


EcoViable Ingénierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 5			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentului		2018073	1873-C1-THE-FTH-110-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces		C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire		07.03.2019	30	
Mecanica				
Partea de antrenare	Rulmenti (Tip)	FL215		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total Tambur	540	mm	
	Diametru ax / Fixare	65	cu ring block mm	
	Acoperit in cauciuc	Da		
Partea condusa	Lungimea fara ax	1.240	mm	
	Rulmenti (Tip)	T210		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total Tambur	540	mm	
	Diametru ax / Fixare	45	cu ring block mm	
Reglarea tensiunii	Acoperit in cauciuc	Da		
	Lungimea fara ax	1.240	mm	
	Tipul	pe tija filetata		
Role inferioare	Ø / Lung. aprox. de regle!	24	500	mm
	Diametru Ax/inei	63	89	mm
	Interaxe	2.300		mm
Comentarii	Materie Ax/inei	Otel galvanizat	Cauciuc	
Desenul general				
Confecție generală:		In tronsoane / Metalic sudat		
Protecție anti-coroziune		Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5 Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finsaj: Poliuretan - Gros. de 70µm RAL1014 General / RAL1021 Cartere de protecție		
Picioare de sprijin		Metalic - Galvanizat		
Tronsoane	Partea orizontala / Lung.	12	/ 1.550+10*4.000+1.550	mm
	Partea inclinata / Lung.	0	/ -	mm
	Curba / Lung.	0	/ -	mm
Etansare laterala		Cu banda din cauciuc		
Protectii laterale	Partea	complet		
	Lungime	43.100	mm	
Protectii inferioare	Partea	complet		
	Lungime	42.000	mm	
Cuve de alimentare		Metalic / Integrat cu echipament avai		
Cuve de descarcare		Metalica - Otel Inoxidabil		
Hota de desprafuire	La alimentare	Da		
	La descarcare	Nu		
Sistem de curatarea benzii		Da		
Greutate aprox.		4.500	kg	
Comentarii				

EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 5			
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Documentului	2018073	1873-C1-THE-FTH-110-30		
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE		
Data - Nr de revizuire	07.03.2019		30	
PERFORMANTA				
Latimea benzii (A)	1.200		mm	
Factor de Incarcare	100		%	
Viteza max. pentru 50Hz	0,60		m/s	
Capacitatea orara de proiectare	14,13		t/o	
Densitatea estimata	120		kg/mc	
Volume pe ora	117,78		mc/o	
Inaltime teoretica a stratului	4,54		cm	
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m	72		dB(A)	
Comentarii				
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulapul local de comanda	Da			
Intarupator local	Da			
Invertor de frecventa	Da	Deportat		
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Da	0,60 max.	m/s	
Directia de operare	1			
Senzor de rotatie	Da			
Sistem de gresaj automatic	Nu			
Cprile de urgenta	Cu cupierca / Nr.	Da	2	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Da	1	Buc.
Piesa CE producatorului:	Prezenta	Da		
	Poza			
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii				
Fisa tehnica completata de	DM			
Fisa tehnica verificata de	CR			
Fisa tehnica aprobata de	TL			

PROIECT

Faza proiectului	FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-150-30	
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire	08.03.2019	30	

ECHIPAMENT

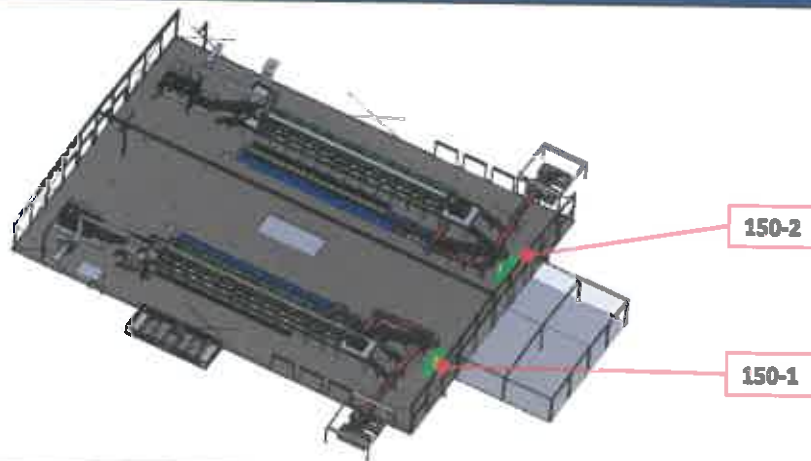
Denumire	Presa de balotare		
Model	L/16 SA (CL/116)		
Producator	Zagibduemilia SRL		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	150-1 / 150-2	1-05/2-05	
Cantitatea instalata	2 (2 linii)		
Instalata	In hala inchisa		
Codul echipamentului	PRE		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	AML / 140-1 si 140-2 PER / 151-1 si 151-2 (ocazional)		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	Evacuarea balotilor cu stivitorul		

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipuri	Materiale sortate manual	
Nr. total de ore pe schimb	7,00	Densitate estimata	Variabil	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	< 25	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	5,72	t/o
Nr. total de ore <i>efective</i> pe schimb	6,00	Capacitate orara (de proiectare)	6,01	t/o
Ore <i>efective</i> pe an de operare	3.744	Volum orar (nominal)	75,07	mc/o
Factor de disponibilitate	85,7%	Temperatura estimata	Ambianta	°C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

PROIECT

Faza proiectului	FISA TEHNICA	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-150-30
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE
Data - Nr de revizuire	08.03.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE


Dimensiuni		
Dimensiune (cu rampa)	7.815+3.000 x 3.360 x 4.130	mm
Dimensiune cuvei de incarcare	1,500 x 800	mm
Volum in camera de compactare	1,00	mc
Greutate	Apr. 12.000 (Fara ulei)	kg
Rampa de descarcare / Lungimea	Da	3.000 mm
Garnitur	Camera de compactare	Fara
	Canalul de iesire	HARDOX 400 (Sudat / table baza inferioara camera de presare)
	Carucior de compactare	Fara

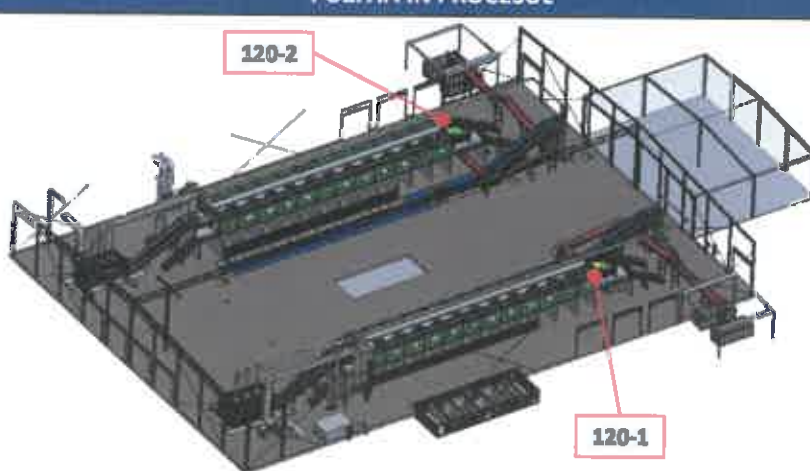


Scheme si Imagini necontractuale

Comentarii

EcoViabile [™] Ingénierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizia	20
				Nr. de pagini : 4	
PROIECT					
Faza proiectului		FISA TEHNICA			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C1-THE-FTH-150-30		
Nume proiectului		Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces		C1	SORTARE		
Data - Nr de revizuire		08.03.2019		30	
Grupul hidraulic					
Putere	Totale	39,41		kW	
	Motor principal	30,00		kW	
	Motor auxiliar	7,50		kW	
	Motor de legatura	1,10		kW	
	Motor vent. de racire	0,81		kW	
Sistem de incalzire ulei		Da			
Sistem de racire ulei		Da			
Frecventa		50		Hz	
Tensiune		400		V	
Indice de Protectie		IP55			
Capacitatea pompei		180		l/min	
Cilindru principal - diametru		200		mm	
Fora de compactare		81		t	
Fora specifica		11		kg/cmp	
Presiune de operare		280		Bar	
Presiune maxima		315		Bar	
Capacitatea rezervorului hidraulic		800		l	
Tipul ulei (recomandat)		HVL P 46			
Comentarii					
Balot					
Sectiune		800 x 800		mm	
Lungime balotilor		De 1.100 pana la 2.200 (variabila)		mm	
Sistem de leşare	Vertical sau Orizontal	Orizontal			
	Manual sau Automatic	Automatic			
Numarul de fire		4		Fire	
Diametru fire (Min. - Max.)		2.5 - 3.5		mm	
Densitate		pana la 600 pentru aceasta aplicatia		kg/mc	
Greutate		pana la 850 pentru aceasta aplicatia (Lung. 2.200 mm / densitate de intrare 175 kg/mc = Hartie/Carion In amestec)		kg	
Diverse					
Perforator de soc		Da			
Suport de fire		Da			
Cuva pentru bobinele de fire		Nu			
Pod de intretinerea perforatorului		Nu			
Inaltare presel pentru masina de infoliat		Nu			
Inaltime de lasire		210		mm	
Zgomot la distanta de 1 m in timpul functionarii in gol		85 ±1.5		dB(A)	
Protectie anti - coroziune		Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5 Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finisaj: Poliuretan - Gros. de 70µm RAL1014 General / RAL1021 Cartere de protectie			

EcoViable Ingénierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului		FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C1-THE-FTH-150-30	
Nume proiectului		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire		08.03.2019	30	
PERFORMANTA				
Capacitate pentru densitate	50	kg/mc	1.6 la 2.0	t/o
	50	kg/mc	3.0 la 3.5	t/o
	80	kg/mc	4,5	t/o
	100	kg/mc	5,0	t/o
	120	kg/mc	6.0 la 7.0	t/o
	200	kg/mc	9.0 la 10.0	t/o
Capacitatea functionarii in gol		400		mc/o
Capacitatea pentru aplicatia dvs.		1.5 t/o / 50 mc/o pentru o densitate 25 kg/mc = PET		
Cicluri In mersul In gol		Apr. 6,5		sec
Nr. ciclurilor		9		cicl./min
Comentarii				
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap Independent de comanda		Da		
Prezente		Da		
Placa CE a producatorului	Poza			
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

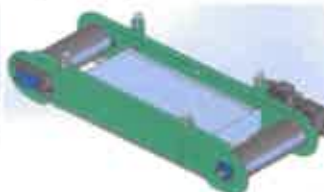
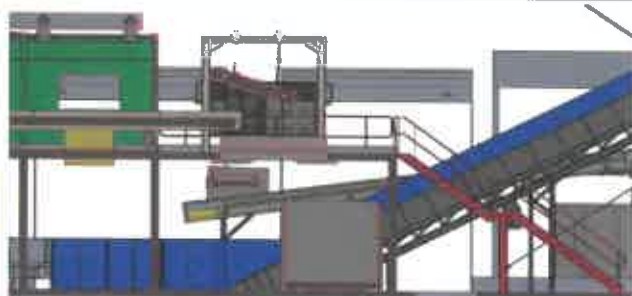
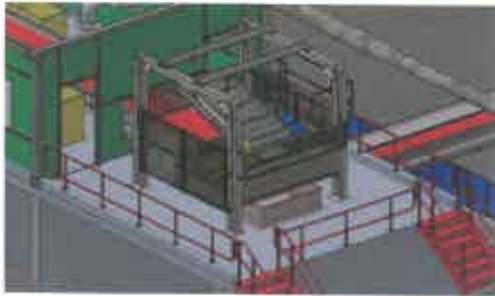
EcoViable Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
	Nr. de pagini : 5			
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-120-30		
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE		
Data - Nr de revizuire	07.03.2019		30	
ECHIPAMENT				
Denumire	Separator magnetic			
Model	SM 100.200NS / 27163			
Producator	Gauss Magnetl Srl			
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	120-1 / 120-2	1-03/2-03		
Cantitatea instalata	2 (2 linii)			
Instalatia	In hala inchisa			
Codul echipamentului	SMP			
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	BAS / 110-1 si 110-2			
Echipament in aval (Cod / Crt.)	Container pentru feroase			
Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Refuz de sortare manuala	
Nr. total de ore pe schimb	7,00	Densitate estimata	152	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	< 25	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	6,55	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	6,00	Capacitate orara (de proiectare)	7,53	t/o
Ore efective pe an de operare	3.744	Volum orar (nominal)	43,09	mc/o
Factor de disponibilitate	85,7%	Temperatura estimata	Ambienta	°C
POZITIA IN PROCESUL				
				
DATE GENERALE				
Altitudine	< 1000		m s.f.m.	
Clima	Continentală			
Umiditate	de 50 la 100%			
Temperatură	Min.	-5	°C	
	Max.	35	°C	
Locul instalării	Cluj-Napoca / România			
Comentarii				

PROIECT

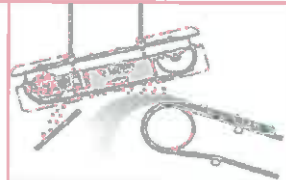
Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-120-30
Numa proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE
Data - Nr de revizuire	07.03.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE

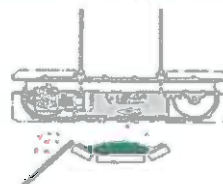
Dimensiuni		
Dimensiunile totale	Apr. 2,475x1,430x480	mm
Dimensiunile magnetului	1,360x990	mm
Înălțime de lucru	400	mm
Pozțiile față de bandă	Longitudinal	
Tip	Permanent	



Pozțiile de lucru longitudinal



Pozțiile de lucru transversal



Schema si imagine necontractuale

Comentarii

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-120-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire	07.03.2019	30	

Antrenare				
Tip de antrenare		Motoreductor		
Motor	Marca	Rossi		
	Tipul	HA2 100LA4 B5 RC00004843		
	Nr. de poli	4		
	Putere	2,20	kW	
	TPM	1.440	rpm	
	Montaj	B5		
	Clasa electrica / Eficienta	IE2 / 84.9%		
	Frecventa	50	Hz	
	Tensiune	400	V	
	In	4,9	A	
	cosφ	0,77		
	Indice de Protectie	IP55		
	Cu frane / Cuplu max	Nu	-	Nm
	Cu vent. forat / Tensiune	Nu	-	V
∅ arbore de lasire	Integrat cu reductor		mm	
Reductor	Tipul	MR V 742 UO4E 612		
	Cuplu max la 50Hz	1.029	Nm	
	n	91,9	min ⁻¹	
	Viteza de lasire la 50Hz	15,67	rpm	
		0,30	m/s	
	∅ arbore de intrare	Integrat cu reductor		mm
	∅ arbore de lasire	42	mm	
Comentarii				

Banda			
Latimea benzii	1.000	mm	
Rezistenta la tractiune benzii	400	N/mm	
Tipul benzii	Cauciuc EP400/3 4+2		
Nr. de straturi	4+2	Strat.	
Grosimea benzii	6 Min.	mm	
Rezistenta la uleiuri si grasimi	Da		
Echipat cu racleti / Tip (In T, U sau V) / Interaxe	Da	T	40
			460
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Nu	0,30 max.	m/s
Comentarii			

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-120-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire	07.03.2019	30	

Mecanica				
Partea de antrenare	Rulmenti (Tip)	F210		
	Gresa)	Manual		
	Diametru total	320	mm	
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur	mm
	Acoperit in cauciuc	Nu		
	Lungimea fara ax	1.070	mm	
Partea condusa	Rulmenti (Tip)	T210		
	Gresa)	Manual		
	Diametru total	320	mm	
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur	mm
	Acoperit in cauciuc	Da		
	Lungimea fara ax	1.070	mm	
Reglarea tensiunii	Tipul	pe tija filetata		
	Ø / Lung. aprox. de regie)	14	150 mm	

Comentarii

Designul general			
Confectie generala	Metalic sudat		
Protectie anti - coroziune	Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5 Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finisaj: Poliuretan - Gros. de 70µm RAL1014 General / RAL1021 Cartere de protectie Lanturi cu intinzatoare + Structura Galvanizata		
Piciorare de sprijin	Fara		
Etansare laterala	Fara		
Protectii laterale	Partea	In partea de lucru	
	Lungime	1.500	mm
Protectii generale	Grd	Da	
	Semnalezare	Da	
Cuve de alimentare	Fara		
Cuve de descarcare	Metalica - Otel inoxidabil		
Hota de desprafuire	La alimentare	Nu	
	La descarcare	Nu	
Sistem de curatare a benzii	Nu		
Greutatea aprox.	Apr. 2,260	kg	

Comentarii



[Handwritten signature]


EcoViable[™] ingénierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
	Nr. de pagini : 5			

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C1-THE-FTH-120-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C1	SORTARE	
Data - Nr de revizuire	07.03.2019		30

PERFORMANTA			
Performanta magnetului	600 la distanța 250 mm		Gauss
Distanța de stracte în aer	Minge Ø 20 mm	230	mm
	Piuita M4	265	mm
	Cilindru Ø15 mm x Lung. 100 mm	450	mm
	Cilindru Ø20 mm x Lung. 120 mm	520	mm
Nivelul de zgomot la distanța de 1 m	70		dB(A)

Comentarii

COMANDA / CONTROL / SECURITATE

Duiap local de comanda	Da			
Interupator local	Da			
Invertor de frecventa	Nu			
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Nu	0,30 max.	m/s	
Directie de operare	1			
Senzor de rotatie	Da			
Sistem de gresaj automatic	Rulment	Nu		
	Cu oualere / Nr.	Da	2	Sec.
Oprire de urgenta	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Sec.
	Prezenta	Da		
Piese CE a producatorului	Poza			

Norme Machinery Directive 2006/42/CE

Comentarii

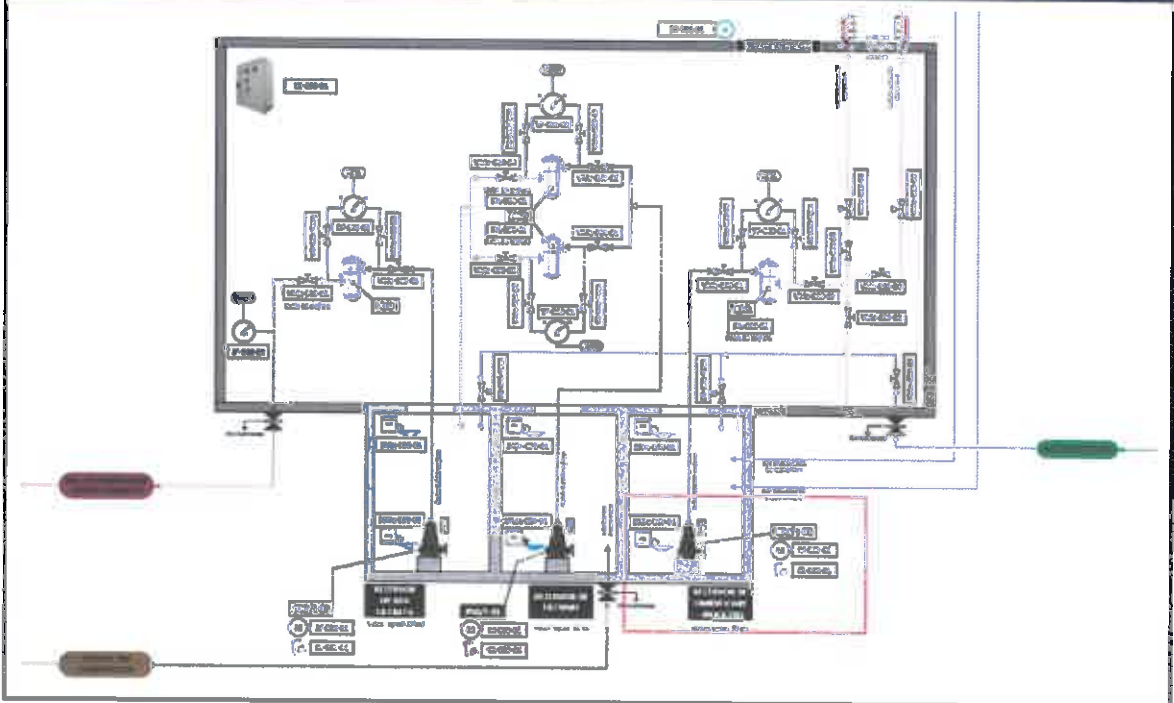
Fisa tehnica completata de	DM
Fisa tehnica verificata de	CR
Fisa tehnica aprobata de	TL

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-800-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30

ECHIPAMENT			
Denumire	Pompa rezervor de umidificare		
Model	21-11-2AL		
Producator	Flygt		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	800	5-03	
Cantitatea instalata	1		
Instalatie	In rezervorul de umidificare		
Codul echipamentului	POM		
Echpament in amonte (Cod / Crt.)	Rezervor de umidificare		
Echpament in aval (Cod / Crt.)	Sistem de filtrare pentru umidificare biofiltru		

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Levigat din biofiltru	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	-	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	-	%
Zile pe an	312,00	Capacitate anuala (nominala)	-	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	2,00	Capacitate anuala (de proiectare)	-	t/an
Ore efective pe an de operare	1.872	Volum anual (nominal)	-	mc/an
Factor de disponibilitate	25,0%	Temperatura estimata	-	°C



POZITIA IN PROCESUL



EcoViable™ Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			

PROIECT			
Faza proiectului		Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-800-30
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces		C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire		11.06.2019	30

DATE GENERALE			
Altitudine		< 1000	m s.l.m.
Clima		Continentala	
Umiditate		de 50 la 100%	
Temperatura	Mln.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii		Cluj-Napoca / Romania	
Comentarii			

CARACTERISTICI TEHNICE	
	
<i>Scheme si imagine: neconstructuale</i>	

CARACTERISTICI TEHNICE													
Aplicatia		Pentru alimentarea sistemului de filtrare si de umidificare biofiltru											
Marca		Fiygt											
Model		3127.170 (M-pump)											
Limite de utilizare		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liquid temperature</td> <td>Maximum 40°C (104°F)</td> </tr> <tr> <td>Depth of immersion</td> <td>Maximum 20 m (65 ft)</td> </tr> <tr> <td>pH of the pumped liquid</td> <td>5.5 - 14</td> </tr> <tr> <td>Liquid density</td> <td>Minimum 1100 kg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	Feature	Description	Liquid temperature	Maximum 40°C (104°F)	Depth of immersion	Maximum 20 m (65 ft)	pH of the pumped liquid	5.5 - 14	Liquid density	Minimum 1100 kg/m³	
Feature	Description												
Liquid temperature	Maximum 40°C (104°F)												
Depth of immersion	Maximum 20 m (65 ft)												
pH of the pumped liquid	5.5 - 14												
Liquid density	Minimum 1100 kg/m³												
Indiciu de protectie		IP68											
Clasa		H IEC 85											
Puterea		7,40	kW										
		9,90	hp										
Intensitate	In operare	14	A										
	La pornire	114	A										
Cosφ		0,91											
Viteza de rotatie		2.900	rpm										
Tipul de pale		210											
Greutate		109	kg										

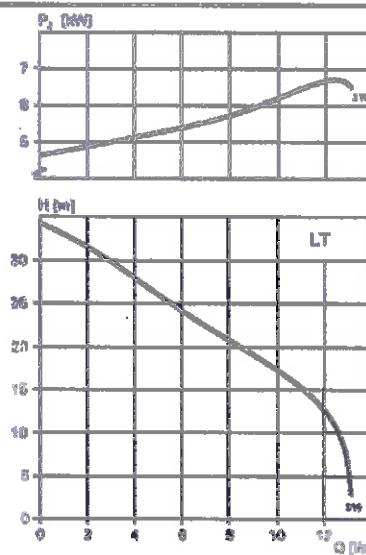
EcoViable™ Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-800-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30


MATERIALE	
Fuziuni principale	Fonta GG20
Rotor	Fonta GG25
Ax	Otel inoxidabil AISI 431
Sigiliu mecanic intern	Oxid de aluminiu / WCCR
Sigiliu mecanic extern	Oxid de aluminiu / WCCR
Finisa] extern	Vopsea epoxidica

ACCESORII	
Fixare	Cupiare automata pe fundul rezervorului cu fir filetat Ø2" GAS
Ridicare	Lant de ridicare (trollu manual) 5m
Alimentarea	Cu cablu electric submersibil / Lungime 20 m 7G2,5+2x1,5mmp
Ghidaj	Tub AISI304 / lung. 4.000 mm

PERFORMANTA		
Debitul	5	litri/sec
Numar de porniri/opriti pe ora	15 max.	
Impuritati acceptate	< 1	mm
Curba de debit		



Comentarii

EcoViable Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-800-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces		C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		11.06.2019		30
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap Independent		Da		
Oprete de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Nu	-	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Pleca CE a producatorului	Livrata	Da		
	Prezenta			
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-850-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATAREA AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30	

ECHIPAMENT

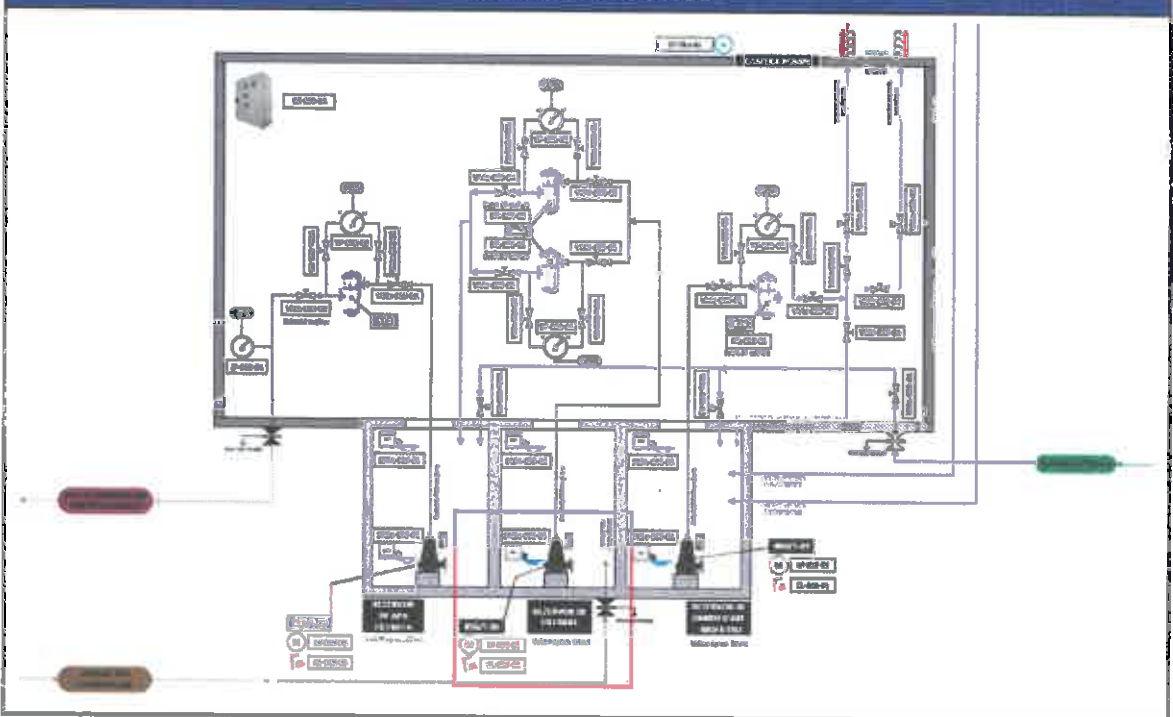
Denumire	Pompa rezervor de filtrare		
Model	13-08-2BB		
Producator	Flygt		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	850	5-01	
Cantitatea instalata	1		
Instalatia	In rezervorul de umidificare		
Codul echipamentului	POM		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Rezervor de filtrare		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	Sistem de filtrare pentru umidificare compostului		

Timp de operare

Deseuri tratate

Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Levigat din compostare	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	-	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	-	%
Zile pe an	312,00	Capacitate anuala (nominala)	-	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	2,00	Capacitate anuala (de proiectare)	-	t/an
Ore efective pe an de operare	1.872	Volum anual (nominal)	-	mc/an
Factor de disponibilitate	25,0%	Temperatura estimata	-	°C


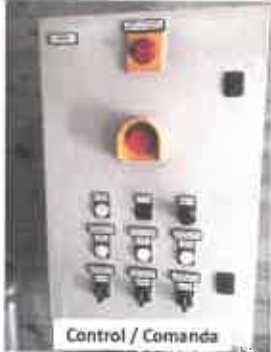
POZITIA IN PROCESUL



EcoViable™ Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
	Nr. de pagini : 4			


PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-850-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATAREA AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30

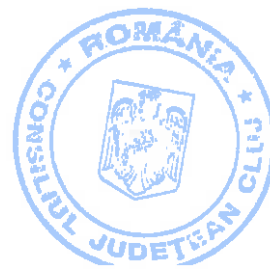
DATE GENERALE			
Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Mln.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		
Comentarii			

CARACTERISTICI TEHNICE	
	
<i>Scheme si imagine necontractuale</i>	

CARACTERISTICI TEHNICE															
Aplicatie	Pentru transferul din rezervorul de filtrare la rezervorul de apa filtrata si pentru umidificarea compostului														
Marca	Flygt														
Model	3057.181 (D-pump)														
Limite de utilizare	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liquid temperature</td> <td>Maximum 40°C (104°F)</td> </tr> <tr> <td>Liquid temperature, warm water version</td> <td>Maximum 70°C (158°F)</td> </tr> <tr> <td>Depth of immersion</td> <td>Maximum 20 m (65 ft)</td> </tr> <tr> <td>pH of the pumped liquid</td> <td>5.5 - 14</td> </tr> <tr> <td>Liquid density</td> <td>Maximum 1100 kg/m³</td> </tr> </tbody> </table>		Feature	Description	Liquid temperature	Maximum 40°C (104°F)	Liquid temperature, warm water version	Maximum 70°C (158°F)	Depth of immersion	Maximum 20 m (65 ft)	pH of the pumped liquid	5.5 - 14	Liquid density	Maximum 1100 kg/m³	
	Feature	Description													
Liquid temperature	Maximum 40°C (104°F)														
Liquid temperature, warm water version	Maximum 70°C (158°F)														
Depth of immersion	Maximum 20 m (65 ft)														
pH of the pumped liquid	5.5 - 14														
Liquid density	Maximum 1100 kg/m³														
Indiciu de protectie	IP68														
Clasa	H IEC 85														
Puterea	1,70		kW												
	2,30		hp												
Intensitate	in operare	3,8	A												
	La pornire	17	A												
Cosφ	0,87														
Viteza de rotatie	2.695		tpm												
Tipul de pale	232														
Greutate	34		kg												

EcoViable Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-850-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces		C6	TRATAREA AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		11.06.2019		30
MATERIALE				
Fuzluni principale		Fonta GG20		
Rotor		Fonta Gri		
Ax		Otel Inoxidabil AISI 304		
Sigiliu mecanic intern		Carbon/aluminiu		
Sigiliu mecanic extern		Carbon/aluminiu		
Finisaj extern		Vopsea epoxidica		
ACCESORII				
Fixare		Cuplare automata pe fundul rezervorului cu fir filetat $\varnothing 2''$ GAS		
Ridicare		Lant de ridicare (trolu manual) 5m		
Alimentarea		Cu cablu electric submersibil / Lungime 20 m 7G2,5+2x1,5mmp		
Ghidaj		Tub AISI304 / lung. 4.000 mm		
PERFORMANTA				
Debitul		1,8		litri/sec
Numar de porniri/opriti pe ora		15 max.		
Impuritati acceptate		< 40		mm
Curba de debit				
Comentarii				

EcoViable Ingénierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 4	
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-850-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces		C6	TRATAREA AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		11.06.2019		30
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap Independent		Da		
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Nu	-	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Pleca Ce a producatorului	Livrata	Da		
	Prezenta			
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		



PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30

ECHIPAMENT

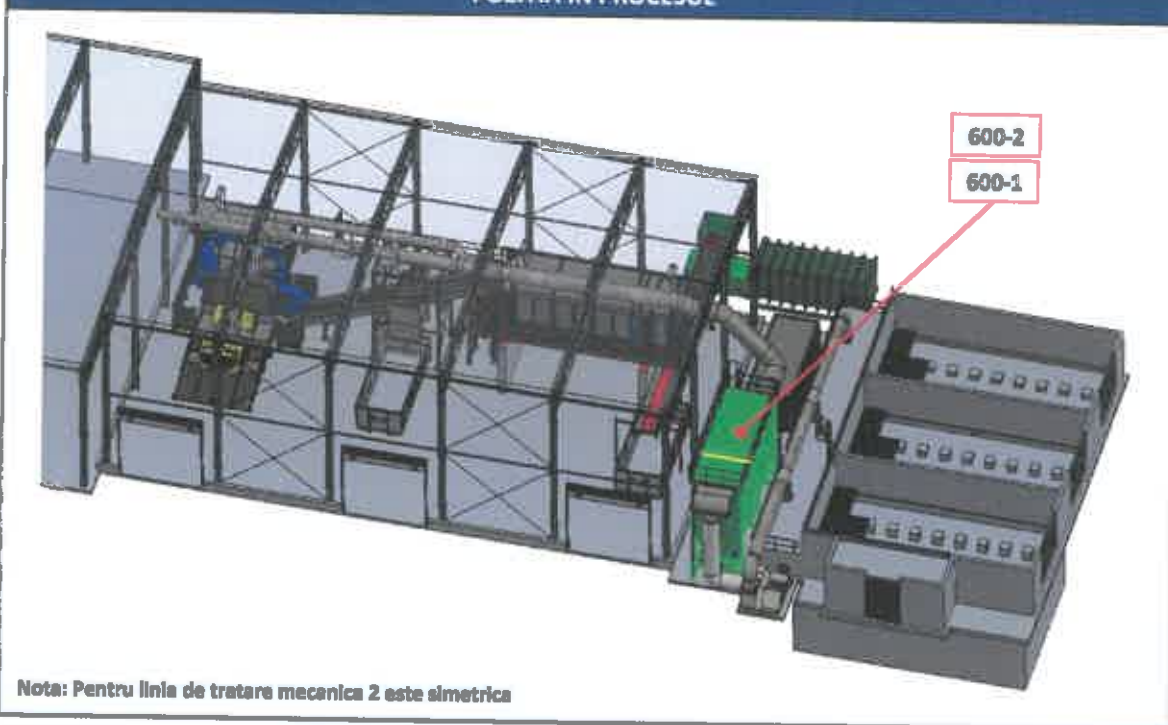
Denumire	Filtru cu pungi (Ansamblu de desprafuire si de tratare a aerului pentru procesul de tratare mecanica)	
Model	SL396-CC	
Producator	Mion & Mosole	
Nr. de referinta In procesul (Nou / Vechi)	600-1 / 600-2	3-05 / 4-05
Cantitatea instalata	2 (2 linii)	
Instalatia	Exterior	
Codul echipamentului	FIS	
Echipament In amonte (Cod / Crt.)	Procesul de tratare mecanica - Puncte de captare	
Echipament In aval (Cod / Crt.)	Biofiltru	

Timp de operare

Deseuri tratate

Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Aer poluat	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	-	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	-	%
Zile pe an	312,00	Capacitate anuala (nominala)	-	t/an
Nr. total de ore <i>efective</i> pe schimb	7,00	Capacitate anuala (de proiectare)	-	t/an
Ora <i>efective</i> pe an de operare	4.368	Volum anual (nominal)	-	mc/an
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimata	-	°C

POZITIA IN PROCESUL



PROIECT

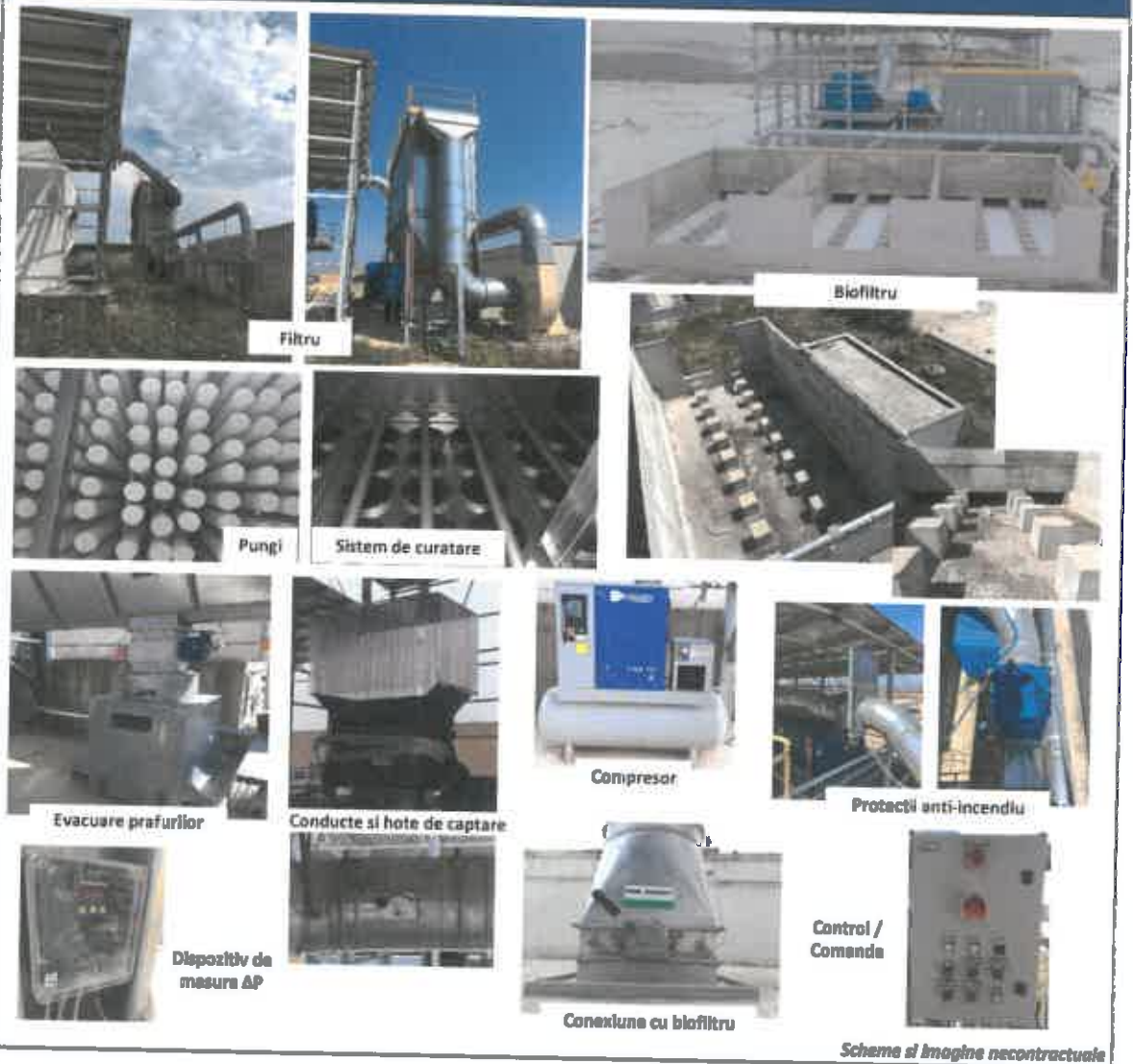
Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30

DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

CARACTERISTICI TEHNICE



EcoViable Inginerie	FISA TEHNICA	DS-STH-011-00	
		Revizia	20
		Nr. de pagini : 8	

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30	

Elemente constitutive			
Denumire / Crt. / Cantitatea instalata	Filtru cu pungi	500	2
	Ventilator de aspiratie	630	2
	Snec de evacuare a prafulilor	610	2
	Valva rotativa de evacuare a prafulilor	620	2
	Compresor de aer	640	2
	Hota A2/B3 la tocat 200	650	2
	Hota C2/B2 la ciur 230	651	2
	Hota E1 la hala 5	652	2
Sistem anti-incendiu si explozie	Coloana uscata	Da	
	Membrane anti explozie	Da	
	Evacuare explozie	Nu	
	Clapeta anti explozie	Da	
	Chepeng anti flama	Da	

Filtru			
Dimensiune totala (fara conducte)	Lungime epr.	7.200	mm
	Ladime epr.	2.400	mm
	Inaltime zor.	8.000	mm
Desenul general	Acces la acoperis	Da	
	Usi de inspectie / Pozitie	Da	1 in cuva de evacuare 2 la acoperis pentru pungi
	Structura	Tabla indoită zincată	
	Protectie anti - coroziune	Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5	
		Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finisaj: Poliuretana - Gros. de 70µm RAL1021 Cartere de protectie Sau Galvanizata	
Materiale filtrante	Tipul	Punga	
	Materiai	Fibre de pollester	
	Gramaj	550	gr/mp
	Cantitate	396	Buc.
	Diametru:	123	mm
	Lungime	3.000	mm
Suprafata totala de filtrare		459	mp
Viteza de trecere a aerului in pungi		0,021	m/s

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30	

Unitate electronica de control pentru decolmatare	Marca	Da	Autel																															
	Tipul	Ecoserial																																
Date tehnice	<table border="1"> <tr> <td>Protection rating</td> <td>IP55</td> </tr> <tr> <td>Power supply</td> <td>230Vac ±5-10%, 45-60Hz</td> </tr> <tr> <td>Rated power</td> <td>110Watt ±10%, 45-60Hz</td> </tr> <tr> <td>Fuse</td> <td>250V, 10A ±10%, 45-60Hz</td> </tr> <tr> <td>Operating temperature</td> <td>0-40°C</td> </tr> <tr> <td>Construction</td> <td>PT = 2,25A quartz spring FT = 2,55A quartz spring</td> </tr> <tr> <td>Weight and dimension</td> <td>PT = 1A quartz spring FT = 2A quartz spring</td> </tr> <tr> <td>PAUSE time</td> <td>-10 / +50 ° C</td> </tr> <tr> <td>OPERATION time</td> <td>Some type technical details</td> </tr> <tr> <td>POST-CLEANING Time</td> <td>1,800g solid; 800 x 950x 100 mm stainless</td> </tr> <tr> <td>Outputs</td> <td>Duration: 1-999 sec</td> </tr> <tr> <td>Alarm relay outputs</td> <td>Duration: 0.00 - 0.20 sec</td> </tr> <tr> <td>Standard compliance rating</td> <td>Duration: 0 - 999 sec</td> </tr> <tr> <td>Accuracy</td> <td>0.1%</td> </tr> <tr> <td>Dim. applicat., pressure</td> <td>0.5 bar (5000 mmHg)</td> </tr> </table>				Protection rating	IP55	Power supply	230Vac ±5-10%, 45-60Hz	Rated power	110Watt ±10%, 45-60Hz	Fuse	250V, 10A ±10%, 45-60Hz	Operating temperature	0-40°C	Construction	PT = 2,25A quartz spring FT = 2,55A quartz spring	Weight and dimension	PT = 1A quartz spring FT = 2A quartz spring	PAUSE time	-10 / +50 ° C	OPERATION time	Some type technical details	POST-CLEANING Time	1,800g solid; 800 x 950x 100 mm stainless	Outputs	Duration: 1-999 sec	Alarm relay outputs	Duration: 0.00 - 0.20 sec	Standard compliance rating	Duration: 0 - 999 sec	Accuracy	0.1%	Dim. applicat., pressure	0.5 bar (5000 mmHg)
Protection rating	IP55																																	
Power supply	230Vac ±5-10%, 45-60Hz																																	
Rated power	110Watt ±10%, 45-60Hz																																	
Fuse	250V, 10A ±10%, 45-60Hz																																	
Operating temperature	0-40°C																																	
Construction	PT = 2,25A quartz spring FT = 2,55A quartz spring																																	
Weight and dimension	PT = 1A quartz spring FT = 2A quartz spring																																	
PAUSE time	-10 / +50 ° C																																	
OPERATION time	Some type technical details																																	
POST-CLEANING Time	1,800g solid; 800 x 950x 100 mm stainless																																	
Outputs	Duration: 1-999 sec																																	
Alarm relay outputs	Duration: 0.00 - 0.20 sec																																	
Standard compliance rating	Duration: 0 - 999 sec																																	
Accuracy	0.1%																																	
Dim. applicat., pressure	0.5 bar (5000 mmHg)																																	

Electrovalve de decolmatare cent. / Marime	33	Buc.	1	inch
--	----	------	---	------

Ventilator

Model	TRC 1251		
Debitul	34.440	mc/ora	
Dimensiunea totala (fara conducta al motor)	Lungimea spr.	2.470	mm
	Latimea spr.	1.685	mm
	inaltime spr.	2.080	mm
Sectiunea la aspiratie (Intrare)	Ø808	mm	
Sectiunea la iesire	800x560	mm	
Viteza de rotatie la 50 Hz	1.120	rpm	

Motor:	Marca	VEM trading GmbH		
	Model	VT1 225M4		
	Nr. de poli	4		
	Putere	45,00	kW	
	TPM	1.475	rpm	
	Montaj	B3		
	Clasa electrica / Eficienta	IE1 / 85.2%		
	Frecventa	50	Hz	
	Tensiune	400	V	
	In	84,4	A	
	Cosφ	0,87		
	Indice de Protectie	IP55		

Cureie de transmisie	Tipul	SPB 2650			
	Forma	Trapezoidal			
	Profil	13 x 8	mm		
	Numar	3	Buc.		
	Ø ext scripete - Motor / Reductor	186	/	119	mm
	Nr. de caneluri - Motor / Reductor	3	/	3	Buc.



EcoViable [™] Ingénierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00			
				Revizia	20		
				Nr. de pagini : 8			
PROIECT							
Faza proiectului		Proiect Tehnologic					
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30				
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ					
Codul procesului - Proces		C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA				
Data - Nr de revzuire		11.06.2019		30			
Ax de transmisie	Tipul	OMB 70 N					
	Ø de conexiune	48			mm		
	Profil	13 x 8			mm		
	Lung. Int/Ext/Primitiva	1.422	/	1.472	/	1.452	mm
	Numer	3			Buc.		
	Ø ext scripete - Motor / Reductor	186	/	119		mm	
	Nr. de caneluri - Motor / Reductor	3	/	3		Buc.	
Protectie anti - coroziune	Sesiu	Galvanizata					
	Ventlator	Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5 Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finisaj: Poliuretan - Gros. de 70µm RAL1014/RAL1021 Cartere de protectie					
Evacuare prafurilor							
Snec	Diamentru	300			mm		
	ATEX	Da	3D				
	Motor	Marca	Drdrives				
		Model	TS100LA4				
		Putere	2,20			kW	
		TPM	1.420			tpm	
		Montaj	B5				
		Frecventa	50			Hz	
		Tensiune	400			V	
		In	8,38			A	
		Cosφ	0,81				
		Protectie	IP55				
Valva rotativa	Marca	TOREX					
	Model	RV20201A000X					
	Debitul	20			litri/cur.		
		40			mc/ora		
	ATEX	Da	3D				
	Viteza de rotatie	30			tpm		
	Material de constructie	Fonta					
	Sectiune de intrare	Patrat	200x200		mm		
Pale	Din cauclic intersanjablie						



PROIECT			
Faza proiectului		Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces		C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire		11.06.2019	30
Valva rotativa	Motor	Marca	Electro Adda
		Model	FT2A90L/6
		Putere	1,10 kW
		TPM	940 tpm
		Montaj	S1
		Frecventa	50 Hz
		Tensiune	400 V
		In	5,1 A
		Cosφ	0,69
		Protectie	IP55
Container	Dimensiune	800x800x1.000	mm
	Volum util	Apr. 0,50	mc/ora
	Material de constructie	Metalic sudat si galvanizat	
	Manipulare	Manual sau stuvivor	
	Ferestre de control	Da	
	Capac inf. Detasabil	Da	
Compresor de aer			
Marca		Ceccato	
Model		CSA10 500 DG2	
Tipul		Cu snec si ulei cu viteza fixa	
Uscator / Model		Da	DRY(C55)A3 5002
Uscator / Volum		Da	500 litri
Clasificarea (ISO 8573-1 : 2010)		Particule	Apa Ulei
		1	A 1
Puterea instalata		7,50	kW
Presiunea maxima		10	bar
Debitul		60	mc/ora
Puncte de captare			
650	Debitul	2 x 4.500	mc/ora
	Numar de puncte	2	puncte
	Echpament (crt.)	200 tocator	
	Diametru	315	mm
	Valva de izolare	Da	
	Manson flexibil	Da	
651	Debitul	2 x 3.000	mc/ora
	Numar de puncte	2	puncte
	Echpament (crt.)	230 ciur	
	Diametru	315	mm
	Valva de izolare	Da	
	Manson flexibil	Da	

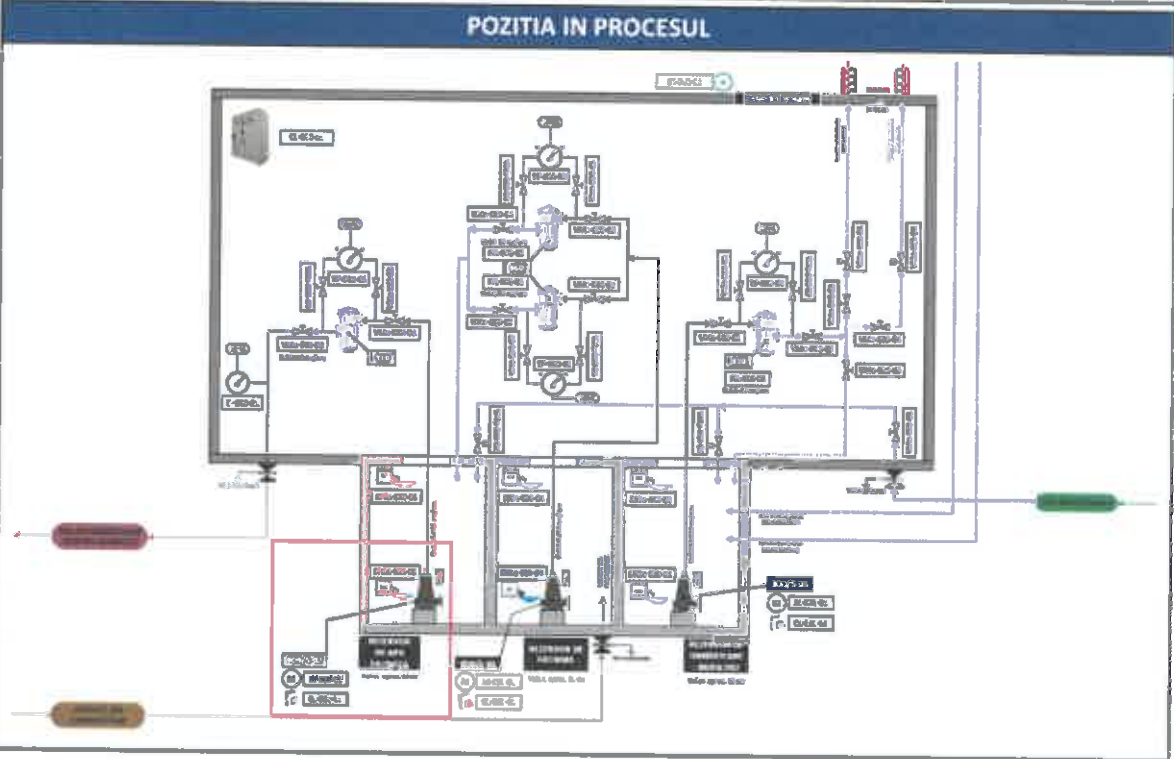
EcoViable [™] Inginerie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizia	20
				Nr. de pagini : 8	
PROIECT					
Faza proiectului		Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30		
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces		C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire		11.06.2019		30	
652	Debitul	2 x 10.000		mc/ora	
	Numar de puncte	8		puncte	
	Echipsment (ort.)	Hala de tratare mecanica			
	Diametru	315		mm	
	Valve de Izolare	Da			
	Manson flexibil	Da			
Conducte	Diametru	Normalizat			
	Designul	Din metal galvanizat la cald / Cu sudare cu rosturi longitudinale in timpul instalarii			
Sistem anti incendiu					
Supapa de Interceptare	Nr.	2		Buc.	
	Marca	AIRCOM			
	Tip	SNR 800 Q			
	Stander	EN-15089			
	ATEX	Da	2D		
	Diametru	800		mm	
	Viteza max. Aerului	30		m/s	
	K _{st}	299		bar ² m/s	
	Presiunea max.	9		bar	
Trapa anti fuma	Nr.	2		Buc.	
	Marca	AIRCOM			
	Tip	SARPM 800			
	Stander	EN1366-2 / EN13501-3 REI 120/RE 120			
	ATEX	Da	2D		
	Diametru	800		mm	
	Timp de inchidere	18		mm/s	
	Temp. De deschidere	72		°C	
	Grosimea trapel	3		mm	
Membrana anti explozie	Nr.	2 x 6		Buc.	
	Marca	REMBE			
	Tip	EGV			
	Stander	RL 2014/34/EU si EN 14797			
	ATEX	Da	2D		
	Sectiune	457 x 890		mm	
	Suprafata	4.100		cm ²	
	Temp. Max.	180		°C	
	Presiune de spragere	0,100 nominal la 22°C		Bar	
	Evacuare	In acoperis prin conducte			

EcoViable™ inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 8			
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C6-THE-FTH-600-30		
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30	
PERFORMANTA				
Pierdere max. de sarcina	80		mmca	
Garantie emisie praf in aer	< 10		mg/Nmc	
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m	75 ±2		dB(A)	
Comentarii				
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap Independent	Da			
Oprire de urgenta	Cu cupleroz / Nr.	Da	2	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Placa CE a producatorului	Livrata	Da		
	Prezenta	Fara		
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii				
Fisa tehnica completata de	DM			
Fisa tehnica verificata de	CR			
Fisa tehnica aprobata de	TL			

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C6-THE-FTH-900-30	
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Cod procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30

ECHIPAMENT			
Denumire	Pompa rezervor de filtrare		
Model	13-08-2BB		
Producator	Flygt		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	900	5-02	
Cantitatea instalata	1		
instalata	In rezervorul de apa filtrata		
Cod echipamentului	POM		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Sistem de filtrare pentru umidificare compostului		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	Sistem de umidificare compostului		



Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipuri	Levigat din compostare	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	-	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimate	-	%
Zile pe an	312,00	Capacitate anual (nominal)	-	v/an
Nr. total de ore efective pe schimb	2,00	Capacitate anual (de proiectare)	-	v/an
Ore efective pe an de operare	1.872	Volum anual (nominal)	-	mc/an
Factor de disponibilitate	25,0%	Temperatura estimata	-	°C



EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 4	

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C6-THE-FTH-900-30	
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Cod procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30

DATE GENERALE			
Alitudine	< 1000		m.s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		
Comentarii			

CARACTERISTICI TEHNICE	
 <p>Camera de pompe</p>	 <p>Control / Comanda</p>
<i>Scheme si imagine necontractuale</i>	

CARACTERISTICI TEHNICE													
Aplicatie	Pentru transfer din rezervorul de apa filtrata in retea de umidificare compostului												
Marca	Flygt												
Model	3057.181 (D-pump)												
Limite de utilizare	<table border="1"> <tr> <td>Capacitate</td> <td>0,250 l/min</td> </tr> <tr> <td>Tipul impingerii</td> <td>Motorului 30PC (10470)</td> </tr> <tr> <td>Tipul impingerii, dimensiuni motor</td> <td>300x100x100 (mm)</td> </tr> <tr> <td>Sech. de instalare</td> <td>Motorului 20 m (69 l)</td> </tr> <tr> <td>Alte caracteristici speciale</td> <td>5 5 + 1 A</td> </tr> <tr> <td>Tipul instalarii</td> <td>Alte dimensiuni si integritate</td> </tr> </table>	Capacitate	0,250 l/min	Tipul impingerii	Motorului 30PC (10470)	Tipul impingerii, dimensiuni motor	300x100x100 (mm)	Sech. de instalare	Motorului 20 m (69 l)	Alte caracteristici speciale	5 5 + 1 A	Tipul instalarii	Alte dimensiuni si integritate
Capacitate	0,250 l/min												
Tipul impingerii	Motorului 30PC (10470)												
Tipul impingerii, dimensiuni motor	300x100x100 (mm)												
Sech. de instalare	Motorului 20 m (69 l)												
Alte caracteristici speciale	5 5 + 1 A												
Tipul instalarii	Alte dimensiuni si integritate												
Indiclu de protectie	IP68												
Clasa	H IEC 85												
Puterea	1,70	kW											
	2,30	hp											
Intensitate	in operare	3,8	A										
	La pornire	17	A										
Cosφ	0,87												
Viteza de rotatie	2.695	rpm											
Tipul de pale	232												
Greutate	34	kg											

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C6-THE-FTH-900-30
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Cod procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	11.06.2019	30

MATERIALE

Fuziuni principale	Fonta GG20
Rotor	Fonta Gri
Ax	Otel Inoxidabil AISI 304
Sigiliu mecanic intern	Carbon/aluminiu
Sigiliu mecanic extern	Carbon/aluminiu
Finisaj extern	Vopsea epoxidica

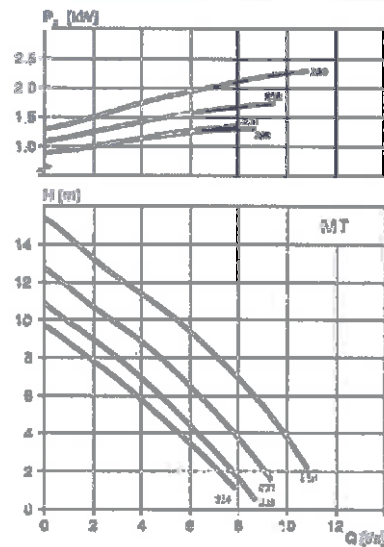
ACCESORII

Fixare	Cuplare automata pe fundul rezervorului cu fir filetat Ø2" GAS
Ridicare	Lant de ridicare (trollu manual) 5m
Alimentare	Cu cablu electric submersibil / Lungime 20 m 7G2,5+2x1,5mmp
Ghidaj	Tub AISI304 / lung. 4.000 mm


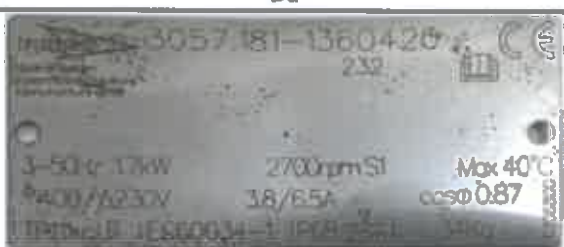
PERFORMANTA

Debitul	1,8	litri/sec
Numar de porniri/opriri pe ora	15 max.	
Impuritate acceptate	< 40	mm

Curba de debit



Comentarii

	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
			Nr. de pagini : 4	
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C6-THE-FTH-900-30		
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Cođ procesului - Proces	C6	TRATARE AERULUI - TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	11.06.2019		30	
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap independent	Da			
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Nu	-	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Placa CE producatorului	Livrate	Da		
	Prezenta			
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		



PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al	
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30

ECHIPAMENT

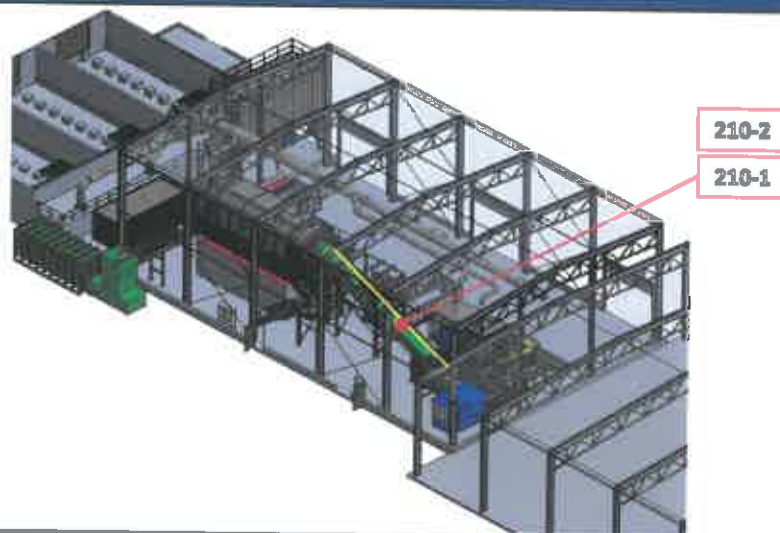
Denumire	Banda transportoare de alimentare a ciurului	
Model	BC/1200/12000	
Producator	PAL S.r.l. (Green Division)	
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	210-1 / 210-2	3-02/4-02
Cantitatea Instalata	2 (2 linii)	
Instalata	In hala inchisa	
Codul echipamentului	BAN	
Echipament in amorti (Cod / Crt.)	TOC / 200-1 si 200-2	
Echipament in avai (Cod / Crt.)	CIS / 230-1 si 230-2	

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Tip	Valori	Tipuri	Deseuri menajere tocate	
Schimburi pe zi	2,00	Densitate estimata	300	kg/mc
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Umiditate estimata	40 la 50	%
Zile pe saptamana	6,00	Capacitate orara (nominala)	23,62	t/o
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (de proiectare)	27,16	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Volum orar (nominal)	78,73	mc/o
Ore efective pe an de operare	4.368	Temperatura estimata	Ambienta	°C
Factor de disponibilitate	87,5%			

POZITIA IN PROCESUL



Note: Pentru linia de tratare

DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

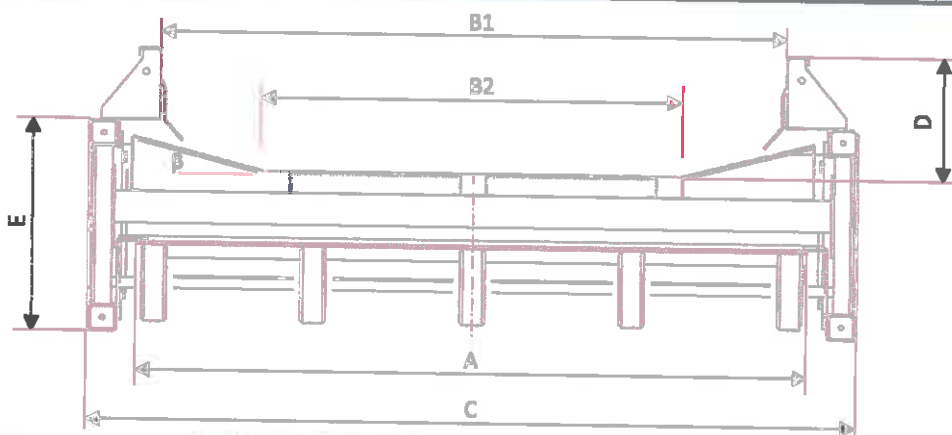
PROIECT

Feza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al		
Codu: procesulul - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni

Lungimea partii Inclinate	12.835		mm
Curba / Unghi	Nu	-	•
Lungimea partii orizontale	0		mm
Unghi	25		•
Lungime totale	Apr. 12.835		mm
Latime banda (A)	1.200		mm
Structura principala - Latime (C) / Inaltime (E)	Apr. 1.370	Apr. 410	mm
Latime utile (B1 si B2)	Apr. 1.070	Apr. 1.000	mm
Ghida	Inaltime (D)	300	
	Inclinare (β)	15	
	Lungime	11.135	



Scheme si imagine necontractuale

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

Antrenare			
Tip de antrenare	Motoreductor		
Transmisie	Direct pe reductor		
Marca	Bonfiglioli		
Tipul	T2A 132M-4 / A502UH5020.9P132		
Plansa IEC Motor/Reductor	Da		
Motoar cu frana	Nu		
Cu ventilatie forzata	Nu		
Clasa electrica / Eficenta	IE32 / Min. 88,7% (100%)		
Putere totala Instalata	7,50		kW
Viteza de rotatie motorului	1.460		rpm
Viteza benzii (max. la 50Hz)	1,00		m/s
Cuplu de operare	1.500		Nm
n	20,9		min ⁻¹
Diametrul de iesire reductorului	50		mm
Frecventa	50		Hz
Tensiune	400		V
In	14,70		A
Cosφ	0,83		
Indice de Protectie	IP55		
Cebiu	Trf + N + P		

Comentarii

Banda			
Lățimea benzii (A)	1.200		mm
Rezistența la tracțiunea benzii	400		N/mm
Tipul benzii	Cauciuc EP400/3 4+2		
Nr. de straturi	4+2		Strat.
Grosimea benzii	9 Min.		mm
Rezistența la uleiuri și grăsimi	Da		
Echipat cu racleti / Tip (in T, U sau V) / Înalt. / Interaxe	Da	V	10 250 mm
Viteza variabilă / Viteza max. pentru 50Hz	Nu		1,00 max. m/s

Mecanica			
Partea de antrenare	Rulmenti (Tip)	F211	
	Gresa	Manual	
	Diametru total	346	mm
	Diametru ax / Fixare	max. 60	Sudat cu tambour mm
	Acoperit cu cauciuc	Da	
	Lungimea fara ax	Min. 1.250	mm



[Handwritten signature]



PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

Partea condusa	Rulmenti (Tip)	SNH 511-609		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total	320		mm
	Diametru ax / Fixare	max. 60	Sudat cu tambour	mm
	Acoperit cu cauciuc	Nu		
Registree tensiunii	Lungimea fara ax	Min. 1.250		mm
	Tipul	Rulmenti cullsante		
Role inferioare	Ø / Lung. aprox. de regie]	Fara	300	mm
	Diametru Ax/Inel	63	Fara	mm
	Interaxe	2000		mm
Role superioare	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	Fara	
	Diametru Ax/Inel	89	Fara	mm
	Interaxe	500		mm
	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	Fara	

Comentarii

Designul general

Confecctie generala	In tronsoane / Metalic sudat / Asamblare cu suruburi			
Protectie anti - coroziune	Primul strat de rasini epoxidice de grund 40µm Strat final de lacuri poliuretanic 40µm RAL 5017			
Pidicare de sprijin	Metalic - Vopsit 			
Tronsoane	Partea orizontala / Lung.	0	/	mm
	Partea inclinata / Lung.	5	/ 4.325+2.550+1.700+1.7 55+2.505	mm
	Curba / Lung.	0	/	mm
Etansare laterala	Cu bavete din cauciuc 			
Protectii laterale	Partea	Complet		
	Lungime	12.000	mm	
Protectii inferioare	Partea	Complet		
	Lungime	12.000	mm	

PROIECT			
Faza proiectului:	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

Cuva de alimentare	Metalic		
Cuva de descarcare	Metalica - Otel		
Hota de desprafuire	La alimentare	Nu	
	La descarcare	Nu	
Sistem de curatare al benzii	Intern	Da	
	Extern	Da	
Greutatea aprox.	3.000		kg

Comentarii

PERFORMANTA			
Latimea benzii (A)	1.200		mm
Factor de incarcare	60		%
Viteza max. pentru 50Hz	1,00		m/s
Capacitate orara de proiectare	27,16		t/o
Densitate estimata	300		kg/mc
Voluma pe ora	90,54		mc/o
Inaltime teoretica a stratului	3,49		cm
Niveiul de zgomot la distanta de 1 m	70		dB(A)

Comentarii

Divers

Comentarii Sistem de curatare a benzii este asistenta prin aer, avem un ventilator cu lama pneumatica.

Putere ventilatorului	4,00		kW
Marca	Ferrari		
Tipul ventilatorului	FA0711P04CV01		
Tipul motorului	4kW 2P 112 50Hz		
Pozitia de asamblare	LG180		
Viteza de rotatie	2.910		trn
Frecventa	50		Hz
Tensiune	400		V
In	13,40		A
Cosφ	0,82		
Indice de Protectie	IP55		
Cablu	Tri + N + P		



Comentarii Partea amagnetica sub separatorul magnetic 220

Lungime	1.700		mm
Din otel inoxidabil	Da		

PROIECT

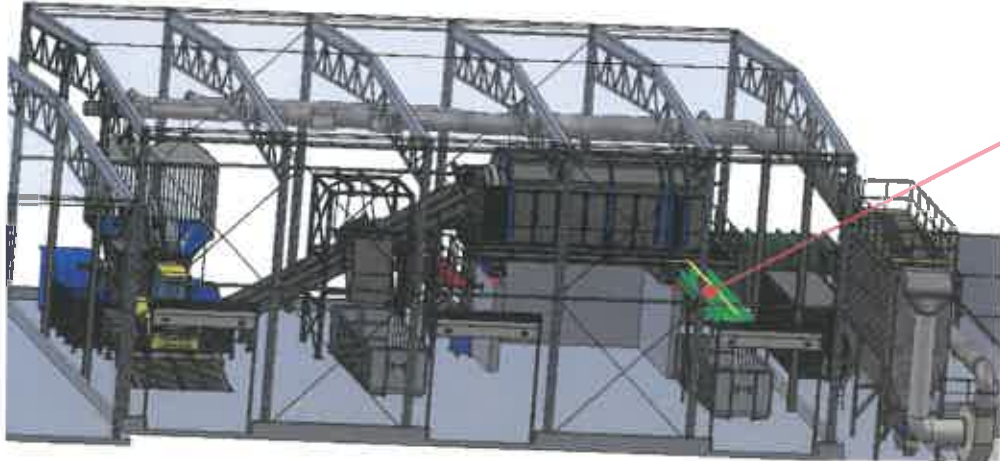
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-210-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

COMANDA / CONTROL / SECURITATE

Dupa local de comanda	Da		
Interuptor local	Da		
Invertor de frecventa	Nu		
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Nu	1,00 max.	m/s
Directia de operare	1		
Senzor de rotatie	Da		
Sistem de gresaj automatic	Rulment	Nu	
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Da	1 Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	- Buc.
Placa CE si producatorului	Prezenta	Da	
	Poze		
		Banda	Ventilator
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE		

Comentarii

Fisa tehnica completata de	DM
Fisa tehnica verificata de	CR
Fisa tehnica aprobata de	TL

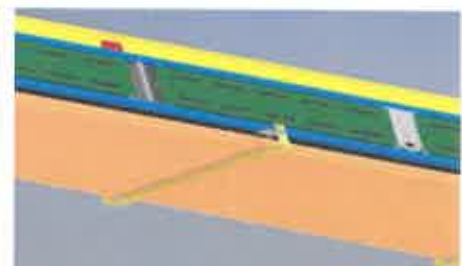
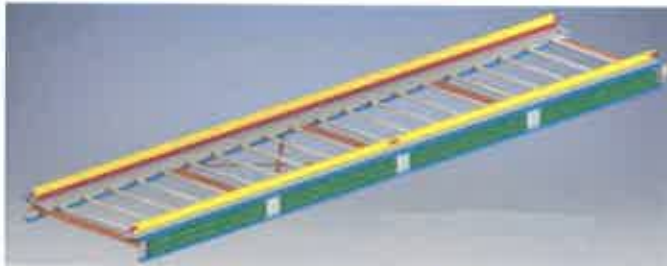
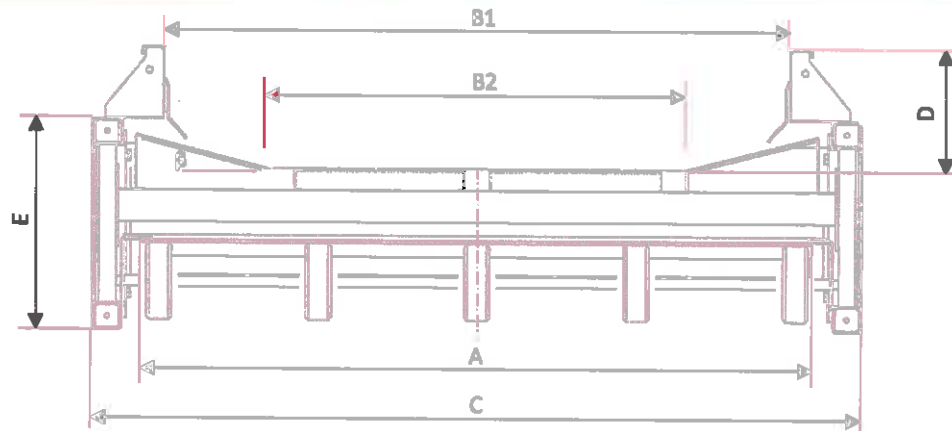
EcoViable™ Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 5	
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-291-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		06.06.2019		30
ECHIPAMENT				
Denumire		Banda transportoare de evacuare refuzurilor		
Model		BLC1400		
Producator		PARINI srl		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)		291-1 / 291-2		
Cantitatea instalata		2 (2 linii)		
Instalatia		In hala inchisa si exterior		
Codul echipamentului		BAN		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)		CIS / 230-1 si 230-2		
Echipament in avai (Cod / Crt.)		PCS / 292-1 si 292-2 sau container		
Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipuri	Refuz > 80 mm	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	221	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	< 40	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	10,89	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate orara (de proiectare)	12,52	t/o
Ore efective pe an de operare	4.368	Volum orar (nominal)	49,28	mc/o
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimata	Ambianta	°C
POZITIA IN PROCESUL				
				
Nota: Pentru linia de tratare mecanica 2 este simetrica				
DATE GENERALE				
Altitudine		< 1000		(m s.l.m.)
Clima		Continentala		
Umiditate		de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5		°C
	Max.	35		°C
Locul instalarii		Cluj-Napoca / Romania		
Comentarii				

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-291-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni			
Lungime partii inclinate	0		mm
Curba / Unghi	Nu	-	°
Lungimea partii orizontale	15.000		mm
Unghi	orizontal		°
Lungime totale	Apr. 15.000		mm
Latime banda (A)	1.400		mm
Structura principala - Latime (C) / Inaltime (E)	Apr. 1.580	Apr. 400	mm
Latime utile (B1 si B2)	Apr. 1.340	Apr. 950	mm
Ghidaj	Inaltime (D)	250	mm
	Inclinare (β)	15	°
	Lungime	15.000	mm



Scheme si imagine necontractuale

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-291-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

Antrenare

Tip de antrenare	Motoreductor		
Transmisia	Direct pe reductor		
Marca	Bonfiglioli sau echivalent		
Flansa IEC Motor/Reductor	Da		
Motoar cu frana	Nu		
Cu ventilatie forzata	Nu		
Clasa electrica / Eficienta	IE3 / Min. 82% (100%)		
Putare totala instalata	3,00		kW
Viteza de rotatie a motorului	1.500		rpm
Viteza benzii (max. la 50Hz)	0,80		m/s
n	32		min ⁻¹
Diametru de lesire al reductorului	60		mm
Frecventa	50		Hz
Tensiune	400		V
Indice de Protectie	IP55		
Cablu	Tri + N + P		

Comentarii

Banda

Latimea benzii (A)	1.400		mm
Rezistenta la tractiune benzii	400		N/mm
Tipul benzii	Cauciuc EP400/3 3+0		
Nr. de straturi	3+0		Strat.
Grosimea benzii	5 Min.		mm
Rezistenta la uleiuri si grasimi	Da		
Echipat cu racleti / Tip (in T, U sau V) / Inalt. / Interaxe	Nu	-	-
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Nu	0,80 max.	m/s

Mecanica

Partea de antrenare	Rulmenti (Tip)	UKF 210		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total	333		
	Diametru ax / Fixare	max. 60	Ring block	mm
	Acoperit cu cauduc	Da		
	Lungimea fara ax	Min. 1.450		
Partea condusa	Rulmenti (Tip)	UKF 210		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total	320		
	Diametru ax / Fixare	max. 60	Ring block	mm
	Acoperit cu cauduc	Nu		
	Lungimea fara ax	Min. 1.450		



PROIECT


Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-291-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Cozul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30

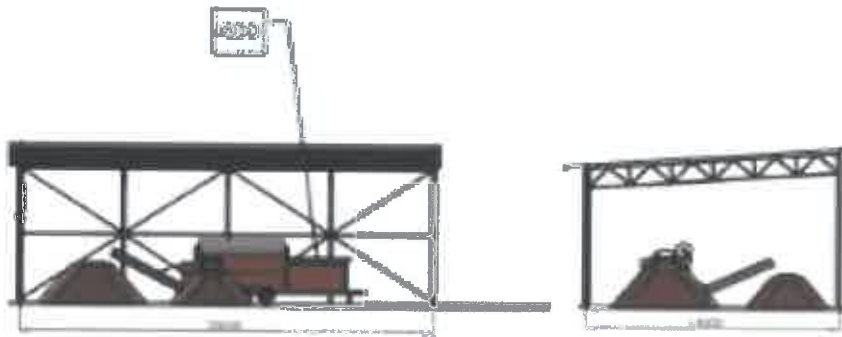
Regierea tensiunii	Tipul	pe tija filetata	
	Ø / Lung. aprox. de reglaj	18	350 mm
Role inferioare	Diametru Ax/Inel	63	89 mm
	Interaxe	3.000 max. mm	
	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	Cauciuc
Role superioare	Diametru Ax/Inel	60	Fara mm
	Interaxe	Min. 250 mm	
	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	Fara

Comentarii

Designul general

Confectie generala	In tronsoane / Metalic sudat / Asamblare cu suruburi		
Protectie anti - corozivna	Primul strat de rasini epoxidice de grund 40µm Strat final de lacuri poliuretanic 40µm RAL pentru a defini Metalic - Galvanizat		
Picioare de sprijin			
Tronsoane	Partea orizontala / Lung.	3	2*6.000+3.000 mm
	Partea Inclinata / Lung.	0	mm
	Curba / Lung.	0	mm
Etansare laterala	Cu bavete din cauciuc 		
Protectii laterale	Partea	Complet	
	Lungime	15.000	mm
Protectii inferioare	Partea	Complet	
	Lungime	15.000	mm
Cuva de alimentare	Metalic / Integrat cu echipament aval		
Cuva de descarcare	Metalica - Otel		
Hots de desprafuire	La alimentare	Nu	
	La descarcare	Nu	
Sistem de curatare a benzii	Intern	Nu	
	Extern	Nu	

EcoViable [™] Ingénierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizia	20
				Nr. de pagini : 5	
PROIECT					
Faza proiectului		Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-291-30		
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire		06.06.2019		30	
Acoperire	Partea	Exterior			
	Lungime	4.000	mm		
Greutatea aprox.		3.800	kg		
Comentarii					
PERFORMANTA					
Latimes benzil (A)		1.400	mm		
Factor de incarcare		60	%		
Viteza max. pentru 50Hz		0,80	m/s		
Capacitate orara de proiectare		12,52	t/o		
Densitate estimata		221	kg/mc		
Voluma pe ora		56,67	mc/o		
Inaltimea teoretica a stratului		2,34	cm		
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m		80	dB(A)		
Comentarii					
COMANDA / CONTROL / SECURITATE					
Dulap local de comanda		Da			
Interupator local		Da			
Invertor de frecventa		Nu			
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz		Nu	0,80 max.	m/s	
Directie de operare		2			
Senzor de rotatie		Da			
Sistem de gresaj automatic		Nu			
Oprire de urgenta	Cu cupierca / Nr.	Da	2	Buc.	
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.	
Placa CE a producatorului	Prezenta	Da			
	Poza				
<i>Exemplu</i>					
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii					
Fisa tehnica completata de		DM			
Fisa tehnica verificata de		CR			
Fisa tehnica aprobata de		TL			

EcoViable[™] Ingenierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizla	20
				Nr. de pagini : 5	
PROIECT					
Faza proiectului		Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C4-THE-FTH-400-30		
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces		C4	TRATARE BIOLOGICA / RAFINARE		
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30	
ECHIPAMENT					
Denumire		Ciur mobil cu tambur rotativ			
Model		100 MD			
Producator		SEKO			
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)		400			
Cantitatea instalata		1			
Instalatia		Sub sopron sau exterior			
Codul echipamentului		CIM			
Echipament in amonte (Cod / Crt.)		Incarcator			
Echipament in aval (Cod / Crt.)		Incarcator			
Timp de operare			Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Deseuri biodegradabile		
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimate	465	kg/mc	
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimate	< 60	%	
Zile pe an	312,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931	t/an	
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371	t/an	
Ora efective pe an de operare	4.368	Voluim anua: (nominal)	221.357	mc/an	
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimate	pana la 80	°C	
POZITIA IN PROCESUL					
 <p>Sopron 00 Rafinare</p>					
DATE GENERALE					
Alitudine		< 1000		m s.l.m.	
Clima		Continentala			
Umiditate		de 50 la 100%			
Temperatura	Min.	-5		°C	
	Max.	35		°C	
Locul instalarii		Cluj-Napoca / Romania			
Comentarii					

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C4-THE-FTH-400-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Cozul procesului - Proces	C4	TRATARE BIOLOGICA / RAFINARE
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE

Opțiuni

Tambur de sita suplimentar	Perforare	NU	mm
Gresaj centralizat		Da	
Ventilator de răcire reversibil		Nu	
Telecomanda		Da	
Sistem de avans + telecomanda		Nu	
Șasiu 80 km/oră și frană ABS		Da	

Dimensiuni

Dimensiune pentru transport	11.480x2.550x3.720	mm
Dimensiune în operare	15.000x6,920x3,560	mm
Greutate	Aprox. 11.360	kg



Motor diesel al pompa





Distributie hidraulica

Scheme si imagini necontractuale

EcoViable [™] inginerie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00		
				Revizia	20	
				Nr. de pagini : 5		
PROIECT						
Faza proiectului		Proiect Tehnologic				
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C4-THE-FTH-400-30			
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management				
Codul procesului - Proces		C4	TRATARE BIOLOGICA / RAFINARE			
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30		
Tambur						
Tip		Cilindric				
Confectie		Metalic (sudat)				
Lungimea screening-ului		4.785	mm			
Diametru		1.800	mm			
Sita de cernere		Forme		Rotund		
		Dimens.		40	mm	
Panouri schimbabile		Nu				
Tambur Interschimbabil		Da				
Pete de curstare		Da				
Pete de curstare escamotabile		Da	Hidraulic			
Antrenare		Pe motor hidraulic + reductor				
Angrenare a tamburului		transmisie pe roata de cauciuc				
Diametrul rotilor		ø300 min.	mm			
Viteza de rotatie a tamburului		Variabila de 0 la 27	rpm			
Oprina translatie		pe roata din otel				
Protectie anti - coroziune		Degrasare si sablare conform SSPC SP 10 - Sa 2,5 Strat de suprafata-Epoxi cu zinc 70 µm Strat final-Polluretan 70 µm				
Cod RAL		840HR				
Cuva de alimentare						
Capacitate		2,90	mc			
Deschidere de incarcare cu pereti laterali evazati (Lung. X lat.)		3.630 x 1.480	mm			
Inaltime de incarcare		2.670	mm			
Sistem de avans		Banda din cauciuc				
Latimea benzii		1.100	mm			
Antrenarea		Pe motor hidraulic + reductor				
Viteza		Variabila de 0 la 5	m/min			
Escamotabil pentru schimbarea tamburului		Da				
Sistem hidraulic pentru escamotaj		Da				
Comentarii						
Benzii de evacuare						
Fractiunea refuzat		Tip		Cu o banda din cauciuc		
		Lungime		5.400	mm	
		Latime		900	mm	
		Inaltime de descarcare		Aprox. 3.366	mm	
		Retractabil cu cilindri hidraulici		Da		
Fractiunea fina sub tambur (banda fixa)		Tip		Cu o banda din cauciuc		
		Lungime		5.000	mm	
		Latime		900	mm	

EcoViable™ Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 5	
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C4-THE-FTH-400-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C4	TRATARE BIOLOGICA / RAFINARE	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30
Fractiunea fina	Tip	Cu o banda din cauciuc		
	Lungime	5.400	mm	
	Latime	900	mm	
	Inaltime de descarcare	Aprox. 3.240	mm	
	Retractable cu cilindri hidraulici	Da		
Antrenare		Pe motor hidraulic + reductor		
Viteza		Fixa 60	m/min	
Comentarii				
Sasiu				
Tip		Remorca 2 osii		
Anvelope versiune standard		315/80 R 22.5		
Cantitate		4	Buc.	
Viteza de deplasare pe drum, versiune standard		35 max.	km/h	
Omologat		Da		
Sistem de frana ABS		Nu		
Protectie anti - corozivne		Degrasare si sablare conform SSPC SP 10 - Sa 2,5 Strat de suprafata-Epoxi cu zinc 70 µm Strat final-Poliuretana 70 µm		
Cod RAL		1014 Fildes		
Comentarii				
Motor				
Tip		Diesel TIER III final		
Marca		Perkins		
Model		1104D.044		
Putere		56 / 75	kW/hp	
Capacitatea / Nr de cilindri		4,4	litri	4
Viteza de rotatie		2.200 la 2.400		rpm
Turbo Intercooler aer/aer		260		
Pozitie a motorului		Nu		
Radiator cu flux inversat de aer		Longitudinal / Din fata		
Cuplaj hidraulic de scurgere		Nu		
Capacitatea rezervorului de carburant		170	litri	
Comentarii				

PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C4-THE-FTH-400-30		
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces	C4	TRATARE BIOLOGICA / RAFINARE		
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30		
Grup hidraulic				
Marca pompei principale	Bondioli Pavesi			
Model	M6PV72-72 H 2 4 2 A L 1 B			
Filtrul hidraulic	10	µm		
Presiune max. a pompei	150	bar		
Presiune de operare	120	bar		
Capacitatea rezervorului de ulei	200	litri		
Comentarii				
PERFORMANTA				
Randament (in functie de densitati de intrare)	pana la 100	mc/ora		
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m	94,7	dB(A)		
Comentarii				
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dusap de comanda independent	Da			
Pozitie	Laterala dreapta			
Comutator de pornire si accelerat	Da			
Comutator de control pentru motor	Nu			
Contor orar	Da			
Comanda vitezei de alimentare	Da			
Comanda vitezei tamburului	Da			
Comenzi hidraulice pentru cilindri	Da			
Telecomanda	Da			
Copie de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Da	2	Suc.
	Cu cablu / Nr.	Nu	-	Suc.
Placa CE a producatorului	Libera	Da		
	Prezenta			
Ornatozarea rutiere				
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii				
Fisa tehnica completata de	DM			
Fisa tehnica verificata de	CR			
Fisa tehnica aprobata de	TL			

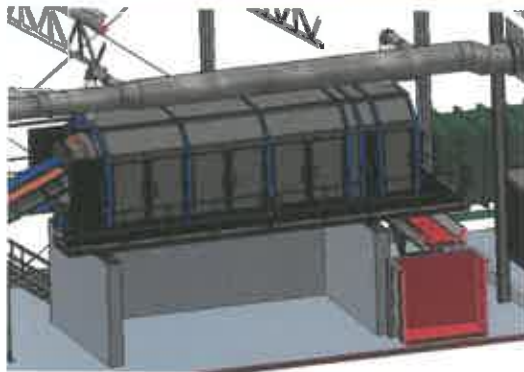
EcoViable™ inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 5			
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-230-30		
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30	
ECHIPAMENT				
Denumire	Clur cu tambur rotativ			
Model	RT/2200/7800			
Producator	PAL S.r.l. (Green Division)			
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	230-1 / 230-2	3-04/4-04		
Cantitatea instalata	2 (2 linii)			
Instalatia	In hala inchisa			
Codul echipamentului	CIS			
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	BAN / 220-1 si 220-2			
Echipament in aval (Cod / Crt.)	BAN / 291-1 si 291-2 si celule pentru <80 mm			
Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Deseuri menajere tocate	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	300	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	40 la 50	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	23,62	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate orara (de proiectare)	27,16	t/o
Ore efective pe an de operare	4.368	Volum orar (nominal)	78,73	mc/o
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimata	Ambianta	°C
POZITIA IN PROCESUL				
230-2				
230-1				
Nota: Pentru linia de tratare mecanica 2 este simetrica				
DATE GENERALE				
Altitudine	< 1000		m s.l.m.	
Clima	Continentala			
Umiditate	de 50 la 100%			
Temperatura	Min.	-5	°C	
	Max.	35	°C	
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania			
Comentarii				

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-230-30
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni		
Dimensiunile totale (fara poduri)	Apr. 9.500x3.250x3.670	mm
Inclinatie	orizontala	°
Greutate	23.400	kg



Scheme si imagine nacontractuale

Comentarii

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-230-30	
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30

Antrenare				
Tip de antrenare	Motoreductor			
Motor	Marca	SEW-EURODRIVE		
	Tipul	DRE160MC4/Z		
	Nr. de poli	4		
	Putere	2 x 11	kW	
	TPM	1.475	tpm	
	Montaj	M6		
	Clasa electrica / Eficienta	IE2 / 90,2%		
	Frecventa	50	Hz	
	Tensiune	400	V	
	In	22,00	A	
	cosφ	0,81		
	Indice de Protectie	IP55		
	∅ arbore de lesire	Integrat cu reductor		mm
	Reductor	Tipul	FA87	
Cuplu max la 50Hz		1.380	Nm	
n		19,3	min ⁻¹	
Viteza de lesire la 50Hz		76,42	tpm	
∅ arbore de lesire		60	mm	

Comentarii

Tambur					
Tip	Cilindric				
Confectie	Metalic (sudat)				
Lungime screening-ului	6.000				mm
Diametru	2.200				mm
Tipul de site	Site	1	2	3	4
	Lungime	6			m
	Forma	Rotund			
	Dimens.	80			mm
Procentul de gol / panou (apr.)	54				%
Dimensiunea panourilor de sitare	Apr. 1				mp
Grosime min. panourilor (apr.)	8				mm
Greutatea panourilor (apr.)	32				kg
Material	Otel				
Panouri schimbabile	Da				
Perie de curatare	Nu				
Angrenarea tamburului	transmisie pe roata de cauciuc				
Dimensiuni rotlor ∅/latime	∅480/250				mm

PROIECT

Faza proiectului		Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-230-30
Nume proiectul		Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire		06.06.2019	30
Rulment	Tipul	SNL517	
	Ø ax	70	mm
	Lungime axului	550	mm
	Fixare Ax/Rosta	Ring block	
Rotii anti-translatie	Gresaj	Manual centralizat	
	Cant.	2	Buc.
	Pozitie	Fata	
	Tipul	Metalic	
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz	Ø	220	mm
		Da / pana la 15	tpm
Pista de rulare	Latime	4 la 16	mm
	Diametru ext.	2.500	mm
Perete helicoidal pentru Impingerea produselor in tambur	Prezenta	Da	
	Inaltime	2.500	mm
	Pas	895	mm

Comentarii

Acces



Tipul de acces	Prin 1 scara	
Acces periferic	Da	
Protectie anti - corozivne	Galvanizat	
Usi laterale pentru curaterea tamburului	Da (ambele laterale)	
Usa din spate pentru acces la interiorul tamburului	Da	
Pod escamotabil de acces in tambur	Da	
Alimentare	direct prin banda interior	
Evacuare	Factia < 80 mm	prin cuva metalica in celula betonata
	Factia > 80 mm	prin cuva metalica de la banda
Protectie partii mecanice	Da	

Comentarii

Designul general

Confectie generala	Metalic sudat din profiluri normalizate	
Protectie anti - corozivne	Vopsea RAL 5010 / 3 K, vopsea speciala durabila	
Picioare de sprijin	Metalic sudat din profiluri normalizate tip HE	
Hota de desprafuire	La alimentare	Da
	Intermediar	Nu
	La descarcare refuzurilor	Da

Comentarii

	FISA TEHNICA				DS-STH-011-00	
					Revizla	20
					Nr. de pagini : 5	
PROIECT						
Faza proiectului			Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document			2018073	1873-C2-THE-FTH-230-30		
Nume proiectul			Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces			C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire			06.06.2019		30	
PERFORMANTA						
Timpul de trecere la viteza		10,00	tpm	0,95		min
Capacitatea tamburului (teoretica)				2,04		mc
Volumul evacuat				1,94		mc/min
				116,3		mc/o
Densitatea deseurilor				300		kg/mc
Capacitatea orara de tratare max.				34,9		t/o
		Sita	1	2	3	4
		Dimens.	80			
Eficienta de captare (pe fluxul de intrare in cur)				80		%
Comentarii						
COMANDA / CONTROL / SECURITATE						
Dulap local de comanda			Da			
Interupator local			Da			
Invertor de frecventa			Da	Deportat		
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz			Da	pana la 15		tpm
Directie de operare			1			
Senzor de rotatie			Nu			
Oprire de urgenta		Cu cuplerca / Nr.	Da	4	Buc.	
		Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.	
Contactor de usa			Da	9	Buc.	
Placa CE a producatorului		Prezenta	Da			
		Poza				
Norme			Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii						
Fisa tehnica completata de			DM			
Fisa tehnica verificata de			CR			
Fisa tehnica aprobata de			TL			

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C3-THE-FTH-320-30
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Cod procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30

ECHIPAMENT

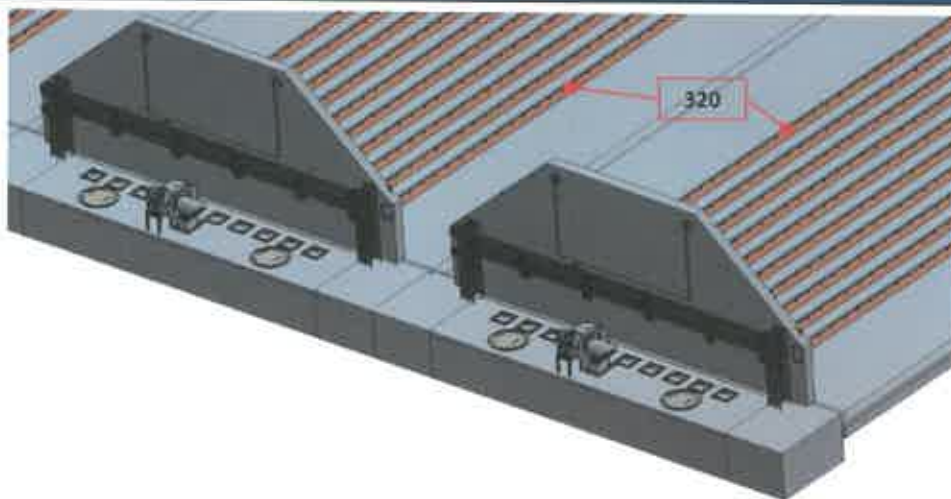
Denumire	Conducte cu duze de aerare	
Model	EA14	
Producator	MARTONI SPA	
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	320	
Cantitatea Instalata	20 x 10 linii x 50 m	
Instalatia	In pardoseala betonata	
Codul echipamentului	CON	
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Biomasa	
Echipament in aval (Cod / Crt.)	PLE / 310	

Timp de operare

Deseuri tratate

Tipul	Deseuri biodegradabile		
Schimburi pe zi	3,00		
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	465 kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	< 60 %
Zile pe an	365,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931 t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	8,00	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371 t/an
Ore efective pe an de operare	8.760	Volu anual (nominal)	221.357 mc/an
Factor de disponibilitate	100,0%	Temperatura estimata	pana la 80 °C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

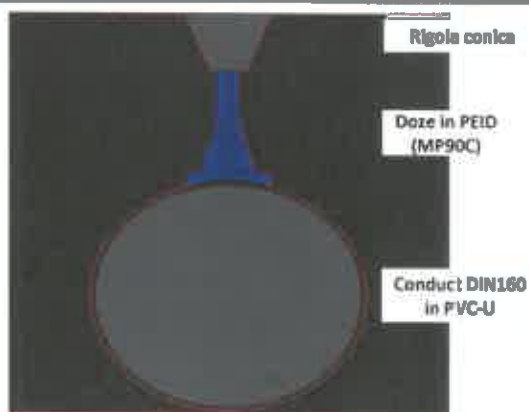
Alitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul Instalarii	Cluj-Napoca / Romania		
Comentarii			

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C3-THE-FTH-320-30
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Cod procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiune		
Diametru	DIN160	mm
Lungime	3.000 + Mufa	mm
Inaltime	Apr. 225	mm
Greutate	Apr. 4,5	kg
Cantitate	3500	Buc.
Confecție	Lipit pe situl	
Instalate	In pardoseala de beton	



Scheme si imagine nicontractuale

Elemente constitutive			
1/ Conducta principala	Materiale	PVC-U	
	Diametru exterior	DIN160	mm
	Lungime	3.000 ±5 + Mufa	mm
	Grosime	3,2 ±0,2	mm
	Lungimea mufel	70 ±5	mm
	Diametrul interior al mufel	161,8 +0,4	mm
	Diametrul gaurii pentru duzele	55 +0,8	mm
	Distanța între gauri	400 ±5	mm
2/ Duze conice	Materiale	PEID (MP90C)	
	Cantitate	7 pe conduct	Buc.
	Inaltime	apr.70	mm
	Diametrul duzelor	∅40 (baza) la ∅25	mm
	Distanță între duze	400 ±5 mm	mm
Comentarii			

EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 3			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul		2018073	1873-C3-THE-FTH-320-30	
Nume proiectului		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Cod procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019	30	
Caracteristicile materialelor				
Pictor	Densitate	0,965	g/cmc	
	Temperatura de Inmulere	128	°C	
	Temperatura de functionare	0 pana la 80	°C	
	Rezistenta la rupere	17	MPa	
PVC-U	Densitate	1,45	g/cmc	
	Temperatura de Inmulere	77	°C	
	Temperatura de functionare	0 pana la 60	°C	
	Rezistenta la Impact	3,8	kg/cm/cmp	
Norme		UNI EN 1453-1:2001 UNI EN ISO 9001:2008		
Comentarii	Forarea unor gauri cu diametrul de 8 mm in dreptul duzelor conice dupa instalarea acestora in pardoseala de beton.			
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiect	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-360-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019		30

ECHIPAMENT

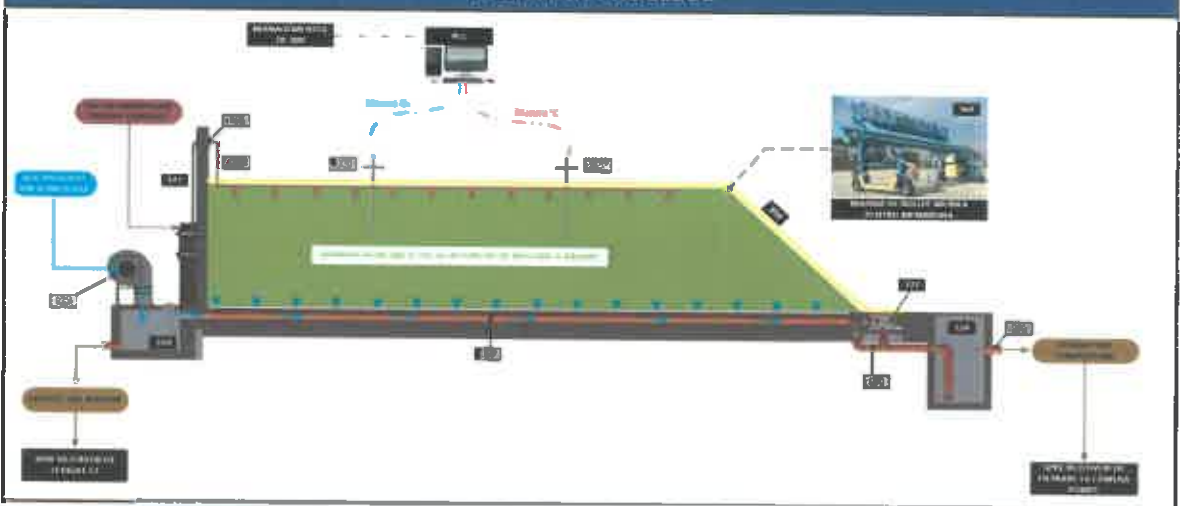
Denumire	Masina de roluit mobila pentru membrane		
Model	MT/8000/3500		
Producator	OMD SRL		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	360		
Cantitatea instalata	1		
instalatie	Exterior		
Codul echipamentului	SRP		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	MEM / 350		
Echipament in aval (Cod / Crt.)			

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Deseuri biodegradabile	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	465	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	< 60	%
Zile pe an	365,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	8,00	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371	t/an
Ore efective pe an de operare	8.760	Volum anual (nominal)	221.357	mc/an
Factor de disponibilitate	100,0%	Temperatura estimata	pana la 80	°C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul Instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

PROIECT

Faza proiect	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-360-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019		30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni			
Dimensiuni totale	Lungime apr.	16.000	mm
	Latime apr.	5.000	mm
	Inaltime apr.	5.500 in pozitia de lucru	mm
Lungimea utila a tamburului	Apr. 15.000		mm
Diametrul tamburului	600		mm
Greutatea aprox. fara membrana	7.200		kg

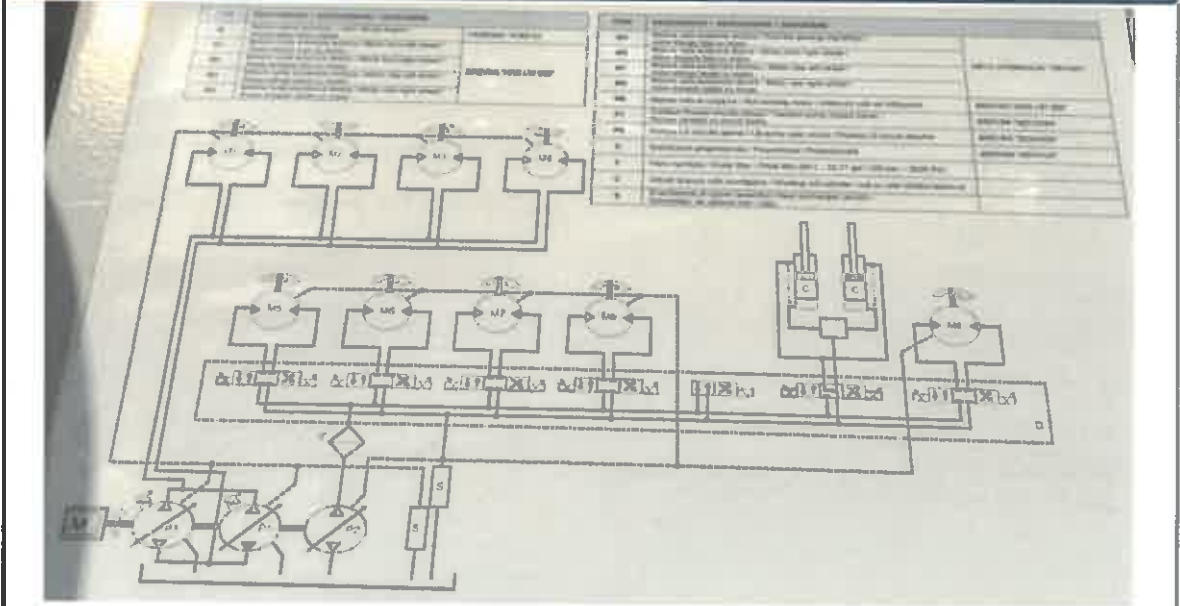


Scheme si imagine necontractuale

EcoViable[™] Ingenierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizla	20
				Nr. de pagini : 4	
PROIECT					
Faza proiect		Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C3-THE-FTH-360-30		
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA		
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30	
Motorizare principala					
Tipul		Diesel			
Marca		Perkins			
Model		404D-22			
Putere totala instalata		10,00	kW		
Pornire electronica		Da			
Regim		1.200	rpm		
Racire		Cu aer			
Viteza max. De Inalntare		6	km/h		
Roti de deplasare					
Diametru		1.000	mm		
Latime		250	mm		
Numer directiona		4	Buc.		
Motoare hidraulice					
Motoare hidraulice unidirectionale	Nr.	4	Buc.		
	Marca	Brevini			
	Tip	HRS LW 080			
Motoare hidraulice de Inalntare	Nr.	4	Buc.		
	Marca	Meta Hydraulic			
	Tip	OR100C			
Motoarele hidraulice ale tamburului	Nr.	1	Buc.		
	Marca	Brevini			
	Tip	HRS LW 080			
Pompe					
Pompa de Inalntare	Nr.	2	Buc.		
	Marca	Brevini			
	Tip	MD10V64			
	Circuit Inchis/Deschis	Inchis			
Pompa pentru Directia rotilor Cilindri tamburului Motor tamburului	Nr.	1	Buc.		
	Marca	Brevini			
	Tip	S5AV050			
	Circuit Inchis/Deschis	Deschis			
	Distributie	Distributoare Brevini HPV41/6			
Schimbator de caldura / Tip	Da	Aer / ulei			
Filtru / Caracteristici	Da	90 L-250bar-3626Psi			

PROIECT			
Faza proiect	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-360-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30	

Schema hidraulica simplificata



Comentarii

COMANDA / CONTROL / SECURITATE

DUIap independent	Da		
Telecomanda	Da		
Moduri de functionare	3 = STOP/MANUAL/AUTO		
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Da	1 Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	- Buc.
Placa CE a producatorului	Livrata	Da	
	Prezenta		
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE		

Comentarii

Fisa tehnica completata de	DM
Fisa tehnica verificata de	CR
Fisa tehnica aprobata de	TL

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-350-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30	

ECHIPAMENT

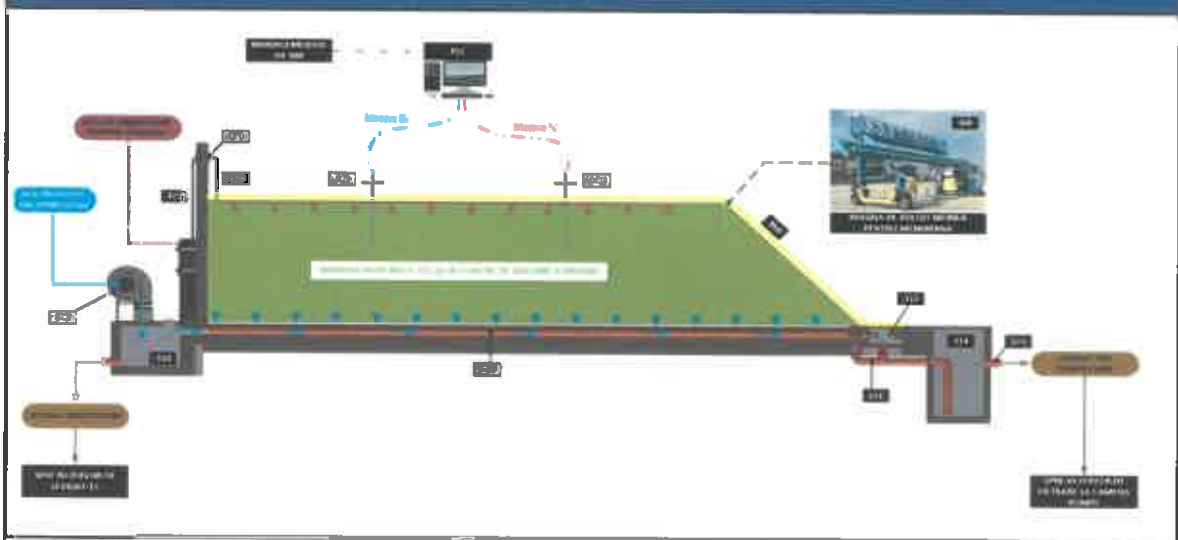
Denumire	Membrana transpiranta si impermeabila		
Model	PAL BIOCOVER MB400/13600/55600		
Producator	PAL S.r.l. (Green Division)		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	350		
Carantitatea instalata	20		
Instalatia	Exterior deasupra biomasa		
Codul echipamentului	MEM		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Biomasa		
Echipament in aval (Cod / Crt.)			

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Deseuri biodegradabile	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	465	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	< 60	%
Zile pe an	365,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	8,00	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371	t/an
Ore efective pe an de operare	8.760	Volum anual (nominal)	221.357	mc/an
Factor de disponibilitate	100,0%	Temperatura estimata	pana la 80	°C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-350-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30	

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiune

Lungime totala	55.600	mm
Latime totala	13.600	mm
Suprafata totala unitara	756,16	mp
Cantitate de elemente de fixare pe extremitati	50 Min.	Buc.
Numarul de orificii pentru sonde	-	Buc.
Greutate	Apr. 380	kg



Scheme si imagine necontractuale

Tesatura terminata

Straturi functionale		3	Str.
Densitate		500	g/mp
Rezistenta la tractiune	DIN 53354	urzeala > 700 tesatura > 700	daN/5cm
Rezistenta la penetrare H ₂ O	ISO 811	> 2.500 la 30°C 1.000 mbar	g/mp zi
Rezistenta la transpiratie	ISO 11092	< 19,5 la 10 mbar	l/mp sec
Permeabilitate la aer	DIN 53887.0	> 2	mc/mp ora
Rezistenta la abraziune	Martindale 12kPa / grain 180	5.000	Cicluri
Permabilitate la substante	DIN 32763	NaOH 40	%
		HNO ₃ 65	
		HCl 32	
		H ₂ SO ₄ 32	
Retinere la substante odorante		> 95	%

EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
	Nr. de pagini : 3			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C3-THE-FTH-350-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019	30	
Compozitia				
Strat extern	Material	PET ranforsat		
	RAL	6000 Verde		
Strat extern intermediar	Material	Tesatura ePET brev.		
	Porozitate	0,2	µm	
Strat intern	Material	Fibra PEET		
	RAL	9001 Alb crem		
Margini	Material	PE ranforsat		
	RAL	1003 Galben		
	Densitate	300	g/mp	
	Constructia	5 fire urzeala / 5 fire tesatura		
	Filata	1650 Dtex urzeala		
	Rezistenta la tractiune	urzeala > 120 tesatura > 120	daN/5cm	
	Rezistenta la rupere	urzeala > 15 tesatura > 15	daN	
	Finisej	Tratament UV		
Latimea utila	800	mm		
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-292-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30

ECHIPAMENT

Denumire	Presă container staționar		
Nr. de referință în procesul (Nou / Vechi)	292-1 / 292-2		
Cantitatea instalată	2 (2 linii)		
Instalația	Exterior		
Codul echipamentului	PCS		
Echipament în amonte (Cod / Crt.)	BAN / 291-1 și 291-2		
Echipament în aval (Cod / Crt.)	Container		

Timp de operare

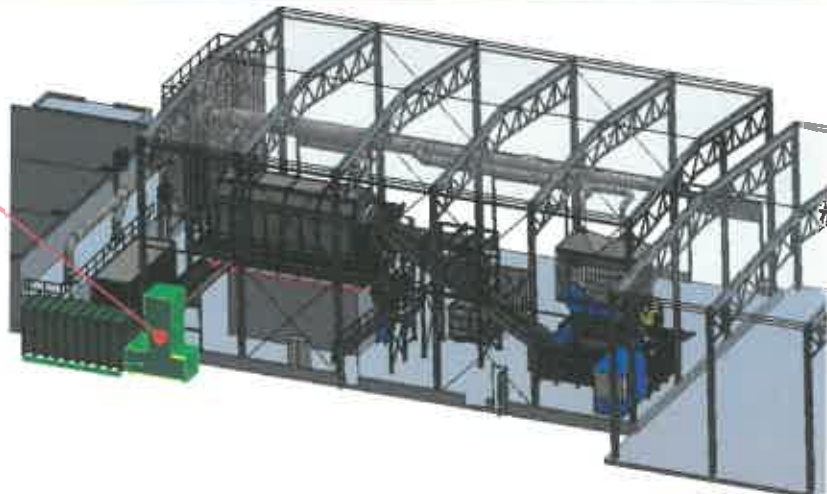
Deseuri tratate

Schimburi pe zi	2,00	Tipuri	Refuz > 80 mm	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimată	221	kg/mc
Zile pe săptămână	6,00	Umiditate estimată	< 40	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orară (nominală)	10,89	t/oră
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate orară (de proiectare)	12,52	t/oră
Ore efective pe an de operare	4.368	Voluim orară (nominal)	49,28	mc/oră
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimată	Ambienta	°C

POZITIA IN PROCESUL

292-2

292-1



Nota: Pentru linia de tratare mecanica 2 este simetrica

DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentală		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalării	Cluj-Napoca / România		

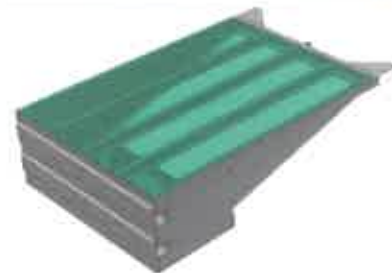
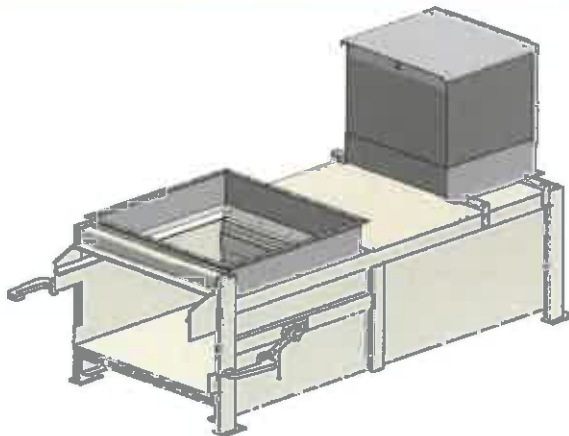
Comentarii

PROIECT

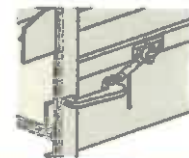
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-292-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni				
Dimensiuni totale (fara container)	Apr. 3.820x2.500 cu carligex2.540 cu grup hidraulic montat deasupra			mm
Cu container / Cantitate / Volum	Da	4	Buc.	30
Cu ghid container	Da		2	Buc.
Greutatea aprox. fara container si ulei	2.750			kg



Carucior de compactare



Carlig



Scheme si imagine necontractuale

EcoViable[™] Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-292-30		
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	06.06.2019		30	
Grup hidraulic				
Clasa electrica / Eficienta	IE3 / Min. 82% (100%)			
Putere totala instalata	11,00	kW		
in	22,50	A		
Viteza de rotatie motorului	1.500	rpm		
Frecventa	50	Hz		
Tensiune	400	V		
Indice de Protectie	IP55			
Cablu	Tri + N + P			
Presiunea maxima de lucru	220	bar		
Capacitatea rezervorului ulei	190	litri		
Tipul ulei	DIN 51,525/HPL/CETOP HV ISO VG32			
Comentarii				
Cuva de alimentare				
Deschiderea	1.470 x 1.515 int.		mm	
Volum aprox.	2,0		mc	
Carucior				
Inaltimea min. de incarcare	1.250	mm		
Inaltimea caruciorului	735,0	mm		
Cursa caruciorului	2.300	mm		
Penetrarea caruciorului	310	mm		
Presiunea specifica caruciorului	2,54	kgf/cmp		
PERFORMANTA				
Puterea de compactare	270	kN		
Durata ciclului	38	s		
Volum pe ciclu	1,50	mc		
Debitul orar	Max 173	mc/o		
Densitate estimata	221	kg/mc		
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m	80	dB(A)		
Comentarii				

EcoViable[™] Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-292-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		06.06.2019		30
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Du/ap local de comanda		Da		
Interupator local		Da		
Avertzor nivel ulei		Da		
Avertzoare luminoase		75% plin	100% plin	
		Sub tensiune	In operare	
Numarator orar		Da		
Moduri de functionare		3 = STOP/MANUAL/AUTO		
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Da	1	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Placa CE a producatorului	Livrata	Da		
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-220-30	
Numele proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	05.06.2019		30

ECHIPAMENT

Denumire	Separator magnetic permanent		
Model	OBM 100/175-VHG (278.13)		
Producator	PAL S.r.l. (Green Division)		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	220-1 / 220-2	3-03/4-03	
Cantitatea instalata	2 (2 linii)		
Instalatia	In hala inchisa		
Codul echipamentului	SMP		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	BAN / 210-1 si 210-2		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	Container pentru feroase		

Timp de operare

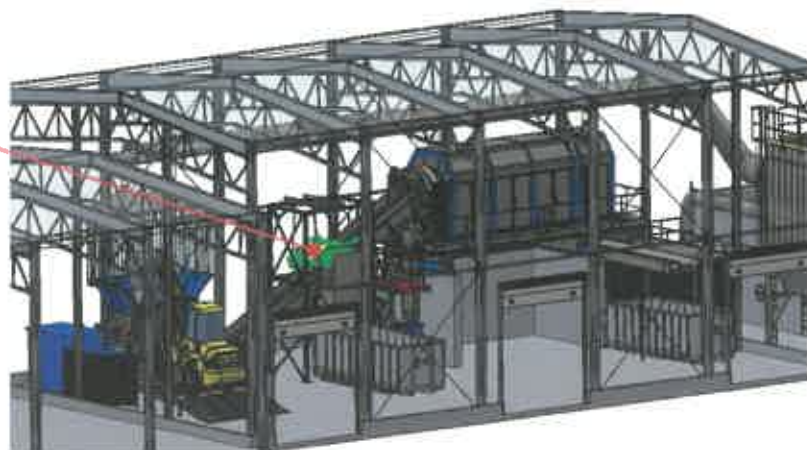
Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Deseuri menajere tocate	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	300	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	40 la 50	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	23,62	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate orara (de proiectare)	27,16	t/o
Ore efective pe an de operare	4.368	Volum orar (nominal)	78,73	mc/o
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimata	Ambienta	°C

POZITIA IN PROCESUL

220-2

220-1



Nota: Pentru linia de tratare mecanica 2 este simetrica

DATE GENERALE

Atruzucine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

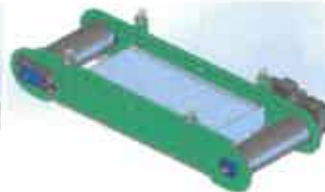
Comentarii

PROIECT

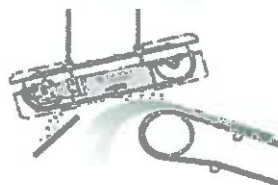
Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-220-30
Numele proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ	
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA
Data - Nr de revizuire	05.06.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni		
Dimensiunile totale	Apr. 2.660x1,850x450	mm
Dimensiunile magnetului	1.400x1.200x260	mm
Inaltime de lucru	400	mm
Pozitia fata de banda	Transversal	
Tip	Permanent	



Pozitia de lucru longitudinal




Pozitia de lucru transversal



Comentarii

EcoViable[™] inginerie	FISA TEHNICA				DS-STH-011-00		
					Revizia	20	
						Nr. de pagini : 5	
PROIECT							
Faza proiectului			Proiect Tehnologic				
Nr. Proiect - Nr. Document			2018073	1873-C2-THE-FTH-220-30			
Numele proiectului			Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor In Judetul CLUJ				
Codul procesului - Proces			C2	TRATARE MECANICA			
Data - Nr de revizuire			05.06.2019		30		
Antrenare							
Tip de antrenare			Motoreductor				
Motor	Marca		SEW-EURODRIVE				
	Tipul		DRE100LC4				
	Nr. de poli		4				
	Putere		3,00	kW			
	TPM		1.455	tpm			
	Montaj		M1				
	Clasa electrica / Eficienta		IE2 / 86,3%				
	Frecventa		50	Hz			
	Tensiune		400	V			
	In		6,2	A			
	Cosφ		0,81				
	Indice de Protectie		IP55				
	Cu frana / Cuplu max		Nu	/	-	Nm	
	Cu vent. fortata / Tensiune		Nu	/	-	V	
∅ arbore de lesire		Integrat cu reductor			mm		
Reductor	Tipul		FA57/G				
	Cuplu max la 50Hz		315	Nm			
	n		92,0	min ⁻¹			
	Viteza de lesire la 50Hz		15,81	tpm			
			0,30	m/s			
	∅ arbore de intrare		Integrat cu reductor			mm	
	∅ arbore de lesire		42			mm	
Comentarii							
Banda							
Largimea benzii			1.200	mm			
Rezistenta la tractiunea benzii			250	N/mm			
Tipul benzii			Cauciuc EP250/3 4+2				
Nr. de straturi			4+2	Strat.			
Grosimea benzii			6 Min.	mm			
Rezistenta la uleiuri si grasimi			Da				
Echipat cu racle / Tip (In T, U sau V) / Interaxe			Da	T	40	500	
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz			Nu	0,30 max.		m/s	
Comentarii							

EcoViable[™] Ingenierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
			Nr. de pagini : 5	
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-220-30		
Numele proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	05.06.2019		30	
Mecanica				
Partea de antrenare	Rulmenti (Tip)	F211		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total	320		mm
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur	mm
	Acoperit cu caucuc	Nu		
	Lungimea fara ax	1.270		mm
Partea condusa	Rulmenti (Tip)	T211		
	Gresaj	Manual		
	Diametru total	320		mm
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur	mm
	Acoperit cu caucuc	Da		
	Lungimea fara ax	1.270		mm
Regisrea tensiunii	Tipul	pe tija filetata		
	Ø / Lung. aprox. de regia	20	100	mm
Comentarii				
Designul general				
Confectie generala	Metalic sudat			
Protectie anti - coroziune	Degresare si sablare SSPC SP 10 - Sa 2.5 Primar: Zinc epoxidic - Gros. de 70µm Finisaj: Poliuretana - Gros. de 70µm RAL5010 / RAL1021 Cartere de protectie			
Piciora de sprijin	Lanturi cu intinzatoare + Structura Galvanizata			
Etansare laterala	Fara			
Protectii laterale	Partea	In partea de lucru		
	Lungime	1.500		mm
Protectii generice	Panou de sarma	Nu		
	Semnallzare	Da		
Cuva de alimentare	Fara			
Cuva de descarcare	Metalica - Otel inoxidabil			
Hota de desprafuire	La alimentare	Nu		
	La descarcare	Nu		
Sistem de curatare a benzii	Nu			
Greutatea aprox.	Apr. 2,600		kg	
Comentarii				

EcoViable[™] Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 5	
PROIECT				
Faza proiectului	Proiect Tehnologic			
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-220-30		
Numele proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ			
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire	05.06.2019		30	
PERFORMANTA				
Performanta magnetului	400 la distanta 250 mm			Gauss
Distanța de atracție în aerul	Minge Ø 20 mm	230		mm
	Piulița M4	265		mm
	Cilindru Ø15 mm x Lung. 100 mm	450		mm
	Cilindru Ø20 mm x Lung. 120 mm	520		mm
Nivelul de zgomot la distanța de 1 m	68		dB(A)	
Comentarii	Înălțime de lucru MAX. 400 mm			
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap local de comandă	Da			
Înteruptor local	Da			
Invertor de frecvență	Nu			
Viteză variabilă / Viteză max. pentru 50Hz	Nu	0,30 max.	m/s	
Directie de operare	1			
Senzor de rotație	Nu			
Sistem de gresaj automat	Rulmenți	Nu		
Oprire de urgență	Cu cuplerca / Nr.	Da	1	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Placă CE a producătorului	Prezenta	Da		
	Poza			
Norme	Machinery Directive 2006/42/CE			
Comentarii				
Fisa tehnica completata de	DM			
Fisa tehnica verificata de	CR			
Fisa tehnica aprobata de	TL			

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C3-THE-FTH-340-30	
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Cod procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30	

ECHIPAMENT

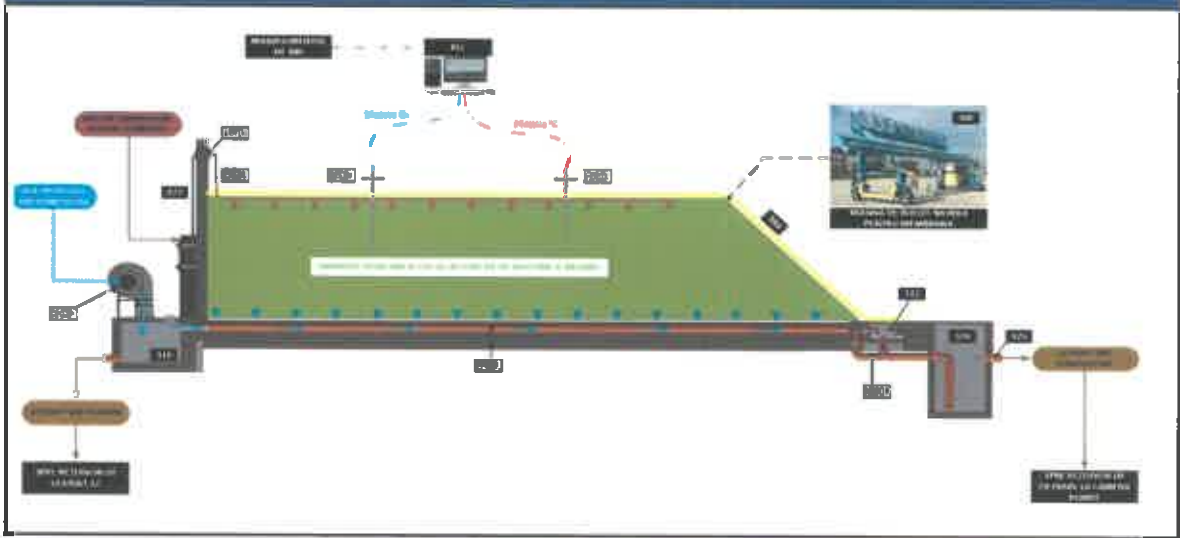
Denumire	Sonde de oxigen		
Model	MF420-O-M-LC		
Producator	J. Dittrich Electronic		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	340		
Cantitatea instalata	20		
Instalatia	Exterior in biomasa		
Codul echipamentului	SOO		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Biomasa		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	PLC		

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Deseuri biodegradabile	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	465	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	< 60	%
Zile pe an	365,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	8,00	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371	t/an
Ore efective pe an de operare	8.760	Volum anual (nominal)	221.357	mc/an
Factor de disponibilitate	100,0%	Temperatura estimata	pana la 80	°C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 3	

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul	2018073	1873-C3-THE-FTH-340-30	
Nume proiectului	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Cod procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019		30

CARACTERISTICI TEHNICE



Scheme si imagine necontractuale

Transmitator		
Sursa de alimentare	Contact cu 7 pini	Conector circular Amphenol-Tuchel
	Tensiunea	24 V DC ± 5 %
	Curent	Aprox. 500 mA, observati comutatorul de curent, aprox. 4 x curentul nominal
Conexiune	Contactul 1	24 V DC ± 5 %
	Contactul 2	0 V
	Contactul 3	Neatribuit
	Contactul 4	Test
	Contactul 5 / Iesire analogica; canal K1	4 - 20 mA
	Contactul 6 / Iesire digitala; canal K2	Puls si defect, calibrare externa
	Contactul 7	Impamantare functionala
Temperatura ambianta	-10°C la +50°C	Soarele poate incalzi considerabil carcasa
Presiunea aerului	900 hPa pentru 1100 hPa	
Iesire	4 - 20 mA	Incarcarea maxima de 500 Ω
Rezolutie	12 biti	
Carcasa	Makrolon8030 (30%GV), UL94V-1	Gri
Clasa de protectie a carcasei	IP 65	
Dimensiunile carcasei	Aprox. L105 x W60 x H42 mm	Latime cu manere: aprox. 250 mm
Tub de protectie pentru sonda		
Lungime	Aprox. 1.200 mm	
Diametru	Aprox. 30 mm	
Material	Din oțel inoxidabil 1.4301	
Greutate totala	Aprox. 3000 g	Transmitatorul + sonda de inserare
Temperatura ambianta	-10° C la +100° C	
Umiditate admisibila	De la 15 la 95% umiditate relativa	Fara condens

EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizla	20
	Nr. de pagini : 3			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Documentul		2018073	1873-C3-THE-FTH-340-30	
Nume proiectului		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Cod procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30
Senzorul				
Timp de Incalzire		Aprox. 10 min		
Interval de masurare		0,1 - 25 % vol oxigen (Presiunea partiala de oxigen)	0.1 - 100 % vol la cerera de oxigen	
Precizia		$\pm 2\%$ din FS la 25° C		FS = scara completa
Reproducibilitatea		de $\pm 1\%$		
Temperature		Pana la +100° C		
Timp de reactie		Aprox. 3 sec		
Lungime		400 mm		
Diametru		12 mm		
Tip de protectie - senzor		IP 40		
Comentarii		Toate echivalentele de concentratie a oxigenului si semnalul de iesire (mA sau lungime de faza joasa) declarate in acest text se refera la Intervalul de masurare standard de 0,1 - 25 vol% oxigen. Sistemul de masurare al oxigenului este conform cu Directiva EMC EN 61000-6-2 si EN61000-6-3 si de asemenea Directivele 89/336/CEE si 92/31/CEE.		
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic	
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-330-30
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management	
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30

CARACTERISTICI TEHNICE



Scheme si imagine necontractuale

Transmitator

Intrare	Senzor	Pt100 (100Ω la 0 °C)
	Montare	2 fire
	Uniarizare	conform EN60751, IEC 751
	Curent prin senzor	<1 mA
	Domeniu de masurare	de la -20 la +100 °C
	Domeniu setat implicit	25 °C
	Influenta firelor de legatura	neglijabila
	Viteza de conversie	2 masurari pe secunda
	Precizie	de la -100 la + 100 °C: ±0,1°C±0,1% din valoarea citita In rest: ±0,2°C±0,2% din valoarea citita
	Sensibilitate la variatia temperaturii	0,01 °C/°C
	Sensibilitate la variatia tensiunii	0,005% FC / Vdc
Iesire	Temperatura pastrare	de la -40 la +80 °C
	Temperatura operare	de la 0 la +70 °C
	Curent de iesire	4-20 mA
	Rezolutie	2 μA
	Tensiune de alimentare	Vcc = 24 Vdc

Tub de protectie pentru sonda

Lungime	Aprox. 1.500 mm	
Diametru	Aprox. 35 mm	
Material	Din otel inoxidabil AISI 304	
Greutate totala	Aprox. 4000 g	Transmitatorul + sonda de inserare
Temperatura ambianta	-10° C la +100° C	
Umiditate admisa	De la 15 la 95% umiditate relativa	
Indice de Protectie	IP55	

EcoViable[™] Inginerie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
			Nr. de pagini : 3	
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C3-THE-FTH-330-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019	30	
Senzorul Pt100				
Timp de incalzire		Aprox. 5 min		
Interval de masurare		-5°C la +100°C	0 - 100 %	
Timp de raspuns		0.33 la 60 sec		
Precizia		±1,1 °C		
Temperatura ambianta		De la -20 la +100°C		
Timp de reactie		Aprox. 1 sec		
Comentarii				
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30	
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

ECHIPAMENT

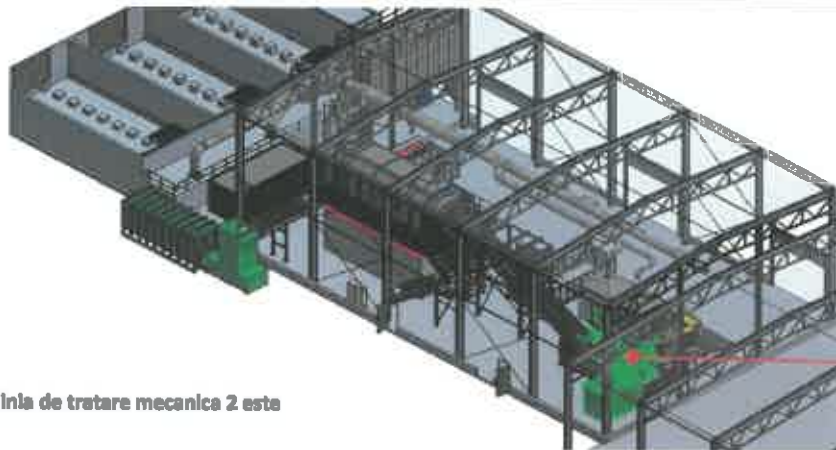
Denumire	Tocator primar stationar		
Model	HL I 1230 ES (11392)		
Producator	Husmann GmbH (Seva Group)		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	200-1 / 200-2	3-01/4-01	
Cantitatea instalata	2 (2 linii)		
Instalatia	In hala inchisa		
Codul echipamentului	TOC		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	Incarcator de alimentare		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	BAN / 210-1 si 210-2		

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	2,00	Tipul	Deseuri menajere	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	300	kg/mc
Zile pe saptamana	6,00	Umiditate estimata	40 la 50	%
Zile pe an	312,00	Capacitate orara (nominala)	23,62	t/o
Nr. total de ore efective pe schimb	7,00	Capacitate orara (de proiectare)	27,16	t/o
Ore efective pe an de operare	4.368	Volum orar (nominal)	78,73	mc/o
Factor de disponibilitate	87,5%	Temperatura estimata	Ambienta	°C

POZITIA IN PROCESUL



Nota: Pentru linia de tratare mecanica 2 este simetrica

DATE GENERALE

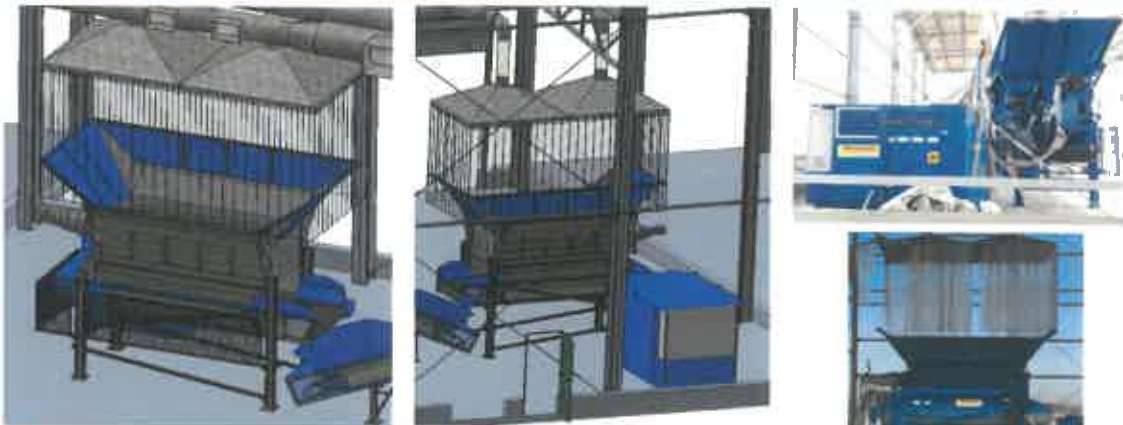
Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		
Comentarii			

PROIECT

Faza proiectului	FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30	
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni			
Dimensiune totale	Tocator + Banda + Structura de sprijin	5.574 x 2.212 x 3.400	mm
	Unitate de comanda si hidraulica	3.093 x 2.100 x 2.104	mm
	Cuva de alimentare	4.815 x 2.212 x 1.150	mm
Suprafata de lucru	3.020 x 1.200		mm
Inaltime de incarcare	3.410		mm
Volum cuva de alimentare	Apr. 8 (Exprimat in volum de apa)		mc
Greutate totala	Apr. 18.000 (Fara ulei)		kg



Panou de control



Motor principal



Rotor



Motorul rotorului

Scheme si imagine necontractuale

Comentarii Cuva de alimentare este escamotabil hidraulic

EcoViable [™] Inginierie		FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
				Revizla	20
				Nr. de pagini : 6	
PROIECT					
Faza proiectului		FISA TEHNICA			
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30		
Nume proiectul		Proiectarea si executia Centrului de Management			
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA		
Data - Nr de revizuire		06.06.2019		30	
Antrenare					
Grup hidraulic / Motor principal	Tip	Motor electric pentru pompa hidraulica cu piston axial			
	Marca Motor/Pompa	Lammers / Sauer Danfoss			
	Modelul motorului	13BA 315 L4			
	Putere totale Instalata	200	kW		
	Intensitatea nominala I _n	357	A		
	cosφ	0,85			
	Clasa electrica / Eficienta	IE2 (motor pompei) / 95,1%			
	Transmisie	Directa			
	Viteza de rotatie a motorului	1.480	tpm		
	Cantitatea de ulei	190	litri		
	Tip de ulei	HV46 sau echivalent			
	Viteza de rotatie a rotorului	20 la 38	tpm		
	Presiune de operare	400	bar		
	Frecventa	50	Hz		
	Tensiune	400	V		
	Indice de Protectie	IP55			
	Cablu	Tri + N + P			
Rotor de tocare	Tip	Motor hidraulic cu angrenaj			
	Marca	Hansmeierag			
	Model	SL6003 FS			
	Cuplu	140.000	Nm		
Banda de evacuare	Tip	Motoreductor			
	Marca	NORD			
	Tipul	Y2-132S-4 B5			
	Putere	5,50	kW		
	TPM	1.440	tpm		
	Montaj	B5			
	Clasa electrica / Eficienta	IE2 / 86,3%			
	Frecventa	50	Hz		
	Tensiune	400	V		
	I _n	12- 11,8	A		
	cosφ	0,83			
	Indice de Protectie	IP55			
	Cu frana / Cuplu max	Nu	/	-	Nm
	Cu vent. fortata / Tensiune	Nu	/	-	V
	∅ arbore de lesire	42,00			mm
	n	116,86			min ⁻¹
	Viteza de lesire la 50Hz	12,32	tpm	0,20	m/s
Viteza variabila	Nu				
Comentarii					

EcoViable [™] inginerie		FISA TEHNICA			DS-STH-011-00		
					Revizla	20	
					Nr. de pagini : 6		
PROIECT							
Faza proiectului		FISA TEHNICA					
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30				
Nume proiectul		Proiectarea si executia Centrului de Management					
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA				
Data - Nr de revizuire		06.06.2019			30		
Banda de evacuare							
Largime benzii		1.200			mm		
Lungime Interaxe		4.500			mm		
Rezistenta la tractiunea benzii		400			N/mm		
Tipul benzii		Cauciuc EP400/3 4+2					
Nr. de straturi		4+2			Strat.		
Grosimea benzii		11,4			mm		
Rezistenta la uleiuri si grasimi		Da					
Echipat cu racieli / Tip (In T, U sau V) / Interaxe		Da	V	15	250	mm	
Partea de antrenare	Rulmentii (Tip)	F210					
	Gresaj	Manual					
	Diametru total	346			mm		
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur			mm	
	Acoperit in cauciuc	Da					
	Lungimea fara ax	1.220			mm		
Partea condusa	Rulmentii (Tip)	F210					
	Gresaj	Manual					
	Diametru total	320			mm		
	Diametru ax / Fixare	50	Sudat cu tambur			mm	
	Acoperit in cauciuc	Da					
	Lungimea fara ax	1.270			mm		
Reglarea tensiunii	Tipul	pe tija filetata si tevi					
	Ø / Lung. aprox. de reglaj	20	500			mm	
Role superioare	Diametru Ax/Inel	60	fara			mm	
	Interaxe	450			mm		
	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	fara				
Role inferioare	Diametru Ax/Inel	63	89			mm	
	Interaxe	800			mm		
	Material Ax/Inel	Otel galvanizat	Cauciuc				
Confectie generala		In tronsoane / Metalic sudat					
Etansare laterala		Cu banda din cauciuc					
Protectii laterale	Partea	Fara					
	Lungime	0			mm		
Protectii inferioare	Partea	Fara					
	Lungime	0			mm		
Cuva de alimentare		Metalic / Integrat cu tocator					
Cuva de descarcare		Metalica - Otel					
Hota de desprafuire	La alimentare	Nu					
	La descarcare	Nu					
Sistem de curatare al benzii		Nu					
Comentarii							

PROIECT

Faza proiectului	FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30	
Nume proiectul	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire	06.06.2019	30	

Mecanism de macinare

Nr. de rotoare	1	Buc.
Tipul si diametrul rotorului	Rotor cu cutite fixate cu suruburi ø 910	mm
Cantitatea cutitelor	19	Buc.
Cantitatea ustensilor contra pleptenului	20	Buc.



Sistem de inversare si rotatie	Da Automatic daca presiunea > 350 bar
Acces la partea de lucru	Da Cuva escamotabila cu telecomanda / Sistem hidraulic
Amortizoarele rotorului	Nu

Comentarii

Structura de sprijin



Confecție	Metalic / Sudat si bulonat	
Cadru sustinere	Metalic	
Sistem de vizitare	Da	
Protectie anti - coroziune	Vopsea RAL 5010 / 3 K, vopsea speciala intarita si durabila	
Rampe de alimentare	Da	
Hote de desprafuire	La alimentare	Da
	La descarcare	Nu
Protectii	In jurul a tocatorului + Contactor de usa pentru accesurile	

Comentarii

PERFORMANTA

Marimea de lesire	< 100		mm
Marimea reglabila	Da	Pana la 50	mm
Eficienta	Apr. 90		%
Capacitate nominal pentru o densitate de	0.300 t/mc	25	t/o
	0.400 t/mc	de 25 la 30	t/o
Cuplu de operare	140.000 (pentru Δp 400 bar)		Nm

Comentarii Reglare hidraulica pentru fisura de talere

	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 6			
PROIECT				
Faza proiectului		FISA TEHNICA		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C2-THE-FTH-200-30	
Nume proiectul		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C2	TRATARE MECANICA	
Data - Nr de revizuire		06.06.2019	30	
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap independent de comanda		Da		
Telecomanda		Da		
		Pentru actionarea cuvei de alimentare		
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Da	3	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	0	Buc.
Contactor de usa		Da	1	Buc.
Placa CE a producatorului	Prezenta	Da		
	Poza			
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		

PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-300-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019	30	

ECHIPAMENT

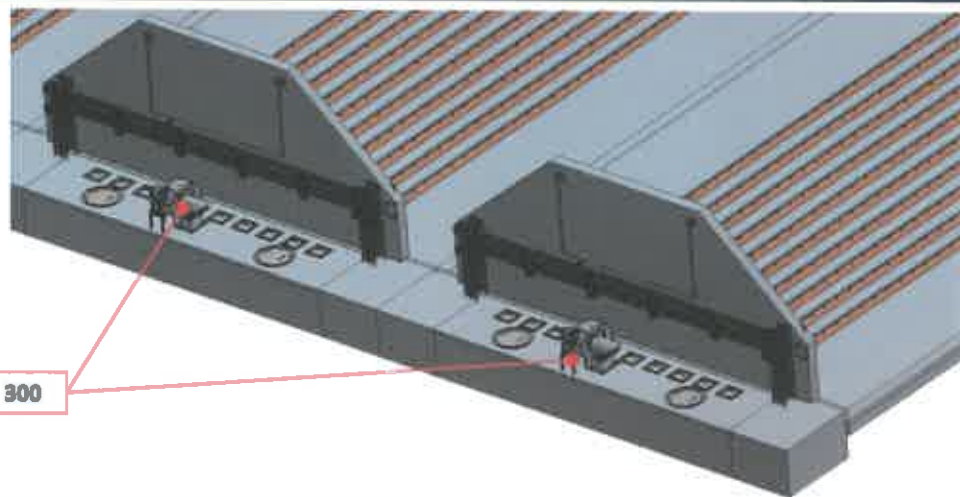
Denumire	Ventilator de compostare		
Model	ART 501 N4X LG180		
Producator	FERRARI/ABB		
Nr. de referinta in procesul (Nou / Vechi)	300	AC1	
Cantitatea instalata	20		
Instalatia	Exterior		
Codul echipamentului	VEN		
Echipament in amonte (Cod / Crt.)	PLE / 310		
Echipament in aval (Cod / Crt.)	CON / 320		

Timp de operare

Deseuri tratate

Timp de operare		Deseuri tratate		
Schimburi pe zi	3,00	Tipul	Deseuri biodegradabile	
Nr. total de ore pe schimb	8,00	Densitate estimata	465	kg/mc
Zile pe saptamana	7,00	Umiditate estimata	< 60	%
Zile pe an	365,00	Capacitate anuala (nominala)	102.931	t/an
Nr. total de ore efective pe schimb	7,20	Capacitate anuala (de proiectare)	118.371	t/an
Ore efective pe an de operare	7.884	Volum anual (nominal)	221.357	mc/an
Factor de disponibilitate	90,0%	Temperatura estimata	pana la 80	°C

POZITIA IN PROCESUL



DATE GENERALE

Altitudine	< 1000		m s.l.m.
Clima	Continentala		
Umiditate	de 50 la 100%		
Temperatura	Min.	-5	°C
	Max.	35	°C
Locul instalarii	Cluj-Napoca / Romania		

Comentarii

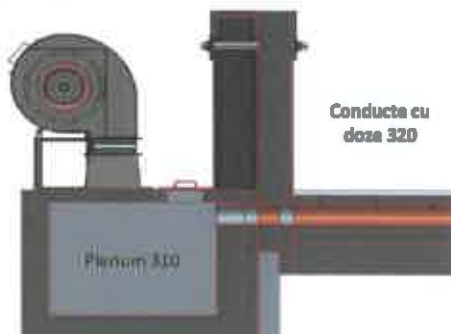
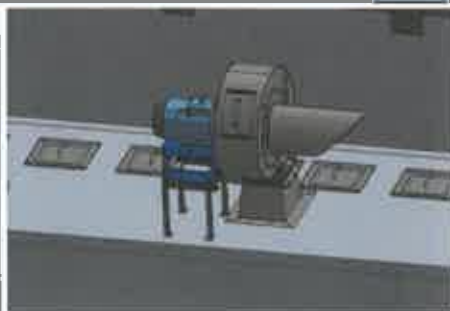
PROIECT

Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-300-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019		30

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiune

Dimensiune totala	Apr. 840 x 300 x 850	mm
Sectiune de iesire a aerului	322x229	mm
Orientare	LG180	
Tipul ventilatorului	Centrifugal	
Greutate total (Ventilator + Motor + Sasiu)	=420	kg



contractuale

Motorizare

Marca	ABB	
Tipul	M2BA160MLB2	
Material	Fonta	
Transmisie cu ventilator	Direct	
Clasa electrica / Eficienta	IE2 / Min. 91,1% (100%)	
Nr. Poli	2	
Putere totala Instalata	15,00	KW
In	26,40	A
Viteza de rotatie a motorului	2.934	rpm
Frecventa	50	Hz
Tensiune	400	V
cosφ	0,90	
Indice de Protectie	IP55	
Cablu	Tri + N + P	

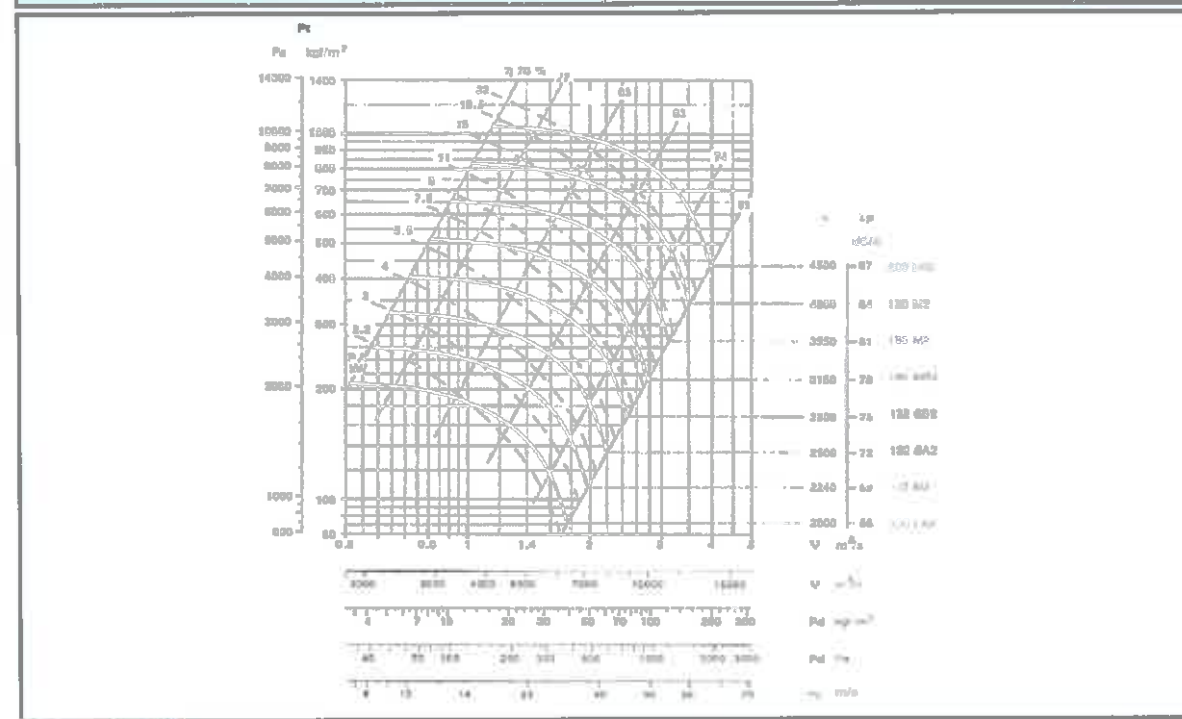
Comentarii

PROIECT			
Faza proiectului	Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document	2018073	1873-C3-THE-FTH-300-30	
Nume proiect	Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces	C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire	07.06.2019		30

Structura			
Protectie de intrarea aerului	Da	Cu teava + grila din otel inoxidabil	
Protectie de iesirea aerului	Nu	Manson flexibil / Legatura direct cu plenum	
Manson flexibil de conexiune	Da	Sect. 322x229	mm
Plot antivibratii	Da	4	Buc.
Purjare in punct inferioar	Da	G 1/2" cu surub	
Material	Voluta	Inox 304L	
	Turbina	Inox 304L	
	Saslu	Otel	
Protectie anti - coroziune	Otel inoxidabil + Vopsea + Galvanizare		

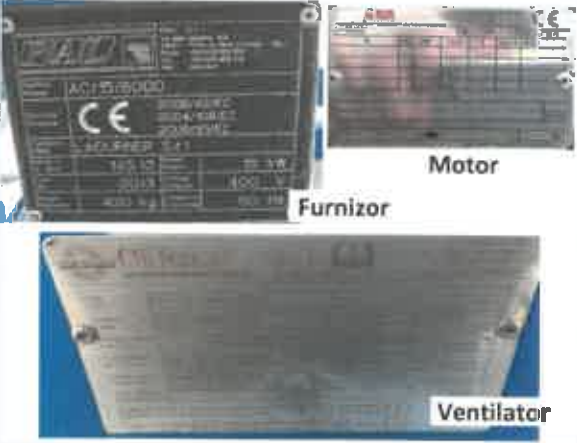
Comentarii

PERFORMANTA			
Debit	50 Hz	4.800	mc/o
Densitate pentru +20°C max +60°C (ro)		1,226	kg/mc
Presiune statica la debit nominal		5.000	Pa
		510	mmH2O
Presiune totala la debit nominal		5.800	Pa
		591	mmH2O
Nivelul de zgomot la distanta de 1 m		79	dB(A)



Comentarii



EcoViable™ Inginierie	FISA TEHNICA		DS-STH-011-00	
			Revizia	20
	Nr. de pagini : 4			
PROIECT				
Faza proiectului		Proiect Tehnologic		
Nr. Proiect - Nr. Document		2018073	1873-C3-THE-FTH-300-30	
Nume proiect		Proiectarea si executia Centrului de Management		
Codul procesului - Proces		C3	TRATARE BIOLOGICA	
Data - Nr de revizuire		07.06.2019		30
COMANDA / CONTROL / SECURITATE				
Dulap local de comanda		Da		
Interupator local		Da		
Invertor de frecventa		Da	Deportat	
Viteza variabila / Viteza max. pentru 50Hz		Da	3000 max.	tpm
Directie de operare		1		
Senzor de rotatie		Nu		
Oprire de urgenta	Cu cuplerca / Nr.	Nu	-	Buc.
	Cu cablu /Nr.	Nu	-	Buc.
Prezentata		Da		
Placa CE a producatorului!	Poza	 <p style="text-align: right;"> Motor Furnizor Ventilator </p>		
Norme		Machinery Directive 2006/42/CE		
Comentarii		1 dulap de control pentru 4 brazde		
Fisa tehnica completata de		DM		
Fisa tehnica verificata de		CR		
Fisa tehnica aprobata de		TL		