Bag's	Pz	2	4	6	8	10
Volume do saco máx.	m3	2x2	4x2	6x2	8x2	10x2
Altura livre abaixo	m			1.4		
Transportador de comprimento	m	5	8	11	14	17
Energia elétrica	kWh			2.2		
Capacidade	m3/h			10		
Estrutura de ensacamento de comprimento	m	2.9	5.7	8.6	11.4	14.25
Largura (sem corredor)	m			1.1		
Altura (conexão de entrada)	mm			3.2		
Peso	kg	340	480	620	760	900



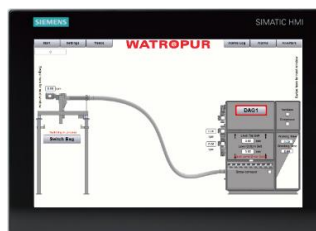
Armário de controle Ensacamento 23

WATROMAT® Ensacamento do Armário de controle

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão de fio rígido (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não incluído



	tipo	WELbagging
230100900	Poliéster	12308
Comprimento X	mm	600
Largura Y	mm	300
Altura Z	mm	800
Peso	kg	30



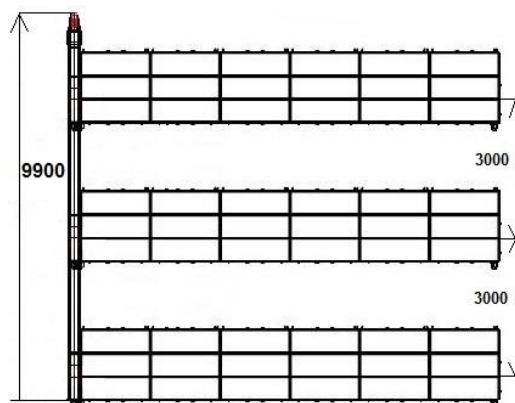
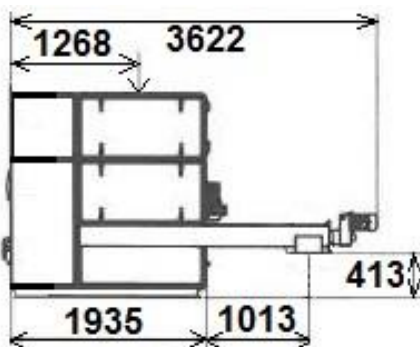
Transportador de Recolha 23

WATROMAT® Coletor-Transportador

Coletor-Transportador para lodo com um mínimo de 60% de sólidos secos, é fixado na saída do Secador-Esteira (210XXXXX), coleta o lodo do Secador-Esteira e transporta-o para o transportador crescente (230200XXX).

Entrega 1 pz Coletor-Transportador
Não incluído Armário de controle

	tipo	WSC24	WSC61	WSC99	WSC136
230200103	SS304	€ 24685	€ 39511	€ 46034	€ 51358
230200104	SS316	€ 37027	€ 59266	€ 69051	€ 77037
Saídas secadoras de Esteira	Pz	1	2	3	4
Energia elétrica	kWh	1.1			
Capacidade	m ³ /h	2			
Comprimento	mm	2400	6150	9900	13650
Peso	kg	185	330	495	685



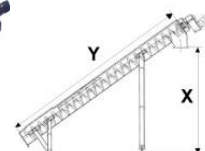
Transportador Crescente 23

WATROMAT® Transportador Crescente

Transportador de aumento, para lamas com um mínimo de 60 % de sólidos secos, transportar lamas do transportador de recolha (230XXXXXX) para o transportador de ensacamento (230XXXXXX), transportador reversível (230XXXXXX) ou transportador de distribuição (230XXXXXX).

Entrega 1 pz seco Aumentando-Transportador, 2 pz suporte
Não incluído Armário de controle

	tipo	WSC48/35	WSC55/35	WSC65/35	WSC85/35
230200203	SS304	€ 47051	€ 51443	€ 65751	€ 79394
230200204	SS316	€ 60427	€ 75068	€ 100357	€ 117660
Comprimento Y	mm	4800	5500	6500	8500
Usado para recipiente (310200XXX, chapter 3)	tipo	1xWTC	2xWTC	1xWGM	2xWGM
Energia elétrica	kWh	3			
Capacidade	m ³ /h	2			
Grau crescente	°	35			
Altura X	m	2.4	2.9	3.4	3.8
Peso	kg	450	580	710	850

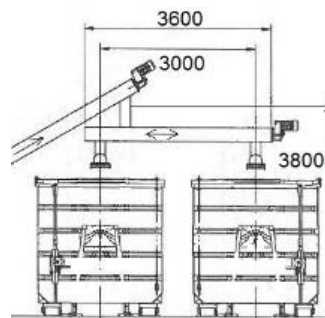


Transportador reversível 23

WATROMAT® Transportador reversível

Transportador reversível (horizontal) para lamas com um mínimo de 60 % de sólidos secos para distribuição entre dois ou mais contentores roll-off, lamas de transporte horizontal de transportadores de aumento (230XXXXXX) para transportadores de distribuição com guincho (230XXXXXX), válvula pneumática de fecho com interruptor para terceira ou mais saídas, motor para transporte de marcha e retaguarda, necessidade de consola de suporte de fixação a partir de transportador de carga com guincho (230XXXXXX).

Entrega 1 pz Transportador reversível
Não incluído Console de suporte, Armário de controle



	tipo	WSC36	WSC66
230300303	SS304	€ 60427	75068
Saídas	Pz	2	3
Energia elétrica	kWh	0.75	
Capacidade	m3/h	2	
Comprimento	mm	3600	6600
Peso	kg	460	500

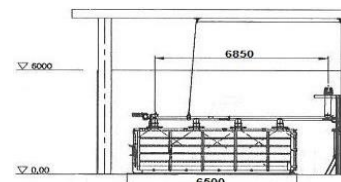


Transportador de Distribuição 23

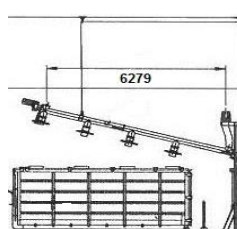
WATROMAT® Transportador de Distribuição

Transportador de distribuição para carga de lamas com um mínimo de 60 % de sólidos secos em contentores de rolagem, volume de enchimento de contentores máximo de 80 %, lamas de transporte de transportadores crescentes (230XXXXXX) ou reversíveis (230XXXXXX) para pontos de carregamento a partir de contentores de rolagem, último ponto de carregamento com sensor de fluxo total, contentor de rolagem com ou sem tampa, guincho (montado na parede) para elevação do transportador de distribuição 6-25 graus.

Entrega 1 pz Distribution-Conveyor, 1 pz console de suporte, 1 pz guincho
Não incluído Roll off recipiente, tampa, guias, pontos de fixação de guincho, armário de controle



	tipo	WSC38/6-25	WSC48/6-25	WSC58/6-25	WSC68/6-25
230300403	SS304	€ 43285	68695	82940	97240
Pontos de carregamento (saídas)	Pz	1	2	3	4
Usado para contêiner (digite página 52)	tipo	WTC	WGM15	WGM20	WGM30
Comprimento Y	mm	3850	4850	5850	6850
Energia elétrica	kWh	0.75			
Capacidade	m3/h	2			
Grau crescente (guincho)	°	6-25			
Peso	kg	450	580	710	850



Transportador de Distribuição 23

WATROMAT® Transportador de distribuição (para recipiente roll off com espiral)

Transportador de distribuição para carregamento de contentores rolantes com espiral interna para lamas secas com um mínimo de 60 % de sólidos secos, volume de enchimento do contentor máximo de 90 %, lamas de transporte do transportador crescente (230XXXXXX) para saídas de contentores rolantes, saídas com tubo telescópico flexível, ligação de flange, válvula pneumática de fecho com interruptor, fornecimento de ar comprimido >6 Bar, suportes verticais entre contentores.

Entrega 1 pz Distribuição-Transportador
Não incluído Roll off recipiente com transportador espiral interno, Armário de controle



Roll off recipiente com espiral dentro

	tipo	WSC5	WSC8	WSC11	WSC14	WSC17
230300503	SS304	46860	57952	64192	70330	76724
Saídas	Pz	1	2	3	4	5
Altura do contentor	mm			2825		
Transportador de comprimento	m	5	8	11	14	17
Energia elétrica	kWh			2.2		
Capacidade	m3/h			10		
Peso	kg	340	480	620	760	900



Transportador do armário de controle 23

WATROMAT® Transportador de Armário de controle

Armário de controle, execução como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão hardwire (24VAC/DC), Start/Stop, Sem lodo, em operação, permissão do cliente, tudo ligado e testado.

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

Entrega 1 Armário pz
Não inclui:



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



Secador-Contentor

Página **Peça**



50

30



51

31



52

32



53

33

Secador-Contentor

50

30

Contentor de secagem

51

31

Conduta de ar

52

32

Filtro, permutador de calor

52

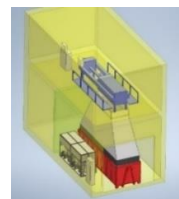
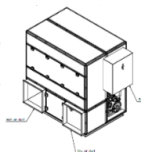
33

Secador-Contentor 30

WATROMAT® Secador-Contentor

Secador-Contentor para lamas de bagaços filtrantes de prensas de filtro de chapas e quadros, entrada mínima de 25 % de sólidos secos, saída 90 % de sólidos secos, Contentor de secagem no centro sob as câmaras de prensagem de filtros, cabos de aço no canal de queda a cada 0,5 m de altura, recipiente com um máximo de 1 m de comprimento superior ao comprimento da câmara de prensagem de filtro, distribuição do bolo em recipiente homogêneo com superfície plana, temperatura de secagem 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica 333 W/kg H₂O, nível de ruído <85dBA valor do pH do lodo 6,0-9,0.

Entrega 1 pz Secador-Contentor com painel de controle
Não incluído Contentor de secagem, duto de ar seco, duto de ar molhado

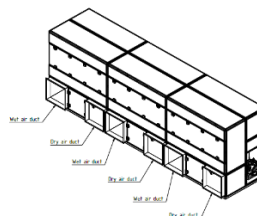


	tipo	WCD04	WCD08	WCD15
300100203	SS304	64890	84860	145822
Remoção de água em ambiente a 5-35°C	t/dia	0.4	0.8	1.5
Energia elétrica	kWh	7.9	12.9	20
Água de arrefecimento >3Bar (consumo 24°C)	m ³ /h	0.2	0.3	0.5
Volume do Contentor de secagem	m ³	2-30	2-30	9-30
Comprimento	mm	1290	1910	1910
Largura	m	980	980	1290
Altura	m	1910	1910	1910
Conduta de ar seco	Pz	1	1	1
Dimensão de conexão do duto ar seco no interior	mmxmm	400x400	400x400	570x570
Conduta de ar húmido	Pz	1	1	1
Dimensões da ligação da conduta ar húmido	mmxmm	800x400	1200x400	570x570
Peso	t	0.6	0.8	1.5

WATROMAT® Secador-Contentor

Secador-Contentor para lamas de bagaço de filtro de prensas de filtro de placas e quadros, entrada mínima de 25 % de sólidos secos, saída 90 % de sólidos secos, Contentor de secagem no centro sob as câmaras de prensagem de filtro, cabos de aço no canal de queda por cada 0,5 m de altura, recipiente com um máximo de 1 m de comprimento superior ao comprimento da câmara de prensagem de filtro, distribuição do bolo em recipiente homogêneo com superfície plana, temperatura de secagem 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica 333 W/kg H₂O, nível de ruído <85dBA valor do pH do lodo 6,0-9,0.

Entrega 1 pz Secador-Contentor, 1 pz painel de controle
Não incluído Contentor de secagem, duto de ar seco, duto de ar molhado



	tipo	WCD30	WCD45	WCD60
300100203	SS304	198828	272247	328206
Remoção de água em ambiente de 10-35°C	t/dia	3	4.5	6
Energia elétrica	kWh	40	60	80
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h	1	1.5	2
Volume do Contentor de secagem	m ³	15-30	20-30	30
Comprimento	mm	3795	5680	7565
Largura	mm	1290	1290	1290
Altura	mm	1910	1910	1910
Conduta de ar seco	Pz	2	3	4
Dimensão de conexão do duto de ar seco	mmxmm	570x570	570x570	570x570
Conduta de ar húmido	Pz	2	3	4
Dimensões da ligação da conduta de ar húmido	mmxmm	570x570	570x570	570x570
Peso	t	3.0	4.5	6

Armário de controle Secador-Contentor 30

WATROMAT® Armário de controle Secador-Contentor

Armário de controle, execução como Siemens Sirius (WELWCD04-08) ou como mestre WATROMAT® ou como escravo, mestre com painel de toque Siemens MTP1200 Unified Comfort, escravo sem painel de toque, barramento Profinet, PLC Siemens S7-1512, ET200SP de sistema IO, distribuição de energia, Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, N-desconexão, relé de parada de emergência, dispositivos de comando e sinalização, 4 relés para troca de sinal livre de tensão de fio rígido (24VAC/DC), Start/Stop, sem lamas, em funcionamento, permissão do cliente, tudo com fios e testado.

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

Entrega 1 Armário de controle pz
Não incluído



	tipo	WELWCD04	WELWCD08	WELWCD15
300100900	Poliéster	11076	13038	19133
Comprimento X	mm	300	300	300
Largura Y	mm	400	400	600
Altura Z	mm	600	600	800
Peso	kg	28	42	85



	tipo	WELWCD30	WELWCD45	WELWCD60
300100900	Aço revestido	24699	27111	36674
Comprimento X	mm		400	
Largura Y	mm		800	
Altura Z	mm		2100	
Peso	kg	120	130	140

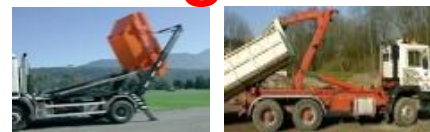


Contentor de secagem 31

WATROMAT® Contentor de secagem

Contentor de secagem para usar com 300100100 de secadores de recipientes, mover e descarregar com caminhão.

Entrega 1 pz Contentor de secagem
Não incluído Tampa 310200115 e tampa de entrada de ar 310200121



	tipo	WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
310200101	Aço pintado RAL3020	€ 17629	18208	19126	21536	22939
Usado com Secador-Contentor	tipo	WCD04-15		WCD04-30	WCD04-45	WCD04-60
Volume	m3	6	9	15	20	30
Capacidade	t	3-5	4-7	5-10	8-15	12-20
Comprimento X	m	3.5		4.5	5.7	6.7
Largura 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	Capa PVC	€ 2183	2393	2507	2628	2868
Comprimento X	m	3.5		4.5	5.7	6.7
Largura Y	m	1.6		2		
Peso Z	kg	16	20	36	48	62



	tipo	Cobertura de vara
310200121	Injeção de ar de cobertura	€ 830
Comprimento X	m	0,57
Altura	M	0,1
Peso	kg	25



WATROMAT® Carro

Carro para mover Contentor de secagem 310200100 sobre trilhos com motor elétrico, controle remoto

Entrega 1 carro pz
Não incluído

	tipo	WTW0WTC	WTW90WTC
310200201	Aço pintado RAL3020	€ 21240	23650
Usado com Contentor de secagem	tipo	WTC	
Largura da via	mm	1400	2000
Energia elétrica	kWh	0.35	
Comprimento X	mm	2100	1500
Largura Y	mm	1500	2100
Altura Z	mm	360	
Peso	t	0.33	0.38



Conduta de ar 32

WATROMAT® Conduta de ar seco

Componentes do duto de ar seco, conecte o secador com o Contentor de secagem.

Entrega 1 duto de ar pz
Não incluído



	tipo	TLKWCD15	Punho15	Selo TLKseal
320100102	Galvanizado	€ 3097	2099	375
Secador	tipo	WCD15	WCD15	WCD15-60
Comprimento X	m	0.5	1	2
Largura Y	mm	570	500	
Altura Z	mm	570	0.1	
Peso	kg	20	18	1



WATROMAT® Conduta de ar húmido

Duto de ar úmido, guie o ar úmido de volta ao secador.

Entrega 1 duto de ar pz
Não incluído



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

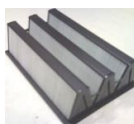
Filtrar 33

WATROMAT® Filtrar

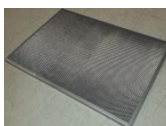
Filtro compacto, pré-filtro, quadro de montagem para gerador de ar seco 330100XXX, WCD15: 2 pz, WCD30: 4 pz, WCD45: 6 pz, WCD60: 8 pz.

Entrega 1 PZ
Não incluído

	tipo	869.592.292
330200105	Filtrar	€ 783
Comprimento X	mm	869
Largura Y	mm	592
Altura Z	mm	292
Peso	kg	7



	tipo	869.592.20
330200203	Pré-filtro SS304	€ 911
Comprimento X	mm	869
Largura Y	mm	592
Altura Z	mm	20
Peso	kg	3



	tipo	887.609.70
330200303	Quadro de montagem SS304	€ 667
Comprimento X	mm	887
Largura Y	mm	609
Altura Z	mm	70
Peso	kg	2



Permutador de calor e motores 33

WATROMAT® Permutador de calor

Permutador de calor e motores para secador de contentores 300100XXX. Evaporador para arrefecimento e condensador para aquecimento do ciclo do ar de secagem. Condensador externo refrigerado a água.

Entrega 1 PZ
Não incluído

		tipo	EVAP15
330300103	Evaporador SS304	€	16112
330300104	Evaporador SS314	€	19448
Secador		tipo	WCD15
Comprimento X		mm	1810
Largura Y		mm	300
Altura Z		mm	620
Peso		kg	90



		tipo	COND15
330300203	Condensador SS304	€	17778
330300204	Condensador SS316	€	23278
Secador		tipo	WCD15
Comprimento X		mm	1730
Largura Y		mm	350
Altura Z		mm	620
Peso		kg	113



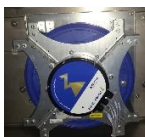
		tipo	EXTC15
330300303	Condensador externo	€	2554
Secador		tipo	WCD15
Comprimento X		mm	122
Largura Y		mm	124
Altura Z		mm	335
Peso		kg	8



		tipo	COMP15
310300501	Compressor	€	19074
Secador		tipo	WCD15
Comprimento X		mm	415
Largura Y		mm	750
Altura Z		mm	445
Peso		kg	211



		tipo	VENT15
330300601	Ventilador ECblue	€	7860
Secador		tipo	WCD15
Comprimento X		mm	380
Largura Y		mm	550
Altura Z		mm	550
Peso		kg	36



		tipo	Dual Hinge
330300605	Dobradiça dupla	€	42



Secador-Bucket

página Peça



56

40



58

41



59

42



60

43

Secador-Bucket

56

40

Bucket de secagem

58

41

Conduta de ar

59

42

Tremonha Big Bag

60

43

Secador-Bucket 40

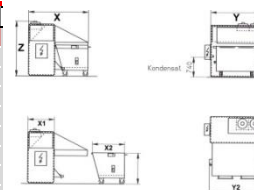
WATROMAT® Secador-Bucket

Secador-Bucket para lamas de bagaços de filtro de prensas de filtros de placas e estruturas, lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 30 % de sólidos secos, saída 90 % de sólidos secos, Contendor de secagem cheio por baixo do filtro prensa no centro das câmaras de prensagem de filtros, cabos de aço no canal de queda por cada altura de 0,5 m, distribuição do bolo em recipiente homogêneo com superfície plana, temperatura de secagem 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica 333 W/kg H₂O, nível de ruído <75dBA, permutadores de calor feitos de copo, valor de pH do lodo 6,0-9,0. Condensador externo refrigerado a água (opção refrigerado a ar).

Entrega 1 pz Secador-Bucket com Armário de controle, 1 pz duto de ar seco, 1 pz duto de ar molhado
Não incluído Bucket de secagem



	tipo		WSD01	WSD04	WSD08
400100103	SS304	€	38559	61492	85719
Remoção de água em ambiente 10-35 °C	t/dia		0.1	0.4	0.8
Energia elétrica	kWh		2.6	7.9	12.9
Salto de secagem de volume	litro		500	1320-1700	1320-1700
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h		0.1	0.2	0.3
Comprimento X	mm		1691		2225
Largura Y	mm		980	1918	2416
Altura Z	mm		1490		2035
Peso	t		0.4	0.6	0.8



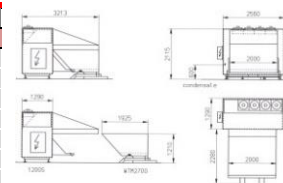
WATROMAT® Secador-Bucket

Secador-Bucket para lamas de bagaços de filtro de prensas de filtros de chapas e quadros, lamas de estações de tratamento de águas residuais industriais ou municipais, entrada mínima de 30 % de sólidos secos, saída 90 % de sólidos secos, Contendor de secagem idealmente cheio ao meio sob o filtro prensa, cabos de aço no canal de queda, distribuição do bolo em recipiente homogêneo com superfície plana, temperatura de secagem 30°C/86°F, consumo específico de energia elétrica 333 W/kg H₂O, nível de ruído <75dBA, permutador de calor feito de ventosa, valor de pH do lodo 6,0-9,0. Condensador externo refrigerado a ar ou água.

Entrega 1 pz Secador-Bucket com Armário de controle, 1 pz duto de ar seco, 1 pz duto de ar molhado
Não incluído Bucket de secagem



	tipo		WSD12	WSD16	WSD20
410100203	SS304	€	102874	117711	141041
Remoção de água em ambiente 10-35 °C	t/dia		1.2	1.6	2
Energia elétrica	kWh		16	21	26
Salto de secagem de volume	litro			1700-3700	2700-3700
Água de arrefecimento >3 Bar (24°C)	m ³ /h		0.2	0.5	0.6
Comprimento X	mm			3213	3780
Largura Y	mm			2560	3800
Altura Z	mm			2115	2115
Peso	t		1.5	1.6	2.1



Armário de controle Secador-Bucket 40

WATROMAT® Armário de controle Secador-Bucket

Armário de controle, execução como Armário WATROMAT,® Siemens Sirius, dispositivos de comutação e proteção, dispositivos de comando e sinalização, com fio e testados

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

Entrega 1 Armário pz
Não incluído

	tipo		WEL64WSD01	WEL64WSD04	WEL64WSD08	WEL86WSD12	WEL86WSD16
400100900	Poliéster	€	10200	11076	13038	16308	19105
Secador Skyp	tipo		WSD01	WSD02	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Comprimento X	m			400			600
Largura Y	m			300			300
Altura Z	m			600			800
Peso	kg		18	28	42	52	66



	tipo		MTR122
400100915	Controlador Temperatur	€	578



Filtrar 40

WATROMAT® Filtrar

Filtro para 400100100 de saltar secador, WSD01: 1 pz, WSD04: 2 pz, WSD08: 3 pz, WSD12: 4 pz, WSD16: 4 pz, WSD20: 5 pz.

Entrega 1 PZ
Não incluído

	tipo	500.300.47	490.490.47
400200105	Filtrar	€ 185	196
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04-16
Comprimento X	mm	500	490
Largura Y	mm	300	490
Altura Z	mm	47	47
Peso	kg	0.8	1.1



	tipo	507.507.70
400200113	Quadro de montagem do filtro SS304	€ 248
Filtrar	tipo	490.490.47
Comprimento X	mm	507
Largura Y	mm	507
Altura Z	mm	70
Peso	kg	0.2



Permutador de calor 40

WATROMAT® Permutador de calor

Permutadores de calor, compressor de arrefecimento e ventilador para Secador-Bucket 400100XXX, condensador externo refrigerado a ar.

Entrega 1 PZ
Não incluído

	tipo	EVAP01	EVAP04	EVAP08	EVAP12	EVAP16
400300102	Ceia do evaporador	€ 2478	3524	4553	7825	9630
400300103	Evaporador SS304	€ 4858	9412	13164	16571	19912
400300104	Evaporador SS316	€ 5524	11073	15486	19495	24703
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Comprimento X	m	620	975	1680	1810	3120
Largura 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	COND12	COND16
400300202	Ceia do condensador	€ 2643	3801	5691	9389	11556
400300203	Condensador SS304	€ 5132	10218	15743	18850	20165
400300204	Condensador SS316	€ 5790	12022	20087	25356	28167
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Comprimento X	m	620	975	1680	1730	3120
Largura 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	EXTC12	EXTC16
400300302	Bacia externa do condensador	€ 1790	2486	3946	6628	9024
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24
Energia elétrica	kWh	0.1	0.15	0.25	0.45	0.90
Comprimento X	m	280	920	1620	2120	3120
Largura 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	COMP12	COMP16
400300500	Compressor de arrefecimento	€ 4193	6517	12586	18024	36049
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24



	tipo	VENT01	VENT04	VENT08	VENT12	VENT16
400300600	Ventilador	€ 2850	3640	5488	8560	17120
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04	WSD08	WSD12-16	WSD20-24



Bucket de secagem 41

WATROMAT® Bucket de secagem

Bucket de secagem para usar com Secador-Bucket 400100XXX, descarregado com empilhadeira (3t) e transversal basculante 410100XXX, peneira de base perfurada removível, injeção de abertura para duto de ar seco, empurrar para manusear, mecanismo de inclinação, 2 olhos de elevação de guindaste, 4 rodízios.

Entrega 1 pz pulo de secagem com 4 pz rodízios
Não incluído

	tipo	WSK05	WSK13	WSK17
410100102	Galvanizado a quente	€ 4298	9043	10716
410100103	SS304	€ 8410	16608	20194
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04-08	WSD08-16
Volume	litro	500	1300	1700
Carga efetiva	kg	400	1000	1500
Comprimento X	mm	1000	1325	1325
Largura Y	mm	980	1680	2180
Altura Z	mm	1054	1154	1154
Peso	kg	135	250	300



WATROMAT® Travessia basculante

A travessia basculante para o salto de secagem vazio 410100XXX, com a terceira perna para usar na empilhadeira (3t), cabo operado a partir do assento do motorista da empilhadeira, pode ser fixado para evitar escorregamento e esvaziamento não intencional

Entrega 1 pz basculante transversal, 1 pz terceira perna
Não incluído

	tipo	WST05	WST13	WST17
410100151	Aço pintado RAL9035	€ 2939	4055	4556
Distância entre bolsos de garfo	mm	250	450	590
Width de bolsos de garfo	mm		200	
Altura dos bolsos dos garfos	mm		80	
Peso	kg	80	145	173

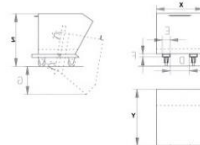


Bucket de secagem 41

WATROMAT® Bucket de secagem

Bucket de secagem para usar com Secador-Bucket 400100XXX, descarregado com empilhadeira (3t), peneira de base perfurada removível, injeção de abertura para duto de ar seco, empurrar para pegar, mangas de garfo 200x60 mm, mecanismo de inclinação, 4 rodízios, cabo operado a partir do banco do motorista da empilhadeira.

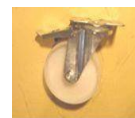
Entrega 1 pz Bucket de secagem com rodízios de 4 pz
Não incluído



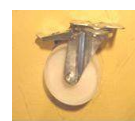
	tipo	WKB04	WKB08	WKB12
410100202	Galvanizado a quente	€ 5744	9758	13157
410100203	SS304	€ 10352	17575	20392
Secador-Bucket	tipo	WSD01	WSD04-08	WSD08-12
Volume	litro	400	800	1200
Carga efetiva	kg	320	530	800
Mangas de garfo (A)	mm	200	495	640
Comprimento X	mm	1440		1640
Largura Y	mm	700		1280
Altura Z	mm	904	1004	1304
Peso	kg	205	256	265



	tipo	Corrigir	Giratório
410100300	Poliamida	€ 189	322
Carga Effectiv	kg	450	450
Bloquear para trás		Não	Sim
Altura	mm	224	
Peso	kg	5	6



	tipo	Corrigir	Giratório
410100310	Poliamida	€ 379	469
Carga Effectiv	kg	800	590
Bloquear para trás		Não	Sim
Altura	mm	224	
Peso	kg	5	6

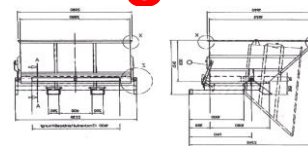


Bucket de secagem 41

WATROMAT® Bucket de secagem

Bucket de secagem para usar com Secador-Bucket 410100XXX, transportado e descarregado com empilhadeira (5 t).

Entrega 1 pulo de secagem de pz
Não incluído



	tipo		WTM27	WTM37
410200102	Galvanizado a quente	€	15075	18457
410200103	SS304	€	22613	27685
Secador-Bucket	tipo		12-16	16-24
Volume	litro		2700	3700
Carga efetiva	t		2.1	3
Comprimento X	mm		2340	
Largura Y	mm		2230	
Altura Z	mm		1210	1470
Peso	t		2.1	2.6

	tipo		WTMbrake
400200103	Freio basculante	€	2251



Conduta de ar seco 42

WATROMAT® Conduta de ar seco

Conduta de ar seco, ligue o secador ao Contentor de secagem e guie o ar seco para o recipiente.

Entrega 1 pz duto de ar seco
Não incluído

	tipo		TLK01WSK05	TLK04WSK13	TLK08WSK17	TLK12WSK17
420100103	SS304	€	2621	3628	3945	4611
Comprimento X	mm		610	1100		1630
Largura 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
Comprimento X	m				1710	
Largura Y	mm				1370	
Altura Z	mm				700	
Peso	kg		35	42	48	54



	tipo		Selo
420100115	Vedação do duto de ar seco	€	375
Comprimento X	m		2
Peso	kg		0.4



Conduta de ar húmido 42

WATROMAT® Conduta de ar húmido

Duto de ar úmido, guie o ar úmido do Contentor de secagem de volta para o Secador-Bucket.

Entrega 1 pz duto de ar molhado
Não incluído

	tipo		RLK01WSK05	RLK04WSK13	RLK08WSK17	RLK12WSK17
420200103	PVC, quadro SS304	€	2522	2985	4291	4585
Comprimento X	mm		800	1530	2030	2340
Largura 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, quadro SS304	€	4865	4865	5264	5264
Comprimento X	mm		800	1530	2030	2340
Largura Y	mm		1080	1280	1280	1280
Altura Z	mm		500	800	800	800
Peso	kg		24	29	34	39



Tremonha de enchimento 43

WATROMAT® Tremonha de enchimento

Tremonha de enchimento para descarregar lamas secas em Big Bag's ou contentores, lamas com um mínimo de 70 % de sólidos secos, tremonha em chapa de aço com orlas reforçadas, estrutura resistente com mangas de garfo de comprimento completo, com pernas de apoio, com 4 ganchos sob as mangas da forquilha.

Entrega Tremonha de enchimento de 1 pz
Não incluído

	tipo	OMS1
430300101	Aço pintado RAL3020	€ 6371
Caminho de borra de terra	mm	1190
Comprimento X	mm	1980
Largura Y	mm	980
Altura Z	mm	2050
Topo de abertura do funil	mm	1875x850
Fundo de abertura do funil	mm	700x500
Peso	kg	221



Transporte, Comissionamento de Ereção

página Peça



63

50



65

51



69

52



71

53

Transportes terrestres	61	50
-------------------------------	-----------	-----------

Transporte marítimo	65	51
----------------------------	-----------	-----------

Despesas de deslocação	69	52
-----------------------------------	-----------	-----------

Comissionamento de ereção, Supervisão	71	53
--	-----------	-----------

Transportes terrestres 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	

Transportes terrestres 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-EUA

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

65

México-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	WBDXXXD	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

Turquia-Irão

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	
		WBD210D	6382	8935	9573	13402	16593	17231	17869	18507	19145	19784	
		WBD240D	7299	10219	10949	15329	18979	19709	20438	21168	21898	22628	
21	Platform dryer	WBDXXXD	2678	3749	4016	5623	6962	7229	7497	7765	8033	8300	
22	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	
23	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	

67

Índia-Austrália

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

68

Despesas de viagem na 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

Despesas de viagem 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	Bejing	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
Chongqing	Chongqing	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

Custos de montagem, comissionamento 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

Supervisão

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