

# 2021.02

Voimassa 1.1.2021 - 31.12.2021

**WATROPUR**  
Cold temperature / Sludge drying solutions

**WATROMAT®**

**Lietteenkuivausratkaisut**

**Ratkaisuja  
Vedenpoisto ja  
lietekuivaus**

***WATROPUR on kumppanisi teollisuuden tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lietteen vedenpoistossa ja kuivauksessa.***

**liima- ja auton valmistajat, juoma- ja elintarviketeollisuus, panimot, kala- ja lihatehtaat, meijerit, tislaamot, galvanointi, sinkitys, pinnoitus, sairaalat, kemian-, lääke- ja kosmetiikkateollisuus, öljynjalostamot, valimot, kylmä- ja kuumapuristus, sähkökiillotus, metalli / sähköteollisuus, kunnalliset jätevedenpuhdistamot, pakkausmaalit, piirilevyteollisuus, öljynjalostamot, lietteen kierrätys, elektroniikkateollisuus, lankojen valmistajat, parkituslaitokset, tekstiiliteollisuus, mikroorganismit, rautatie- ja lentokoneteollisuus, paperi- ja selluteollisuus, kahvin kierrätys**

***3000 lietekuivauslaitosta yli 50:ssä maassa***

W11	<b>Sveitsi</b>	<b>Watropur AG</b>	<b>Unterseen</b>
W12	<b>Saksa</b>	<b>Watropur Oy</b>	<b>Düren</b>
W13	<b>Hollanti</b>	<b>Watropur BV</b>	<b>Leusden</b>
W14	<b>Kroatia</b>	<b>Watropurin d.o.o.</b>	<b>Krizevci</b>
W15	<b>Kolumbia</b>	<b>Watropur SAS</b>	<b>Bogotá</b>
W16	<b>Turkki</b>	<b>Watropur Ltd</b>	<b>Istanbul</b>
W17	<b>Kiina</b>	<b>Watropur Ltd</b>	<b>Hongkong</b>
W18	<b>Kiina</b>	<b>Watropur Ltd</b>	<b>Lianyungang</b>
W19	<b>Italia</b>	<b>Watropur Srl</b>	<b>Parma</b>
W20	<b>Romania</b>	<b>Watropur Ltd</b>	<b>Avrig</b>
W21	<b>Unkari</b>	<b>Bonotec Kft</b>	<b>Sopron</b>
W24	<b>Itävalta</b>	<b>Watropur GmbH</b>	<b>Kumberg</b>
W25	<b>Ranska</b>	<b>Watropur SA</b>	<b>Flayosc</b>
W26	<b>Korea</b>	<b>Watropur Ltd</b>	<b>Daegu</b>
W28	<b>Suomi</b>	<b>Watropur Oy</b>	<b>Lahti</b>

**[www.watropur.com](http://www.watropur.com)**

**[info@watropur.com](mailto:info@watropur.com)**

**Sveitsi, Unterseen, 2500m<sup>2</sup>**



**Unkari, Sopron, 1200m<sup>2</sup>**



**Kroatia, Krizevci, 11'000 m<sup>2</sup>**

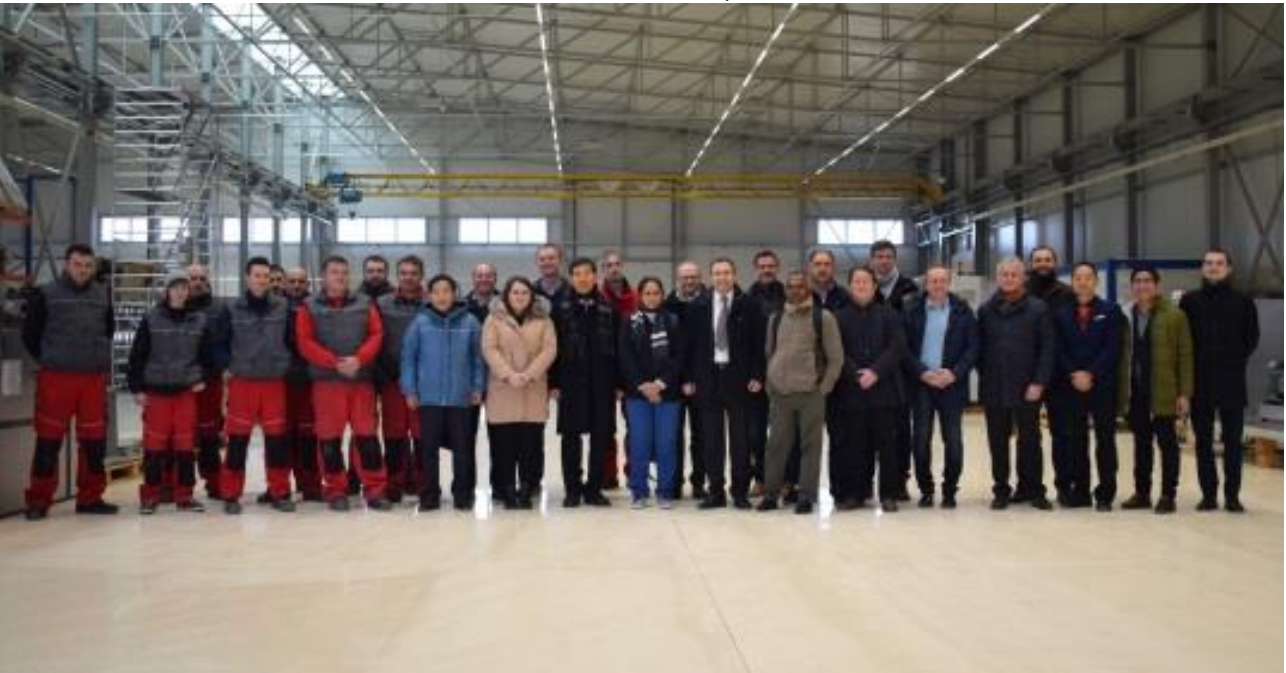


**Kiina, Liangungang, Ganju, 16'000 m<sup>2</sup>**





**WATROPUR-d.o.o., Kroatia**



**BONOTEC Oy, Unkari**



**WATROPUR Ltd, Kiina**



# Länsi-Eurooppa



Sveitsi  
Saksa  
Itävalta  
Hollanti

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



Italia  
Kreikka  
Kypros  
Malta

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



Ranska

christophe.david@watropur.com  
+33 7 67 75 4163



Suomi  
Viro  
Liettua  
Latvia

reijo.ruohola@watropur.com  
+358 500 352 038

# Itä-Eurooppa



Kroatia  
Slovenia  
Serbia  
Bosnia

teodor.gregurek@watropur.com  
+385 99 339 8664



Unkari

gabor.hajto@bonotec.hu  
+36 70 616 2110

# Etelä-Amerikka



Columbia

[george.vega@watropur.com](mailto:george.vega@watropur.com)  
+57 312 315 03 89

# Lähi-itä



Turkki

[seydarpali@gmail.com](mailto:seydarpali@gmail.com)  
+90 532 25 29057

# Aasia



Kiina

[eric.li@watropur.cn](mailto:eric.li@watropur.cn)  
+86 189 1217 7768








Korea  
Vietnam  
Sri Lanka

[inhan@watropur.com](mailto:inhan@watropur.com)  
+82 0109 2702611

	Tulo % kuiva-ainepitoisuus (TS)	Lähtö % kuiva-ainepitoisuus (TS)	Osa
<b>2-8</b>	<b>Paine-Kuivain</b> Ruuvikuivain, Polymeeriyksikkö, Alusta	90	<b>1</b>
<b>20-40</b>	<b>Bunkkeri-Kuivain</b> Bunkkeri, Hihnankuivain, Kuljetin	90	<b>2</b>
<b>25-45</b>	<b>Kontti-Kuivain</b> Kuivauskontti	90	<b>3</b>
<b>30-50</b>	<b>Kippi-Kuivain</b> Kippikuivain, Vaunu	90	<b>4</b>
<b>Kuljetus</b> Asennus, käyttöönotto, valvonta			<b>5</b>



	Sivu	Osa
	10-23	1
	24-47	2
	48-54	3
	55-61	4
	62-72	5

# Paine-Kuivain

# Sivu Osa



12

10



17

11



20

12



21

13

	<b>Sivu</b>	<b>Osa</b>
<b>Paine-Kuivain</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>Ruuvikuivain</b> Alusta	<b>17</b>	<b>11</b>
<b>Polymeeriyksikkö</b>	<b>20</b>	<b>12</b>
<b>Pumppu</b> Sakeuttamo, ISO-kontti	<b>21</b>	<b>13</b>

# Paine-Kuivain 10

## WATROMAT® Paine-Kuivain

Paine-Kuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivauslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, kuivausrumpu: 333 W/kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304, ruuvikuivain suodatin ja sekoitustankki SS316  
**Toimitus** 1 kpl ruuvikuivain, 1 kpl hihnakuivain,  
1 kpl nestepolymeeriyksikkö, 1 kpl lietepumppu  
2 kpl virtausmittari, 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl painelähetin  
1 kpl keräilyspiraali 230XXXXXX, 1 kpl automaatiokeskus

**Ei sisälly hintaan** Ruuvikuivaimne alusta 110400XXX, putkisto 130100XXX

		Tyyppi	WPD0508
<b>100100100</b>	<b>Paine-Kuivain</b>	€	<b>181567</b>
Kapasiteetti kuiva-ainetta	t/vrk		0.3 - 2
Vedenpoisto 5-40 °C	t/vrk		0.8
Tehon tarve	kW		14.1
Jäähdytysvesi >3 Bar (laskennallinen at 24°C)	m <sup>3</sup> /h		0.3
Pituus X	m		2
Leveys Y	m		2
Korkeus Z	m		2.7
Paino tyhjänä	kg		2200
Paino täynnä	kg		2500

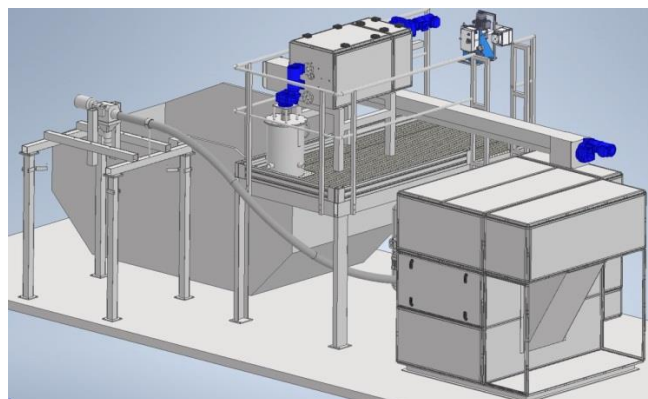
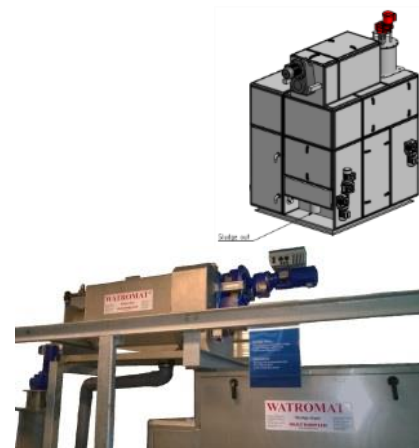
## WATROMAT® Paine-Kuivain

Paine-Kuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivauslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, kuivausrumpu: 333 W/kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304, ruuvikuivain suodatin ja sekoitustankki SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ruuvikuivain, 1 kpl hihnakuivain, 1 kpl nestepolymeeriyksikkö  
1 kpl lietepumppu, 2 kpl virtausmittari, 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl painelähetin  
1 kpl automaatiokeskus

**Ei sisälly hintaan** Keräyskuljetin tai spiraali 230XXXXXX, alusta 110400XXX  
Putkisto 130100XXX, pussituspiste 230100XXX

		Tyyppi	WPD0515
<b>100100100</b>	<b>Paine-Kuivain</b>	€	<b>210657</b>
Kapasiteetti kuiva-ainetta (ruuvikuivain 110100100)	t/vrk		0.3 - 2
Vedenpoisto 5-40 °C-ympäristössä	t/vrk		1.5
Sähkönkulutus	kW		23
Jäähdytysvesi >3 bar (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h		0.5
Pituus X	m		2.2
Leveys Y	m		2
Korkeus Z	m		2.7
Paino tyhjä	kg		3100
Paino täynnä	kg		3600



# Paine-Kuivain 10

## WATROMAT® Paine-Kuivain

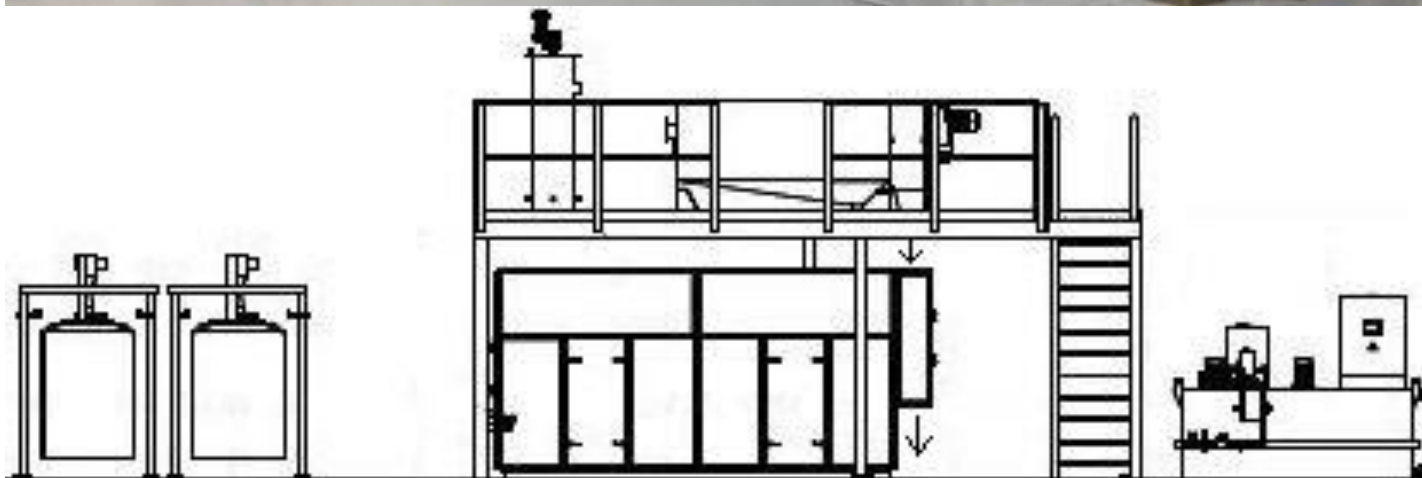
Paine-Kuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivatuslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteiden poistoaukko spiraalikuljetinta (230100XXX) tai ruuvikuljetinta varten (230500XXX)

**Materiaali** SS304, ruuvikuivain, suodatin ja sekoitussäiliö SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ruuvikuivain, 1 kpl hihnakuivain, 1 kpl nestepolymeeriyksikkö  
 1 kpl lietepumppu, 2 kpl virtausmittari, 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl painelähetin, 1 kpl automaatiokeskus

**Ei sisälly hintaan** Keräyskuljetin tai spiraali 230XXXXXX, alusta 110400XXX  
 Putkisto 130100XXX, pussituspiisteet



	Tyyppi	WPD1515	WPD1530	WPD1545	WPD1560	WPD1575	WPD1590	
<b>100100200</b>	<b>Paine-Kuivain</b>	<b>€</b>	<b>237414</b>	<b>305869</b>	<b>374300</b>	<b>439741</b>	<b>506154</b>	<b>572504</b>
Kapasiteetti kuiva-ainetta	t/vrk			0,6 - 4				
Vedenpoisto 5-40 °C	t/vrk	1.5	3	4.5	6	7.5	9	
Tehon tarve	kW	23	43	63	83	102	124	
Jäähdytysvesi >3 bar (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h	0.5	1	1.5	2	2.5	3	
Pituus X	m	2. 2 2	4.1	6	7.9	9.8	11.6	
Leveys Y	m				2			
Korkeus Z	m				3			
Paino tyhjä	kg	3400	4200	5000	6000	6700	7500	
Paino täynnä	kg	3900	5100	6400	8100	9300	9200	



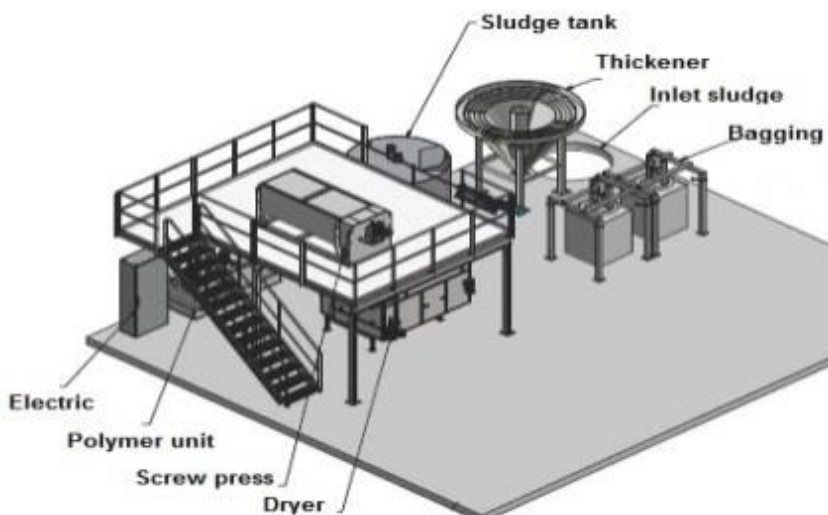
# Paine-Kuivain 10

## WATROMAT® Paine-Kuivain

Painekuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivatuslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteiden poistoaukko spiraalikuljetinta (230100XXX) tai ruuvikuljetinta varten (230500XXX).

**Materiaali** SS304, ruuvipainin suodatin ja sekoitussäiliö SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ruuvikuivain, 1 kpl hinnakuivain, 1 kpl nestepolymeeriyksikkö, 1 kpl lietepumppu, 2 kpl virtausmittari, 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl painelähetin, 1 kpl automaatiokeskus  
**Ei sisälly hintaan** Keräilykuljetin tai spiraali 230XXXXXX, Alusta 110400XXX  
 Putkisto 130100XXX

	Tyyppi	WPD2560	WPD2575	WPD2590	WPD25105	WPD25120
<b>100100300 Paine-Kuivain</b>	€	471864	538277	604627	670975	732744
Kapasiteetti kuiva-ainetta (ruuvipurismella 110100100)	t/vrk	1.2 - 8				
Kuivausrummunpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk	6	7.5	9	10.5	12
Sähkönkulutus	kW	83	103	125	148	172
Jäähdytysvesi >3 Bar (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h	2	2.5	3	3.5	4
Pituus X	m	7.9	9.8	11.6	13.5	15.4
Leveys Y	m	2				
Korkeus Z	m	3.3				
Paino tyhjä	kg	6200	7000	7800	8600	9300
Paino täynnä	kg	8300	9500	13100	14800	15500

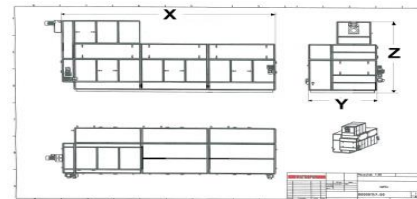


# Paine-Kuivain 10

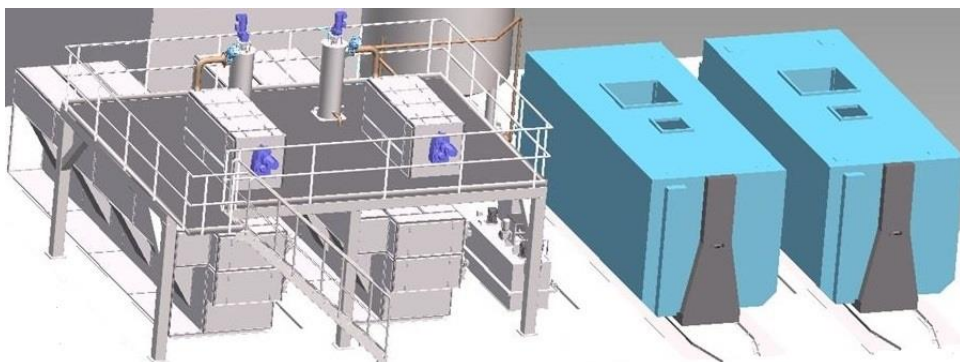
## WATROMAT® Paine-Kuivain

Paine-Kuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivatuslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteiden poistoaukko spiraalikuljetinta (230100XXX) tai ruuvikuljetinta varten (230500XXX).

**Materiaali** SS304, ruuvipainin suodatin ja sekoitussäiliö SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ruuvikuivain, 1 kpl hihnakuivain, 1 kpl nestepolymeeriyksikkö, 1 kpl lietepumppu, 2 kpl virtausmittari, 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl painelähetin, 1 kpl automaatiokeskus  
**Ei sisälly hintaan** Spiraalikuljetin 230100XXX tai ruuvikuljetin 230500XXX, Alusta 110400XXX, Kuiva-aineanturi 130100300, putkisto 130100XXX



100100400	Paine-Kuivain	Tyyppi	WPD5090	WPD50105	WPD50120
		€	657871	724219	785988
Kapasiteetti kuiva-ainetta (ruuvipurismella 110100100)	t/vrk			2.4-12	
Kuivausrummunpoisto 5-40 °C-ympäristössä	t/vrk		9	10.5	12
Sähkönkulutus	kW		127	151	177
Jäähdytysvesi >3 Bar, (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h		2	2.5	3
Pituus X	m		11.6	13.5	15.4
Leveys Y	m			1.9	
Korkeus Z	m			3.7	
Paino tyhjä	kg		10900	11800	12750
Paino täynnä	kg		14900	15000	15900

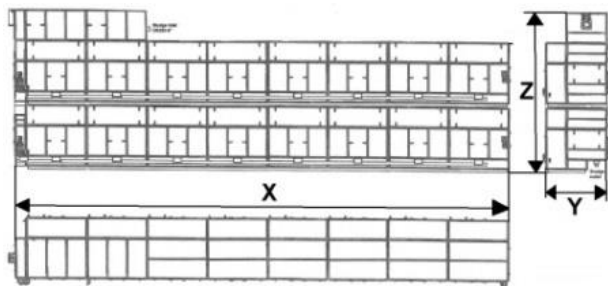


# Paine-Kaksoiskuivain 10

## WATROMAT® Paine-Kaksoiskuivain

Kaksoispainekuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, sisääntulo 2% kuiva-ainetta, ulostulo 90% kuiva-ainetta, kuivatuslämpötila 30 °C / 86 °F, sähkönkulutus vain: 333 W / kg H<sub>2</sub>O, paineilma 50 l / min (> 6 bar), melutaso <75dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteen poistoaukko spiraalikuljetinta (230100XXX) tai ruuvikuljetinta varten (230500XXX).

<b>Materiaali</b>	SS304 (SS316)
<b>Toimituslaajuus</b>	1 kpl ruuvikuivain, 2 kpl hihnakuivaimia 1 kpl jauhepolymeeriyksikkö, 1 kpl polymeeripumppu, 1 kpl polymeerin virtausmittari 1 kpl sekoitussäiliö, 1 kpl paineanturi 1 kpl lietepumppu, 1 kpl kuiva-aineanturi, 1 kpl lietteen virtausmittari 1 kpl automaatiokeskus
<b>Ei sisälly hintaan</b>	Keräilykuljetin tai spiraali 230XXXXXX Ylemmän kuivurin ja ruuvipuristimen alustat 110400XXX/210100XXX kuiva-aineanturi 130200300, Putkisto 130100XXX



Typpi		WPD25120D	WPD25150D	WPD25180D	WPD25210D -	WPD25240D
<b>100100500</b>	<b>Paine-Kaksoiskuivain</b>	796411	921225	1065735	1250626	1336648
Kapasiteetti kuiva-ainetta (ruuvipuristimella 110100100)	t/vrk	1.2 - 8				
Kuivausrummunpoisto 5-40 °C-ympäristössä	t/vrk	2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Sähkönkulutus	kW	2x83	2x104	2x125	2x146	2x177
Jäähdytysvesi >3 bar (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h	2x4	2x2,25	2x3	2x3,5	2x4
Pituus X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Leveys Y	m	2				
Korkeus Z	m	5.5				
Paino tyhjä	kg	8800	9600	12100	14500	15800
Paino täynnä	kg	15000	16800	17400	11940	21400

Typpi		WPD50120D	WPD50150D	WPD50180D	WPD50210D	WPD50240D
<b>100100500</b>	<b>Kaksoispainekuivain</b>	912407	1037221	1181731	1366622	1452644
Kapasiteetti kuiva-ainetta (ruuvipuristimella 110100100)	t/vrk	2.4 - 12				
Kuivausrummunpoisto 5-40 °C-ympäristössä	t/vrk	2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Sähkönkulutus	kW	2x83	2x104	2x125	2x146	2x164
Jäähdytysvesi >3 bar (laskettuna 24 °C:ssa)	m <sup>3</sup> /h	2x4	2x2,25	2x3	2x3,5	2x4
Pituus X	m	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Leveys Y	m	2				
Korkeus Z	m	6				
Paino tyhjä	kg	9600	12100	14500	15800	17500
Paino täynnä	kg	16800	17400	11940	21400	23200

# Paine-Kuivain automaatiokeskus 10

## WATROMAT® Paine-Kuivain automaatiokeskus

Automaatiokeskus, toteutus WATROMAT® master (M) tai orjana (S), master siemens kosketuspaneelilla MTP1200 Unified Comfort, orja ilman kosketuspaneelilla, Profinet-väylä, PLC Siemens S7-1512, IO-järjestelmä ET200SP, virranjakelu- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu.

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

<b>Materiaali</b>	Siemens
<b>Toimituslaajuus</b>	1 kpl automaatiokeskus
<b>Ei sisälly hintaan</b>	Hihnakuivaimen automaatiokeskus



Typpi		WEL208MWP05	WEL208MWP15	WEL208MWP25	WEL208MWP50
<b>100100900</b>	<b>Automaatiokeskus painekuivain</b>	21692	25872	26972	30646
Pituus X	mm	800			
Leveys Y	mm	400			
Korkeus Z	mm	2100			
Paino	kg	56	64	69	75





# Ruuvikuivain 11

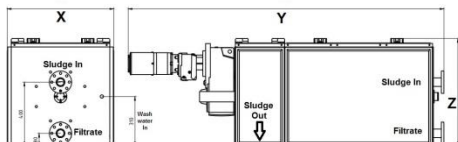


## WATROMAT® Ruuvikuivain

Ruuvikuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, tulo 2-8 % kuiva-ainetta (TS), lähtö orgaaninen liete 20-35 % kuiva-ainetta, epäorgaaninen liete 20-50 % kuiva-ainetta, lietteen pH arvo 6.0-9.0.

<b>Materiaali</b>	SS316 ruuvi ja suodatin, SS304 runko
<b>Toimituslaajuus</b>	1 kpl ruuvikuivain
<b>Ei sisälly hintaan</b>	Sekoitus säiliö säiliö 110200100, painelähetin 110200200 Polymeeriyksikkö 120100XXX Polymeeripumppu ja virtausmittari 120200XXX Lietepumppu ja virtausmittari 130100XXX Kuiva-aineanturi anturi 130100300 Ruuvikuivaimen automaatiokeskus 110100900 Putkisto

	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75	
<b>110100100</b>	<b>Ruuvikuivain</b>	<b>€</b>	<b>47565</b>	<b>62630</b>	<b>85052</b>	<b>124075</b>	<b>162575</b>
Kuivattu kiinteä aine orgaaninen (biologinen)	t/vrk	0.3 - 1.4	0.6 - 2.8	1.2 - 5.6	2.4 - 8.4	3.6 - 13	
Kuivattu kiinteä aine epäorgaaninen (kemiallinen)	t/vrk	0.6 - 2	1.2 - 4	2.4 - 8	4.8 - 12	7.2 - 16	
Tehon tarve	kW	0.25	0.55	1.5	4	9	
Pesuvesi	m <sup>3</sup> /vrk	0.3	0.6	1.2	1.8	3.6	
Paineilma >6 Bar	l/min			50			
Tulevan lietteen liitäntä	mm	50		100		150	
Lähtevän lietteen liitäntä	mm	50		100		150	
Pituus X	mm	1985	2940	3447	3510	6015	
Leveys Y	mm	670	980		1290		
Korkeus Z	mm	673		980		1265	
Paino tyhjä	kg	500	1400	2200	4200	8600	
Paino täynnä	kg	600	1600	2600	4800	9300	



	Tyyppi	VuonnaHR250	WHR400	WHR500-näti	WHR600	WHR700	
<b>110100200</b>	<b>Ruuvikuivaimen tiivisteet</b>	<b>€/Setti</b>	<b>1984</b>	<b>2640</b>	<b>3217 vuotta</b>	<b>3985 vuotta</b>	<b>4654</b>
Ruuvikuivain	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75	
Puolirengastiiviste	kpl/sarja			16			
Halkaisija	mm	250	400	500	600	700	
Paino	kg/Setti	3	5	7	10	15	

	Tyyppi	WHR250	WHR400	WHR500	WHR600	WHR700
<b>110100300</b>	<b>Pesuvesisuutin</b>	<b>€/kpl</b>		<b>17</b>		
Ruuvikuivain	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Liitäntä	"			¼		
Määrä	kpl	10	22	35	45	65



	Tyyppi	WHR250	
<b>110100400</b>	<b>Pesuvesiventtiili</b>	<b>€</b>	<b>140</b>
Kelan jännite	VDC		24

# Ruuvikuivain automaatiokeskus 11

## WATROMAT® Ruuvikuivain automaatiokeskus

Automaatiokeskus, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S), master Siemensin kosketuspaneelilla MTP1200 Unified Comfort, slave ilman kosketuspaneelia, Profinet-väylä, PLC Siemens S7-1512, IO-järjestelmä ET200SP, virranjakelu, kytkin- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet. johdotettu ja testattu



- Sähköliitäntä 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Sähköliitäntä 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

<b>Materiaali</b>	WEL86 Polyesteri, WEL208 maalattu RAL9002
<b>Toimituslaajuus</b>	1 kpl automaatiokeskus
<b>Ei sisälly hintaan</b>	

	Tyyppi	WEL86MWSP05	WEL86MWSP15	WEL86MWSP25	WEL208MWSP50	WEL208MWSP75	
<b>110100900</b>	<b>Ruuvikuivain automaatiokeskus</b>	<b>€</b>	<b>13666</b>	<b>14526</b>	<b>15444</b>	<b>16390</b>	<b>17452</b>
Pituus X	mm		600		800		
Leveys Y	mm		300		400		
Korkeus Z	mm		800		2100		
Paino	kg	30	35	40	75	85	

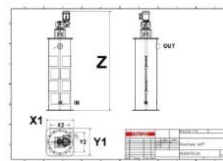


# Sekoitussäiliö 11

## WATROMAT® Sekoitussäiliö

Sekoitussäiliö lietteen sekoittamiseen varovasti polymeeriliuokseen, suljettu painesäiliö ohjauslevyllä, sekoitin, suuttimen painelähetin

**Materiaali** SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl sekoitussäiliö  
**Ei sisälly hintaan** Painelähetin 110200200



	Tyyppi	WMT05	WMT15	WMT25	VMT50	VMT75
<b>110200100</b>	<b>Sekoitussäiliö</b>	€ 8535	14860	19465	25160	37940
Tilavuus	Litraa	50	150	250	750	1500
Tehon tarve	kW	0.37	0.37	0.37	0.55	
Tuloliitäntä (alla)	mm	4x 50 (2" kierre)			1x100 (4" kierre)	
Lähtöliitäntä (päällä)	mm	50		100		150
Pituus X1	mm		500		900	1000
Leveys Y1	mm		500		900	1000
Korkeus Z	mm	1237 1 237	1826	1971	2031	2636
Paino tyhjä	kg	100	200	300	480	600
Paino täynnä	kg	250	450	800	1330	2100



	Tyyppi	WPT1
<b>110200200</b>	<b>Painelähetin</b>	€ 1085
Automaattiliitäntä	mA	4-20

	Tyyppi	WMT
<b>110200300</b>	<b>Grafiittitiiviste</b>	€/m 24

# Ruuvipuristin omalla alustalla 11

## WATROMAT® Ruuvipuristin omalla alustalla

Ruuvikuivain teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden lietteille, tulo 2-8 % kuiva-ainetta (TS), lähtö, orgaaninen liete 20-35 % kuiva-ainetta, epäorgaaninen liete 20-50 % kuiva-ainetta, lietteen pH arvo 6.0-9.0.

**Materiaali** SS316 ruuvi ja suodatin, runko SS304, putki PVC  
**Toimituslaajuus** 1 kpl alusta  
1 kpl ruuvikuivain  
1 kpl sekoitussäiliö  
1 kpl nestepolymeeriyksikkö sisältäen letkupumpun  
1 kpl lietepumppu  
1 kpl virtausmittari  
1 kpl automaatiokeskus

**Ei sisälly hintaan**

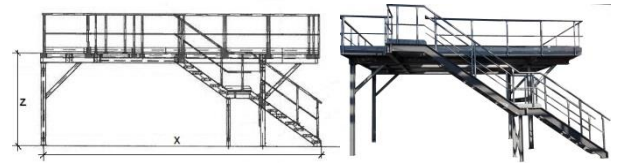
	Tyyppi	WSP05skid	WSP15skid
<b>110300100</b>	<b>Ruuvipainaminen liukumäkeä</b>	€ 79884	97884
Kapasiteetti kuiva-ainetta	t/vrk	0.3 - 2	0.6 - 4
Tehon tarve	kW	1.7	3
Nestepolymeeri (50 % aktiivinen)	l/tunti	0.6	1.2
Polymeerivedentarve	l/tunti	180	360
Ruuvipainamisen tarve	m <sup>3</sup> /vrk	0.3	0.6
Pituus X	m	2	3
Leveys Y	m	1.2	1.5
Korkeus Z	m	1.6	1.9
Paino tyhjä	kg	600	1600
Paino täynnä	kg	750	1900



**WATROMAT® Taso**

Taso ruuvipuristimelle ja sekoitussäiliölle, porras 800 mm: n kaksipuolisella kaiteella ja ritilällä, koko rakenne ruuvataan yksittäisiin segmentteihin

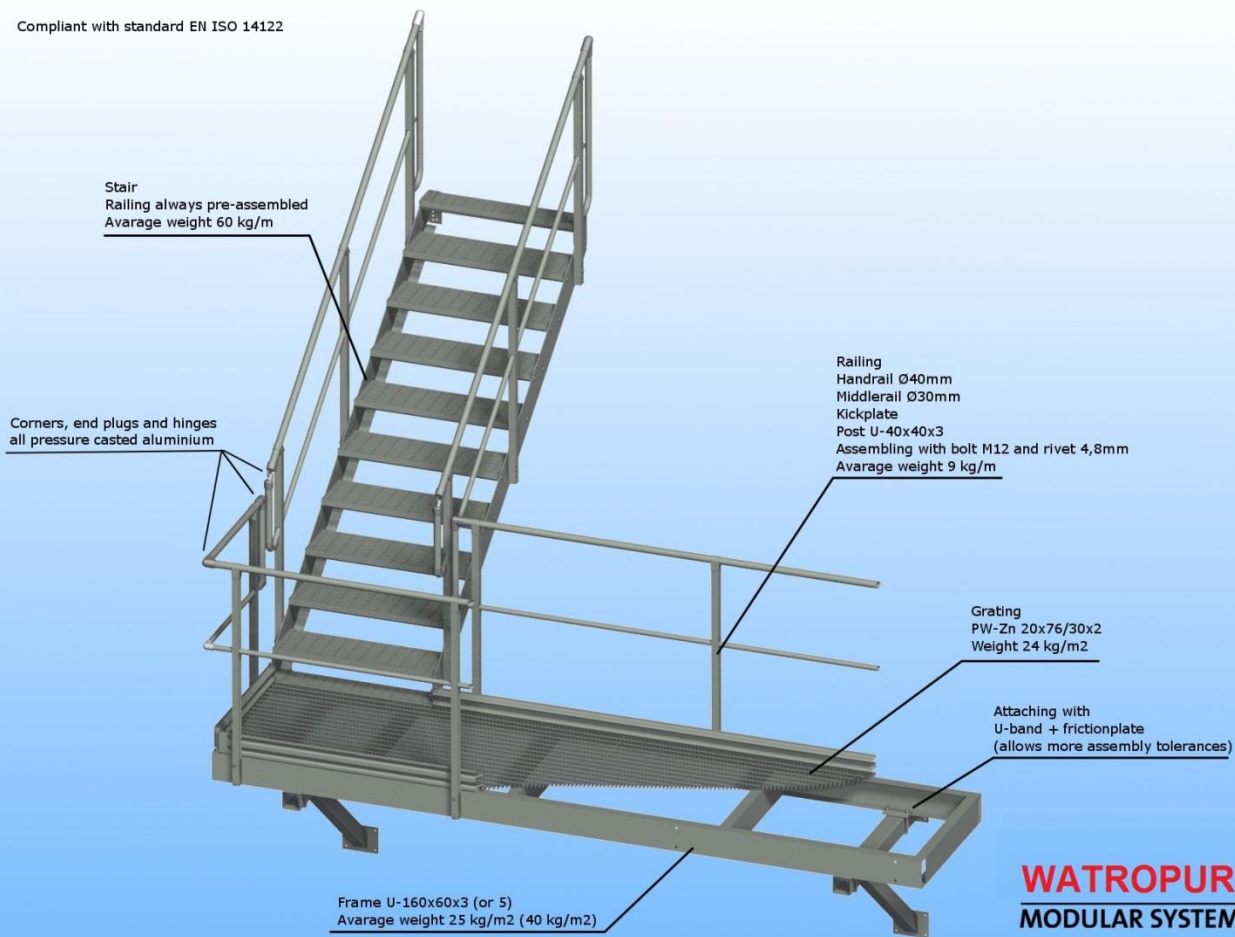
**Materiaali** Kuumasinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl taso (erillisistä osista)  
**Ei sisälly hintaan** Asennetaan työmaalla



	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
<b>110400100</b>	<b>Taso</b>	€ 26356	€ 35240	€ 45643	€ 58600	€ 64360
<b>110400101</b>	<b>SS304</b>	€ 38216	€ 51098	€ 66182	€ 84970	€ 93322
Ruuvipuristimen paino	T	1	2	3	5	10
Sekoitussäiliön paino	T	0.2	0.5	0.8	1.5	2.2
Pituus X	mm	6090	6710	7330	7950	8570
Leveys Y	mm	2770	3080		3390	
Korkeus Z	mm		2500		2800	
Tason paino	t	2.2	2.6	3.2	3.6	4.1

	Tyyppi	2xWSP05	2xWSP15	2xWSP25	2xWSP50	2xWSP75
<b>110400200</b>	<b>Taso</b>	€ 39535	€ 52860	€ 68465	€ 87400	€ 96540
<b>110400201</b>	<b>SS304</b>	€ 57326	€ 76647	€ 99274	€ 126730	€ 139983
Ruuvipuristimen paino	T	2x1	2x2	2x3	2x5	2x10
Sekoitussäiliön paino	T	2x0.2	2x0.5	2x0.8	2x1.5	2x2.2
Pituus X	mm	6090	6710	7330	7950	8570
Leveys Y	mm	4390	5010		5630	
Korkeus Z	mm		2500		2800	
Tason paino	T	3.4	4.2	5.5	6.2	7.2

Compliant with standard EN ISO 14122

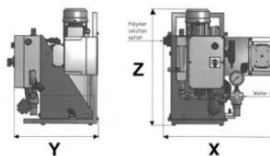


# Polymeeriyksikkö 12

## WATROMAT® Nestepolymeeri

Polymeeriannostelulaite nestepolymeerille, tulo 50% aktiivinen, lähtö 0,1% liuos, letkupumppu polymeerikonsentraatille, sekoituskammio sekoittimella, polymeeriliuoksen liuotus vesijohtoverkkopaineella, automaatiokeskus

**Materiaali** Polypropyleeni  
**Toimituslaajuus** 1 kpl Polymeeriyksikkö  
**Ei sisälly hintaan**

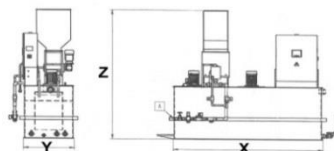


		Tyyppi	WPL6	WPL12	WPL30	WPL135
<b>120100100</b>	<b>Polymeeri neste</b>	€	8756	11256	14613	21070
	Ruuvipuristimelle	tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50
	Neste (50 % aktiivinen)	l/tunti	0.6	1.2	3.0	13.5
	Vesi (>3 Bar)	l/tunti	180	300	600	900
	Tehon tarve	kW		0.1		0.25
	Pituus X	mm		520		637
	Leveys Y	mm		302		504
	Korkeus Z	mm		534		588
	Paino	kg		25		63

## WATROMAT® Jauhepolymeeri

Polymeerin valmistusyksikkö jauheannostukseen, tulo jauhe, lähtö 0,1 - 0,2% polymeerivesiliuos, kolme kammiota (kaksi WPP1), kypsymys- ja säilytys-, liuotus- ja kypsymyskammiot sekoittimella, suppilo jauheen varastointia varten, automaatiokeskus

**Materiaali** Polypropyleeni  
**Toimituslaajuus** 1 kpl Polymeeriyksikkö, 1 kpl suppilo  
**Ei sisälly hintaan** Polymeeripumppu 120300100



		Tyyppi	WPP1	WPP2	WPP4	WPP8	WPP16
<b>120100200</b>	<b>Polymeerijauhe</b>	€	29840	39735	42850	55840	62210
	Ruuvipuristimelle	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
	Jauhe (100 % aktiivinen)	kg/tunti	0.8	2	4	8	16
	Liuotusvesi, >3 Bar	l/tunti	400	1000	2000	4000	8000
	Suppilon tilavuus	l	1.5	2.6	3.2	5.0	9.5
	Tehon tarve	kW	50		100		
	Pituus X	mm	1638	1890	3237	2190	2940
	Leveys Y	mm	1351	862	1148	1062	1062
	Korkeus Z	mm	2030	2119	2119	3105	3305
	Paino tyhjä	kg	250	400	500	600	1200
	Paino täynnä	kg	400	1000	1200	1500	2400



# Pumppu (polymeeri) 13

## WATROMAT® Pumppu (polymeeri)

Pumppu polymeeriliuokselle, jossa on n. 0.1-0.2 % aktiivista polymeeriä.

**Materiaali** Materiaali roottori: 1.2436; Materiaali staattori: Nitrili PVC  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pumppu  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WPU0	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20
<b>130100100</b>	<b>Pumppu (polymeeri)</b>	€	2620	3538	4596	4806	5645
Ruuvipuristimelle	Tyyppi		WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Tuotto	m3/tunti		0.5	2	4	10	20
Tehon tarve	kW		0.55	0.75	1.5	2.2	4
Pituus X	mm		1030	1030	1665	1665	2110
Leveys Y	mm		240	240	270	270	350
Korkeus Z	mm		245	245	245	304	304
Paino	kg		48	53	58	70	85

		Tyyppi	WFM15	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50
<b>130100200</b>	<b>Virtausmittari (polymeeri)</b>	€	1110	2586	3090	3280	3460
Mittausalue	m3/tunti		0.5	2	4	10	20
Nimelliskoko	mm		15	20	25	40	50

		Tyyppi	VSM10	WSM20
<b>130100300</b>	<b>Polymeeri-ejektori</b>	€	3680	5650
Tuotto	m3/tunti		10	20
Nimelliskoko	mm		50	100



# Pumppu (liete) 13

## WATROMAT® Pumppu (liete)

Pumppu lietelle, jossa on n. 2 % kiintoainetta, tarvitsee murskaimen eteen.

**Materiaali** Materiaali roottori: 1.2436; Materiaali staattori: Nitrili PVC  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pumppu  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20	WPU30
<b>130200100</b>	<b>Pumppu (liete)</b>	€	3538	4596	4806	5645	6602
Ruuvipuristimelle	Tyyppi		WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
Tuotto	m3/tunti		2	4	10	20	30
Tehontarve	kW		0.75	1.5	2.2	4	7.5
Pituus X	mm		1030	1665	1665	2110	2450
Leveys Y	mm		240	270	270	350	350
Korkeus Z	mm		245	245	304	304	404
Paino	kg		53	58	70	85	120

		Tyyppi	WPU2	WPU4	WPU10	WPU20	WPU30
<b>130200200</b>	<b>Staattori</b>	€	865	960	1090	1245	1476

		Tyyppi	WFM20	WFM25	WFM40	WFM50	WFM95
<b>130200200</b>	<b>Virtausmittari (liete)</b>	€	2586	3090	3280	3460	4060
Mittausalue	m3/tunti		2	4	10	20	30
Nimelliskoko	mm		20	25	40	50	95

		Tyyppi	WDS10-ylle
<b>130200300</b>	<b>Kiintoaineanturi</b>	€	28850
Mittausalue	m3/tunti		10-20
Nimelliskoko	mm		100



## Putkisto 13

### WATROMAT® Putkisto

Putkisto lietepumpusta sekoitussäiliöön max. 10 m vaakasuorassa ja maks. 4 m pystysuorassa, putket polymeeriyksiköstä sekoitussäiliöön sisältäen pallotakaiskuventtiin max. 5 m, putkiston sekoitussäiliöstä ruuvipuristimelle max. 1 m, 3 kpl näyteventtiili, ilman putkikiinnikkeitä

**Materiaali** Pvc  
**Toimituslaajuus** 1 kpl sarja  
**Ei sisälly hintaan** Putkikiinnikkeet



		Tyyppi	WTU05	WTU15	WTU25	WTU50	WTU75
<b>130300100</b>	<b>Putkisto</b>	€	<b>3360</b>	<b>3675</b>	<b>4029</b>	<b>4434</b>	<b>5175</b>
	Ruuvipuristimelle	Tyyppi	WSP05	WSP15	WSP25	WSP50	WSP75
	Tuotto	m3/h	2	4	10	20	30
	Nimelliskoko polymeeripumpulta sekoitussäiliölle	mm	20	25	32	50	50
	Nimelliskoko lietepumpulta sekoitussäiliölle	mm	25	32	50	100	100
	Nimelliskoko sekoitussäiliöltä ruuvipuristimelle	mm	50	50	100	100	150

## ISO-Kontti 13

### WATROMAT® ISO-kontti

ISO-jontti ruuvipuristimen, hihnakuivaimen ja pussitusyksikön asennukseen, ilmastoitu ja lämmitetty, valaistus, lattia ja seinä eristetty 60 mm, katto eristetty 100 mm, ovi, ikkuna, asennettavaksi ulos.

**Materiaali** Maalattu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ISO kontti valmiina  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WCO20	WCO40
<b>130400100</b>	<b>ISO-kontti</b>	€	<b>79884</b>	<b>113709 11 3709</b>
	Sähkönkulutus	kW	0.8	
	Pituus X	mm	6055	12192
	Leveys Y	mm	2435	
	Korkeus Z sisällä/ulkopuolella	mm	2340/2591	
	Paino tyhjä	T	2.3	3.9



# Sakeutin 13

## WATROMAT® Sakeutin

Staatinen sakeutin biologiselle jätevedelle, tulo 0,1% TS, lähtö 2% TS.

**Materiaali** SS316  
**Toimituslaajuus** 1 kpl sakeutin, 1 kpl lietevarasto, 2 kpl pneumaattinen venttiili  
**Ei sisälly hintaan** Automaatiokeskus 120900100

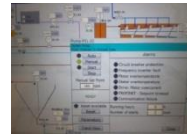
		Tyyppi	WTH5	WTH10
<b>130500100</b>	<b>Sakeuttaminen</b>	€	<b>178940</b>	<b>209920</b>
Tilavuus	m3		5	10
Tehon tarve	kW		2.2	
Korkeus	mm		3600	4200
Halkaisija	mm		3400	4000
Paino tyhjä	t		1.6	2
Paino täynnä	t		6.6	12



# Sakeuttimen automaatiokeskus 13

## WATROMAT® Sakeuttimen automaatiokeskus

Automaatiokeskus, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S), master Siemensin kosketuspaneelilla MTP1200 Unified Comfort, slave ilman kosketuspaneelia, Profinet-väylä, PLC Siemens S7-1512, IO-järjestelmä ET200SP, virranjakelu, kytkin- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, johdotettu ja testattu



- Sähköliitäntä 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Sähköliitäntä 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl automaatiokeskus  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	WEL86S1WTH	WEL86S2WTH
<b>130500900</b>	<b>Sakeuttimen automaatiokeskus</b>	€	<b>9856</b>	<b>14850</b>
Sakeuttimelle	kpl		1	2
Pituus X	mm		600	
Leveys Y	mm		300	
Korkeus Z	mm		800	
Paino	kg		35	45



# Bunkkeri-Kuivain

# Sivu Osa



**26**

**20**



**29**

**21**



**37**

**22**



**42**

**23**



**Sivu** Osa

**Bunkkeri-Kuivain**

**26**

**20**

**Hihnakuivain**

**29**

**21**

**Bunkkeri**

**37**

**22**

**Lastaus**

**Suursäkki, Kontti, Siilo**

**42**

**23**

## Bunkkeri-Kuivain 20

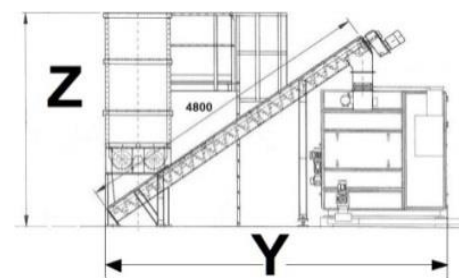
### WATROMAT® Bunkkeri-Kuivain

Bunkkeri -teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamojen lietteen kuivausrumpu, tuloaukko 20-60 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 %kuivattua kiintoa, kuivauslämpötila 30°C/86 °F,spektiivinen sähkönkulutuksen kuivausrumpu: 333 W/kg H2O, paineilma 25 l/min (>3 Bar),melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** Bunkkerikuumasinkitty,SS304 tai SS316; kuivausrumpu SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl bunkkeri, jossa 2kpl tyhjennyskuljetins, 1 kpl kasvava kuljetin  
1 kpl hihnankuivain, 1 kpl ohjauskaapin bunkkeri 200100900  
1 kpl keräyskierre (vain tyyppi WBU05WBD04 ja WBU05WBD08)  
**Ei sisälly hintaan** 1 kpl keräyskuljetin 230200101 (vain tyyppi WBU05WBD15)



		Tyyppi	WBU05WBD04	WBU05WBD08	WBU05WBD15
200100500	Bunkkeri-Kuivain	€	205649	249803	315135
200100501	SS304	€	248105	273696	300151
200100502	SS316	€	254746	271922	310612
Bunker volume activ	m3		5		
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk		0.4	0.8	1.5
Sähkönkulutus	kW		10.7	15.7	23.7
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m3/h		0.2	0.3	0.5
Pituus X	M		3.5		
Leveys Y	M		6		
Korkeus Z	M		3.4		
Paino tyhjä	T		1.5	1.7	1.8
Paino täynnä	T		6.5	6.7	6.8



## Bunkkerikuivain 20

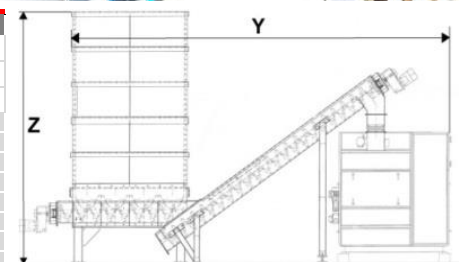
### WATROMAT® Bunkkeri-kuivausrumpu

Bunkkeri -teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamojen lietteen kuivausrumpu, tuloaukko 20–60 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 %kuivattua kiintoa, kuivauslämpötila 30°C/86 °F,speserinen sähkönkulutuksen kuivausrumpu: 333 W/kg H2O, paineilma 25 l/min (>3 Bar),melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** Bunkkerikuumasinkitty, SS304 tai SS316; kuivausrumpu SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl bunkkeri 5 kpl tyhjennyskuljettimella, 1 kpl keräävä kuljetin  
1 kpl kasvava kuljetin, 1 kpl hihnankuivain  
1 kpl ohjauskaapin bunkkeri 200100900  
**Ei sisälly hintaan** Kuljettimen tai spiraalin kerääminen 230XXXXXX XXX



		Tyyppi	WBU10WBD15	WBU10WBD30	WBU10WBD45
200100600	Bunkkeri-Kuivain	€	273482	341937	449448
200100601	SS304	€	314366	382821	451252
200100602	SS316	€	373649	442104	510535
Bunker volume activ	m3		10		
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk		1.5	3	4.5
Sähkönkulutus	kW		27.8	47.8	67.8
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m3/h		0.5	1	1.5
Pituus X	M		4.6		
Leveys Y	M		6		
Korkeus Z	M		2.6		
Paino tyhjä	T		7	8	9
Paino täynnä	T		17	18	19



# Bunkkeri-Kuivain 20

## WATROMAT® Bunkkeri-Kuivain

Bunkkeri -teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamojen lietteen kuivausrumpu, tuloaukko 20–60 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 %kuivattua kiintoa, kuivauslämpötila 30°C/86 °F,speseerinen sähkönkulutuksen kuivausrumpu: 333 W/kg H2O, paineilma 25 l/min (>3 Bar),melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteän ulostulo spiraalin (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimen keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** Bunkkerikuumasinkitty, SS304 tai SS316; kuivausrumpu SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl bunkkeri 5 kpl tyhjennyskuljettimella, 1 kpl keräävä kuljetin  
1 kpl kasvava kuljetin, 1 kpl hihnankuivain  
1 kpl ohjauskaapin bunkkeri 200100900  
**Ei sisälly hintaan** Kuljettimen tai spiraalin kerääminen 230XXXXXX XXX



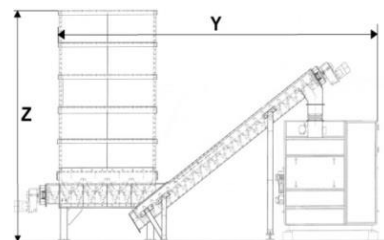
		Tyyppi	WBU18WBD30	WBU18WBD45	WBU18WBD60
200100600	Bunkkerikuivain	€	353937	666917	534093
200100601	SS304	€	400221	468652	534093
200100602	SS316	€	467334	535765	601206
Bunker volume activ	m3			18	
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk		3	4.5	6
Sähkönkulutus	kW		47,8	67,8	86,8
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m3/h		1	1.5	2
Pituus X	M			5.9	7.9
Leveys Y	M				
Korkeus Z	M			6	
Paino tyhjä	T			3.2	
Paino täynnä	T		8	9	10
	T		23	24	25

# Bunkkerikuivain 20

## WATROMAT® Bunkkeri-Kuivain

Bunkkeri -teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamojen lietteen kuivausrumpu, imu vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 %kuivattua kiintoa, kuivauslämpötila 30°C/86 °F,speseerinen sähkönkulutuksen kuivausrumpu: 333 W/kg H2O, paineilma 25 l/min (>3 Bar),melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteän ulostulo spiraalin (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimen keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** Bunkkerikuumasinkitty, SS304 tai SS316; kuivausrumpu SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl bunkkeri 5 kpl tyhjennyskuljettimella s, 1 keräävä kuljetin  
1 kpl kasvava kuljetin, 1 kpl hihnankuivain  
1 kpl ohjauskaapin bunkkeri 200100900  
**Ei sisälly hintaan** Kuljettimen tai spiraalin kerääminen 230XXXXXX XXX



		Tyyppi	WBU25WBD60	WBU25WBD75	WBU25WBD90	WBU25WBD105	WBU25WBD120
200100600	Bunkkeri-Kuivain	€	570311	636724	645765	712113	831191
200100601	SS304	€	570311	636724	703074	769422	831191
200100602	SS316	€	653410	824574	786173	852521	914290
Bunker volume activ	m3				25		
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk		6	Seitsemän.	9	10. 5 5 000	12
Sähkönkulutus	kW		88	108	128	148	168
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m3/h		2	2.5	3	3.5	4
Pituus X	M		7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Leveys Y	M				6		
Korkeus Z	M				4.2		
Paino tyhjä	T		10	11	12	13	14
Paino täynnä	T		35	36	37	38	39

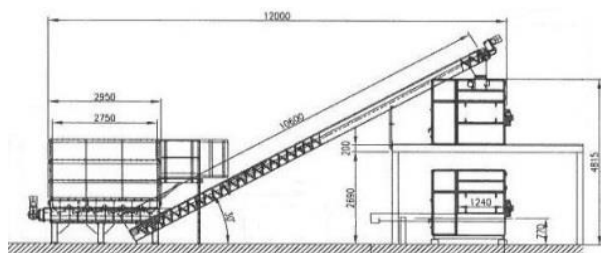


# Bunkkeri-Kaksinkertainen kuivain 20

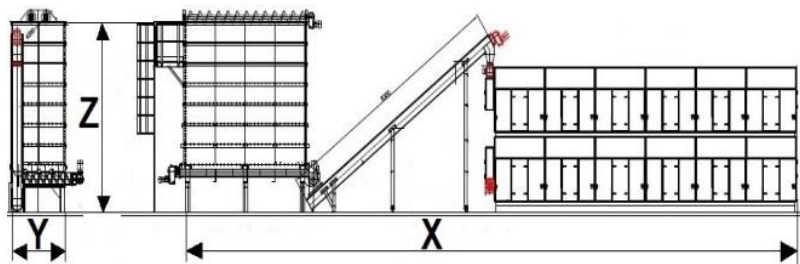
## WATROMAT® Bunkkeri-Kaksinkertainen kuivain

Bunkkeri- kaksinkertainen kuivausrumpu teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamoiden lietteelle, sisääntulo vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 % kuivattua kiintoa, kuivauslämpötila 30°C/86°F, kuivaimen vieressä oleva bunkkeri, erityinen sähkönkulutuksen kuivausrumpu: 333 W/kg H<sub>2</sub>O, paineilma 25 l/min (>3 Bar), melutaso <85dBa, lietteen pH-arvo 6,0–9,0. Lietteestä ulostulo spiraaliin (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimen keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** Bunkkeri kuumasinkitty, SS304 tai SS316, kuivain SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl bunkkeri 5 kpl tyhjennyskuljettimet, 1 kpl keräävä kuljetin  
 1 kpl kasvava hihna, 1 kpl kaksinkertainen hihnankuivain (2 kpl hihnankuivain s)  
 1 kpl ohjauskaappi, 1 pc alusta yläkuivaimen pitämiseen  
 1 kpl ohjauskaapin bunkkeri 200100900  
**Ei sisälly hintaan** Kuljettimen tai spiraalin kerääminen 230XXXXXX XXX  
 Lietteestä kanavaliitäntä kahden kuivaimen välillä



		Tyyppi	WBU35WBD120D	WBU35WBD150D	WBU35WBD180D	WBU35WBD210D	WBU35WBD240D
200100700	Bunkkeri-kaksinkertainen kuivain	€	885973	1083338	1238251	1436099	1527881
200100701	SS304	€	1052220	1189916	1212627	1397518	1647563
200100702	SS316	€	1183766	1321462	1349510	1553189	1779109
Bunker volume activ	m <sup>3</sup>				25-30		
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk		2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Sähkönkulutus	kW		2x80	2x100	2x120	2x140	2x160
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h		2x2	2x2,5	2x3	2x3,5	2x4
Pituus X	M		22.9	24.9	26.8	28.7	30.6
Leveys Y	M				2.6		
Korkeus Z	M				5.5		
Paino tyhjä (WBU35)	T		21	23.3	25.1	27	28.9
Paino täynnä	T		36	38	40	42	44



# Ohjauskaapin bunkkeri 20

## WATROMAT® Ohjauskaapin bunkkeri

Control cabinet, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappi, master kanssa Siemens kosketuspaneeli MTP1200 Unified Comfort, orja ilman Touch Panel, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Maalattu RAL9002  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WEL208WBU00	WEL208WBU05	WEL86WBU18	WEL208WBU25	WEL208WBU35
200100900	Ohjauskaapin bunkkeri	€	16115	17446	18172	18865	20752
Bunker	Tyyppi		WBU00X	WBU5	WBU10-18	WBU25	WBU35
Length X	mm				600		
Leveys Y	mm				800		
Hkähdeksan Z	mm				2000		
Paino	kg		30	35	40	75	85



## Hihnankuivain 21

### WATROMAT® Hihnankuivain

Teollisuus- tai yhdyskuntajätevesien käsittelylaitoksen lietteen hihnankuivain, imuaine vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 % kuivattua kiintoainetta, lietteenrehu jatkuva, 24 h/vrk, vähintään 30 min/h, lietekappaleen koko enintään 20 mm, kuivauslämpötila 30°C/86°F, specific electric power consumption 333 W/kg H<sub>2</sub>O, alarunko C-profiili 80 mmkorkea, paineilma 25 l/min (>3 Bar), melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl hihnankuivain integroidulla ohjauskaapilla  
**Ei sisälly hintaan** Silppuri ja rake 210200XXX

210100100	Hihnankuivain	Tyyppi	WBD04-näti	WBD08-näti
		€	79790	95016
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk	0.4	0.8	
Sähkönkulutus	kW	8	13	
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h	0.2	0.3	
Pituus X	M	1.3	1.9	
Leveys Y	M		1.6	
Hkakeksan Z	M		2	
Paino tyhjä	T	0.8	1.4	
Paino täynnä	T	0.9	1.8	



## Hihnankuivain 21

### WATROMAT® Hihnankuivain

Teollisuus- tai kunnallisen jätevedenpuhdistamosta peräisin olevaa lietteen hihnankuivain, imuaukko vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 % kuivattua kiintoainetta, lietteensyöttö jatkuva, 24 h/vrk, vähintään 30 min/h, lietekappaleen koko enintään 100 mm, kuivauslämpötila 30°C/86°F, specific sähkönkulutus 333 W/kg H<sub>2</sub>O, silppuri WSH1240.310 ja rake WRA1200 included, bottom runko C-profiili 80 mm korkea, paineilma 25 l/min (>3 Bar), melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteen ulostulo spiraaliin (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimen keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl hihnankuivain, 1 kpl pääohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan** Collecting spiraali 230100XXX tai kerää kuljetin 230500XXX

210100200	Hihnankuivain	Tyyppi	WBD15	WBD30-näti	WBD45-näti	WBD60-näti
		€	124106	192561	260992	326433
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk	1.5	3	4.5	6	
Sähkönkulutus	kW	20	40	60	80	
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h	0.5	1.0	1.5	2	
Pituus X	M	2.2	4.2	6	7.9	
Leveys Y	M			2		
Korkeus Z	M			2		
Paino tyhjä	T	1.4	2.4	3.6	4.1	
Paino täynnä	T	1.8	3.2	4.8	5.7	



# Hihnankuivain 21

## WATROMAT® Hihnankuivain

Teollisuus- tai kunnallisen jätevedenpuhdistamosta peräisin olevaa lietteen hihnankuivain, imuaukko vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 % kuivattua kiintoainetta, lietteensyöttö jatkuvaa, 24 h/vrk, vähintään 30 min/h, lietekappaleen koko enintään 100 mm, kuivauslämpötila 30°C/86°F, specific sähkönkulutus 333 W/kg H<sub>2</sub>O, silppuri WSH1240.310 ja rake WRA1200 mukana, alarunko H-profiili 120 mm korkea, paineilma 25 l/min (>3 Bar), melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Lietteiden ulostulo spiraalilla (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimen keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl hihnankuivain, 1 kpl pääohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan** Collecting spiraalilla 230100XXX tai kerää kuljetin 230500XXX



	Tyyppi	WBD75	WBD90	WBD105	WBD120
<b>210100300</b>	<b>Hihnankuivain</b>	<b>392846</b>	<b>459196</b>	<b>525544</b>	<b>587313</b>
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk	7.5	9	10,5	12
Sähkönkulutus	kW	100	120	140	160
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h	2.5	3	3.5	4
Pituus X	M	9.5	11.7	13.6	15.4
Leveys Y	M			2	
Korkeus Z	M			2	
Paino tyhjä	T	5.1	6.7	8.3	10
Paino täynnä	T	7.9	8.3	9.9	11.6

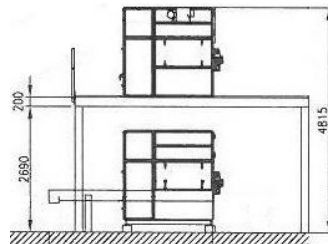


# Kaksinkertainen belt kuivain 21

## WATROMAT® Kaksinkertainen belt kuivain

Teollisuus- tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamosta peräisin olevaa lietteen suuruisen elt-kuivausrumpu, imuaukko vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, ulostulo 90 % kuivattua kiintoainetta, lietteenrehu jatkuva, 24 h/vrk, vähintään 30 min/h, lietekappaleen koko enintään 100 mm, kuivauslämpötila 30°C/86 °F, specific sähkötehonkulutus 333 W/kg H<sub>2</sub>O, silppuri WSH1240.310 ja kaksi haravaa WRA1200 mukana, paineilma 25 l/min (>3 Bar), melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0. Liette en ulostulo spiraalin (230100XXX) keräämiseen tai kuljettimien keräämiseen (230500XXX).

**Materiaali** SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaksoisihnankuivain (2 kpl ihnankuivainta), 1 kpl pääohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan** Keräys kierre 230100XXX tai keräyskuljetin 230500XXX  
Alusta yläkuivaimelle  
Liete dd ylä- ja alakuivaimen välissä



	Tyyppi	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D-ylle	WBD240D
<b>210100500</b>	<b>Kaksinkertainen belt kuivain</b>	<b>650980</b>	<b>775794</b>	<b>920304 (9 20304)</b>	<b>1105195</b>	<b>1191217</b>
Vedenpoisto 5-40 °C ympäristössä	t/vrk	2x6	2x7,5	2x9	2x10,5	2x12
Sähkönkulutus	kW	2x80	2x100	Kaksix120	2x140	2x160
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m3/h	2x2(1)-2x2	2x2,5	2x3 100000000	2x3,5	Kaksix4
Pituus X	M	7.9	9.5	11.7	13.6	15.4
Leveys Y	M			2		
Korkeus Z	M			4.815		
Paino tyhjä	T	8.2	10.2	12.2	15	17
Paino täynnä	T	10	14.2	17.4	21.6	23



# Laituri 21

## WATROMAT® Alustan

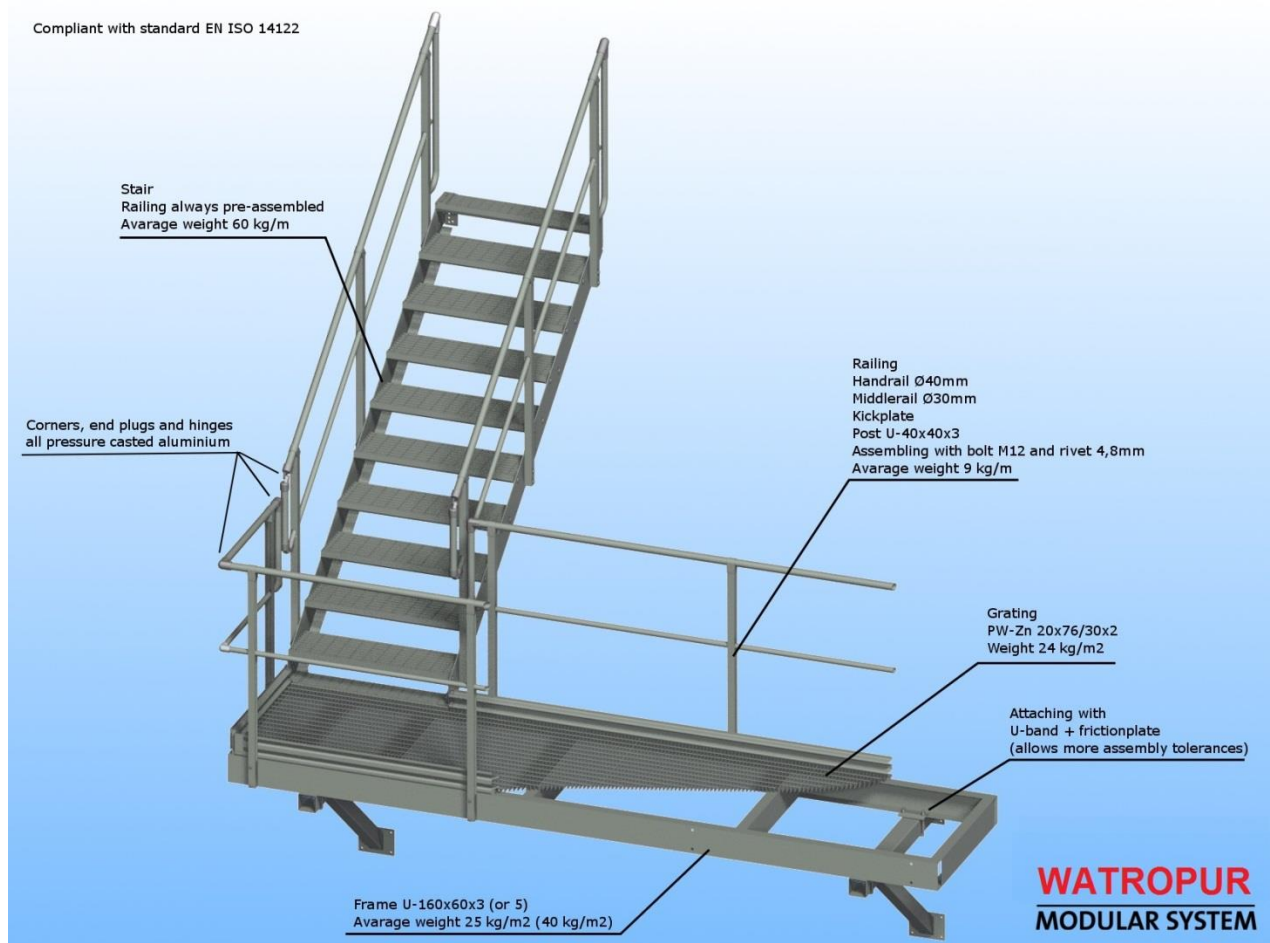
Alusta pitää ja ylläpitää ylähinnan kuivainta, porras 800 mm kaksipuolinen kaide, ja ritilä, koko rakenne ruuvataan yksittäisiin segmentteihin

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 pc alusta (yksittäiset segmentit)  
**Ei sisälly hintaan** Asennus paikan päällä



	Tyyppi	WBD120D	WBD150D	WBD180D	WBD210D	WBD240D
210100800	Alustan	€ 26356	€ 35240	€ 45643	€ 58600	€ 64360
210100801	SS304	€ 38216	€ 51098	€ 66182	€ 84970	€ 93322
Weight-hihnankuivain	T	9.9	7.1	8.7	17	19
Pituus X	M	10	11.5	13.7	7950	8570
Leveys Y	M			3.8		
Korkeus Z	M			2.89		
Painoalusta	T	2.2	2.6	3.2	3.6	4.1

Compliant with standard EN ISO 14122





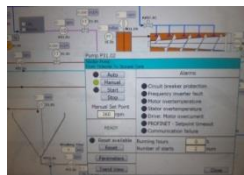
# Ohjauskaappi hihnankuivain 21

## WATROMAT® Ohjauskaapin hihnankuivain

Ohjaus cabinetti, suorittaminen WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappina, master kosketuspaneelilla KTP900, orja ilman kosketuspaneelia, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	TEE64S
<b>210100900</b>	<b>Ohjauskaapin hihnankuivain</b>	<b>€ 9422</b>
Length X	mm	300
Leveys Y	mm	400
Hkähdeksan Z	mm	600
Paino	kg	41



	Tyyppi	WEL86MWBD04	WEL86MWBD08
<b>210100900</b>	<b>Ohjauskaapin hihnankuivain</b>	<b>€ 13750</b>	<b>14438</b>
Length X	mm		300
Leveys Y	mm		600
Hkähdeksan Z	mm		800
Paino	kg	41	43



	Tyyppi	WEL208MWBD15	WEL208MWBD30	WEL208MWBD45	WEL208MWBD60
<b>210100900</b>	<b>Ohjauskaapin hihnankuivain</b>	<b>€ 16390</b>	<b>16995</b>	<b>17485</b>	<b>17859</b>
Length X	mm			400	
Leveys Y	mm			800	
Hkähdeksan Z	mm			2100	
Paino	kg	120	125	130	140



	Tyyppi	WEL208MWBD75	WEL208MWBD90	WEL208MWBD105	WEL208MWBD120
<b>210100900</b>	<b>Ohjauskaapin hihnankuivain</b>	<b>€ 18537</b>	<b>19085</b>	<b>19642</b>	<b>20202</b>
Length X	mm			400	
Leveys Y	mm			800	
Hkähdeksan Z	mm			2100	
Paino	kg	145	150	155	160



	Tyyppi	WEL208MWBD120D	WEL208MWBD150D	WEL86MWBD180D	WEL208MWBD210D	WEL208MWBD240D
<b>210100900</b>	<b>Ohjauskaapin kaksoishihnankuivain</b>	<b>€ 20422</b>	<b>21434</b>	<b>22425</b>	<b>23392</b>	<b>24321</b>
Length X	mm			400		
Leveys Y	mm			2x800		
Hkähdeksan Z	mm			2100		
Paino	kg	250	255	260	280	295



## WATROMAT® Lähetin

**Materiaali**  
**Toimituslaajuus** 1 kpl lähetin  
**Ei sisälly hintaan**

	type	WODS10	WHT46C	WDS851000	WAL030
<b>210100910</b>	<b>Transmitter 4-20 mA</b>	<b>€ 485</b>	<b>425</b>	<b>415</b>	<b>385</b>
Alue		0,05 - 12 m	0,05 - 3 m	0-1000 Pascal	0-30 Baari
Hauskanpitoa		jajärjestys	1 kytkin	jajärjestys	Analoginen



# Lähetin 21

## Silppuri 21

### WATROMAT® Silppuri

Lietteen silppuri, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoainetta, asennettu hihnankuivaimen tuloaukkoon 210100XXX, lietteen koko enintään 100 mm, ulostulo n. 20 mm, lietteen syöttö continuous 24 tuntia/vrk, vähintään 30 min/h.

**Materiaali** SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl silppuri  
**Ei sisälly hintaan**



	type	WSH300.200	WSH1240.310
<b>210200100</b>	<b>Silppuri</b>	€ 8875	15460
Hihnankuivain	Tyyppi	VB04-08	WBD15-WBD240
Hänctric voima	kW		0.37
Kapasiteetti liete	t/vrk	6	30
L-ength sisällä	mm	300	1240
Leveys sisällä	mm	200	310
Hkahdeksan sisällä	mm	300	310
Paino	kg	50	110

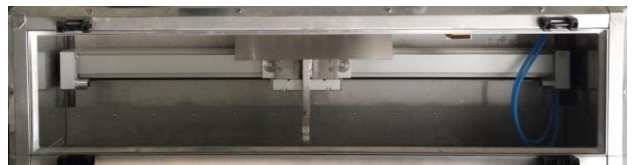
	type	WSH
<b>210200110</b>	<b>Takaratas</b>	€ 445
Silppuri	Tyyppi	WSH

## Rake 21

### WATROMAT® Rake

Rake lineaarinen pneumaattinen käyttö ftai lietekappaleiden jakautuminen koko vyön leveydelle, asennettu hihnojen alkuun (hihnankuivain 210100XXX), lietteeseen, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoa, lietteen koko enintään 25 mm, paineilma 25 l/min (>3 Bar), lietteensyöttö continuous 24 tuntia/vrk, vähintään 30 min/h, paineilman ohjausjärjestelmä.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl rake  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WRA900	WRA1200
<b>210200200</b>	<b>Rake</b>	€ 4250	4680
Pituus	mm	900	1200
Paino	kg	22	26

### WATROMAT® Lineaarinen asema

Lineaarinen asema rake 210200200

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl rake  
**Ei sisälly hintaan** Painoilman ohjausjärjestelmä

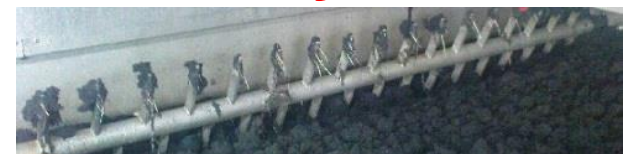
	Tyyppi	WRA900	WRA1200
<b>210200210</b>	<b>Lineaarinen asema pneumatique</b>	€ 2345	2984
<b>210200220</b>	<b>Lineaarinen asema sähköinen</b>	€ 5446	5945
Pituus	mm	900	1200
Paino	kg	14	16

## Pyörivä 21

### WATROMAT® Pyörivä

Pyörivä lietekerrosten löysentämiseen, jätevedenpuhdistamoiden liete, jossa on vähintään 40 prosenttia kuivattuja kiinteitä aineita.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pyöreä akseli d25mm 36 pyöreällä hampaalla, 2 kpl laakerilla, 1 pc vaihteistomootorilla  
**Ei sisälly hintaan** Asennus



	Tyyppi	WRO900	WRO1200
<b>210200300</b>	<b>Pyörivä</b>	€ 2346	2956
Hihnankuivain	Tyyppi	WBD04-08	WBD15-240DD
Hänctric voima	kW		0.37
Length	mm	900	1200
Paino	kg	21	25

# Lämmönvaihdin 21

## WATROMAT® Lämmönvaihdin

Lämmönvaihdin ja jäähdytyskompressorin hinnakuivaimelle 210100XXX. Haihdutin jäähdytykseen ja lauhdutin kuivausilman lämmitykseen.

**Materiaali** SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	EVAP04	EVAP08	EVAP15
<b>210300101</b>	<b>Haihdutin (jäähdytys)</b>	€	7071	9890	12450
<b>210300102</b>	<b>SS314</b>	€	8319	11635	14647
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-näti	WBD08-näti	WBD15-240DD
Length X	mm		975	1680	1810
Leveys Y	mm		310	310	300
Hkähdeksan Z	mm		540	000 euroa	420
Paino	kg		54	71	90



		Tyyppi	COND04	COND08	COND15
<b>210300201</b>	<b>Kondenssivesi (lämmitys)</b>	€	7677	11828	14162
<b>210300202</b>	<b>SS314</b>	€	9032	15092	21162
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-näti	WBD08-näti	WBD15-240DD
Length X	mm		975	Kello16.80	1730
Leveys Y	mm		370	360	350
Hkähdeksan Z	mm		540	420	620
Paino	kg		69	85	113



		Tyyppi	COMP04	COMP08	COMP15
<b>210300300</b>	<b>Compressor</b>	€	4896	9456	13'542
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-näti	WBD08-näti	WBD15-240DD



		Tyyppi	VENT04	VENT08	VENT15
<b>210300400</b>	<b>Hengityskone</b>	€	3163	5371	6807
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-näti	WBD08-näti	WBD15-240D-240D



		type	Kaksi saranaa
<b>210300500</b>	<b>Kaksi saranaa</b>	€	42

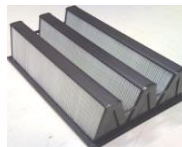


## WATROMAT® Suodatin

Suodatin hihnankuivaimelle 210100XXX, WBD04 ja WBD08: 1 kpl, WBD15: 2 kpl, WBD30: 4 kpl, WBD45: 6 kpl, WBD60: 8 kpl, WBD75: 10 kpl, WBD90: 12 kpl, WBD12DD: 12 kpl, WBD15DD: 16 kpl, WBD18DDD: 24 kpl, WBD215: 20 kpl, WBD240: 32 kpl.

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan** Esisuodutin ja asennuskehys 210400XXX

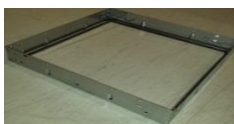
		Tyyppi	869.592.292 (vuoden 2016 jälkeä)	892.592.292 (ennen vuotta 2015)
<b>210400100</b>	<b>Suodatin</b>	€	<b>576</b>	<b>612</b>
Length X	mm		869	897
Leveys Y	mm		592	592
Hkähdeksan Z	mm		292	380
Paino	kg		7	7



		Tyyppi	869.592.20
<b>210400200</b>	<b>Esisuodatus</b>	€	<b>828</b>
Length X	mm		869
Leveys Y	mm		592
Hkähdeksan Z	mm		20
Paino	kg		3



		type	887.609.70
<b>210400300</b>	<b>Asennuskehys</b>	€	<b>460</b>
Length X	mm		887
Leveys Y	mm		609
Hkähdeksan Z	mm		70
Paino	kg		2



## WATROMAT® Filter puhdistusaine

Filter puhdistusaine kompaktille suodattimelle 210400100, 1 kpl suodattimen puhdistusaine puhdistaa 2 kpl suodatintas.paineilma 240 ml/min, >3 Bar, paineilma 250 l/min (>6 Bar), hjauskaappi

**Materiaali:** Alumiini  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan**

		type	887.609.310
<b>210400500</b>	<b>Suodattimen puhdistusaine</b>	€	<b>19744</b>
Length X	mm		869
Leveys Y	mm		592
Hkähdeksan Z	mm		292
Paino	kg		26



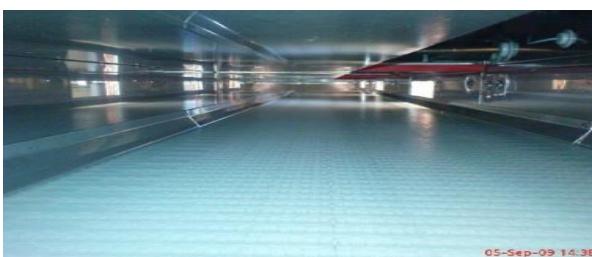
## WATROMAT® Vyö

Useita hihnoja, jotka on valmistettu modulaarisesta rei'itetystä osasta, joissa on hammaspyörät ja kuulalaakeri.

**Materiaali** Polypropyleeni  
**Toimituslaajuus** Min. 1 m  
**s**  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	WBE09 -ssa	WBE12
<b>210500100</b>	<b>Belt</b>	€/m (pituus)	<b>623</b>	<b>798</b>
Hihnankuivain	type		WBD04-08	WBD15-240D
Leveys	M		09	1.2
Paino	kg/m (pituus)		4.5	6

		Tyyppi	WSO25-näti	WSO35-näti
<b>210500200</b>	<b>Hammaspyörän hihna</b>	€	<b>124</b>	<b>156</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-60/120D	WBD75-240D
Halkaisija akseli	mm		25	35
Paino	kg		0.3	0.4



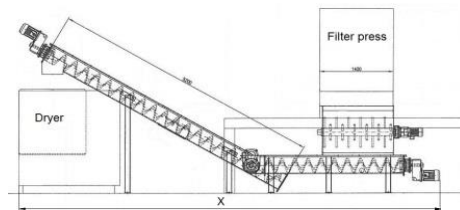
		Tyyppi	WSO25-näti	WSO35-näti
<b>210500300</b>	<b>Kuulalaakeri SS304</b>	€	<b>56</b>	<b>66</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-60	WBD75-240D
Halkaisija akseli	mm		25	35
Paino	kg		0.3	0.4

# Hopper-suodatinkakku 22

## WATROMAT® Hopper-suodatinkakku

Hopper suodatinkakku lietteeksi, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoa, kuljeta suodatinkakut suodatinpuhdistimesta hihnankuivaimeen (210000XXX), alusta kaiteella ja portaat suodatinpuhdistimen pitämiseen, lietepussi kahdella silppurilla ja yhdellä tyhjennysruuvilla, tyhjennysruuvin kuljetus liete kuljettimen lisäämiseen (220600100).

**Materiaali** Hopper kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl alusta 1 pc suodatinpuhdistin, 1 kpl hopper, 2 kpl silppurit  
1 kpl tyhjennysruuvi  
**Ei sisälly hintaan** 1 kpl kasvava kuljetin, 1 kpl suodatinpaininta



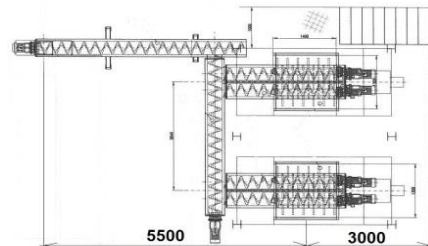
	Tyyppi	WBU003	WBU005	WBU007
<b>220100100</b>	<b>Hopper-suodatinkakku</b>	€ 92564	98650	114250
<b>220100101</b>	<b>SS304-ym.</b>	€ 134218	143043	165663
<b>220100102</b>	<b>SS316</b>	€ 161987	172638	199938
Suodatinpainissien automaattilevyjen koko	mm	1200x1200		
Suodata painatusasema	L	320	480	640
Pituus hopper	M	1.4	2.1	2.8
Sähköinen tehosiippuri	kW	2 x 1,1		
Sähköinen virranpurkausruuvi	kW	0.55		
Sähköinen voimankeräyskuljetin	kW	0.75		
Pituus X	M	8		
Leveys Y	M	3		
Korkeus Z	M	1.5		
Paino	T	2.5	3	4

# Hopper suodatinkakku 22

## WATROMAT® Hopper-suodatinkakku

Hopper suodatinkakku lietteeksi, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoa, kuljeta suodatinkakut suodatinpuhdistimesta hihnankuivaimeen (210000XXX), alusta kaiteella ja portailla kahden suodatinpuhdistimenpitämiseen, kaksi lietesuppilaa, joissa on 4 silppuria, 4 tyhjennysruuvia ja yksi keräävä kuljetin, keräämällä kuljettimen kuljetusliitin kuljettimen lisäämiseen (220600100).

**Materiaali** Hopper kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl alusta 2 suodatinpaininta  
2 kpl hopperia, 4 kpl sekoittimia, 4 kpl tyhjennysruuvia  
1 kpl keräyskuljetin  
**Ei sisälly hintaan** 1 kpl kasvava kuljetin, 2 kpl suodatin painatus



	Tyyppi	WBU003D	WBU005D	WBU007D
<b>220100200</b>	<b>Hopperin suodatinten cade</b>	€ 150473	165699	194789
<b>220100201</b>	<b>SS304-ym.</b>	€ 218186	240264	282444
<b>220100202</b>	<b>SS316</b>	€ 263328	289973	340881
Suodatinpainissien automaattilevyjen koko	mm	1200x1200		
Suodata painatusasema	L	2x320	2x480	2x640
Pituus hopper	M	2x1,4	2x2,1	2x2,8
Sähköinen tehosiippuri	kW	4x1,1		
Sähköinen virranpurkausruuvi	kW	2x0,55		
Sähköinen voimankeräyskuljetin	kW	0.75		
Pituus X	M	8		
Leveys Y	M	6		
Korkeus Z	M	1,5		
Paino	T	4	6	8

## Bunkkeri 22

### WATROMAT® Bunkkeri

Bunkkeri lietteelle, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoa, receives jätevesiliete hihnankuivaimen (210100XXX) käyttämiseksi jatkuvasti, Bunker-seinäsegmentit, mukaan lukien jäykisteet ja tukit, d latauslattia, jossa on kaksi asteittain työntyvää spiraalia, kasvava kuljetin(220600XXX) kuljettua lietettä hihnankuivaimen (210100XXX)

**Materiaali** Kuuma galvanoitu, jalat sinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl tyhjennyslattia  
3 kpl bunkkeriseinäsegmenttejä  
**Ei sisälly hintaan** Kasvava kuljetin 220600XXX

	Tyyppi	WBU05
220200100	Bunkkeri	€ 68063
220200101	SS304-ym.	€ 98691
220200102	SS316	€ 119110
Tilavuuden geometrinen	m3	5.6
Sähkönkulutuksen purkaus conveyors	kW	2x0,37
Length bunkkeri X	M	3.15
Leveys bunkkeri Y	M	1.1
Korkeus bunkkeri Z	M	3.4
Paino tyhjä	T	3.8
Paino täynnä	T	8.8



## Bunkkeri 22

### WATROMAT® Bunkkeri

Bunkkeri lietteeksi, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiintoa. Vastaanottaa jätevesilietettä hihnankuivaimen 210100XXX jatkuvaan käyttöön, Bunker-seinien segmentit, mukaan lukien jäykistimet ja tukit, tyhjennyslattia, jossa on viisi asteittain työntyvää spiraalia, ja kuljettimen kerääminen, kuljettimen kuljetuslietteen kerääminen kasvavaan kuljettimeen, kuljettimen (220600XXX) kuljetuslietteen lisääminen hihnankuivaimen (210100XXX)

**Materiaali** Kuuma galvanoitu, jalat sinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl tyhjennyslattia 5 kpl tyhjennyskuljettimella  
5 kpl bunkkeriseinäsegmenttejä  
1 kpl keräyskuljetin  
**Ei sisälly hintaan** Kasvava kuljetin 220600XXX

	Tyyppi	WBU10	WBU18	WBU25	WBU35
220300100	Bunkkeri	€ 90854	€ 102854	€ 127354	€ 201602
220300101	SS304	€ 131738	€ 149138	€ 184663	€ 292323
220300102	SS316	€ 191021	€ 216251	€ 267762	€ 423868
Volume-maanimittajac	m3	11	18	27	36
Virrankulutus birrotus conveyor	kW		5x0,37		
Sähkönkulutus kerää kuljetinta	kW		2.2		
Length bunkkeri X	M		4.5		
Leveys bunkkeri Y	M		2		
Korkeus bunkkeri Z	M	2.5	3.0	3.7	4.4
Paino tyhjä	T	5.4	6.7	6.8	11
Paino täynnä	T	15.4	25	30	36



## Alusta Ladder 22

### WATROMAT® Ympäristön Llisäosa

Laituri kaiteella, tikkaat turvatankorenkaalla, yhteys bunkkeriin valmisteltu

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl alusta, 1 kpl tikkaat  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WBU05	WBU10	WBU18	WBU20	WBU25	WBU35
220300900	Laiturin tikkaat	€ 4200	€ 3750	€ 4100	€ 4350	€ 4650	€ 4950
220300901	SS304	€ 6090	€ 5438	€ 5945	€ 6308	€ 6743	€ 7178
220300902	SS16	€ 10658	€ 9516	€ 10404	€ 11038	€ 11799	€ 12561
Alustan koko	m x m			0,8 x 0,8			
Tikkaiden korkeus	M	3.4	2.5	3.1	3.7	4.3	4.9
Paino	kg	180	160	180	200	220	240

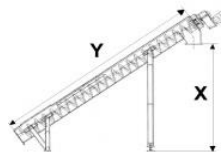
## Lisäänkuljetinta 22

### WATROMAT® Lisäänkuljetinta

Lisään kuljetinta lietteestä, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiinteää ainetta, kuljetusliettä bunkkerista (220100XXX, 220200XXX, 220300 XXX) hihnankuivaimen (210100XXX)

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ncreasing kuljetin  
2 kpl tukia

Ei sisälly hintaan



	Tyyppi	WSC4800/35	WSC4629/35
220600100	Ncreasing conveyor	€ 40350	38650
220600101	SS304-ym.	€ 54473	52178
220600102	SS316	€ 62543	59908
Bunkkeri 220100XXX	Tyyppi	WBU00X-05	WBU10-25
Hihnankuivain 210100XXX	Tyyppi	WBD04-120	
Hänctric voima	kW	3	
Kapasiteetti	m3/h	2	
Lenght Y	m	4800	4629
Tutkinnon lisääminen	°	35	
Korkeus X	M	2.4	
Paino	kg	450	560

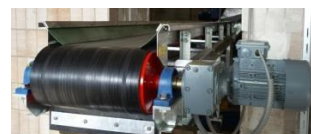
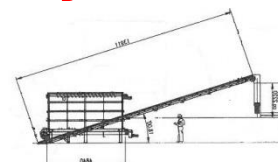
## Lisäänvyötä 22

### WATROMAT® Lisäänvyötä

Lisätään lietettä, jossa on vähintään 20 prosenttia kuivattua kiintoa, kuljetetaan lietettä bunkkerista (220XXXXXX) hihnankuivaimen (210100XXX).

**Materiaali** Vyö vulkanoitu, oppaat SS304, runko sinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl rypistysihnassa  
2 kpl tukea kuumasinkittyä

Ei sisälly hintaan



	Tyyppi	WSC5400/18	WSC4900/18	WSC8329/18	WSC13900/18
220600200	Lisäänvyötä	€ 40350	38400	49950	58452
Bunker	Tyyppi	WBU00X-05	WBU10-25	WBU10-35	
Hihnankuivain	Tyyppi	WBD04-120		WBD120D-240D	
Hänctric voima	kW	2.2		3	
Kapasiteetti	m3/h	2			
Lenght Y	m	5400	4900	8329	13900
Tutkinnon lisääminen	°			18	
Korkeus X	M	2.4		4.8	>4.8
Paino	kg	250	280	360	380

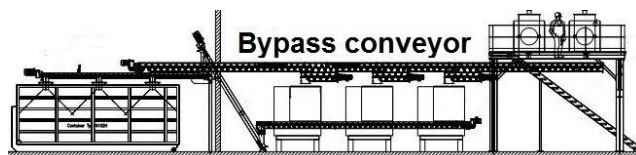
## Ohita kuljetin 22

### WATROMAT® Ohita kuljetin

Ohita conveyor lietteelle, jossa on vähintään 20 % kuivattuja kiinteitä ainetta, kuljetus lietteelle ruuvipuhdistimesta (110100XXX) hihnankuivaimen (210100XXX) tai kuljetussäiliöön (ohitus lietteenkuivain), 3 metrin ulostuloihin kuljettimen liitäntää varten (220900XXX).

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1-3 kpl ohituskuljetin

Ei sisälly hintaan



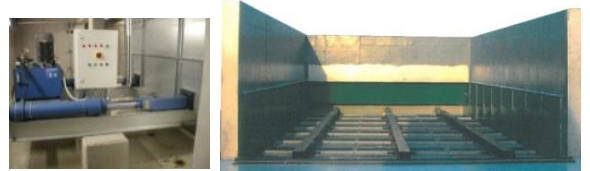
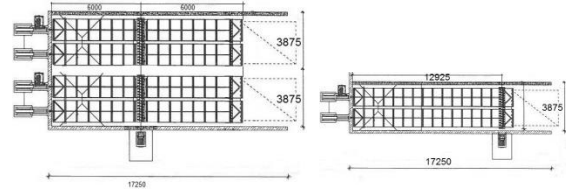
	Tyyppi	WSC4500	WSC7500	WSC10500	WSC13500	WSC16500	WSC19500
220600300	Ohita kuljetin	€ 42546	48563	56556	62563	68856	74765
220600301	SS304	€ 63819	72845	84834	93845	103284	112148
220600302	SS316	€ 72328	82557	96145	106357	117055	127101
Sähkövoima	kW	0.35	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2
Kapasiteetti	m3/h	10					
Length	M	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5	19.5
Paino	kg	480	780	1080	1380	1680	1980

# Push sauva bunkkeri22

## WATROMAT® Push sauva bunkkeri

Push-sauva bunkkeri lietteeksi, jossa on vähintään 20 % kuivattuja kiinteitä aineita. Betonista tehdyt bunkkeriseinät. Toinen puoli auki kuorma-autojenlastausta varten, receives jätevesiliete käyttää hinnankuivainta 210100XXX jatkuvasti, työntötangon tyhjennyslattia 2-sauvaversio hydraulisellaasemalla s, työssä sauvan kuljetusliete ketjukuljettimeen 220900XXX.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 2 tai 4 kpl työntötankoa, 2 tai 4 kpl hydrauliasemia  
**Ei sisälly hintaan** Bunkkerin seinät (betoni), ketjukuljetin 220900XXX Ohjauskaapin työntötanko



	Tyyppi	WB150	WB300
<b>220800100</b>	<b>Push sauva bunkkeri</b>	<b>€ 240135</b>	<b>€ 414348</b>
Volume-maamittajac	m3	150	2x150
Sähkökäyttöinen hydrauliasema	kW	2x5,5	4x5,5
Pituus ja leveys työntötanko	M	12 x 3,8	
Length bunkkeri X	M	17,25	
Leveys bunkkeri	M	3,875	2x3,875
Korkeus bunkkeri Z	M	3,7	
Paino tyhjä	T	5	10
Paino täynnä	T	15	30

# Ohjauskaappi push sauva 22

## WATROMAT® Ohjauskaapintyöntötanko

Control cabinet, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappi, master kanssa Siemens kosketuspaneeli MTP1200 Unified Comfort, orja ilman Touch Panel, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja suojaalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Maalattu RAL9002  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WEL208WB150	WEL208WB300
<b>200800900</b>	<b>Ohjauskaappi puhs sauva</b>	<b>€ 19865</b>	<b>€ 25652</b>
Bunkkeri	Tyyppi	WB150	WB300
Length X	mm	600	
Leveys Y	mm	800	
Hkähdeksan Z	mm	2000	
Paino	kg	30	35



# Chain kuljetin 22

## WATROMAT® Ketjukuljetin

Ketjukuljetin lietteitä varten, jossa on vähintään 20 % kuivattua kiinteääainetta, kerää lietettä työntötangosta (220800100) ja kuljeta se hinnankuivaimen yli vapakuljettimeen (220900XXX), Z-muotoinen, vaakasuoraan lisäävävaakasuntainen.

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1-10 kpl segmentit ketju conveyor  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WCC2	WCC3	WCC4	WCC5
<b>220900100</b>	<b>Chain kuljetin</b>	<b>€ 89650</b>	<b>€ 125350</b>	<b>€ 165000</b>	<b>€ 194000</b>
<b>220900101</b>	<b>SS304</b>	<b>€ 129993</b>	<b>€ 181758</b>	<b>€ 239250</b>	<b>€ 281300</b>
<b>220900102</b>	<b>SS316</b>	<b>€ 138958</b>	<b>€ 194293</b>	<b>€ 255750</b>	<b>€ 300700</b>
Myyntipisteistä	Tyyppi	2	3	4	5
Kapasiteetti liete	m3/h	2	4	6	8
Hänctric voima	kW	4			
Kapasiteetti	m3/h	10			
Lenght vaakasuora (työntötangon alapuolella)	M	5			
Lenght increasing (45°)	M	6			
Pituus vaakasuorassa ( hinnankuivaimen sisäänantulojen yli)	M	5	9	13	17
Leveys	M	0,5			
Korkeus	M	0,5			
Paino	T	2,0	2,5	3,0	3,6





# Niminen kuljetin22

## WATROMAT® Hihnakuuljetin

Kuljetin, jossa liete vähintään 20 % kuivattua kiintoa, kuljetusliitin ohikuljettimesta (220700XXX) tai keijukuljettimesta (220900XXX) hihnankuivaimen (210100XXX).

**Materiaali** Kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl:n tuskuljetin  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	WSC2500
220900200	Hihnakuuljetin	€	9865
220900201	SS304	€	12565
220900202	SS316	€	13456
Kapasiteetti liete		m3/h	2
Hänctric voima		kW	0.35
Kapasiteetti		m3/h	2
Lenght		M	2.5
Paino		kg	480



# C-collecting spiraali 23

## WATROMAT® C-collecting-spiraali

Kuivan lietteen, jossa on vähintään 80 % kuivattua kiintoainetta, C-vaa'an sisäpuolinen spiraali(210100XXX) hinnan päähän, keräykierre liete d kuljettaa se kuivaan lietteenkuljetinkierteeseen (230100XXX)

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl keräykierre  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WSC900	WSC1200
<b>230100101</b>	<b>Keräykierre</b>	€	3265	3685
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04-08	WBD15-120
Hänctric voima	kW			0.37
Kapasiteetti	m <sup>3</sup> /h			0.5
Pituus	mm		900	1200
Paino	kg		4	15

# Pussitus piraali 23

## WATROMAT® Pussitus kierre

Lietteen pussituskierre, jossa on vähintään 80 % kuivattua kiintoainetta, taipuisa kierre, enimmäispituus 24 m max imum 3 kpl 45 asteen kyynärpäitä ja suurin syöttökorkeus 2,4 m, kyynärpäät, joiden säde on 1,5 m, tarvitsevat minimumin 3,6 pituutta 2,4 metrin korkeudelle, kuljetus liete hihnankuivaimesta (210100XXX) pussituspiesteeseen (230120XXX), spiraalin alkupäätükappaleen ja imukengänkanssa, spiraalin pää ohjausyksiköllä, täyden virtauksen ilmaismella ja moottorilla, putkien, kyynärpäiden ja ulostulonputosten välillä, pituus riippuupussituspiesteen tyyppistä (230600100).

**Materiaali** Teräs, putki PVC  
**Toimituslaajuus** 1 kpl joustava kierre, 1 kpl moottori, 1 pc ohjausyksikkö, 1 kpl päätükappale, kpl putket, kyynärpäät, imutasku, ulostulopisarot, putkilittimet s kiinnikkeillä  
**Ei sisälly hintaan** Putkien pohja/seinäfixation



		Tyyppi	WSC9	WSC12	WSC15	WSC18	WSC21	WSC24
<b>230100200</b>	<b>Säkityspiraali</b>	€	3850	4450	5050	5650	6250	6850
Putki (1 kpl = 3 m)	Kpl		3	4	5	6	7	8
Imukäynnistys	Kpl		1	2	3	4	5	6
Outlet-pudotus	Kpl		3	4	5	6	7	8
Putkikiinnikkeet	Kpl		5	10	15	20	25	35
Pituus X	M		9	12	15	18	21	24
Paino	kg		65	95	125	155	185	215

<b>230100210</b>	<b>Motor</b>	€	775
Sähkönkulutus	Kw		0.75
Kapasiteetti	m <sup>3</sup> /h		0.5

<b>230100220</b>	<b>Ohjausyksikkö täyden</b>	€	780
------------------	-----------------------------	---	-----



<b>230100230</b>	<b>Joustavapiraali</b>	€/m	183
Paino	kg/m		1.5

<b>230100240</b>	<b>Lopeta pala</b>	€	265
------------------	--------------------	---	-----

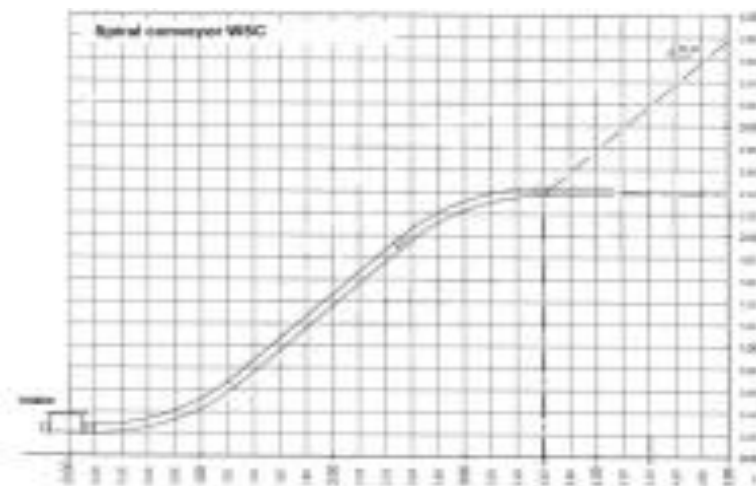
<b>230100250</b>	<b>Imukäynnistys</b>	€	1245
------------------	----------------------	---	------

<b>230100260</b>	<b>Putki</b>	€/m	385
Paino	kg/m		0.6

<b>230100270</b>	<b>Kyynärpää</b>	€	185
Paino	kg		0.6



<b>230100280</b>	<b>Outlet-pudotus</b>	€/m	366
------------------	-----------------------	-----	-----



230100240, 230100230, 2 30100250, 230100260, 230100270, 230100220, 230100210

# Pussinging-piste 23

## WATROMAT® Pussituspiste

80 % kuivattualietettä, modulaariset kehykset pussitilavuudesta 1 m3 (korkeus 2 m3, 230600200), korkeussäädettävissä koukut, saavat liettä kuivasta lietteenkuljettimenkierteestä (230400100)

**Materiaali** SS304.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pussituspiste  
**Ei sisälly hintaan** Kuiva lietteen kuljetinkierukka 2304001000



		Tyyppi	WLS1	WLS2	WLS3	WLS4	WLS5
<b>230100300</b>	<b>Pussituspiste</b>	€	15500	22903	26630	30280	34124
Pussin tilavuus	m3		1	2	3	4	5
Korkeus vapaa alla	mm				1400		
Pituus X	mm		1300	2600	3900	5200	6500
Leveys Y	mm				1300		
Korkeus Z	mm				2140		
Paino	kg		150	400	500	600	1200

		Tyyppi	InLS1E
<b>230100310</b>	<b>Korkeussijainnin pussituspiste</b>	€	3920
Pussin tilavuus	m3		2
Korkeus	mm		800
Korkeus vapaa alla	mm		2200
Paino	kg		24

# Ohjauskaapin pussitus 23

## WATROMAT® Ohjauskaapin pussitus

Control cabinet, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappi, master kanssa Siemens kosketuspaneeli MTP1200 Unified Comfort, orja ilman Touch Panel, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Maalattu RAL9002  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WEL64WSC-yy
<b>230100900</b>	<b>Ohjauskaapin pussitus</b>	€	8454
Mukana spiraalin ja pussikuljettimen kerääminen	Tyyppi		Wsc
Length X	mm		600
Leveys Y	mm		800
Hkähdeksan Z	mm		2000
Paino	kg		30



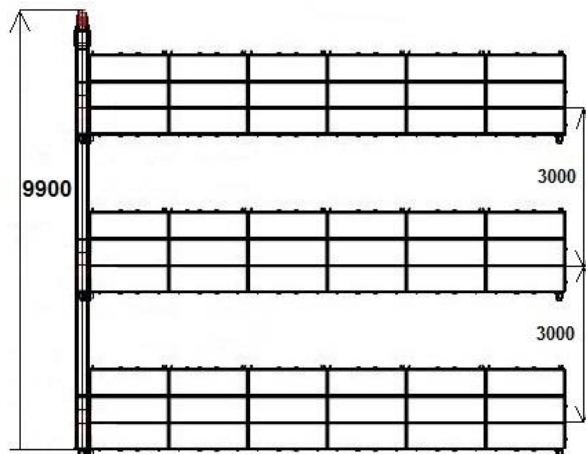
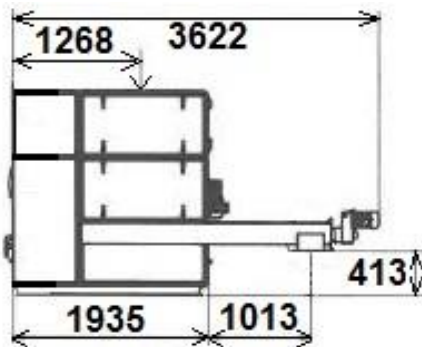
# Kelauskuljetin 23

## WATROMAT® Kuljettimen kerääminen

Kuljetin lietteelle, jossa on vähintään 60 % kuivattua kiintoa, asennetaan hinnakuivaimen (210100XXX) ulostuloon, kerätään liete hinnankuivaimesta ja kuljetetaan se kasvavaan kuljettimeen (210200XXX).

**Materiaali** SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl keräyskuljetin  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	WSC2400	WSC6150	WSC9900	WSC13650
230200101	Kuljettimen kerääminen	€	24546	29685	34586	38586
230200102	SS314	€	33137	40075	46691	52091
Tuloyhteydet	Kpl		1	2	3	4
Hänctric voima	kW			1.1		
Kapasiteetti	m <sup>3</sup> /h			2		
Pituus	mm		2400	6150	9900	13650
Paino	kg		185	330	495	685

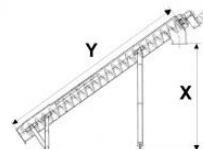


# Lisääkuljetinta 23

## WATROMAT® Lisääkuljetinta

Kuljetin, kun lietteä, jossa on vähintään 60 prosenttia kuivattua kiintoa, kuljettavaa liettä kuljettimen keräämisestä (230200101) pussikuljettimeen (230500101), käännettävää kuljetinta (230500101) tai vintturikuljetinta (230500111).

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaa lisäävä kuljetin  
2 kpl tukia  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	WSC4800/35	WSC5500/35	WSC6500/28	WSC8500/30
230200201	Lisääkuljetinta	€	40350	38650	49400	59650
230200202	SS314	€	45400	56400	75400	88400
Lenght Y	m		4800	5500	6500	8500
Käytetään säiliöön (sivu 52)	Tyyppi		1xWTC	2xWTC	1xWGM	2xWGM
Hänctric voima	kW			3		
Kapasiteetti	m <sup>3</sup> /h			2		
Tutkinnon lisääminen	°			28		
Korkeus X	M		2.4	2.9	3.4	3.8
Paino	kg		450	580	710	850

# Bagging kuljetin 23

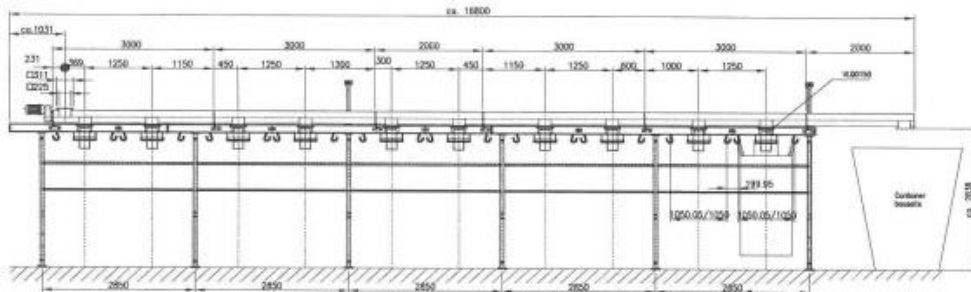
## WATROMAT® Säkituskuljetin

Kuivatun lietteen pussikuljetin, jossa on vähintään 60 % kuivattuja olideja, kuljetus liete kasvavasta kuljettimesta (230200111) Big Bagin ulostuloihin, ylimääräinen ulostulo ylivuotoon, Big Bagin ulostulo laippaliitännällä, salku pneumaattisesti venttiili kytkimellä, paineilmansyöttö > 6 Bar, inlet-puiket säkkipidikkeellä ja kiinnityslaitteella, vaihtoehto: o ne-puolinen käyttökäytävä, jossa on portaikko, kaide ja kevyt verkkosuojaus

**Materiaali** Teräsmaalattu RAL7035, runko kuuma galvanoitu  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pussikuljetinyksikkö  
**Ei sisälly hintaan** Yksipuolinen käyttökäytävä, jossa on portaikko, kaide ja kevyt ruudun kansi



		Tyyppi	WSC5500WLS2	WSC8500WLS4	WSC11500WLS6	WSC14500WLS8	WSC17500WLS10
<b>230300100</b>	<b>Säkituskuljetin</b>	€	35500	43903	48630	53280	58124
	Myyntipisteistä	Iso laukku	2	4	6	8	10
	Pussin tilavuus max.	m3	2x2(1)-2x2	4x2	6x2	8x2(1)02	10x2(10x2)
	Korkeus vapaa alla	M			1.4		
	Pituus kuljetin	M	5	8	11	14	17
	Sähkövoima	kW			2.2		
	Kapasiteetti	m3/h			10		
	Pituuden pussituskehys (ilman ylimääräistä ulostuloa)	M	2.9	5.7	8.6	11.4	14.25
	Leveys (ilman käytävää)	M			1.1		
	Korkeus(tuloliitäntä)	mm			3.2		
	Paino	kg	340	480	620	760	900



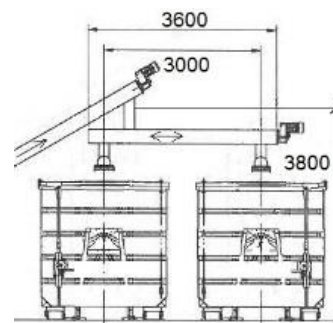
# Käännettävä kuljetin 23

## WATROMAT® Käännettävä kuljetin

Käännettävä kuljetin lietteestä, jossa on vähintään 60 % kuivattua kiintoa, kuljetusliete kasvavasta kuljettimesta (230200111) vinssillä (230500111) kuljettettavaan kuljettimeen, joka on kiinnitetty tukikonsoleihin vinssillä kuljettimesta (230500100), moottori- ja takasanakuljetukseen.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl käännettävä kuljetin  
**Ei sisälly hintaan** Kontin kansi, kontin apuviivat (sivu 52)

		Tyyppi	WSC3600	WSC6600
<b>230500101</b>	<b>Käännettävä conveyor</b>	€	45400	56400
	Konttityyppi WGM (sivu 52)	pcs	2xWGM	3xWGM
	Hänctric voima	kW		0.75
	Kapasiteetti	m3/h		2
	Lenght	m	3600	6600
	Paino	kg	460	500

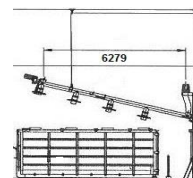
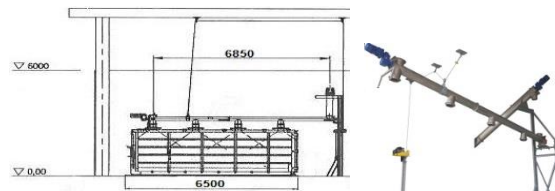


# Conveyor vinssin kanssa 23

## WATROMAT® Kuljetin vinssin kanssa

Kuljetin lietteeksi, jossa on vähintään 60 % kuivattua kiintoa, vintturi (asennettu seinään) kuljettimen nostamiseksi 6-25 astetta, rullaa koukkuajoneuvon säiliö, kuljetuslietteet kasvavasta kuljettimesta (230200111) tai käännettävä kuljetin (230500101) säiliön rullaamiseen ja lietteen jakamiseen tasaisesti säiliön koko pituudelta, täysvirtausanturi, kiinnitettyä uppoing-konsoliin.

**Materiaali** SS304, tukikonsoli kuumasinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl jakelukuljetin  
 1 kpl tukikonsoli  
 1 kpl vinssi  
**Ei sisälly hintaan** Kontin kansi (sivu 52), kontinapuvivaat, vinturiasennus



	Tyyppi	WSC3850/6-25	WSC4850/6-25	WSC5850/6-25	WSC6850/6-25
<b>230500111</b>	<b>Kuljetin, jossa on valitusta</b>	<b>39350</b>	<b>62450</b>	<b>75400</b>	<b>88400</b>
Outlet	Pce	1	2	3	4
Käytetään säiliön (tyyppi sivu 52)	type	Wtc	WGM15	WGM20	WGM30
Leht Y	m	3850	4850	5850	6850
Häntictr voima	kW		0.75		
Kapasiteetti	m3/h		2		
Kasvava aste (vinssi)	°		6-25		
Paino	kg	450	580	710	850



# Ohjauskaapin kuljettimen kuormitus 23

## WATROMAT® Ohjauskaapin kuljettimen kuormitus

Control cabinet, toteutus WATROMAT® master (M) tai orjana (S), master siemens kosketuspaneelilla MTP1200 Unified Comfort, orja ilman kosketuspaneelilla, Profinet-bussi, PLC Siemens S7-1512, IO-järjestelmä ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja mätänevät laitteet, komento- ja signaalilaitteet, langalliset ja testatut



- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** WEL86 Polyesteri, WEL208 maalattu RAL9002  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**

	Tyyppi	WEL86WLS	WEL86WSC1	WEL86WLS2
<b>230500900</b>	<b>Ohjauskaapin kuljettimen kuormitus</b>	<b>14658</b>	<b>16985</b>	<b>18250</b>
Pituus X	mm		600	
Leveys Y	mm		300	
Paino	kg	30	35	40



## WATROMAT® Silo

Siilojärjestelmä kuivalle lietteellä, liete vähintään 80% kuivalla kiintolevyllä, suoraan kuorma-autoihin taisäiliöajoneuvoihin lastaamiseen, siloa voidaan ajaa teräsalustalla, siilokennosta teräsalustalla, siilokennojen ulkovaippaeristeistä, lastauslaitteesta, jossa on solupyörän lukko ja lastaussarja, ihanteellinen lastauskuljetin (kulmakauhahissi).

**Materiaali** Maalattu RAL9002  
**Toimituslaajuus** 1 kpl silo  
**Ei sisälly hintaan**

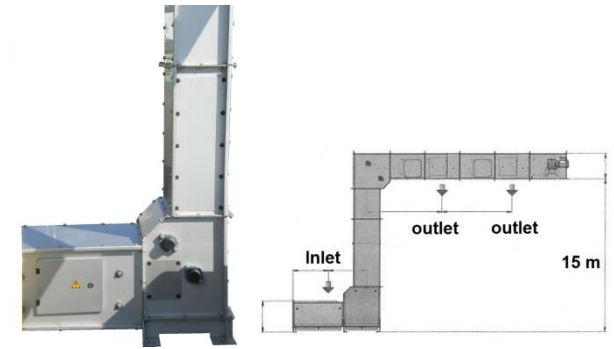


	Tyyppi	WSI90
<b>230800100</b>	<b>Silo</b>	<b>€ 195820</b>
Äänenvoimakkuuden	m3	90
Halkaisija siilokenno	M	3.8
Height	M	21
Paino tyhjä	T	18
Paino täynnä	T	100

## WATROMAT® Heiluri kauha kuljetin

Heilurikauhakuljetin kuivalle lietteeksi, liete vähintään 80% kuivilla kiinteillä aineilla, siilon pystysuuntaiseen kuormitukseen keinukauhat ajetaan kumiketjulla, ei pölyräjähdysriskiä, Z-muoto.

**Materiaali** Kauhat Polyamidi, kotelo SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl pundulum kauha kuljetin  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WPE15
<b>230800200</b>	<b>Heiluri kauha kuljetin</b>	<b>€ 139645</b>
Kapasiteetti	m3/h	2
Sähkövoima	Kw	0.75
Kapasiteetti	m3/h	2
Height	M	15
Paino tyhjä	T	2
Paino täynnä	T	4

# Ohjauskaapin siilo 23

## WATROMAT® Ohjauskaapin siilo

Ohjauskaappi, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappina, master kosketuspaneelilla KTP900, orja ilman kosketuspaneelia, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu-, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja signaalilaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**

	Tyyppi	WEL4S
<b>230800900</b>	<b>Ohjauskaapin siilo</b>	<b>€ 21256</b>
Length X	mm	300
Leveys Y	mm	400
Hkähdeksan Z	mm	600
Paino	kg	41



# Kontti-kuivausrumpu

# Sivu

Osa



50

30



52

31



53

32



54

33



**Sivu** Osa

**Kontti-kuivausrumpu**

**50**

**30**

**Kuivaussäiliö**

**52**

**31**

**Ilmakanava**

**53**

**32**

**Suodatin  
Lämmönvaihdin**

**54**

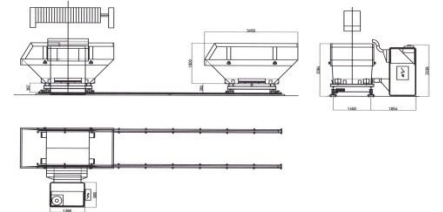
**33**

# Säiliö-kuivausrumpu 30

## WATROMAT® Säiliönkuivausrumpu

Astia -kuivausrumpu suodatinakku lietteelle levy- ja runkosuodatinpuhdistimista, sisäntulo vähintään 25 % kuivattuja kiinteitä ainetta, ulostulo 90 % kuivattuja kiinteitä ainetta, kuivaussastiateline suodatinpuhdistimen alapuolella, paina ja säiliö keskitetty, teräskaapelit putoamiskanavassa, säiliö enintään 1 m pidempi kuin tehokas suodattimen painatuskammion pituus, kakun jakautuminen tasaisella pinnalla, kuivauslämpötila 30 °C / 86°F, spesifikaatioicif-sähkönkulutus 333 W/kg H<sub>2</sub>O, melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaailmageneraattori ohjauskaapilla, 1 kpl kuivaailmakanava  
1 kpl märkäilmakanava  
**Ei sisälly hintaan** Kuivaussäiliö

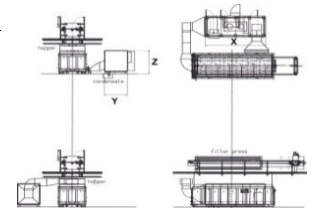


	Tyyppi	WCD04	WCD08
<b>300100100</b>	<b>Säiliönkuivausrumpu</b>	<b>80845</b>	<b>111978</b>
Vedenpoisto 10-35°C ympäristössä	t/vrk	0.4	0.8
Tilavuuden kuivaussäiliö (suositus)	m <sup>3</sup>	6-30	
Sähkövoima	kW	8	13
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h	0.2	0.3
Kuivaussäiliön tilavuus	m <sup>3</sup>	6-30	
Length kuivaailmageneraattori	mm	1290	1910
Leveys kuivaailmageneraattori	mm	980	
Hkadeksan kuivaailmageneraattoria	mm	1910	
Paino	T	0.8	1.4

## WATROMAT® Säiliönkuivausrumpu

Astiankuivain levy- ja runkosuodatinpuhdistimen suodatinakku lietteelle, imuaukulle vähintään 25 % kuivattuja kiinteitä ainetta, ulostulo 90 % kuivattuja kiinteitä ainetta, kuivaussäiliö seisoo suodatinpuhdistimen, paina ja säiliön keskellä, teräskaapelit putoamiskanavassa, säiliö enintään 1 m pidempi kuin tehokas suodattimen painatuskammion pituus, kakun jakautuminen tasaisella pinnalla, kuivauslämpötila 30°C/86°F, erityinen sähkönkulutus 333 W/kg H<sub>2</sub>O, melutaso <85dBA lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaailmageneraattori, 1 kpl kuivaailmakanava, 1 kpl märkäilmakanava  
1 kpl ohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan** Kuivaussäiliö



	Tyyppi	CD15:ssä	WCD30	WCD45	WCD60
<b>300100200</b>	<b>Kontti-kuivausrumpu</b>	<b>141027</b>	<b>164321</b>	<b>197998</b>	<b>221014</b>
Vedenpoisto 10-35°C ympäristössä	t/vrk	1.5	3	4.5	6
Tilavuuden kuivaussäiliö	m <sup>3</sup>	9-30		15-30	
Sähkövoima	kW	20	40	60	80
Jäähdytysvesi >3 Bar (24°C)	m <sup>3</sup> /h	0.5	1	1.5	2
Kuivaussäiliön tilavuus	m <sup>3</sup>		Klo 9-30		
Length kuivaailmageneraattori	m	1910	3770	5630	7490
Leveys kuivaailmageneraattori	M		1240		
Hkadeksan kuivaailmageneraattoria	M		1910		
Paino tyhjä	T	2.9	3.1	3.6	3.8

## WATROMAT® Säiliönkuivausrumpu

Astiankuivain levy- ja runkosuodatinpuhdistimen suodatinakku lietteelle, imuaukulle vähintään 25 % kuivattuja kiinteitä ainetta, ulostulo 90 % kuivattuja kiinteitä ainetta, kuivaussäiliö seisoo suodatinpuhdistimen, paina ja säiliön keskellä, teräskaapelit putoamiskanavassa, säiliö enintään 1 m pidempi kuin tehokas suodattimen painatuskammion pituus, kakun jakautuminen tasaisella pinnalla, kuivauslämpötila 30 °C / 86 °F, erityinen sähkönkulutus 333 W / kg H<sub>2</sub>O, melutaso <85dBA, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaailmageneraattori, 1 kpl kuivaailmakanava, 1 kpl märkäilmakanava  
1 kpl ohjauskaappi  
**Ei sisälly hintaan** Kuivaussäiliö



	Tyyppi	CD75	WCD90
<b>300100300</b>	<b>Säiliönkuivausrumpu</b>	<b>258971</b>	<b>304874</b>
Vedenpoisto 10-35°C ympäristössä	t/vrk	7.5	9
Tilavuuden kuivaussäiliö	m <sup>3</sup>	25-30	
Sähkövoima	kW	100	120
Jäähdytysvesi >3Bar (24 °C)	m <sup>3</sup> /h	2.5	3
Kuivaussäiliön tilavuus	m <sup>3</sup>	Klo 15-30	Klo 20-30
Kuivan ilman generaattorin pituus (X)	m	9450	11335
Leveys kuivaailmageneraattori (Y)	m	1240	
Korkeus kuivaailmageneraattori(Z)	m	1910	
Paino tyhjä	T	4.1	4.8

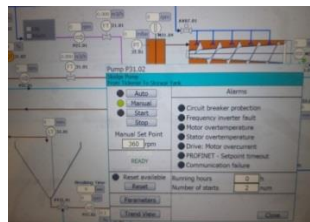
# Ohjauskaapin säiliö -kuivausrumpu 30

## WATROMAT® Control sekäwellt astia -kuivausrumpu

Control cabinet, toteutus WATROMAT®-Master (M) tai Slave (S)-kaappi, master kanssa Siemens kosketuspaneeli MTP1200 Unified Comfort, orja ilman Touch Panel, Profinet-Bus, SPS Siemens S7-1512, IO System ET200SP, virranjakelu, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3 x 400 V / 1 x 230 V / 50 Hz
- Tehokoodi 2: 3 x 480 V / 1 x 110 V / 60 Hz

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	Wel64WCD04	WEL86WCD08
<b>300100900</b>	<b>Control astia-kuivausrumpu</b>	€	3887	10342
Length X	mm		300	
Leveys Y	mm		400	600
Hkähdeksan Z	mm		600	800
Paino	kg		30	40

		Tyyppi	TEE208WCD15	TEE208WCD30	TEE208WCD45	208WCD60
<b>300100900</b>	<b>Control astia-kuivausrumpu</b>	€	13750	17750	19483	26356
Length X	mm				300	
Leveys Y	mm				600	
Hkähdeksan Z	mm				800	
Paino	kg				85	



		Tyyppi	WEL208WCD75	WEL208WCD90	WEL208WCD105	WEL208WCD120
<b>300100900</b>	<b>Control astia-kuivausrumpu</b>	€	18537	19085	19642	20202
Length X	mm				400	
Leveys Y	mm				800	
Hkähdeksan Z	mm				2100	
Paino	kg		120	130	140	150



# Kuivaussäiliö 31

## WATROMAT® Kuivaussäiliö

Kuivaussäiliö käytettäväksi konttikuivaimen 300100100 kanssa, liiku ja tyhjennä kuorma-autolla.

**Materiaali** Maalattu RAL3020  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivausastia  
**Ei sisälly hintaan** Cyli 310200110 ja kansi 310200110



	Tyyppi		WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
<b>310200100</b>	<b>Kuivaussäiliö</b>	€	<b>7841</b>	<b>8540</b>	<b>9172</b>	<b>9832</b>	<b>10798</b>
Äänenvoimakkuuden	m3		6	9	15	20	30
Kapasiteetti	T		3-5	4-7	5-10	8-15	12-20
Length X	M			3.5	4.5	5.7	6.7
Leveys Y	M			1.6		2	
Hkähdeksan Z	M		1.6	2	2	2.2	2.2
Paino	T		0.8	1.0	1.8	2.6	3.1



	Tyyppi		WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
<b>310200110</b>	<b>C-näppäin konttia varten</b>	€	<b>1804</b>	<b>1978</b>	<b>2072</b>	<b>2172</b>	<b>2370</b>
Pituus X	M			3.5	4.5	5.7	6.7
Leveys Y	M			1.6		2	
Paino Z	kg		16	20	36	48	62



	Tyyppi		WTC06	WTC09	WGM15	WGM20	WGM30
<b>310200120</b>	<b>Cyli puhaltaa avauksessa</b>	€	<b>686</b>	<b>686</b>	<b>865</b>	<b>1056</b>	<b>1265</b>
Length X	M			1	2	3	4
Paino	kg			25	38	45	55



## WATROMAT® Auton

Auto kontin siirtämiseen 310200100 kiskoilla, joissa on sähkömoottori, kaukosäädin

**Materiaali** Maalattu RAL3020  
**Toimituslaajuus** 1 kpl auto  
**Not sisälty hintaan**

	Tyyppi		WTW0WTC-	WTW90WTC
<b>310200200</b>	<b>Sähköinen c</b>	€	<b>7453</b>	<b>8749</b>
Raidan leveys	mm		1400	2000
Häntric voima	kW			0.35
Length X	mm		2100	1500
Leveys Y	mm		1500	2100
Hkähdeksan Z	mm			360
Paino	T		0.33	0.38



# Ilmakanava 32

## WATROMAT® Kuivailmakanava

Kuivailmakanava, liitä kuivaussäiliö kuivailmageneraattoriin.

**Materiaali** Sinkitys  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ilmakanavaa  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	TLK04WTC06	TLK08WTC06	TLK15WTC09	TLK30WTC09	TLK45WTC09	TLK60WTC09
<b>320100100</b>	<b>Kuivaakanava WTC</b>	€	1997	2162	2327	3327	4492	5492
Säiliö	Tyyppi		WTC06		WTC09			
Length X	mm		1000	1500	2000		2500	
Leveys Y	mm				670			
Hkähdeksan Z	mm				520			
Paino	kg		20	23	23	27	27	27

		Tyyppi	TLK75WGM20	TLK90WGM20
<b>320100100</b>	<b>Kuivailmakanava WGM</b>	€	5003	7038
Length X	M		1	2
Leveys Y	mm		400	800
Hkähdeksan Z	mm		400	
Paino	T		65	78



		Tyyppi	TLK15	TLK30	TLK45	TLK60
<b>320100900</b>	<b>Ranneke</b>	€	1084	1303	1577	2327
Ilmakanava	Tyyppi					
Length X	M		1	1.5	2	3
Leveys Y	M				0.4	
Hkähdeksan Z	M				0.25	
Paino	kg		12	14	18	24



		Tyyppi	
<b>320100900</b>	<b>Tiivistys</b>	€	282
Length X	M		2
Paino	kg		41



## WATROMAT® Märkäilmakanava

Märkäilmakanava, liitäkuivaussäiliö kuivailmageneraattoriin.

**Materiaali** Sinkitys  
**Toimituslaajuus** 1 kpl ilmakanavaa  
**Ei sisälly hintaan**



		Tyyppi	RLK04WTC06	RLK08WTC06	RLK15WTC09	RLK30WTC09	RLK45WTC09	RLK60WTC09
<b>320200100</b>	<b>Märkäilmakanava WTC</b>	€	2319	2938	3570	4227	4947	5947
Säiliö	Tyyppi		WTC06		WTC09			
Length X	M		1.1	1.5		2		
Leveys Y	M				0.7			
Hkähdeksan Z	M				0.9			
Paino	kg		20	25.5	28	27	32	32

		Tyyppi	RLK75WGM15	RLK90WGM20
<b>320200100</b>	<b>Märkäilmakanava WGM</b>	€	7003	10038
Length X	M		10	12
Leveys Y	M		0.5	0.6
Hkähdeksan Z	M		0.5	0.6
Paino	T		0.28	0.34



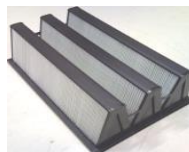
# Suodatin 33

## WATROMAT® Suodatin

Kompakti suodatin, esisuodatin, kuivaimageneraattorin asennuskehys 330100XXX, TLG04 ja TLG08: 1 kpl, TLG15: 2 kpl, TLG30: 4 kpl, TLG45: 6 kpl, TLG60: 8 kpl, TLG75: 10 kpl, TLG90: 12 kpl, TLG105:14 kpl, TLG120:16 kpl.

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan** Esisuodutin ja asennuskehys 330200XXX

		Tyyppi	869.592.292 (vuoden 2016 jälkeen)	892.592.292 (ennen vuotta 2015)
<b>330200100</b>	<b>Kompakti suodatin</b>	€	<b>576</b>	<b>612</b>
Length X	mm		869	897
Leveys Y	mm		592	592
Hkähdeksan Z	mm		292	380
Paino	kg		7	7



		Tyyppi	869.592.20
<b>330200200</b>	<b>Esisuodatus</b>	€	<b>828</b>
Length X	mm		869
Leveys Y	mm		592
Hkähdeksan Z	mm		20
Paino	kg		3



		Tyyppi	887.609.70
<b>330200300</b>	<b>Asennuskehys</b>	€	<b>460</b>
Length X	mm		887
Leveys Y	mm		609
Hkähdeksan Z	mm		70
Paino	kg		2



# Lämmönvaihdin 33

## WATROMAT® Lämmönvaihdin

Konttikuvaimen lämmönvaihdin ja jäähdytyskompressori 300100XXX. Haihdutin jäähdytykseen ja lauhdutin kuivausilman lämmitykseen.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	EVAP04	EVAP08	EVAP15
<b>330300101</b>	<b>Haihdutin(jäähdytys)</b>	€	<b>7071</b>	<b>9890</b>	<b>12450</b>
<b>330300102</b>	<b>SS314</b>	€	<b>8319</b>	<b>11635</b>	<b>14647</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04	WBD08	WBD15-240DD
Length X	mm		975	1680	1810
Leveys Y	mm		310	310	300
Hkähdeksan Z	mm		540	420	620
Paino	kg		54	71	90



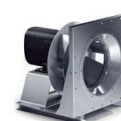
		Tyyppi	COND04	COND08	COND15
<b>330300201</b>	<b>Lauhdutin (lämmitys)</b>	€	<b>7677</b>	<b>11828</b>	<b>14162</b>
<b>330300202</b>	<b>SS314</b>	€	<b>9032</b>	<b>15092</b>	<b>21162</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04	WBD08	WBD15-240DD
Length X	mm		975	Kello16.80	1730
Leveys Y	mm		370	360	350
Hkähdeksan Z	mm		540	420	620
Paino	kg		69	85	113



		Tyyppi	COMP04	COMP08	COMP15
<b>330300300</b>	<b>Compressor</b>	€	<b>4896</b>	<b>9456</b>	<b>13542</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04	WBD08	WBD15-240DD



		Tyyppi	Vent04	Vent08	Vent15
<b>330300400</b>	<b>Hengityskone</b>	€	<b>4256</b>	<b>5671</b>	<b>6807</b>
Hihnankuivain	Tyyppi		WBD04	WBD08	4'265



# Ohita-kuivain

# Sivu Osa



**56**

**40**



**59**

**41**



**60**

**42**



**61**

**43**



**Sivu** Osa

**Ohita-kuivain**

**56**

**40**

**Kuivaus-ohitus**

**59**

**41**

**Ilmakanava**

**60**

**42**

**Iso laukku hopper**

**61**

**43**



# Ohita-kuivain 40

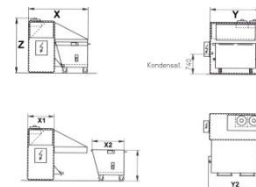
## WATROMAT® Ohita-kuivain

Ohita-kuivain levy- ja runkosuodatinpuhdistimen suodatinkakkuilmastut, teollisuus-tai yhdyskuntajätevesien käsittelylaitosten liete, imu vähintään 30 % kuivattuja kiinteitä ainetta, ulostulo 90 % kuivattuja kiinteitä ainetta, kuivaussäiliö, joka on ihanteellisesti täytetty suodatinpuhdistimen alla, paina ja säiliö keskitetty, teräskaapelit putoamiskanavassa, kakun jakelu säiliössä homogeeninen tasaisella pinnalla, kuivauslämpötila 30 °C / 86 °F, erityinen sähkönkulutus 333 W / kg H<sub>2</sub>O, melutaso <75dBA, lämmönvaihtimetkupa, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaimgeneraattori ohjauskaapilla, 1 kpl kuivaillmakanava  
**Ei sisälly hintaan** Kuivaus-ohitus



	Tyyppi	WSD01	WSD04	WSD08
<b>400100100</b>	<b>Ohita-kuivausrumpu</b>	<b>€ 28970</b>	<b>46200</b>	<b>64402</b>
Vedenpoisto 10-35 °C ympäristössä	t/vrk	0.1	0.4	0.8
Hänctric voima	kW	2.6	7.9	12.9
Äänenvoimakkuuden kuivaushyppy	Litran	500	1320-1700	1320-1700
Length X	mm	1691	2225	
Leveys Y	m	980	1918	2416
Hkadeksan Z	m	1490	2035	
Paino	T	0.4	0.6	0.8



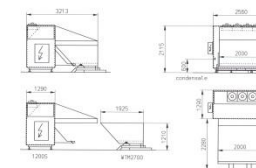
## WATROMAT® Ohituskuivain

Lautas- ja runkosuodatinpuhdistimen suodatinkakkujen lietteen, teollisuus- tai kunnallisten jätevedenpuhdistamoiden lietteen, imuvien sisääntulo vähintään 30 % kuivattujen kiinteiden aineiden, ulostulon 90 %:n kuivattujen kiinteiden aineiden poistoaukko, kuivaussäiliö, joka on ihanteellisesti täytetty suodatinpuhdistimen alla, paina ja säiliö keskitetty, teräskaapelit putoamiskanavassa, kakun jakelu säiliössä homogeeninen tasaisella pinnalla, kuivauslämpötila 30 °C / 86 °F, erityinen sähkönkulutus 333 W / kg H<sub>2</sub>O, melutaso <75dBA, lämmönvaihtimenkupa, lietteen pH-arvo 6,0-9,0.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaimgeneraattori ohjauskaapilla, 1 kpl kuivaillmakanava  
**Ei sisälly hintaan** Kuivaus-ohitus



	Tyyppi	WSD12	VSD16	WSD20-näti	WSD24
<b>410100200</b>	<b>Ohita-kuivausrumpu</b>	<b>€ 77291</b>	<b>88438</b>	<b>105966</b>	<b>116974</b>
Vedenpoisto 10-35 °C ympäristössä	t/vrk	1.2	1.6	2	2.4
Hänctric voima	kW	16	21	26	31
Äänenvoimakkuuden kuivaushyppy	Litran	1700-3700			3700
Length X	mm	3213			3780
Leveys Y	mm	2560			3800
Hkadeksan Z	mm	2115			2115
Paino	T	1.5	1.6	2.1	2.2



# Ohjauskaapin ohituskuivain 40

## WATROMAT® Ohjauskaapin ohituskuivain

Control cabinet, toteutus WATROMAT®-kaappi, SPS Sirius, virranjakelu, kytkentä- ja suojalaitteet, komento- ja merkinantolaitteet, langallinen ja testattu

- Tehokoodi 1: 3x400V/1x230V/50Hz (3 vaihetta, neutraali, maadoitus)
- Tehokoodi 2: 3x480V (3 vaihetta, maa), 1x110V/60Hz (vaihe, neutraali, maadoitus)

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kaappi  
**Ei sisälly hintaan**

	Tyyppi	WEL64WSD01	WEL64WSD04	WEL64WSD08	WEL86WSD16	WEL86WSD24
<b>400100900</b>	<b>Ohjauskaapin ohituskuivain</b>	<b>€ 7330</b>	<b>7960</b>	<b>9370</b>	<b>11720</b>	<b>13730</b>
Skyp kuivausrumpu	Tyyppi	WSD01	WSD02	WSD08	VSD12-16	VSD20-24
Length X	M		400		600	
Leveys Y	M		300		300	
Hkadeksan Z	M		600		800	
Paino	kg	18	28	42	52	66



	Tyyppi	MTR122
<b>400100910</b>	<b>Lämpötilansäädin</b>	<b>€ 434</b>



# Suodatin 40

## WATROMAT® Suodatin

Suodatin ftai ohita kuivausrumpu 400100100, WSD01: 1 kpl, WSD04: 2 kpl, WSD08: 3 kpl, WSD12: 4 kpl, WSD16: 4 kpl, WSD20: 5 kpl, WSD24: 5 kpl.

**Materiaali** Polyesteri  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan** Suodattimen asennuskehys 400200110

		Tyyppi	490.490.47
<b>400200100</b>	<b>Suodatin</b>	€	115
Length X	mm		490
Leveys Y	mm		490
Hkähdeksan Z	mm		47
Paino	kg		1.1



## WATROMAT® Suodattimen asennuskehys

Suodatin asennuskehys ftai ohita kuivausrumpu 400100100, WSD01: 1 kpl, WSD04: 2 kpl, WSD08: 3 kpl, WSD12: 4 kpl, WSD16: 4 kpl, WSD20: 5 kpl, WSD24: 5 kpl.

**Materiaali** SS304  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan** Suodatin 400200100

		Tyyppi	507.507.70
<b>400200110</b>	<b>Suodattimen asennuskehys</b>	€	186
Length X	mm		507
Leveys Y	mm		507
Hkähdeksan Z	mm		70
Paino	kg		0.2



# Lämmönvaihdin 40

## WATROMAT® Lämmönvaihdin

Lämmönvaihdin kuivausmageneraattorille (lämpöpumppu), höyrystin (jäähdytys), lauhdutin (lämmitys) ja kompressori ohituskuivaimelle 400100100

**Materiaali** Runko galvanoitu, lamella epoksi, putket ja otsikot kuppa  
**Toimituslaajuus** 1 kpl  
**Ei sisälly hintaan**

		Tyyppi	EVAP01	EVAP04	EVAP08	EVAP15	EVAP24
<b>400300100</b>	<b>Höyrystin</b>	€	1862	2648	3421	5879	7235
<b>400300101</b>	<b>SS304</b>	€	3650	7071	9890	12450	14960
<b>400300102</b>	<b>SS316</b>	€	4150	8319	11635	14647	18560
Ohita kuivausrumpu	Tyyppi		WSD01	WSD04	WSD08	VSD12-16	VSD20-24
Length X	M		620	975	1680	1810	3120
Leveys Y	M		360	310	310	300	540
Hkähdeksan Z	M		280	540	420	620	380
Paino	kg		30	54	71	90	140



		Tyyppi	COND01	COND04	COND08	COND15	COND24
<b>400300200</b>	<b>Kondensaattiosielä</b>	€	1986	2856	4276	7054	8682
<b>400300201</b>	<b>SS304</b>	€	3856	7677	11828	14162	15150
<b>400300202</b>	<b>SS316</b>	€	4350	9032	15092	19050	21162
Ohita kuivausrumpu	Tyyppi		WSD01	WSD04	WSD08	VSD12-16	VSD20-24
Length X	M		620	975	1680	1730	3120
Leveys Y	M		360	370	360	350	540
Hkähdeksan Z	M		280	540	420	620	380
Paino	kg		45	69	85	113	180



		Tyyppi	EXTC01	EXTC04	EXTC08	EXTC15	EXTC24
<b>400300300</b>	<b>Ilmajäähdytetty ulkoinen kondenssivesi</b>	€	1345	1868	2965	4980	6780
Ohita kuivausrumpu	Tyyppi		WSD01	WSD04	WSD08	VSD12-16	VSD20-24
Sähkövoima	kW		0.1	0.15	0.25	0.45	0.90
Length X	M		280	920	1620	2120	3120
Leveys Y	M		280	540	420	540	540
Hkähdeksan Z	M		280	250	310	280	380
Paino	kg		15	99	125	155	180

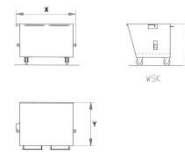
		type	COMP01	COMP04	COMP08	COMP16	COMP24
<b>400300400</b>	<b>Compressor</b>	€	3150	4896	9456	13542	2x13542
Liukukuivain	Tyyppi		WBD01	WBD04	WSD08	VSD12-16	VSD20-24

# Kuivaushyppy 41

## WATROMAT® Kuivaus-ohitus

Kuivaushyppy käytettäväksiskipin kanssa- kuivausrumpu, irrotettava rei'itetty perusseula, kuivatun ilmakanan avausruiskutus, työntö kahvaan, kallistusmekanismi, 2 nosturin nostosilmää, tyhjenetään haarukkahissillä kallistuskokeella

**Materiaali** Kuumasinkitty, pyörät Polyamidi (PA)  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaushyppy 4 kpl pyörällä  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WSK500	WSK1320	WSK1700
410100100	Kuivaus-ohitus	€ 2960	€ 6228	€ 7380
410100101	SS304	€ 5792	€ 11438	€ 13908
Ohita kuivausrumpu	Tyyppi	WSD01	WSD04	VSD08-16
Äänenvoimakkuuden	Litran	500	1320	1700
Efektiivinen kuormitus	kg	400	1000	1500
Pituus X	mm	1000	1325	1325
Width Y	mm	980	1680	2180
Hkähdeksan Z	mm	1054	1154	1154
Paino	kg	135	250	300

## WATROMAT® Kallistuva läpikulku

Kallistus, jossa on kolmas jalka trukki- jakuivaushyppyyn, haarukkahissikuljettajan istuimesta käytettävä kaapeli, voidaan varmistaa liukastumisen ja tahattoman tyhjennyksen estämiseksi

**Materiaali** Maalattu RAL9035  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kallistuva läpikulku, 1 kpl kolmas jalka  
**Ei sisälly hintaan**



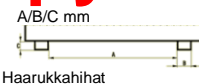
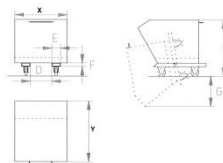
	Tyyppi	WST500	WST1320	WST1700
410100150	Kallistuva läpikulku	€ 2672	€ 3686	€ 4142
Haarukkataskujen välinen etäisyys	mm	250	450	590
Haarukkataskujen	mm		200	
Hkähdeksan haarukkataskua	mm		80	
Paino	kg	80	145	173

# Kuivaushyppy 41

## WATROMAT® Kuivaus-ohitus

Kuivaushyppy käytettäväksi 400100100-kuivaimen kanssa, irrotettava rei'itetty perusseula, kuivatun ilmakanan avausruiskutus, työntö kahvaan, haarukkaholkit 200x60 mm, kallistusmekanismi, haarukkahissin kuljettajanistuimesta käytettävä kaapeli, purkaus haarukkahissillä (3 t)

**Materiaali** Kuumasinkitty, pyörät Polyamidi (PA)  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaushyppy 4 kpl pyörällä  
**Ei sisälly hintaan**



1 200



	Tyyppi	WKB420	WKB800	WKB1200
410100200	Kuivaus-ohitus	€ 3564	€ 6580	€ 9885
410100201	SS304	€ 5524	€ 10199	€ 15321
Äänenvoimakkuuden	Litran	420	800	1200
Efektiivinen kuormitus	kg	320	530	800
Haarukkahihat (A)	m	200	495	640
Pituus X	mm	1440		1640
Width Y	mm	700		1280
Hkähdeksan Z	mm	904	1004	1304
Paino	kg	205	256	265

## WATROMAT® Roolin korjaus

	Tyyppi	Roolin korjaus	Kääntyvä rooli
410100300	Castor	€ 142	€ 242
Efektiivinen kuormitus	kg	450	450
Lukitse taaksepäin	Tyyppi	Ei	Kyllä
Hkähdeksan	mm	224	
Paino	kg	5	6



## WATROMAT® Pyörän suuri uorma

	Tyyppi	Roolin korjaus	Kääntyvä rooli
410100310	Pyörän suuri uorma	€ 285	€ 352
Efektiivinen kuormitus	kg	800	590
Lukitse taaksepäin	Tyyppi	Ei	Kyllä
Hkähdeksan	mm	224	
Paino	kg	5	6

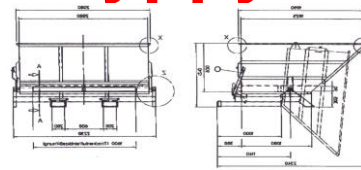


## Kuivaushyppy 41

### WATROMAT® Kuivaus-ohitus

Kuivaushyppy käytettäväksi hyppykuivaimen kanssa, kuljetettu ja tyhjennysd trukilla (5 t)

**Materiaali** Kuumasinkitty  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaushyppy  
**Ei sisälly hintaan**



	Tyyppi	WTM2700	WTM3700
410200100	Kuivaus-ohitus	€ 10542	12907
410200101	SS304	€ 15813	19360
Äänenvoimakkuuden	Litran	2700	3700
Hyödyllinen paino	T	2.1	3
Pituus X	mm		2340
Leveys Y	mm		2230
Korkeus Z	mm	1210	1470
Punnitset	T	2.1	2.6

	Tyyppi	WTM
400200102	Kippijarru	€ 1860

## Kuivaa ir-kanava 42

### WATROMAT® Kuivaainfrapunakanava

Kuivaakanava, liitä ohitus -kuivausrumpu kuivausastiaans.

**Materiaali** SS304-ym.  
**Toimituslaajuus** 1 kpl kuivaailmakanava  
**Ei sisälly hintaan**

	Tyyppi	TLK01WSK500	TLK04WSK1320	TLK08WSK1700	TLK12WSK1700
420100100	Kuivaailmakanava	€ 1969	2726	2964	3464
Length X	m	610	1100		1630
Leveys Y	mm	320	380		380
Hkähdeksan Z	mm	300	520		530
Paino	kg	8	18	25	26



	Tyyppi	TLK12WTM2700	TLK16WTM2700	TLK20WTM3700	TLK24WTM3700
420100100	Kuivaailmakanava	€ 3615	3615	3815 vuotta	3815 vuotta
Length X	M			1710	
Leveys Y	mm			1370	
Hkähdeksan Z	mm			700	
Paino	kg	35	42	48	54



	Tyyppi	Tiivist
420100110	Kuivaailmakanavan tiivist	€ 282
Length X	M	2
Paino	kg	0.4



## Märkäilmakanava 42

### WATROMAT® Märkäilmakanava

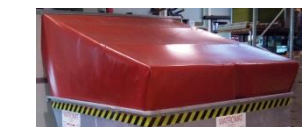
Märkäilmakanava, ohjain märkä ilma kuivaussäiliöstä 400100100 tai 4101 10100 takaisinohitettavaksi - kuivausrumpu 400100100.

**Materiaali** PVC (runko SS304)  
**Toimituslaajuus** 1 kpl märkäilmakanava  
**Ei sisälly hintaan**

	Tyyppi	RLK01WSK500	RLK04WSK1320	RLK08WSK1700	RLK12WSK1700
420200100	Märkäilmakanava	€ 1895	2243	3224	3445
Length X	m	800	1530	2030	2340
Leveys Y	m	1080	1280	1280	1280
Hkähdeksan Z	mm	500	800	800	800
Paino	kg	6	9	15	19



	Tyyppi	RLK12WTM2700	RLK16WTM2700	RLK20WTM3700	RLK24WTM3700
420200100	Märkäilmakanava	€ 3655	3665	3955	3955
Length X	m	800	1530	2030	2340
Leveys Y	m	1080	1280	1280	1280
Hkähdeksan Z	mm	500	800	800	800
Paino	kg	24	29	34	39



# Iso laukku hopper 43

## WATROMAT® Iso laukku hopper

Big Bag hopper kuivan lietteen tyhjentämiseen Big Bagin lietteeseen, liete, jossa on vähintään 70 %kuivattua kiintoa, teräslevystä valmistettu sukka, jossa on all-round, vahvistettureunus, tukeva runko täyspitkillä haarukkaholkeilla, tukijalat, 4 koukkuhaarakahojenalla.

**Materiaali** Maalattu RAL3020  
**Toimituslaajuus** 1 kpl täyttösydän  
**Ei sisälly hintaan**

430300100	Iso laukku hopper	Tyyppi	WHO1
		€	4787
Ground lee tapa		mm	1190
Length X		mm	1980
Leveys Y		m	980
Hkadeksan Z		m	2050
Hopperin avaus toppi		mm	1875x850
Hopper avaa pohjan		mm	700x500
Paino		kg	221



# Kuljetus, erektio

# Sivu Osa



57

50



59

51



63

52



64

53

**Sivu** Osa

**Maaliikenne**

**64**

**50**

**Laivakuljetus**

**66**

**51**

**Matkakulut**

**70**

**52**

**Erektio  
Valvoa**

**71**

**53**





# Maaliikenne 1200-3000 km

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+WMT		4400	4620	4840	5060	5280	5500	5720	5940	6160	6380
		WSP15+WMT		5808	6098	6389	6679	6970	7260	7550	7841	8131	8422
		WSP25+WMT		7260	7623	7986	8349	8712	9075	9438	9801	10164	10527
		WSP50+WMT		8276	8690	9104	9518	9932	10346	10759	11173	11587	12001
		WSP75+WMT		9196	9656	10116	10575	11035	11495	11955	12415	12874	13334
11	Platform press	WSP05		1500	1575	1650	1725	1800	1875	1950	2025	2100	2175
		WSP15		2513	2638	2764	2889	3015	3141	3266	3392	3518	3643
		WSP25		3130	3286	3443	3599	3756	3912	4069	4225	4382	4538
		WSP50		3400	3570	3740	3910	4080	4250	4420	4590	4760	4930
		WSP75		3655	3838	4021	4203	4386	4569	4752	4934	5117	5300
		2xWSP05		3300	3465	3630	3795	3960	4125	4290	4455	4620	4785
		2xWSP15		4188	4397	4606	4816	5025	5234	5444	5653	5863	6072
		2xWSP25		5110	5366	5621	5877	6132	6388	6643	6899	7154	7410
		2xWSP50		5600	5880	6160	6440	6720	7000	7280	7560	7840	8120
		2xWSP75		6020	6321	6622	6923	7224	7525	7826	8127	8428	8729
12	Polymer unit	WPL		280	294	308	322	336	350	364	378	392	406
		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		2226	2338	2449	2560	2672	2783	2894	3006	3117	3228
		WBD30		3400	3570	3740	3910	4080	4250	4420	4590	4760	4930
		WBD45		4554	4782	5009	5237	5465	5693	5920	6148	6376	6603
		WBD60		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
21	Platform dryer	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
		WBD120D		4500	4725	4950	5175	5400	5625	5850	6075	6300	6525
		WBD150D		5175	5434	5693	5951	6210	6469	6728	6986	7245	7504
22	Bunker	WBD180D		6210	6521	6831	7142	7452	7763	8073	8384	8694	9005
		WBD210D		6750	7088	7425	7763	8100	8438	8775	9113	9450	9788
		WBD240D		7650	8033	8415	8798	9180	9563	9945	10328	10710	11093
		WBU00X		3237	3399	3560	3722	3884	4046	4208	4370	4531	4693
23	Bagging point	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	Conveyor	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	Silo	WSC		1913	2009	2105	2200	2296	2392	2487	2583	2679	2774
30	Container dryer	WSI		11354	11921	12489	13057	13624	14192	14760	15327	15895	16463
		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	WCD90C		6396	6716	7035	7355	7675	7995	8315	8634	8954	9274
		WTC		2908	3054	3199	3344	3490	3635	3781	3926	4072	4217
40	Skip-dryer	WGM		4219	4430	4641	4852	5063	5274	5485	5696	5907	6118
		WSD01		520	546	572	598	624	650	676	702	728	754
41	Drying skip	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
43	Big Bag hopper	WSK500		587	616	646	675	704	734	763	792	822	851
		WSK1320		976	1025	1074	1123	1171	1220	1269	1318	1367	1415
		WSK1700		1106	1161	1217	1272	1327	1383	1438	1493	1549	1604
		WTM2700		2103	2208	2313	2418	2523	2628	2733	2838	2944	3049
43	Big Bag hopper	WTM3700		2554	2682	2810	2938	3065	3193	3321	3448	3576	3704
		WHO		1238	1300	1362	1424	1486	1548	1610	1671	1733	1795

# Kanada-USA

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+WMT	11160	3600	3960	3240	9720	7920	7200	6120
		WSP15+WMT	14731	4752	5227	4277	12830	10454	9504	8078
		WSP25+WMT	13811	4455	4901	4010	12029	9801	8910	7574
		WSP50+WMT	18905	6098	6708	5489	16466	13416	12197	10367
		WSP75+WMT	22506	7260	7986	6534	19602	15972	14520	12342
11	Platform press	WSP05	2790	900	990	810	2430	1980	1800	1530
		WSP15	4673	1508	1658	1357	4070	3317	3015	2563
		WSP25	4366	1408	1549	1268	3803	3099	2817	2394
		WSP50	3689	1190	1309	1071	3213	2618	2380	2023
		WSP75	3966	1279	1407	1151	3454	2814	2559	2175
		2xWSP05	3581	1155	1271	1040	3119	2541	2310	1964
		2xWSP15	4543	1466	1612	1319	3957	3224	2931	2492
		2xWSP25	5544	1789	1967	1610	4829	3935	3577	3040
		2xWSP50	6076	1960	2156	1764	5292	4312	3920	3332
	2xWSP75	6532	2107	2318	1896	5689	4635	4214	3582	
12	Polymer unit	WPL	17	6	6	5	15	12	11	9
		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	4555	1469	1616	1322	3967	3233	2939	2498
		WBD30	6423	2072	2279	1865	5595	4559	4144	3523
		WBD45	6588	2125	2338	1913	5738	4675	4250	3613
		WBD60	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	WBD120D	4883	1575	1733	1418	4253	3465	3150	2678
		WBD150D	5615	1811	1992	1630	4890	3985	3623	3079
		WBD180D	6738	2174	2391	1956	5868	4782	4347	3695
		WBD210D	7324	2363	2599	2126	6379	5198	4725	4016
		WBD240D	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
		WCD90C	19827	6396	7035	5756	17269	14071	12792	10873
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	WSK500	1882	607	668	546	1639	1336	1214	1032
		WSK1320	2389	771	848	694	2081	1695	1541	1310
		WSK1700	2368	764	840	688	2063	1681	1528	1299
		WTM2700	3915	1263	1389	1137	3410	2778	2526	2147
		WTM3700	4399	1419	1561	1277	3832	3122	2838	2412
43	Big Bag hopper	WHO	2881	930	1022	837	2510	2045	1859	1580

# Meksiko-Argentiina

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+WMT	10800	5400	6840	6840	6840	11160	10800	6480	7200	7560
		WSP15+WMT	14256	7128	9029	9029	9029	14731	14256	8554	9504	9979
		WSP25+WMT	13365	6683	8465	8465	8465	13811	13365	8019	8910	9356
		WSP50+WMT	18295	9148	11587	11587	11587	18905	18295	10977	12197	12807
		WSP75+WMT	21780	10890	13794	13794	13794	22506	21780	13068	14520	15246
11	Platform press	WSP05	2700	1350	1710	1710	6840	2790	2700	1620	1800	1890
		WSP15	4523	2261	2864	2864	9029	4673	4523	2714	3015	3166
		WSP25	4225	2113	2676	2676	8465	4366	4225	2535	2817	2958
		WSP50	3570	1785	2261	2261	11587	3689	3570	2142	2380	2499
		WSP75	3838	1919	2431	2431	13794	3966	3838	2303	2559	2686
		2xWSP05	3465	1733	2195	2195	6840	3581	3465	2079	2310	2426
		2xWSP15	4397	2198	2785	2785	9029	4543	4397	2638	2931	3078
		2xWSP25	5366	2683	3398	3398	8465	5544	5366	3219	3577	3756
		2xWSP50	5880	2940	3724	3724	11587	6076	5880	3528	3920	4116
		2xWSP75	6321	3161	4003	4003	13794	6532	6321	3793	4214	4425
12	Polymer unit	WPL	17	8	11	11	9586	17	17	10	11	12
		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	4408	2204	2792	2792	2317	4555	4408	2645	2939	3086
		WBD30	6216	3108	3937	3937	3244	6423	6216	3730	4144	4351
		WBD45	6376	3188	4038	4038	3328	6588	6376	3825	4250	4463
		WBD60	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	WBD120D	4725	2363	2993	2993	6840	4883	4725	2835	3150	3308
		WBD150D	5434	2717	3441	3441	9029	5615	5434	3260	3623	3804
		WBD180D	6521	3260	4130	4130	8465	6738	6521	3912	4347	4564
		WBD210D	7088	3544	4489	4489	11587	7324	7088	4253	4725	4961
		WBD240D	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
		WCD90C	19188	9594	12152	12152	9377	19827	19188	11513	12792	13431
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	WSK500	1821	911	1153	1153	1153	1882	1821	1093	1214	1275
		WSK1320	2312	1156	1464	1464	1464	2389	2312	1387	1541	1618
		WSK1700	2292	1146	1452	1452	1452	2368	2292	1375	1528	1604
		WTM2700	3788	1894	2399	2399	2399	3915	3788	2273	2526	2652
		WTM3700	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

# Turkki-Iran

51

Part	Country	km	Turkey	Israel	Agypt	Jordan	UA	Katar	Bharein	Saudi	Iran	Irak
	Destination		Istanbul	TelA viv	Kairo	Amman	Dubai	Doha	Manama	Damman	BanAB	UmmQ
		Days	10	14	15	21	26	27	28	29	30	31
11	Screw press	WSP05+WMT	3600	5040	5400	7560	9360	9720	10080	10440	10800	11160
		WSP15+WMT	4752	6653	7128	9979	12355	12830	13306	13781	14256	14731
		WSP25+WMT	4455	6237	6683	9356	11583	12029	12474	12920	13365	13811
		WSP50+WMT	6098	8538	9148	12807	15856	16466	17076	17685	18295	18905
		WSP75+WMT	7260	10164	10890	15246	18876	19602	20328	21054	21780	22506
11	Platform press	WSP05	900	1260	1350	1890	2340	2430	2520	2610	2700	2790
		WSP15	1508	2111	2261	3166	3920	4070	4221	4372	4523	4673
		WSP25	1408	1972	2113	2958	3662	3803	3944	4084	4225	4366
		WSP50	1190	1666	1785	2499	3094	3213	3332	3451	3570	3689
		WSP75	1279	1791	1919	2686	3326	3454	3582	3710	3838	3966
		2xWSP05	1155	1617	1733	2426	3003	3119	3234	3350	3465	3581
		2xWSP15	1466	2052	2198	3078	3811	3957	4104	4250	4397	4543
		2xWSP25	1789	2504	2683	3756	4650	4829	5008	5187	5366	5544
		2xWSP50	1960	2744	2940	4116	5096	5292	5488	5684	5880	6076
		2xWSP75	2107	2950	3161	4425	5478	5689	5900	6110	6321	6532
12	Polymer unit	WPL	6	8	8	12	15	15	16	16	17	17
		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	1469	2057	2204	3086	3821	3967	4114	4261	4408	4555
		WBD30	2072	2901	3108	4351	5387	5595	5802	6009	6216	6423
		WBD45	2125	2975	3188	4463	5526	5738	5951	6163	6376	6588
		WBD60	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	WBD120D	1575	2205	2363	3308	4095	4253	4410	4568	4725	4883
		WBD150D	1811	2536	2717	3804	4709	4890	5072	5253	5434	5615
		WBD180D	2174	3043	3260	4564	5651	5868	6086	6303	6521	6738
		WBD210D	2363	3308	3544	4961	6143	6379	6615	6851	7088	7324
		WBD240D	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
23	Bagging point	WBU35	2361	3305	3541	4958	6138	6374	6610	6846	7082	7319
		WLS1-2	1149	1609	1724	2413	2988	3103	3218	3333	3448	3563
23	Conveyor	WLS3-5	2298	3218	3448	4827	5976	6206	6436	6665	6895	7125
		WSC	1149	1609	1724	2413	2988	3103	3218	3333	3448	3563
23	Silo	WSI	7153	10014	10729	15021	18597	19312	20028	20743	21458	22173
		WCD04-08	915	1281	1372	1921	2379	2470	2562	2653	2745	2836
30	Container dryer	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
		WCD90C	6396	8954	9594	13431	16629	17269	17908	18548	19188	19827
		WTC	1454	2036	2181	3054	3781	3926	4072	4217	4362	4508
31	Drying container	WGM	2110	2953	3164	4430	5485	5696	5907	6118	6329	6540
		WSD01	756	1059	1135	1588	1967	2042	2118	2194	2269	2345
40	Skip-dryer	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	WSK500	607	850	911	1275	1578	1639	1700	1761	1821	1882
		WSK1320	771	1079	1156	1618	2004	2081	2158	2235	2312	2389
		WSK1700	764	1070	1146	1604	1986	2063	2139	2216	2292	2368
		WTM2700	1263	1768	1894	2652	3283	3410	3536	3662	3788	3915
		WTM3700	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

## Intia-Australia

Part	Country		India	SriLa	Vietnam	Taiwan	Korea	Korea	Taiwan	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+WMT	7200	7560	9360	11880	11880	12240	14760	12240	12600	10080
		WSP15+WMT	9504	9979	12355	15682	15682	16157	19483	16157	16632	13306
		WSP25+WMT	8910	9356	11583	14702	14702	15147	18266	15147	15593	12474
		WSP50+WMT	12197	12807	15856	20125	20125	20735	25003	20735	21344	17076
		WSP75+WMT	14520	15246	18876	23958	23958	24684	29766	24684	25410	20328
11	Platform press	WSP05	1800	1890	2340	2970	2970	3060	3690	3060	3150	2520
		WSP15	3015	3166	3920	4975	4975	5126	6181	5126	5276	4221
		WSP25	2817	2958	3662	4648	4648	4789	5775	4789	4930	3944
		WSP50	2380	2499	3094	3927	3927	4046	4879	4046	4165	3332
		WSP75	2559	2686	3326	4222	4222	4349	5245	4349	4477	3582
		2xWSP05	2310	2426	3003	3812	3812	3927	4736	3927	4043	3234
		2xWSP15	2931	3078	3811	4837	4837	4983	6009	4983	5130	4104
		2xWSP25	3577	3756	4650	5902	5902	6081	7333	6081	6260	5008
		2xWSP50	3920	4116	5096	6468	6468	6664	8036	6664	6860	5488
		2xWSP75	4214	4425	5478	6953	6953	7164	8639	7164	7375	5900
12	Polymer unit	WPL	11	12	15	18	18	19	23	19	20	16
		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	2939	3086	3821	4849	4849	4996	6025	4996	5143	4114
		WBD30	4144	4351	5387	6838	6838	7045	8495	7045	7252	5802
		WBD45	4250	4463	5526	7013	7013	7226	8713	7226	7438	5951
		WBD60	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	WBD120D	3150	3308	4095	5198	5198	5355	6458	5355	5513	4410
		WBD150D	3623	3804	4709	5977	5977	6158	7426	6158	6339	5072
		WBD180D	4347	4564	5651	7173	7173	7390	8911	7390	7607	6086
		WBD210D	4725	4961	6143	7796	7796	8033	9686	8033	8269	6615
		WBD240D	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
		WCD90C	12792	13431	16629	21106	21106	21746	26223	21746	22385	17908
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	WSK500	1214	1275	1578	2003	2003	2064	2489	2064	2125	1700
		WSK1320	1541	1618	2004	2543	2543	2620	3160	2620	2697	2158
		WSK1700	1528	1604	1986	2521	2521	2598	3132	2598	2674	2139
		WTM2700	2526	2652	3283	4167	4167	4294	5177	4294	4420	3536
		WTM3700	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

# Matkakulut

# 52

Country	Distance in km Destination	Travel time Hours	Car/Flight costs	Field allowance costs	Travel costs Euro
	100	2	180	24	404
	200	4	360	47	807
	300	6	540	71	1211
	400	7	680	82	1462
	500	8	800	94	1694
	600	9	900	106	1906
	700	10	840	118	1958
	800	11	880	129	2109
	900	12	900	141	2241
	1000	13	960	153	2413
	1200	14	1104	165	2669
	1400	15	1232	176	2908
	1600	16	1344	188	3132
	1800	17	1440	200	3340
	2000	18	1480	212	3492
	2200	19	1628	224	3752
	2400	20	1776	235	4011
	2600	21	1924	247	4271
	2800	22	2072	259	4531
	3000	24	2220	282	4902
<b>Near and Middle East</b>					
Türkey	Istanbul	12	900	141	2241
Israel	Tel Aviv	14	1000	165	2565
Agypten	Kairo	15	1000	176	2676
Emirate	Dubai	18	1100	212	3112
Saudi Arabia	Riadh	18	1200	212	3212
Iran	Teheran	20	1200	235	3435
<b>Asia</b>					
Indien	Mumbay	28	1120	329	4249
Malaysia	Kuala Lumpur	30	1450	353	4803
Taiwan	Taipei	36	1550	424	5574
Korea	Seoul	38	1610	447	5857
Japan	Tokyo	42	1800	494	6494
Australien	Melbourne	46	1800	541	6941
<b>America</b>					
Kanada	Montreal	23	1120	271	3691
USA	New York	24	960	282	3642
USA	Chicago	27	1250	318	4268
USA	Charleston	28	1250	329	4379
USA	New Orleans	30	1450	353	4803
USA	Los Angeles	34	1600	400	5400
Colombia	Bogota	34	1320	400	5120
Mexico	Mexico	35	1320	412	5232
Brasilien	Sao Paulo	36	1320	424	5344
Peru	Lima	38	1650	447	5897
Uruguay	Montevideo	40	1580	471	6051
Argentinien	Buones Aires	42	1580	494	6274

# Erektio, käyttökustannukset

**53**

Part	Name	Type	Days	Expert	Fitter	Total	Costs
						people	Euro€
10	Press-dryer	WPD05..	5	1	1	2	9500
		WPD15..	8	1	1	2	15200
		WPD25..	10	1	1	2	19000
		WPD50..	12	1	1	2	22800
11	Screw press	WSP05	2	1	1	2	3800
		WSP15	3	1	1	2	5700
		WSP25	4	1	1	2	7600
		WSP50	5	1	1	2	9500
		WSP75	6	1	1	2	11400
13	Thickener	WTH	4	1	1	2	7600
20	Bunker-dryer	WBU05WBD..	3	1		1	2850
		WBU10WBD..	4	1		1	3800
		WBU15WBD..	5	1	1	2	9500
		WBU25WBD..	7.5	1	1	2	14250
		WBU35WBD...D	12	1	1	2	22800
21	Belt dryer	WBD04-08	2	1		1	1900
		WBD15-30	2.5	1		1	2375
		WBD45-60	3.5	1	1	2	6650
		WBD75-90	4.5	1	1	2	8550
		WBD105-120	5.5	1	1	2	10450
		WBD120-180D	7.5	1	1	2	14250
		WBD210-240D	9.5	1	1	2	18050
22	Bunker	WBU00X	1		1	1	950
		WBU05	1.5		1	1	1425
		WBU10-25	2		1	1	1900
		WBU35	2.5		1	1	2375
23	Bagging, conveyor	WLS, WSC	1		1	1	950
23	Silo	WSI	7	1	1	2	13300
30	Container-dryer	WCD	4	1	1	2	7600
40	Skip-dryer	WSD	1	1		1	950

# Valvominen costs

**53**

Part	Name	Type	Days	Expert	Costs Euro
10	Press-dryer	WPD05..	5	1	4750
		WPD15..	8	1	7600
		WPD25..	10	1	9500
		WPD50..	12	1	11400
11	Screw press	WSP05	2	1	1900
		WSP15	3	1	2850
		WSP25	4	1	3800
		WSP50	5	1	4750
		WSP75	6	1	5700
13	Thickener	WTH	4	1	3800
20	Bunker-dryer	WBU05WBD..	3	1	2850
		WBU10WBD..	4	1	3800
		WBU15WBD..	5	1	4750
		WBU25WBD..	7.5	1	7125
		WBU35WBD...D	12	1	11400
21	Belt dryer	WBD04-08	2	1	1900
		WBD15-30	2.5	1	2375
		WBD45-60	3.5	1	3325
		WBD75-90	4.5	1	4275
		WBD105-120	5.5	1	5225
		WBD120-180D	7.5	1	7125
		WBD210-240D	9.5	1	9025
22	Bunker	WBU00X	1	0	0
		WBU05	1.5	0	0
		WBU10-25	2	0	0
		WBU35	2.5	0	0
23	Bagging conveyor	WLS, WSC	1		0
23	Silo	WSI	7	1	6650
30	Container-dryer	WCD	2	0	1900
40	Skip-dryer	WSD	1	0	950