air dep
Air depuration plants

INFORMACJE OGOLNE
INSTRUKCJA OBSLUGI

INSTALACJA
Start-up - Działanie - Konserwacja

FILTR NA SUCHO A

LE IMMAGINI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO

WSTEP

Przed rozpoczeciem **instalacji i uruchomienia i przeprowadzenia prac konserwacyjnych nalezy przeczytac i zrozumiec niniejsza instrukcje w celu zapobiezenia sytuacjom, ktore moglyby w jakikolwiek sposob, spowodowac szkody osobom lub mieniom .**
Powierzamy kompetencje techniczne i doswiadczenie zawodowe personelu wyznaczonego do pracy, o ktorym mowa powyzej, poprawne stosowanie zasad bezpieczenstwa w miejscu pracy, obowiazujacych w kraju docelowym maszyny, aby zapobiec uszkodzeniom i niedogodnosci dla osob i mienia.

UNI EN ISO 9001:08
GSA-Q0301-IVR
AIRDEP srl – Via Ritonda, 79/B – 37047 San Bonifacio (VR) – p.IVA 04022720231
Tel. +39 045-6101558 – Fax +39 045-6105387
email: info@airdep.eu – web site: www.airdep.eu

TEN PODRECZNIK JEST WYLACZNA WLASNOSCIA AIRDEP SRL, WSZELKIE PRAWA SA ZASTRZEZONE.ZABRONIONA JEST REPRODUKCJA , DYSTRYBUCJA I UZYTKOWANIE NA ZEWNATRZ FIRMY BEZ PISEMNEJ ZGODY I PODPISANEJ PRZEZ ZARZAD OGOLNY.

Sommario

1. ROZDZIAL PIERWSZY, CECHY OGOLNE 5

1.1 Wprowadzenie 5

1.2 DEKLARACJA CE 6

1.3 LISTA PRAW I ZASAD 7

1.4 INFORMACJE OGOLNE 8

1.4.1 INFORMACJE BEZPIECZENSTWA 8

1.4.2 INFORMACJE O HALASIE 8

1.4.3 ODPRAWA ATEX 8

1.5 WCHLANIANIE 9

1.5.1 WONIE 9

1.5.2 WCHLANIANIE 10

1.5.3 ZALETY WCHLANIANIA 10

1.5.4 EFFICIENZA DEL TRATTAMENTO. 11

1.5.5 Aplikacje 11

1.6 Principio di funzionamento generale ..... Errore. Il segnalibro non è definito.

1.6.1 Konstrukcja filtru 12

1.6.2 Zloze filtru 12

1.6.3 filtr wstepny 12

1.6.4 Manometr roznicowy 12

1.7 Ograniczenia maszyny (Warunki Ogolne) 13

1.7.1 Ograniczenia stosowania w spalinach - obciazenia (gdzie przewidziano) 13

1.7.2 Ograniczenia stosowania podczas transportu (gdzie przewidziano) 13

1.7.3 Ograniczenia stosowania w pracy (gdzie przewidziano) 13

1.7.4 Ograniczenia uzytkowania (gdzie przewidziano) 13

1.8 Podstawowe dane techniczne systemu 14

1.8.1 Tabela modelu i rozmiaru maksymalnego 14

1.8.2 dane podstawowe projektu ..... Errore. Il segnalibro non è definito.

1.9 System Identyfikacji 18

2. bezpieczenstwo-dane ogolne 19

2.1 Wstep 19

2.2 uzywane symbole 19

2.3 Definicje 20

2.4 symbole bezpieczenstwa 20

2.4.1 Symbole niebezpieczenstwa 20

2.4.2 symbole obowiazkow 20

2.4.3 Symbole zakazan 21

2.5 zabezpieczenia i oslony 22

3. MONTAZ 23

3.1 Montaz filtru 23

3.2 LACZENIA FILTRU 23

3.3 POZYCJA WENTYLATORA / WYLACZNE OD NASZEJ DOSTAWY) 23

4. Transport (ogolne informacje, gdzie przewidziano) 24

4.1 Transport na miejscu (przed instalacja) 24

4.2 Transport po zainstalowaniu 24

4.3 Magazynowanie 24

5. instalacja (informacje ogolne)Sicurezza – indicazioni particolari 25

6. Laczenia elektroniczne (gdzie przewidziane) 26

7. STOSOWANIE - (ogolne informacjie dla wszystkich zastosowan) 27

7.1 Stosowanie przed instalacja 28

7.2 Stosowanie po instalacji i przed jego uzyciem 28

7.3 instrukcja obslugi i utrzymania 30

8. ZALACZNIKI 31

8.1 Zalacznik 1 : formularz fax zglaszania uszkodzen 31

1. ROZDZIAL PIERWSZY, CECHY OGOLNE

1.1 Wprowadzenie

air dep
Air depuration plants

Uzdatnienie wody biogas energia odpady przemysl przetworczy

Od począaku swojej działalnosci, glownym celem naszej firmy jest depuracja powietrza z zanieczyszczen szkodliwych zarowno dla srodowiska jak i dla zdrowia ludzkiego.
Przez ponad 30 lat zdobylismy doswiadczenie o urzadzeniach kontroli zanieczyszczen powietrza w przemysle, systemy projektowania do limitow emisji okreslonych przez prawo.
Nasze systemy sa zoptymalizowane w zuzyciu energii, wody i odczynnikow.
AIRDEP moga liczyc na zespol wysoko wykwalifikowanych i doswiadczonych.
Naszym celem jest zapewnienie naszym klientom kompletne pod klucz ", ktory zaczyna sie od wstepnego projektu do instalacji i uruchomienia."
Z naszeym solidnym doswiadczeniem w branzy uzdatniania wody, szukamy rozwiazania dostosowane do potrzeb kliento

1.2 DEKLARACJA CE

DEKLARACJA PRODUCENTA

AIRDEP s.r.l

Via Ritonda, 79/b Loc. Ritonda
37047 San Bonifacio Verona - ITALIA

deklaruje z pełna odpowiedzialnoscia, ze
maszyny "nowej produkcji"
Opis : BIOFILTR Betonowe sciany

Funkcja : dezodoryzacji

Model/typ : FSV-30000

Numer seryjny : 14161

Rok konstrukcji : 2014

Nazwa zarejestrowana : BIOFILTR Betonowe sciany **seria BPC**

jest zgodny z nastepujacymi standardami:

EN 12100 -1 -2	: Bezpieczenstwo maszynowe
EN 60204 -1	: Bezpieczenstwo elektrycznosci
2004/108/CE	: kompatybilnosc elektromagnetyczna
2006/ 95/CE	: Dyrektywa niskonapieciowa

i spelnia zasadnicze wymagania dyrektywy **2006/42/CE**

San Bonifacio, 22-10-2014

Osoba upowazniona do budowy
Dokumentacja techniczna Limni ing. Larbi
Via Ritonda, 79/b - 37047
San Bonifacio (VR)

Macchine per il trattamento dell'aria
Via Ritonda, 79/b
37047 San Bonifacio (VR)
Partita IVA 04022720231
Tel.045/6101558 – Fax 045/6105387

Limni ing. Larbi

1.3 LISTA PRAW I ZASAD

Nasz sprzet zostal zbudowany zgodnie z prawem i standardami obowiazujacymi w chwili pisania tego podrecznika.

D.P.R. 459/96 : Rozporzadzenie do wdrozenia dyrektyw 89/392 / EWG, 91/368, 93/68 w sprawie zblizenia ustawodawstw panstw czlonkowskich odnoszacych sie do maszyn.

D.Lgs 626/94: Wdrozenie dyrektyw 89/391 / EWG, 89/654 / EWG, 89/655 / EWG, 89/656 / EWG, 90/269 / EWG, 90/270 / EWG, 90/394 / EWG, 90/679 / EWG 93/88 / EWG, 95/63 / WE, 97/42 / WE, 98/24 / WE, 99/38 / WE, 2001/45 / WE i 99/92 / WE w sprawie poprawy bezpieczenstwa i zdrowia pracownikow w miejscu pracy.

Przepisy	Opis
UNI EN 12100-1	Bezpieczenstwo maszyn - Pojecia podstawowe, ogolne zasady projektowania - Czesc 1: Podstawowa terminologia, Metodologia (ISO 12100-1: 2003)
UNI EN 12100-2	Bezpieczenstwo maszyn - Pojecia podstawowe, ogolne zasady projektowania - Czesc 2: Zasady techniczne (ISO 12100-2: 2003)
UNI EN 1050	Bezpieczenstwo maszyn - Zasady oceny ryzyka.
UNI EN 294	Bezpieczenstwo maszyn. Odleglosci bezpieczenstwa, aby zapobiec dojscia stref zagrozenia w zasiegu konczyn gornych.
UNI EN 349	Bezpieczenstwo maszyn. Minimalne odstepy aby uniknac zmiazdzenia czesci ciala.
UNI EN 418	Bezpieczenstwo maszyn. Urzadzenia do zatrzymywania awaryjnego, aspekty funkcjonalne. Zasady projektowania.
UNI EN 811	Bezpieczenstwo maszyn - Odleglosci bezpieczenstwa, aby zapobiec stref zagrozenia w zasiegu konczyn dolnych
UNI EN 953	Bezpieczenstwo maszyn - Oslony - Ogolne wymagania dotyczace projektowania i budowy oslon stalych i ruchomych
UNI EN 954	Bezpieczenstwo maszyn - Elementy systemow sterowania zwiazane z bezpieczenstwem - Ogolne zasady projektowania
UNI EN 1037	Bezpieczenstwo maszyn. Zapobieganie nieoczekiwanym zalaczeniu.
UNI EN 3741	Akustyka - Wyznaczanie poziomow mocy akustycznej zrodel halasu na podstawie pomiarow cisnienia akustycznego. Metody precyzyjne w pomieszczeniach pogłosu.
UNI EN ISO 14122-1	Bezpieczenstwo maszyn - Stale srodki dostepu do maszyn - Wybor stalych srodkow dostepu miedzy dwoma poziomami
UNI EN ISO 14122-2	Bezpieczenstwo maszyn - Stale srodki dostepu do maszyn - podesty robocze i chodniki
UNI EN ISO 14122-3	Bezpieczenstwo maszyn - Stale srodki dostepu do maszyn - Schody, drabiny i porecze
EN 60204-1	Wyposazenie elektryczne maszyn

Jezeli maszyna jest wyposazona w uklad elektryczny zamontowany na pokladzie, zaswiadcza sie, ze zostalo to osiagniete zgodnie z wymaganiami normy EN 60204-1

1.4 INFORMACJE OGOLNE

1.4.1 INFORMACJE BEZPIECZENSTWA

Nalezy pamietac, ze urzadzenia zasilane moga zawierac male czesci i / lub substancji potencjalnie niebezpiecznych dla kinetyki, temperatury lub innych agresywnych chemikaliow ....

Konieczne jest zatem, aby zblizyc sie do urzadzenia , posiadac odpowiednie ochrony osobiste przeciw zagrozen,na ktore moga byc narazone.

W przypadku konserwacji jest rowniez niezbedne, aby byly prowadzone przez zespoly co najmniej dwoch osob w zaleznosci od funkcji interwencji przewidzianych odpowiednich srodkow komunikowania.

1.4.2 INFORMACJE O HALASIE

Dzialajace urzadzenie moze prowadzic do zmian w poziomie hałasu, a zatem nie byc odpowiednie do przestrzegania poziomu halasu przewidziane przez klasyfikacje akustyczna w miejscu instalacji;

Limity dotyczace emisji halasu beda odpowiedzialnoscia kupujacego i / lub uzytkownika, ktory bedzie musial podjac wszelkie niezbedne srodki w celu zapewnienia zgodnosci z ograniczeniami emisji halasu planowane na terenie instalacji.

Halas wytwarzany przez urzadzenie jest zasadniczo zwiazany z emisja halasu poszczegolnych mediow (silniki elektryczne, itp ...);

Poziom halasu nastepnie oblicza sie na podstawie poszczegolnych elementow zainstalowanych (poziomy hałasu mozna znalezc w odnosnych podrecznikach), względnych polozeniach i iteracji pomiędzy nimi.-

1.4.3 ODPRAWA ATEX

Urzadzenia nie sa odpowiednie do pracy w obszarach o niebezpieczenstwie wybuchu wynikajacego z obecnosci gazu, oparow, mgly, cieczy palnych i pylow palnych, zgodnie z przepisami tytułu VIII-bis dekretu ustawodawczego nr. 626/94 (wloskiej transpozycji dyrektywy 99/92 / EWG), generowane przez pozostalych maszyn i urzadzen nie dostarczanych przez AIRDEP Srl.

Zamawiajacy powinien upewnic sie (zgodnie z norma IEC 60079-10 i IEC 50281-3), ze miejsce instalacji urzadzenia nie znajduje sie w obszarach z niebezpieczenstwem wybuchu generowane przez maszyny lub urzadzenia innych jak AIRDEP Ltd. obejmujac zarowno sprzety elektryczne jak i nieelektryczne. Urzadzenie dostarczone rowniez nie nadaje sie do czynienia z substancjami w postaci gazu, oparow, mgly, plynow latwopalnych lub palnych pylow z mozliwoscia tworzenia wybuchow wewnetrznych

1.5 WCHLANIANIE

1.5.1 WONIE

Glownym zrodlem nieprzyjemnych zapachow sa niektore rodzaje zakladow produkcyjnych i urzadzen do utylizacji odpadow i oczyszczania sciekow.
Tabela 1: Glowne emisje odorow z zakladow przemyslowych
(Zrodlo:. "zanieczyszczenia", nr 2 - luty 1998)

Rodzaj dzialalnosci produkcyjnej	Natura zapachow
ubojnie	Siarkowodor, merkaptany, aminy, amoniak (amoniak), aldehydy, kwasy tluszczowe
chlewnia	Siarkowodor, merkaptany, amoniak, aldehydy, kwasy tluszczowe (kwas propionowy, kwas maslowy), alkohole
Zaklady papiernicze	Siarkowodor, merkaptany, dimetilsolfuri, dietilsolfuro, terpeny
garbarnie	Siarkowodor, amoniak (aminy, amoniak), rozpuszczalniki
tekstylny	Aminy, formaldehyd, rozpuszczalniki
chemiczny	Zmienny czesto z siarkowodoru, amoniaku, chloru, kwas chlorowodorowy, rozpuszczalnikow i zwiazkow aromatycznych
insektycydy	Siarkowodor, alkohole, chlorobenzen, chloru
petrochemia	Siarkowodor, merkaptany, amoniak, weglowodory

Powodem brzydkich zapachow sa pewne zwiazki chemiczne, obecne w emisjach gazowych z tych dzialan i moga byc podzielone na rozne rodziny. Glownymi przyczynami sa aminy i zwiazki siarki. W ponizszej tabeli przedstawiono niektore z tych zwiazkow.
Tabela 2: smierdzace zwiazki zwykle w oczyszczalni sciekow z odpadow komunalnych (zrodlo:. "Zanieczyszczenie", nr 2 - luty 1998)

Klasa mieszanek	mieszanka	wzor chemiczny	uczucie wechowe	Próg czucia mg / Nm3
zwiazki siarki	Siarkowodor merkaptan metylowy merkaptan etylowy dimetyl Dietilsolfuro disiarczku dimetylu	H2S CH3SH C2H5SH (CH3)2S (C2H5)2S (CH3)2S2	zgnile jaja Kapusta, czosnek Zgnila kapusta zgnile warzywa Cuchnacy, czosnek zgniły	0,0001-0,03 0,0005-0,08 0,0001-0,03 0,0025-0,65 0,0045-0,31 0,003-0,014
zwiazki azotu	amoniak metyloamina etylamina dimetyloamina indol Skatol kadaweryna	NH3 CH3NH2 C2H5NH2 (CH3)2NH C8H6NH C9H8NH NH2(CH2)5NH2	irytujacy zgnile ryby irytujacy zgnile ryby Kalu, mdlosci Kalu, mdlosci Zywnosc w dekompozycji	0,5-37 0,021 0,05-0,83 0,047-0,16 0,0006 0,0008-0,1 -
lotne kwasy	octowy maslowy Valerico	CH3COOH C3H7COOH CH4CH9COOH	ocet zjelczaloe maslo pot	0,025-6,5 0,0004-3 0,0008-1,3
Aldehydy i ketony	formaldehyd aldehyd octowy maslowy izowalerianowy aldehyd aceton	HCHO CH3CHO C3H7CHO (CH3)2CHCH2CHO CH3COCH3	gryzacy Owoce, jablka zjelczaly Owoce, jablka slodkie owoce	0,033-12 0,04-1,8 0,013-15 0,072 1,1-240

1.5.2 WCHLANIANIE

Wchlanianie jest fizycznym procesem eliminacji zapachow zawartych w strumieniach gazu. Jest to sprawdzona metoda dla skutecznego przetwarzania dla duzej liczby zwiazkow cuchnacych. W zaleznosci od rodzaju zastosowanego wegla aktywnego: na peletki, granuli wytlaczanych lub aktywowanych KMnO4, KOH ... Stosowanie takich mediow filtracyjnych jak zeolity lub aktywowanego tlenku glinu, w niektorych przypadkach moze byc doskonalym substytutem wegla, taki jak na przykład przypadek niektorych zwiazkow o malej masie czasteczkowej. Powietrze bciazony zanieczyszczeniami powietrza przechodzi przez zloze wegla aktywnego, bardzo porowate, o duzej powierzchni wewnetrznej, co umozliwia wchlanianie zanieczyszczen i uwolnienia oczyszczonego powietrza.

Glowne materialy wypelniajace stosowane sa:

- wegiel aktywowany standard;
- Regie nasycony aktywowany;
- Tlenek glinu;
- Zeolit.

W celu poprawy zdolnosci pochlaniania okreslonego zanieczyszczenia, mozliwe jest uzycie wegla aktywnego nasyconego reagentem wybranym i dopasowanym .

Wegiel aktywny moze uchwycic, srednio 10% swojej wagi zanieczyszczen przed nasyceniem, po ktorym nalezy go wymienic lub zregenerowac go z pary wodnej. Wegiel aktywny jest stosowany w przypadkach, gdy nie mozna stosowac srodkow chemicznych do czyszczenia lub filtracji biologicznej lub w przypadkach, w ktorych wymagany jest ostateczny proces rafinacji, po czyszczeniu chemicznym.

Zdolnosc absorpcji wegla aktywowanego w stosunku do danej substancji chemicznej jest maksymalnym stosunkiem masy substancji zatrzymanych i ciezaru wegla aktywnego uzywane, wyrazone jako procent (masa w gramach zatrzymanego przez 100 g wegla). Ta zdolnosc wchlaniania, od jednej substancji na druga, ; chlonnośsc w porownaniu do nitrobenzenu jest 51% a metan 0,0003%.

1.5.3 ZALETY WCHLANIANIA

Zalety otrzymane z procesu absorpcji sa rozne, opis funkcji tego układu:

- Proces jest bardzo prosty.
- IProces ten nie jest selektywny: jest w stanie usunac rozne typy zwiazkow o nieprzyjemnym zapachu.
- Proces o niskich kosztach energii.
- Proces ma wysoka skutecznosc usuwania:
- Wysoka niezawodnosc ze wzgledu na prosta budowe.

1.5.4 SZYBKOSC USUWANIA

Ponizsze tabele przedstawiaja oszacowania efektywnosci zbiorki roznych zwiazkow odpowiedzialnych za zapachy.

Zwiazki brzydko pachnace	Szybkosc usuwania
aldehydy	92-99.9
aminy, amidy	92-99.9
amoniak	92-95
benzen	>92
kadaweryna, putrescyna, limonen	96
Tlenek węgla	90
dimetilsulfide	91
etanol, diacetyl, metilacetilcarbinolo	96
siarkowodór	98-100
izobutan, n-butan	95-98
merkaptanami	92-95
kwasy organiczne	99.9
siarczki organiczne i disiarczki	90-99.9
węglowodory poliaromatyczne	95-100
propan	92-98
Dwutlenek siarki	97-99
terpeny	>98

1.5.5 Aplikacje

Biofiltracjia znajduje latwo aplikacje w obszarach, w ktorych istnieje koniecznosc eliminacji nieprzyjemnych zapachow wywolanych przez substancje organiczne i nieorganiczne obecne w odciekach do oczyszczenia, umieszczony w malej koncentracji. Mozliwe obszary zastosowan to:

- Produkcja artykulow spozywczych
- Przemysl paszy i zwierzat
- usuwanie odpadow
- Insatalcje depuracji wody i przerobki osadow
- Przetworstwo tworzyw sztucznych
- przemysl papierniczy
- Drukarnie
- Petrochemia
- Przemysl produkcji klejow i rozpuszczalnikow
- Przemysl tytoniu
- Hodowle
- Przemysl odzyskiwania olejow
- Ubojnie
- Zaklady lakiernicze
- Przemysl zelaza i stali
- Instalacje suszenia

1.6 Generalna zasada dzialania

Powietrze do obrobki, ktore dociera na filtrze suchym, jest popychane (lub zasysane) przez wentylator; ten przechodzi przez zloze materialu chlonnego ktory sklada sie z mieszaniny wegla aktywnego, ktore zachowuje zanieczyszczenia z wyjsciem z atmosfery, a nastepnie calkowicie oczyszczonego.

A: Wejscie powietrza
B: wyjscie powietrza
F1/F2: spust kondensatu
G1/G2: Wskaznik cisnienia na wylocie
C: Iluminator wegla obciazenia
D: wejscie osobowe

1.6.1 Konstrukcja filtru

Wykonana ze stali lakierowanej.

1.6.2 Zloze filtru

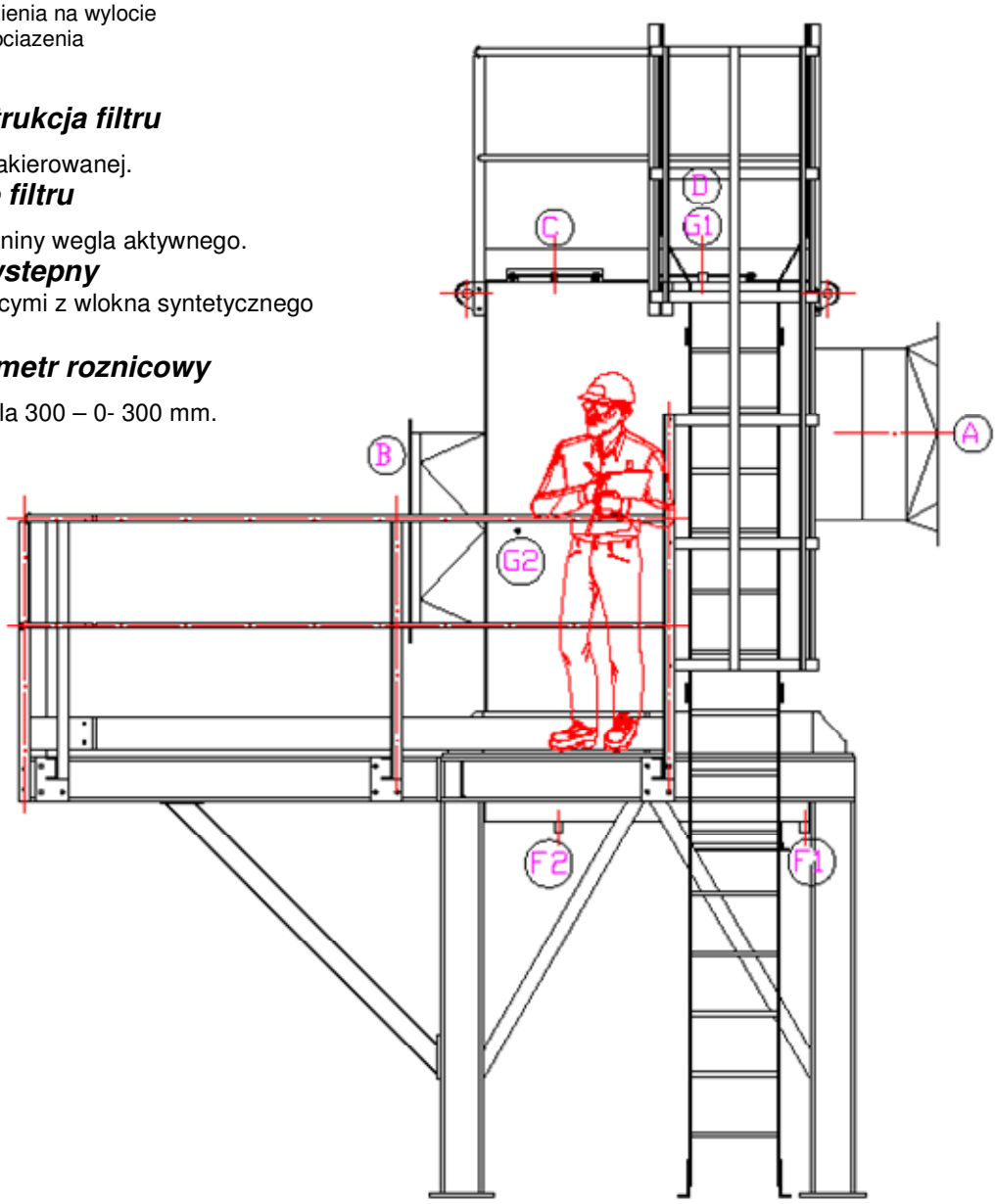
Sklada sie z mieszaniny wegla aktywnego.

1.6.3 filtr wstepny

Z komorkami filtrujacymi z wlokna syntetycznego

1.6.4 Manometr roznicowy

Z rura U w skali scala 300 – 0- 300 mm.



1.7 Ograniczenia maszyny (Warunki Ogolne)

Dla bezpiecznego uzytkowania maszyny nalezy okreslic limity. Jakiekolwiek uzycie poza tymi limitami jest zabronione. AIRDEP LTD wyklucza jakakolwiek odpowiedzialnosc za szkody wyrzadzone osobom lub mieniu w wyniku uzycia poza limitami. *Ograniczenia te maja ogolny charakter, odnosza sie do wszystkich rodzajow zloz biologicznych (na przykład niektore zloza biologiczne nie moga byc podnoszone w przeciwienstwie do tego co jest napisane ponizej odnoszac sie do biofiltrow*.

1.7.1 Ograniczenia stosowania w spalinach - obciazenia (gdzie przewidziano)

- Podnoszenie filtrow malych rozmiarow z PP jest dozwolone wylacznie upowaznionym pracownikom, ktorzy dokladnie przeczytali i zrozumieli wszystkie instrukcje podane w tym podreczniku. W tym samym czasie moze pracowac jeden operator i ewentualnie pomocnik.
- W celu podniesienia tego typu urzadzenia uzywac wylacznie mostu lub dzwigu o minimalnej pojemności 10 ton.
- Dzwig wykorzystywany do podnoszenia musi miec odpowiedni zasieg.
- Podczas podnoszenia urzadzenia, nalezy uzywac punktow kontrolnych .Maszyna musi byc cakowicie niezalezna . W okolicach platformy urzadzenia powinny byc odpowiednio dostepne dzwig lub wozek z odpowiednim zasiegiem.
-

1.7.2 Ograniczenia stosowania podczas transportu (gdzie przewidziano)

- Transport maszyny jest dozwolony wylacznie upowaznionym pracownikom, ktorzy dokladnie przeczytali i zrozumieli wszystkie instrukcje podane w tym podreczniku.
- W przypadku transportu ciezarowka, maksymalne wymiary 13.60x2.4x2.5.
- - W przypadku transportu kontenerem maksymalne rozmiary 12x2.3x2h (kontener 40 ").

W przypadku, gdy urzadzenie jest wieksze bedzie ono podzielone na kilka czesci . W tym przypadku ta instrukcja bedzie zintegrowana z plikiem ktory opisuje prawidlowy montaz urzadzenia.

1.7.3 Ograniczenia stosowania w pracy (gdzie przewidziano)

- Uzywanie maszyny jest dozwolone wylacznie upowaznionym pracownikom, ktorzy dokladnie przeczytali i zrozumieli wszystkie instrukcje podane w tym podreczniku.
- Urzadzenie jest przeznaczone do pracy w srodowisku zewnętrznym. Jesli znajduje sie on wewnatrz zamknietych struktur, takich jak szopy, musza byc one odpowiednio przewietrzane.
- Temperatura otoczenia wynosi od + 5 ° do + 50 ° z procentem wilgotnosci wzglednej do 80%.
- Do zasilania elektrycznego uzywac filtr Eurovoltage 410 VAC trojfazowy + 50 Hz neutralny. Inne rodzaje zasilania musza zostaz okreslone w zamowieniu. Uprawnienia sa okreslone w specyfikacji urządzenia.Podlaczenie do sieci elektrycznej musi byc wykonane z odpowiedniego wylacznika zamykanego.
- Podczas pracy jest dozwolony tylko jeden pracownik.
- Obszar zastosowania urzadzenia musi byc odpowiednio oswietlony.

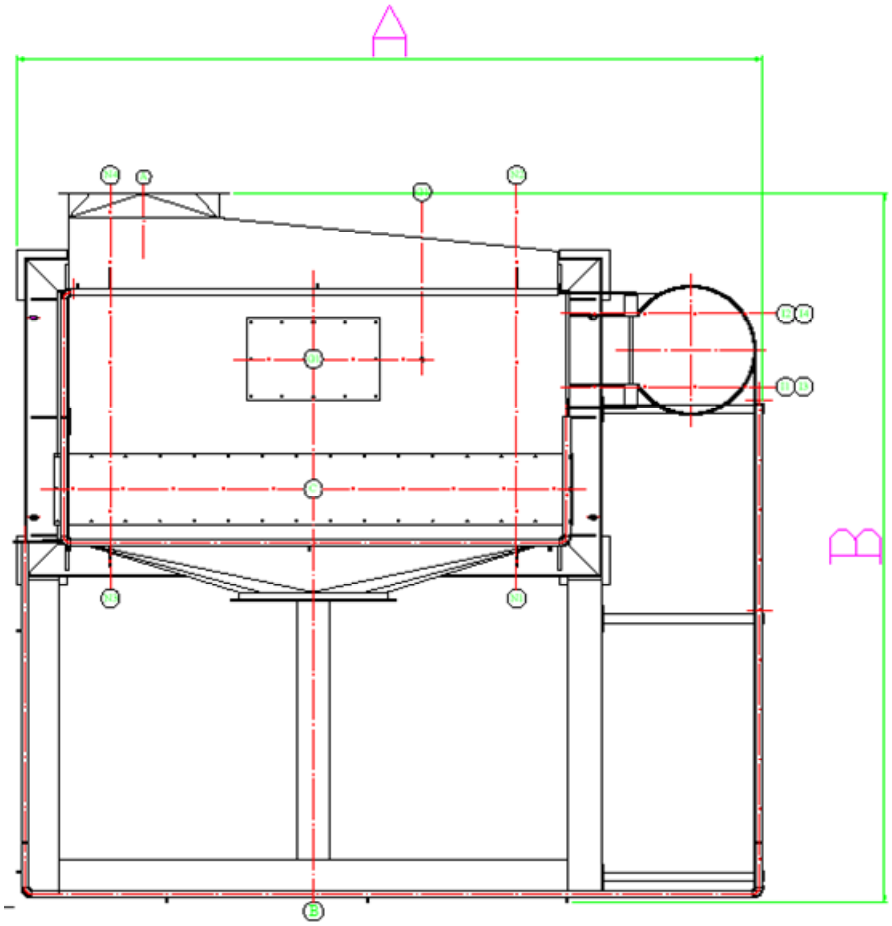
1.7.4 Ograniczenia uzytkowania (gdzie przewidziano)

- - Podczas konserwacji maszyny moze byc tylko dwoch operatorow w tym samym czasie . Operatorzy konserwacyjni muszą byc wykwalifikowani i wyksztalceni.
- Dla oczyszczenia urzadzenia jest to konieczne, aby zapewnic polaczenie wody w poblizu maszyny. To polaczenie moze byc uzywane do zasilania wewnetrznego systemu oczyszczania (gdzie wymagane).
- - Aby umozliwic wlasciwe utrzymanie bezpieczne musi istniec mozliwosc, aby odizolowac elektrycznie urzadzenie z wylacznikiem glownym zamknietym

1.8 Podstawowe dane techniczne systemu

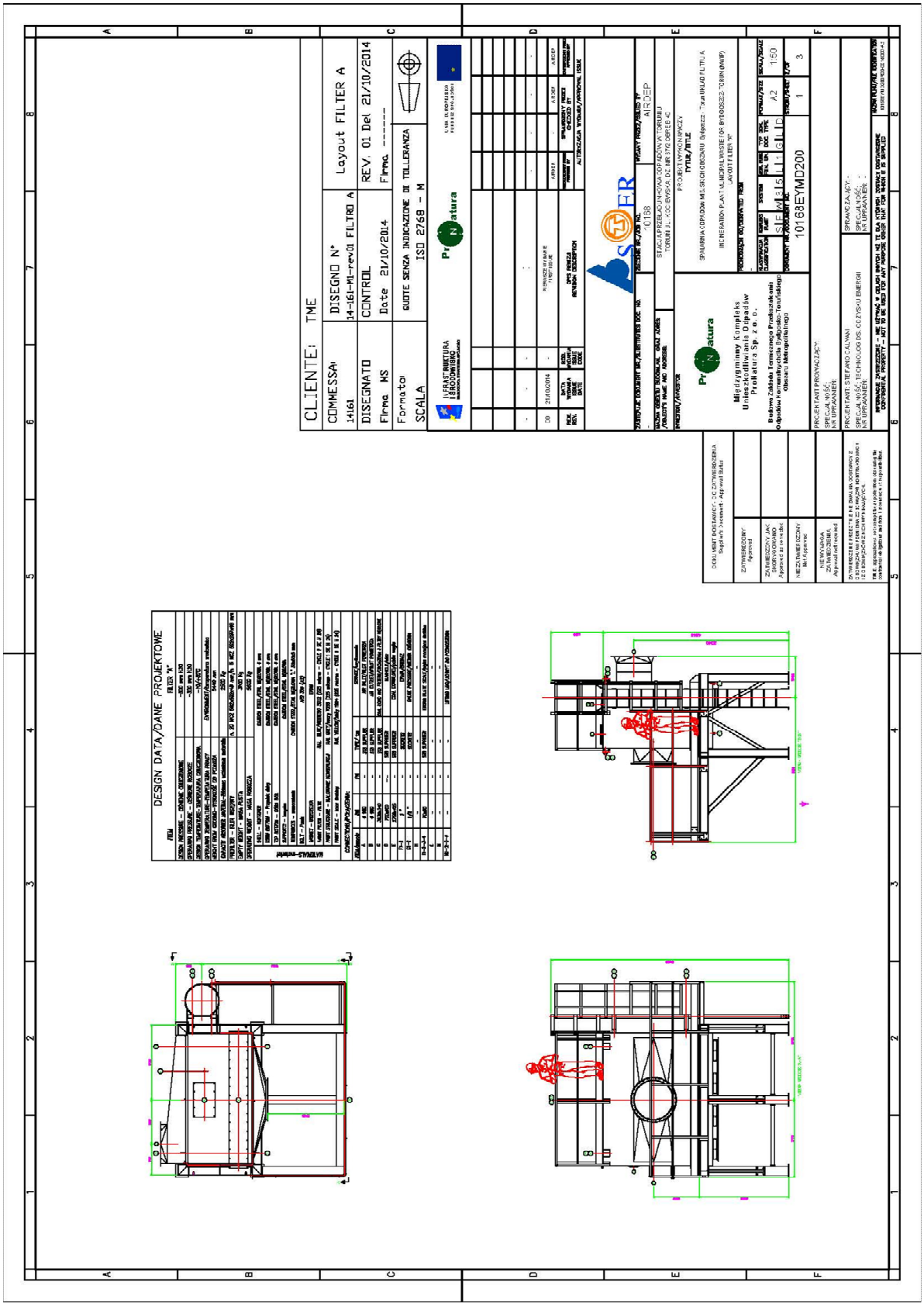
1.8.1 Tabela modelu i rozmiaru maksymalnego

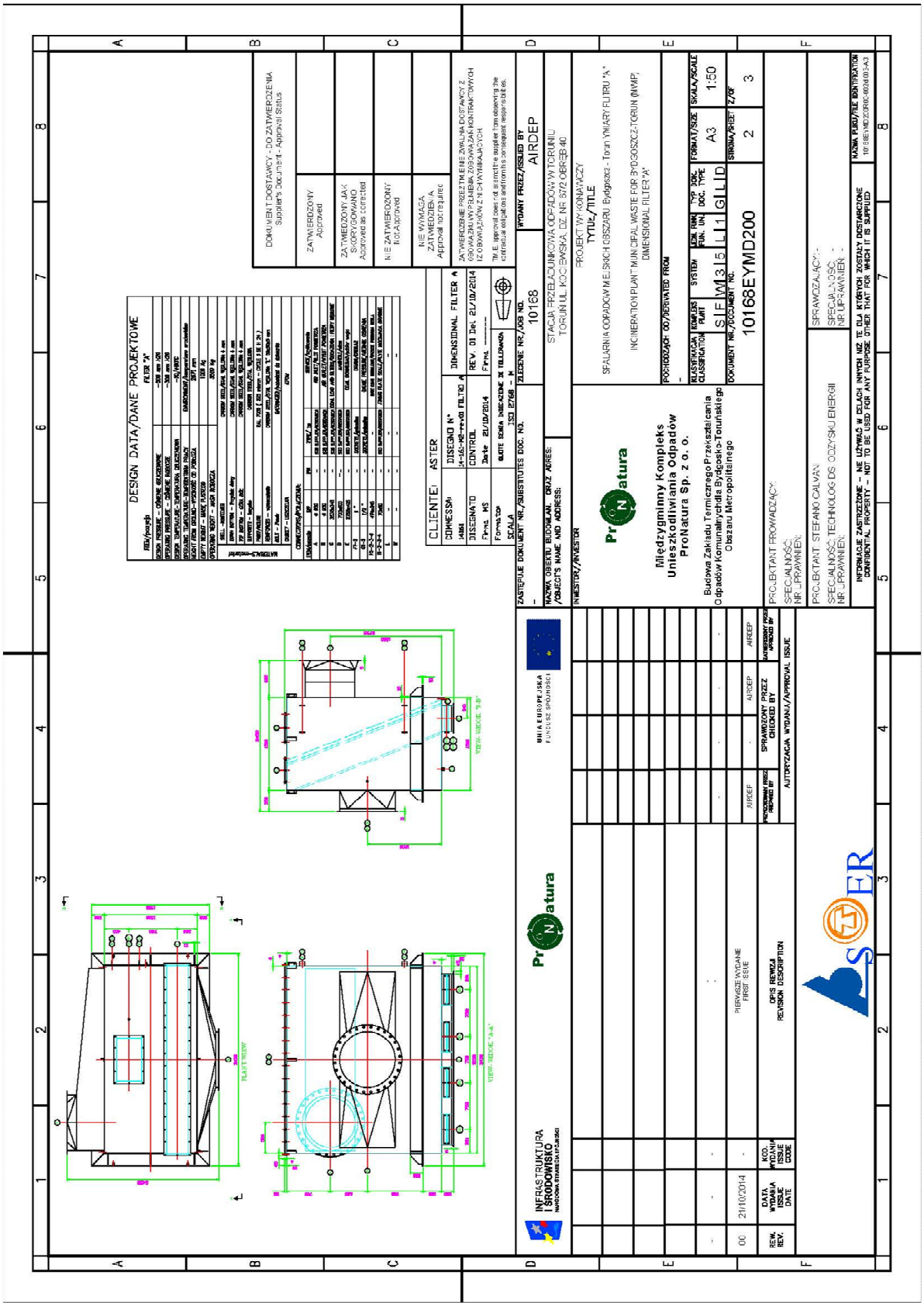
Model	A mm	B mm	Wysokosc mm
FC-30000	4450	3900	5500

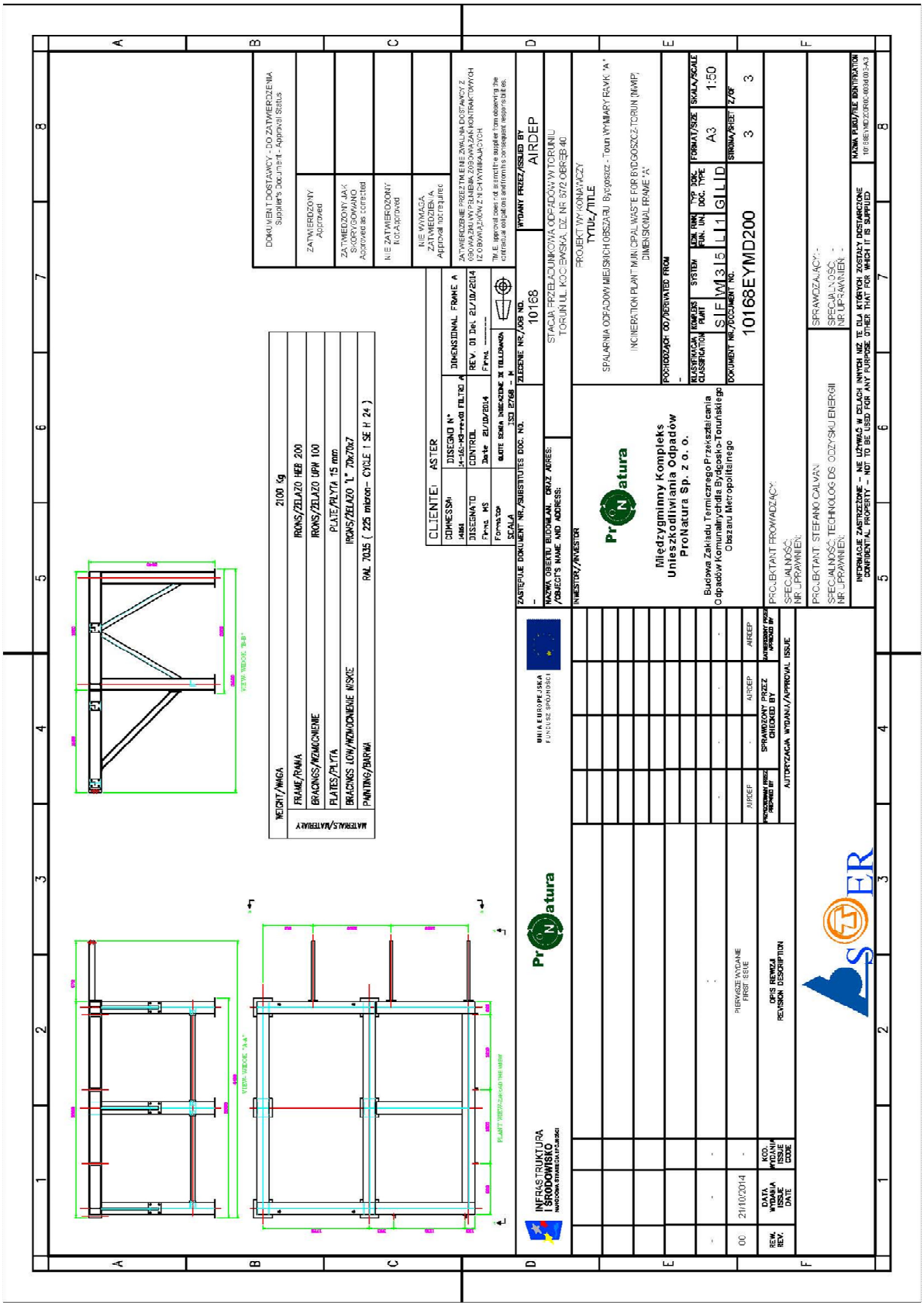


1.8.1 dane podstawowe projektu

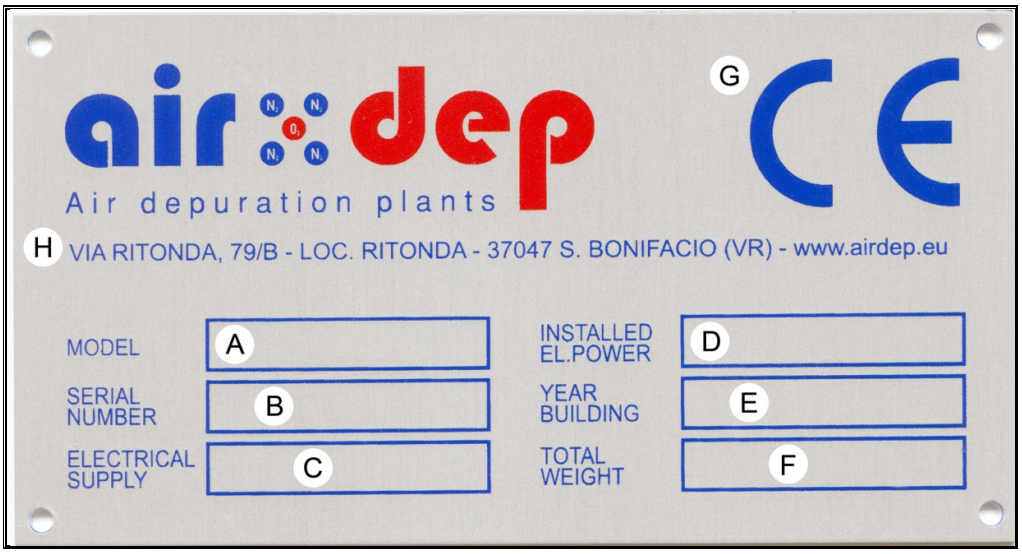
Typ instalacji	Filtr z weglem aktywnym
Maksymalne miejsce dla powietrza do oczyszczenia	33000 m^3/h
Temperatura powietrza na wlocie filtr	30℃
Ladunek wegla aktywnego	2500 kg


CLIENTE: TME
COMMESSA: 14161
DISEGNO N° 14-161-M1-rev01 FILTRO A
Layout FILTER A
DISEGNATO
CONTROL
REV. 01 Del 21/10/2014
Firma MS
Date 21/10/2014
Firma
Formato
SCALA
QUOTE SENZA INDICAZIONE DI TOLLERANZA ISO 2768 - M
DESIGN DATA/DANE PROJEKTOWE
FILTER "A"
Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Produktu Sp. z o.o.
Budowa Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych Gdańsk-Tczew
Obszaru Metropolitalnego
PROJEKTANT PROWADZĄCY:
SPECJALNOŚĆ:
NR UPRAWNIEŃ:
PROJEKTANT: STEFANO CALNAN
SPECJALNOŚĆ: TECHNOLOGI DS. OCZYSZCZANIA EMISJI
NR UPRAWNIEŃ:
SPRAWDZAJĄCY:
SPECJALNOŚĆ:
NR UPRAWNIEŃ:
10168EYMD200
A2
1:50
1
3
AIRDEP


DESIGN DATA/DANE PROJEKTOWE
FILTER "A"
DOKUMENT DOSTAWCY - DO ZATWIERDZENIA
Supplier's Document - Approval Status
ZATWIERDZONY
Approved
ZATWIERDZONY JAK SKORYGOWANO
Approved as corrected
NIE ZATWIERDZONY
Not approved
NIE WYMAGA ZATWIERDZENIA
Approval not required
CLIENTE/ ASTER
DIMENSIONAL FILTER A
REV. 01 Dei. 21/10/2014
WYDANY PRZEZ/ISSUED BY
AIRDEP
ZLECENIE NR./JOB NO.
10168
STACJA PRZELADUNKOWA ODPADÓW W TORUNIU
TORUŃ UL. KOCIEWSKA, DZ. NR. 672 OBRĘB 40
PROJEKT WYKONAWCZY
TYTUŁ/TITLE
SPALARNIA ODPADÓW MIEJSKICH OBSZARU Bydgoszcz - Toruń WYMIARY FILTRU "A"
INCINERATION PLANT MUNICIPAL WASTE FOR BYDGOSZCZ-TORUN (NWMP)
DIMENSIONAL FILTER "A"
10168EYMD200
Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów
ProNatura Sp. z o. o.
Budowa Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych dla Bydgoska-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego
INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO
UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI
PIERWSZE WYDANIE
FIRST ISSUE
00
21/10/2014
AIRDEP
AUTORYZACJA WYDANIA/APPROVAL ISSUE
PROJEKTANT STEFANO CALVANI
SPECJALNOŚĆ: TECHNOLOG DS. ODZYSKU ENERGII
NR UPRAWNIEŃ: -
INFORMACJE ZASTRZEŻONE – NIE UŻYWAĆ W CELACH INNYCH NIŻ TE DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY DOSTARCZONE
CONFIDENTIAL PROPERTY – NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAT FOR WHICH IT IS SUPPLIED
SKALA/SCALE
1:50
FORMAT/SIZE
A3
STRONA/SHEET 2 OF 3


DOKUMENT DOSTAWCY - DO ZATWIERDZENIA
Supplier's Document - Approval Status
ZATWIERDZONY
Approved
ZATWIERDZONY JAK SKORYGOWANO
Accepted as corrected
NIE ZATWIERDZONY
Not Approved
NIE WYMAGA ZATWIERDZENIA
Approval not required
ZATWIERDZENIE PRZEDSTAWIONEJ NIŻ ZAWLINA DOSTAWCY Z OGÓLNYMI WYMAGANIAMI ZAMÓWIENIA I KONTRACTOWYCH NIE OBEJMUJE ZAKŁADU ZAWYMIAROWANYCH
The E. approval does not exclude the supplier from observing the contractual obligations and from his sole responsibility.
CLIENTE/ ASTER
DIMENSIONAL FRAME A
REV. 01 Dal. 21/10/2014
WYDANY PRZEZ/ISSUED BY
AIRDEP
ZLECENIE NR./JOB NO.
10168
STACJA PRZELADUNKOWA ODPADÓW W TORUNIU
TORUŃ UL. KOCIEWSKA, DZ. NR. 672 OBRĘB 40
PROJEKT WYKONAWCZY
TYTUŁ/TITLE
SPALARNIA ODPADÓW MIEJSKICH OBSZARU Bydgoszcz - Toruń WYMIARY RAMY "A"
INCINERATION PLANT MUNICIPAL WASTE FOR BYDGOSZCZ-TORUŃ (NWMP)
DIMENSIONAL FRAME "A"
POCHODZĄCY OD/BEGINNING FROM
10168EYMD200
ZAŁĄCZNIK NR./DOCUMENT NR.
SIFM315LI1GILID
SKALA/SCALE
1:50
FORMAT/SIZE
A3
ARKUSZ/SHEET
3
Z/OF
3
WEIGHT/WAGA
2100 Kg
MATERIALS/MATERIAŁY
FRAME/RAMA
IRONS/ŻELAZO HEB 200
BRACINGS/WZMOCNIENIE
IRONS/ŻELAZO UPN 100
PLATES/PŁYTA
PLATE/PŁYTA 15 mm
BRACINGS LOW/WZMOCNIENIE NISKIE
IRONS/ŻELAZO L" 70x70x7
PAINTING/BARWA
RAL 7035 (225 micron- CYCLE 1 SE H 24)
ZASTĘPUJE DOKUMENT NR./SUBSTITUTES DOC. NO.
ISO 27168 - M
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEJ, ORAZ ADRES:
/OBJECT'S NAME AND ADDRESS:
INWESTOR/INVESTOR
ProNatura
Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów
ProNatura Sp. z o. o.
Budowa Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych dla Bydgoskio-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego
UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI
INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO
PROJEKTANT PROWADZĄCY:
SPECJALNOŚĆ:
NR UPRAWNIEŃ:
PROJEKTANT: STEFANO CALVANI
SPECJALNOŚĆ: TECHNOLOG DS. ODZYSKU ENERGII
NR UPRAWNIEŃ:
SPRAWDZAJĄCY:
SPECJALNOŚĆ:
NR UPRAWNIEŃ:
INFORMACJE ZASTRZEŻONE – NIE UŻYWAĆ W CELACH INNYCH NIŻ TE DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY DOSTARCZONE
CONFIDENTIAL PROPERTY – NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAT FOR WHICH IT IS SUPPLIED
NAZWA PLIKU/FILE IDENTIFICATION
10168EYMD200-A0304.03-A3
PIERWSZE WYDANIE
FIRST ISSUE
OPIS REWIZJI
REVISION DESCRIPTION
AUTORYZACJA WYDANIA/APPROVAL ISSUE
REW. REV.
DATA WYDANIA ISSUE DATE
KOD WYDANIA ISSUE CODE
00
21/10/2014
AIRDEP
SPRAWDZONY PRZEZ CHECKED BY
PRZEGLĄDANY PRZEZ REVIEWED BY
SER

1.9 System Identyfikacji



Wszystkie maszyny produkowane sa oznaczone etykieta przymocowana do pomostu , tak samo jak powyzej. Jesli urzadzenie nie posiada panelu elektrycznego jest wiec poddany na wcielenie i na etykiecie nie bedzie oznaczona litera (E).

Opis zawartosci etykiety:

Punkt A Model urzadzenia .

Punkt B Numer rejestracji urzadzenia .

Punkt C Zasilenie elektryczne .

Punkt D Calkowita moc zainstalowana. Przyklad 0.55 KW

Punkt E Rok produkcji

Punkt F Calkowita waga ukladu

Punkt G Symbol CE

Punkt H Identyfikacja producenta lub jego przedstawiciela.

2. bezpieczenstwo-dane ogolne

2.1 Wstep

Maszyny AIRDEP sa zaprojektowane i wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami. W projekcie nowej maszyny probuje sie przewidziec wszystkie mozliwe sytuacje zagrozenia i ryzyka zwiazanego z jego stosowaniem, podejmujac odpowiednie kroki, aby byla bezpieczna. Jednakze korzystanie z urzadzenia nieprawidlowo, a nie zgodnymi z zasadmi bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej, jest przyczyna niebezpieczenstwa dla ludzi lub rzeczy.
Ponadto, urzadzenie musi byc uzywane tylko wtedy, gdy wszystkie elementy i urzadzenia zabezpieczajace sa w dobrym stanie i sprawne.
Radzimy zatem dokladnie przeczytac i zrozumiec ten podrecznik a szczegolnie ten rozdział , unikajac niewlasciwe lub sprzeczne zachowania z instrukcjami zawartymi w niniejszym podreczniku.Instrukcja jest uzupelniajaca czescia urzadzenia i musi towarzyszyc przez cale zycie. Jest niezbedne utrzymanie go w jak najlepszym stanie dostępnym dla operatora maszyny.
W razie niepewnosci lub pytan na temat tej instrukcji lub o maszyny, prosimy o kontakt z producentem.

UWAGA

Prosze przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje się w sposob opisany ponizej, moze spowodowac szkody do ludzi, zwierząt i mienia.
AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisow bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej.

2.2 uzywane symbole

Ten podrecznik zawiera nastepujace trzy poziomy zagrozenia:

Niebezpieczenstwo

Znak ten ostrzega, ze jesli nie sa wlasciwie wykonywane kroki, powodujac powazne obrazenia, smierc lub dlugoterminowe ryzyko dla zdrowia.
Jest to poziom maksymalnego zagrozenia.

UWAGA

Znak ten ostrzega, ze jesli nie sa wlasciwie wykonywane kroki, moze spowodowac powazne uszkodzenia zdrowia.
Jest to poziom nizszy niz powyzsze niebiezpieczenstwo.

OSTROZNOSC

Znak ten ostrzega, ze jesli nie sa wlasciwie wykonywane kroki, moze spowodowac uszkodzenie urzadzenia.
Jest to poziom zagrozenia z nizszym poziomem ryzyka od poprzedniego.

2.3 Definicje

Obszar niebezpieczny: kazda strefa wewnatrz i / lub w poblizu maszyny, przy ktorej tworzy sie ryzyko bezpieczenstwa osoby i zdrowia danej osoby, w szczegolnosci w plaszczyznie podparcia w bezposrednim sasiedztwie z urzadzeniem.

Narazona osoba : oznacza kazda osobe czesciowo lub calkowicie w strefie niebezpiecznej.

Osoby upowaznione : Pracownicy, ktorzy zostali upowaznieni do korzystanie z urzadzenia.

Operatorzy : Osoba lub osoby odpowiedzialne za eksploatacje, regulacjie i czyszczenia.

Pracownicy wyspecjalizowani: osoby doswiadczone i odpowiedzialne, z wiedza o zagrozeniu obecnym przy urzadzeniu , ktore zostaje przenoszone ,przy instalacji , montazu i konserwacji.

2.4 symbole bezpieczenstwa

Trojkatne na zoltym tle oznaczaja sytuacje niebezpieczna dla operatora dzialajacego lekkomyslnie. Okragle na niebieskim tle wskazują wymog operatora do wykonania zadania. Okragle na czerwonym tle wskazuja zakaz wykonywania pewnych operacji.
Symbole powinny byc utrzymywane w czystosci i powinny byc natychmiast przywrocone, jesli sa luzne, uszkodzone lub nieczytelne.
Pamietaj, aby odczytac znaczenie znakow bezpieczenstwa i zapamietac je dobrze :

2.4.1 Symbole niebezpieczenstwa

Niebezpieczenstwo urazenia: urzadzenie pod napieciem
Nie dotykac czesci pod napieciem, gdzie zainstalowane.

2.4.2 symbole obowiazkow

Obowiazkowe jest nosic obuwie ochronne: antyposlizgowe i antyperforacyjne z wzmocnionieniem w czubku buta.

Jest to obowiazkowe, aby nosic rekawice odporne na ciecia

2.4.3 Symbole zakazan

Zabronione jest zblizanie sie do urzadzenie podczas jego funkcjonowania.

Zabrania sie zblizac sie do urzadzenia wszystkim osobom trzecim oraz nie odpowiedzialnym do obslugi maszyny.

Zakaz zblizania sie osobom nie upowaznionym

Zakaz palenie przy urzadzeniu oraz latwoplanych

Palenie zabronione oraz latwopalnych

Zakaz usuwania i modyfikacjo oslon urzadzenia.

Nie zdejmowac zabezpieczenia i oslon bezpieczenstwa

2.5 zabezpieczenia i oslony

UWAGA

Urzadzenie wyposazone jest , po dostarczeniu , z wszystkimi oslonami i wszystkimi zabezpieczeniami wymagananymi przez obowiazujące przepisy, z wyjątkiem ogrodzenia, ktorego dostawa jest na reke nabywcy, o ile nie uzgodniono inaczej .
Wszelkie proby manipulacji wiaza sie z brakiem bezpieczenstwa, czyli nie jest odpowiedzialnościa "AIRDEP"

Urzadzenie w momencie dostarczenia jest zaopatrzone w następujace urzadzenia bezpieczenstwa:
Przycisk alarmowy (w konfiguracjach z tablica rozdzielcza)

Urzadzenie jest wyposazone w przycisk czerwony na zoltym tle, miejsce na zewnetrznej powierzchni tablicy.Tablica powinna byc umieszczona w bezposrednim sasiedztwie urzadzenia, nie powodujac niedroznosci lub nieprawidlowe dzialanie.Przycisk ma pierwszenstwo w stosunku do wszystkich funkcji urzadzenia i powoduje natychmiastowe zatrzymanie. Resetowanie zatrzymania awaryjnego, przekrecajac czerwony przycisk w prawo. Przycisk ten jest zainstalowany w takim polozeniu, aby umozliwic operatorowi pelna widocznosc calej przestrzeni roboczej urzadzenia. Resetowanie przycisku alarmowego nie rozpoczyna ruchu maszyny, ktory musi byc wykonany za pomoca normalnej procedury rozruchu, jak opisano w kolejnych rozdzialach.
Ochrona obwodowa (gdzie przewidziano)

Urzadzenie moze byc w ciaglej pracy, nawet bez nadzoru. W celu uniemozliwienia dostepu do stref zagrozonych wybuchem, urzadzenie musi byc wyposazone w odpowiednia ochrone obwodowa z odpowiednich bram dostepowych. Te musza byc zamkniete przez bramy, ktore otwieraja sie z zewnatrz tylko odpowiednimi kluczami i od wewnatrz tylko przez klamke wewnetrzna.Oslona powinna byc taka, aby uniknac dostepu stron trzecich, oraz uniemozliwic dostep do stref zagrozonych wybuchem.

Ochrony obwodowe sa na reke kupujacego. Musza byc wykonane tak jak wskazowki podane w ponizszej figurze. Urzadzenie bez takiej ochrony nie spelnia minimalnych wymogow bezpieczenstwa dyrektywy maszynowej. Zabronione jest korzystac z urzadzenia jesli nie wypelnia wszystkich zabezpieczen przewidzianych przez producenta. Modyfikowanie, usuwanie lub w jakikolwiek inny sposob sprawiac nieskutecznoscc zabezpieczenia moze prowadzic do niebezpiecznych sytuacji i dlatego jest zabronione.

NIEBEZPIECZENSTWO

3. MONTAZ

3.1 Montaz filtru

A) Zapewnic odpowiednia powierzchnie nosna: plaskie, poziome, gladkie, w stanie utrzymac ciezar pelnego obciazenia oczekiwanej;
B) Postepowac zgodnie z instrukcjami podanymi w okreslonym dokumencie.
C) Podlaczyc przewod wlotu powietrza;
D) Podlaczyc przewod wyjscia powietrza;
E) Kontynuowac napelnienie weglem aktywnym, uwazajac na jednorodnosc na wysokosci.

3.2 LACZENIA FILTRU

A) Podlaczyc przewody miedzy filtrem i wentylatorem;
B) Podlaczyc przewod do kolnierza wejscia filtru;
C) Podlaczyc przewod odprowadzajacy kondensy ;
D) Podlaczyc manometr U;

3.3 POZYCJA WENTYLATORA / WYLACZNE OD NASZEJ DOSTAWY)

A) Zalozyc podkladki gumowe dostarczone, w wentylatorze;
B) Umiescic wentylator w pozycji okreslonej przez projekt wykonawczy;
C) Przewody musza byc podlaczone przez zainstalowanie odpowiednich stawow antywibracyjnych oraz wspieranie przewodow tak, ze nie sa ciezarem lub przekazuja drgania.
D) Podlaczyc zasilanie elektryczne silnika wentylatora, upewniajac sie, ze kierunek obrotow wentylatora (wskazany strzałka na wentylatorze) jest prawidlowy;

4. Transport (ogolne informacje, gdzie przewidziano)

Bezpieczenstwo – szczegoly specjalne

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie w sposob opisany ponizej, moze zaszkodzic sobie sprowokowac szkody osobom , zwierzetom lub mieniom.Personel odpowiedzialny za transport maszyny musi byc uprawniony i posiadac wazne prawo jazdy. AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody powstale w wyniku nieprzestrzegania zasad bezpieczenstwa opisanych ponizej.

Niebezpieczenstwo

4.1 Transport na miejscu (przed instalacja)

Biofiltry w malych rozmiarach skonstruowane z PP , zaprojektowane do przewozu przez ciezarowke lub kontener. Wieksze elementy stanowia pakiety oddzielnie.

W pierwszym przypadku, w ktorym urzadzenie jest transportowane ciezarowka, jest konieczne, aby byla bez zebra lub odkrywana. Musi rowniez nadawac sie do ciezaru i wymiarow opakowan do przenoszenia. Po umieszczeniu na ciezarowce musi byc zabezpieczone.
W przypadku, w ktorym urzadzenie jest transportowane w kontenerze konieczne jest stosowanie najbardziej odpowiednich do wielkosci transportu (20-40 stop i / lub open top).Urzadzenie musi byc przymocowane do podlogi za pomoca zaczepow.Kontener jest ladowany na ciezarowke odpowiednia do transportowania kontenerow.

4.2 Transport po zainstalowaniu

Raz zdemontowanane urzadzenie musi byc podzielone na swoich podstawowych czesciach w sposob opisany w demontazu. Czesci o wiekszych rozmiarach musza byc transportowane w sposob opisany powyzej.

4.3 Magazynowanie

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie jak opisano ponizej moze spowodowac uszkodzenie urzadzenia i srodowiska. Personel odpowiedzialny za przechowywanie urzadzenia musi przeczytac dokladnie ten podrecznik .
AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody powstale w wyniku nieprzestrzegania zasad bezpieczenstwa opisanych ponizej.

Ostroznosc

Magazynowanie przed montazem

Urzadzenie nalezy przechowywac w miejscu suchym i czystym. Musi ono byc umieszczone poziomowo i stabilnie.
Elementy elektryczne musza byc zabezpieczone opakowaniem nylonowym.
Przykryc cale urzadzenie materialem wodoodpornym.
Jesli magazyn nie jest odpowiednim miejscem , urzadzenie musi zosatc podzielone w wewnatrz obszaru ograniczonego dla personalu kwalifikowanego.

Magazynowanie przed rozpoczeciem dzialania

Jesli urzadzenie jest zainstalowane, ale nie uruchamiajace od razu, konieczne jest do ochronic wszystkie silniki i podzespoly elektryczne nylonem.

Magazynowanie pod koniec zycia

Po rozbiorze urzadzenia, wszystkie elementy musza byc usuniete zgodnie z przepisami kraju instalacji.

5. *instalacja* (informacje ogolne)Sicurezza – indicazioni particolari

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie w sposob opisany ponizej, moze spowodowac szkody do ludzi, zwierzat i mienia. Personel wyznaczony do zainstalowania urzadzenia musi byc wykwalifikowany i przeczytac i zrozumiec niniejsza instrukcje. AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisow bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej.

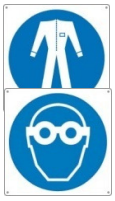
Niebezpieczenstwo

Zagrozenia w czasie instalacji

- Operatorzy zajmujacy sie zainstalowaniem urzadzenia sa narazeni na nastepujace zagrozenia:
- Niebezpieczenstwo z zawieszonymi ladunkami.
- Niebezpieczeństwo zmiażdżenia

Uwaga na zaieszone ladunki

Sprzet ochrony osobistej PPE



Operatorzy odpowiedzialni za podnoszenie i obslugi urzadzenia musza nosić nastepujące PPE:

- Antyposlizgowe buty z podeszwa przeciw perforacji i wzmocnionych czubow
- Odporne rekawice
- Robocze ubranie
- Kask ochraniajacy glowe
- Okulary

Zakazane zachowania

Nie stac lub przechodzic pod urzadzeniem podczas podnoszenia i przenoszenia.
Nie stac w poblizu podczas podnoszenia.
Zakaz uzywania sprzetu do podnoszenia przez nieautoryzowany personel.

Nie przechodzic pod ladunkiem zawieszonym

Warunki srodowiskowe

Instalacja urzadzenia musi nastapic, gdy warunki srodowiskowe i klimatyczne sa korzystne i nie powoduja stresu operatora.
Jezeli urzadzenie jest instalowane w cieplym okresie, musi byc przeprowadzona w pierwszych godzinach dnia.Operator, oprocz wyzej wymienionych PPE , musi miec takze kapelusz dla ochrony przed sloncem. Jesli urzadzenie jest instalowane podczas zimnego okresu, musi byc przeprowadzona podczas najgoretszych godzinach dnia. Operator, oprocz wyzej wymienionych PPE , musi nosic odpowiednia odziez, aby zapobiec zimnu bez narazania swojego bezpieczenstwa.

6. Laczenia elektroniczne (gdzie przewidziane)

Bezpieczenstwo- szczegolne indykacje

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie w sposob opisany ponizej, moze sprowokowac do ludzi, zwierzat i mienia. Pracownicy przydzieleni do polaczen urzadzenia musi byc wykwalifikowany i przeszkolony. Ponadto musi przeczytac i zrozumiec niniejsza instrukcje. Wszystkie polaczenia elektryczne musza byc wykonane zgodnie z norma EN 602.004. AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisow bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej.

niebezpieczenstwo

Niebezpieczenstwa podczas instalacji

Niebezpieczenstwo porazenia. Elementy elektryczne moga byc pod napieciem. Przed wykonaniem jakichkolwiek czynnosci opisanych operator musi upewnic sie, ze urzadzenie nie jest podlaczone elektrycznie. Upewnic sie, ze glowny wylacznik jest zamkniety i zablokowany tak, ze nikt nie moze podlaczyc napiecia az operacje zostana zakonczone.

Sprzet ochrony osobistej PPE

Operatorzy odpowiedzialni za polaczenia elektryczne urzadzenia musza nosic nastepujące PPE:

- Antyposlizgowe buty z podeszwa przeciw perforacji i wzmocnionych czubow
- Rekawice odporne
- **Robocze ubranie**
- Kask ochraniajacy

Zakazane zachowania

Zakaz uzywania odpowiednich i upowaznionych laczen elektrycznych .
Zakazuje sie wykonywac polaczen elektrycznych kiedy urzadzenie podlaczone do pradu..

7. STOSOWANIE - (ogolne informacjie dla wszystkich zastosowan)

Bezpieczenstwo – indykacje szczegolne

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie w sposob opisany ponizej, moze sprowokowac szkody do ludzi, zwierzat i mienia.Pracownicy odpowiedzialni za korzystanie z urzadzenia musza posiadac zezwolenie i byc wykfalifikowani. Przeczytac i zrozumiec ten rozdzial. AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialności za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisow bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej.

Niebezpieczenstwo

Sprzet ochrony osobistej PPE

Operatorzy odpowiedzialni za podnoszenie i przenoszenie urzadzenie musza posiadac nastepujace PPE :

- Buty antyslizgowe wzmocnione w czubach i preci perforacji
- Odporne rekawice
- Ubranie robocze
- Kask ochronny wyposazony w system komunikacji (tel. ltd.) w razie pomocy w naglych wypadkach

Zakazane zachowania podczas uzywania urzadzenia

Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa poniżej. AIRDEP LTD nie ponosi żadnej odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano poniżej.

Niebezpieczenstwo

- **Zakazuje sie** uzywania urzadzenia osobom, ktore nie przeczytaly dokladnie i nie zrozumialy instrukcji obslugi w tym podreczniku
- **Zakazuje sie** uzywania urzadzenia zanim ono zostanie dokladnie zainstalowane. **È vietato** azionare o far azionare la macchina da personale non in perfette condizioni di salute.
- **Zakaz** usuwania , modyfikacji lub uniemozliwiac skutecznego dzialania urzadzenia.
- **Zakazuje sie ,** wszystkim oprocz operatora, stawac lub przechodzic w poblizu urzadzenia kiedy ono pracuje.
- **Zakaz** uzywania akcesoriow do urzadzenia nie pochodzacych od producenta.
- **Nie uzywac urzadzenia, gdy brakuje chocby jednego znaku bezpieczenstwa , wskazanego przez producenta. Znaki bezpieczenstwa i zagrozenia zastosowane w urzadzeniu daja odpowiednie instrukcje w jaki sposob ma byc uzywane aby zapobiec urazom. Sygnaly te powinny byc zawsze czyste i natychmiast wymienione, gdy sa one usuwane, nawet czesciowo, lub uszkodzone.**

Zachowania obowiazkowe podczas uzywania urzadzenia

- **Oowiazkowo** zachowac przez caly okres zycia urzadzenia ten podrecznik .
- **Obowiazkowo** kontrolowac doskonala integralnosc wszystkich urzadzen zabebzpieczajacych przed uzyciem.
- **Obowiazkowo** uzywac instalacji z wszystkimi urzadzeniami zabezpieczajacymi prawidlowo dzialajacymi.
- **Obowiazkowo** sprawdzic aby nikt sie nie znajdowal w strefach niebezpiecznych lub wewnatrz urzadzenia ,zanim zostanie zalaczone.
- **Obowiazkowe** aby urzadzenie zostalo zainstalowane przez wykfalifikowane osoby i przeszkolene zgodnie z instrukcjami tej instrukcji.
- **Obowiazkowe** w przypadku uszkodzenia lub awarii, natychmiast nacisnac przycisk awaryjnego zatrzymania, znajdujacego sie na panelu sterowania; odłaczyc zasilanie.
- **Obowiązkowo** w przypadku awarii, skonsultowac sie z producentem, unikajac nieukierunkowanymi interwencjami.
- **Obowiazkowo** zatrzymac urzadzenie i odlaczyc zasilanie pradu gdy nie jest uzywana.
- **Poleca sie przed rozpoczeciem pracy zapoznania sie z narzedziami kontroli i ich funkcji.**

ATTENZIONE

AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane niewlasciwym uzytkowaniem i / lub w wyniku zmian dokonanych bez zgody producenta.

Uwaga

STOSOWANIE – wskazowki ogolne

PERICOLO

AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane niewlasciwym uzytkowaniem.
Wlasciwe stosowanie urzadzenia jest zrozumiale, jak opisane w podreczniku.

Niebezpieczenstwo

7.1 Stosowanie przed instalacja

Przed instalacja urzadzenia, lub jego czesci, nie moga byc uzywane do zadnych innych celow.

7.2 Stosowanie po instalacji i przed jego uzyciem

W tym przypadku, urzadzenie / system moze byc uzywany / lub wylacznie w celu przeprowadzenia testow, aby sprawdzic jego operacji na sucho . Badania auszą miec bardzo ograniczony czas.

Utrzymanie

Bezpieczenstwo - szczegoly specjalne

PERICOLO

Przeczytac ponizsze zasady. Kto nie stosuje sie w sposob opisany ponizej, moze sprowokować szkody do ludzi, zwierzat i mienia. Personel odpowiedzialny za konserwacje czesci mechanicznych i / lub urzadzenia elektryczne musza byc specjalistyczne. Musi takze dzialac zgodnie z dyrektywami 60204. Zarowno musi przeczytac i zrozumiec instrukcję obslugi.
AIRDEP LTD nie ponosi zadnej odpowiedzialnosci za bezposrednie lub posrednie szkody spowodowane nieprzestrzeganiem przepisow bezpieczenstwa i zapobiegania wypadkom, jak opisano ponizej.

niebezpieczenstwo

PERICOLO

Czynnosci konserwacyjne musza byc wykonane, aby zapewnic bezpieczenstwo i funkcjonalnosc urzadzenia. Uszkodzenie osob, zwierzat lub rzeczy, spowodowane przez nie właściwa konserwacja nie moga byc odpowiedzialnoscia AIRDEP.

Niebezpieczenstwo

Niebezpieczenstwa podczas konserwacji

Operatorzy odpowiedzialni za utrzymanie urządzenia są narażeni na te niebezpieczeństwa:

- Ryzyko porażenia prądem personelu technicznego przy pracy utrzymania elementów elektrycznych.

Sprzet ochrony osobistej PPE

Operatorzy odpowiedzialni za przenoszenie i podnoszenie musza miec nastepujace PPE:

- Buty antyslizgowe z wzmocnionym czubem i przeciw perforacji
- Odporne rekawice
- Ubranie robocze
- Kask ochraniajacy.
- Okulary

Zachowania zakazane podczas konserwacji

- **Zabrania sie** wszelkich uslug, konserwacji, napraw lub czyszczenia, komukolwiek kto nie przeczytal dokladnie i zrozumial perfekcyjnie co napisane w poniszszej instrukcji .
- **Zabrania sie** probowac jakichkolwiek napraw i / lub konserwacji kompleksowych, ktore nie zostaly wymienione wsrod zgloszonych przypadkow w niniejszej instrukcji. Konieczne jest, aby uzytkownik prosil interwencje producenta; ktory uzyje wlasnego personelu.
- **Zabrania się** wszelkich uslug, konserwacji, naprawy lub czyszczenia podczas pracy urzadzenie.
- **Zabrania sie** usuwac lub ingerowac urzadzenia bezpieczenstwa.

Zachowania obowiazujace podczas utrzymania

- **Obowiazkowe jest,** ze konserwacja urzadzenia musi byc wykonywana przez personel upowazniony ,przeszkolony i wykfalifikowany. Konserwacja musi byc wykonywana ostroznie, postepujac zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz wymiane zuzytych lub uszkodzonych czesci.
- **Obowiazkowe jest ,** ze utzrymanie obwodu elektrycznego sa wykonane przez personel wykfalifikowany i upowazniony
- **Nalezy** odłaczyc zasilanie pradu przed przystapieniem do czyszczenia lub konserwacji.
- **Nalezy** okresowo sprawdzac integralnosc i funkcjonalnosc urzadzen zabezpieczajacych.
- **Obowiązkowo** nalezy dokonywac konserwacji i naprawy czesci zamiennych.

Biuro obslugi klienta

W razie potrzeby pomocy w konserwacji przez wykwalifikowany personel uprawniony przez AIRDEP, prosimy o kontakt telefoniczny pod numerem 0039 045 6101558 lub wysylajac faks na nr 0039 045 6105387 w uwadze serwisu post sprzedazy.

harmonogram utrzymania

Czyszczenie urzadzenia

Czyszczenie urzadzenia powinny byc wykonywane przy uzyciu strumentu wodnego pod cisnieniem (myjki). Nie kierowac wode na czesci elektrycznych.

Pod koniec cyklu pracy, urzadzenie musi byc najpierw oczyszczone woda pod cisnieniem, a nastepnie demontaz tej samej.

Czyszczenia woda pod cisnieniem przez plytki filtracyjne rozmieszczone w oddzielnej stronie doplywu w komorze biofiltra do zatrzymywania kurzu.

7.3 instrukcja obslugi i utrzymania

Zainstalowane urzadzenia

Dolaczamy do podrecznika instrukcje obslugi i utrzymania nastepujacych urzadzen :

- Kontroler oporow elektrycznych;
- Inverter Siemens Micromaster 420/430/440;
- Kontroler startu nawilzania biofiltra;
- Strument pH.
- Pompy glebinowe

8. ZALACZNIKI

8.1 Zalacznik 1 : formularz fax zglaszania uszkodzen

Formularz nalezy przeslac faksem lub poczta na AIRDEP i dystrybutorow w krajach zagranicznych do zglaszania uszkodzen.

Klient : _____

Ulica : _____

Tel : _____ Fax :_____

Informacje o urzadzeniu:

Typ : _____

Rejestracja : _____

Opisanie uszkodzenia:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ewentualne uszkodzone czesci :

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Osoba kontaktowa :

Imie : _____ Nazwisko: _____

air dep

Air depuration plants