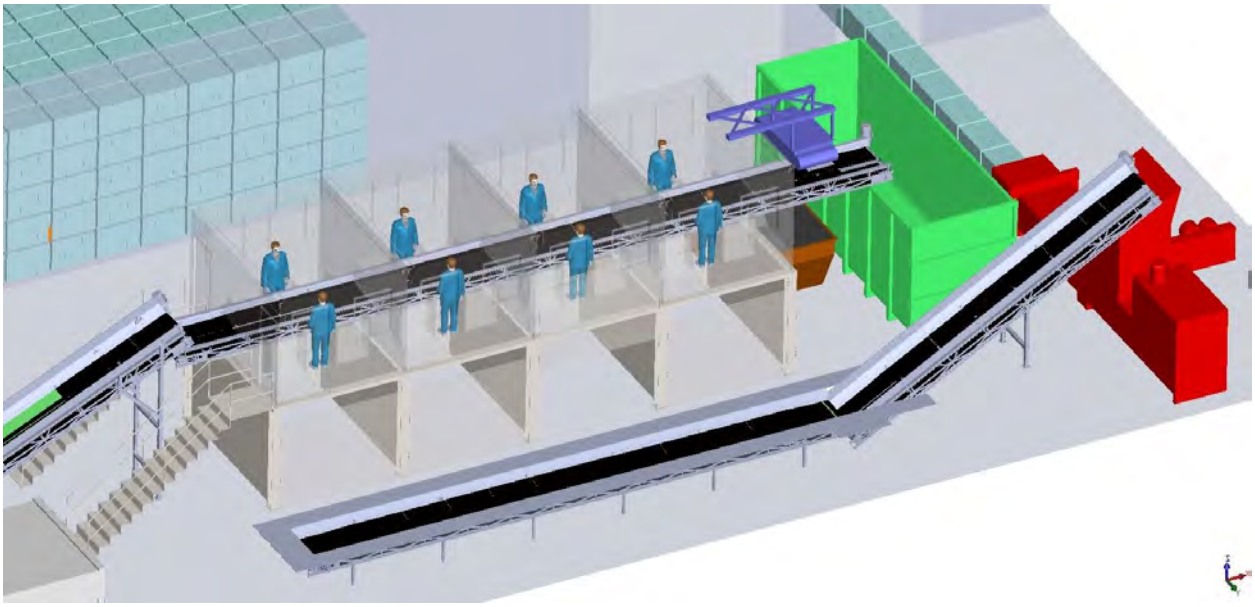
OBIECTIV: STATIE SORTARE DESEURI RECICLABILE



MANUAL DE OPERARE

CAPITOLUL 1 DISPOZITII GENERALE

SECTIUNEA 1- Termenii si notiunile utilizate

Termenii si notiunile utilizate in prezentul regulament-cadru se definesc dupa cum urmeaza:

Autoritate competenta de reglementare - Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice, denumita in continuare ANRSC;

Compost - produs rezultat din procesul de fermentare aeroba si/sau anaeroba, prin descompunere microbiana a componentei organice din deseurile supuse compostarii;

Colectare - strangerea, cu sau fara sortare, a deseurilor in vederea transportarii lor;

C*olectare selectiva* - colectarea deseurilor de diferite categorii la sursa de producere, separat pe tipuri de materiale, in saci de plastic, recipiente, containere compartimentate;

Depozit - amplasament pentru eliminarea finala a deseurilor, prin depozitare pe sol sau in subteran;

Deratizare - activitatea de stirpire a soarecilor si sobolanilor prin otravire cu substante chimice sau prin culturi microbiene;

Deseu - orice substanta sau obiect din categoriile stabilite de legislatia specifica privind regimul deseurilor, de care detinatorul se debaraseaza, are intentia sau obligatia de a se debarasa;

Deseu asimilabil cu deseul menajer - deseu provenit din industrie, din comert, din sectorul public sau administrativ, care prezinta compozitie si proprietati similare cu deseul menajer si care este colectat, transportat, prelucrat si depozitat impreuna cu acesta;

Deseu biodegradabil - deseu care sufera descompuneri anaerobe sau aerobe;

Deseu cu regim special - deseu a carui manipulare, colectare, transport si depozitare se supune unui regim reglementat prin acte normative in vederea evitarii efectelor negative asupra sanatatii oamenilor, bunurilor si asupra mediului inconjurator;

Deseu din constructii si demolari - deseu rezultat in urma demolarii sau construirii cladirilor, soselelor si a altor structuri de obiective industriale ori civile, care nu este incadrat ca deseu periculos conform prevederilor legale in vigoare; 4.14.

Deseuri de ambalaje - orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerintele definitiei de deseu;

Deseu menajer - deseu provenit din activitati casnice si care face parte din categoriile 15.01 si 20 din anexa nr. 2 la Hotarirea Guvernului nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzind deseurile, inclusiv deseurile periculoase;

Deseu municipal - deseu menajer si alt tip de deseu care, prin natura sau compozitie, este similar cu deseul menajer si care este generat pe raza localitatii;

Deseuri periculoase - deseurile incadrate generic, conform legislatiei specifice privind regimul deseurilor, in aceste tipuri sau categorii de deseuri si care au cel putin un constituent sau o proprietate care face ca acestea sa fie periculoase;4.18. *deseu reciclabil* - deseu care poate constitui materie prima intr-un proces de productie pentru obtinerea produsului initial sau pentru alte scopuri;

Deseuri de echipamente electrice si electronice - denumite in continuare DEEE - echipamentele electrice si electronice care constituie deseuri conform prevederilor Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor, inclusiv toate componentele, subansamblurile si produsele consumabile, parte integranta a echipamentului in momentul in care acestea devin deseuri;

Deseuri solide - componente rezultate din activitatile menajere sau industriale, care nu mai au valoare de intrebuintare sau nu mai fac folosinta utilizatorului si care sunt precolectate de catre acesta pentru a fi predate operatorului de salubrizare;

Deseuri stradale - deseuri specifice cailor de circulatie publica, provenite din activitatea cotidiana a populatiei, de la spatiile verzi, de la animale, din depunerea de substante solide provenite din atmosfera;

Deseuri voluminoase - deseuri solide de diferite proveniente, care, datorita dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obisnuite de colectare, ci necesita o tratare diferentiata fata de acestea, din punct de vedere al preluarii si transportului;

Detinator - producatorul de deseuri ori persoana fizica sau juridica ce are deseuri in posesie;

Gestionare - colectarea, transportul, valorificarea si eliminarea deseurilor, inclusiv supravegherea acestor operatii si ingrijirea zonelor de depozitare dupa inchiderea acestora;

Licenta - actul tehnic si juridic emis de ANRSC, prin care se recunoaste calitatea de operator al serviciului, precum si capacitatea si dreptul de a presta una sau mai multe activitati ale acestuia

Utilizator - persoana juridica prestatoare de servicii de utilitati publice, colectare, sortare, tratare, in conditiile legii, pe baza licentei emise de catre ANRSC.

Precolectare - activitatea utilizatorului de strangere si depozitare temporara a deseurilor municipale sau a deseurilor solide asimilabile cu deseurile municipale in recipiente, containere ori puncte gospodaresti, amplasate in spatii special amenajate;

Preselectare - activitatea de selectare prealabila a deseurilor la sursa de producere, pe tipuri de materiale;

Reciclare - operatiunea de prelucrare a unui deseu in vederea refolosirii;

Salubrizare - totalitatea operatiunilor si activitatilor necesare pentru pastrarea unui aspect salubru al localitatilor;

Sistem public de salubrizare - ansamblul instalatiilor tehnologice, echipamentelor functionale si dotarilor specifice, constructiilor si terenurilor aferente prin care se realizeaza serviciul de salubrizare;

Sortare - activitatea de separare pe sortimente si depozitare temporara a deseurilor reciclabile in vederea transportarii lor la operatorii economici specializati;

Statie de transfer - spatiu special amenajat pentru depozitarea temporara a deseurilor colectate din aceeasi localitate sau din localitati distincte, in vederea transportarii centralizate a acestora la o statie de sortare/tratare sau la un depozit de deseuri.

Tratare - totalitatea proceselor fizice, chimice si biologice care schimba caracteristicile deseurilor, in scopul reducerii volumului si caracterului periculos al acestora, facilitand manipularea sau valorificarea lor;

GENERALITATI - DATE DE PROIECTARE

- numarul total de zile de functionare pe an: 312 z/an;
- capacitatea medie anuala a statiei de sortare: 22600 -32000 t/an;
- capacitatea medie zilnica a statiei de sortare: 4-8 tone/ora
- cantitatea de deseuri reciclabile: 3-6 tone/ora

Statia de sortare este compusa din 2 linii tehnologice distincte:

- linie sortare
- linie balotare/procesare

LISTA ECHIPAMENTE

- Incarcator frontal
- Desfacator saci menajeri
- Banda orizontala primire deseuri
- Banda inclinata transport deseuri sita rotativa
- SITA ROTATIVA
- Cabina de sortare cu pasarele si scari de acces
- Banda de sortare deseuri cu 12-24 posturi
- Boxe stocare material sortat
- Separator magnetic
- Separator nemganetic tip EDY CURENT
- Container ROLLO ABROLL 30 mc
- Banda orizontala transport materiale sortate la presa de balotat
- Banda inclinata transport materiale sortate la presa de balotat
- Presa de balotat cu perforator PET integrat
- Motostivuitor manevrare baloti si evacuare deseuri boxe
- Unitate de filtrare aer si retinere impuritati
- Instalatie de aport aer proaspat si recuperare caldura.

LINIA DE SORTARE - este un ansamblu de unitati functionale (echipamente), interconectate mecanic si electric pentru realizarea functiilor de exploatare



Operarea echipamentelor liniei de sortare presupune ca acestea sa functioneze concomitent, in regim de lucru automat conform parametrilor setati de catre operator. Pentru atingerea acestui obictiv linia de sortare a fost echipata cu tablou de automatizare care primeste energia electrica de la tabloul general de distributie si care asigura functionarea automata a masinilor si instalatiilor precum si la realizarea automatizarii proceselor tehnologice.

Operatorul are obligatia de a selecta, instrui si desemna personal adecvat pentru operarea si manipularea echipamentelor statiei de sortare tinand cont de recomandarile producatorului /furnizorului de echipamente si de caracteristicile tehnice ale fiecarui echipament in parte.

Operatorul are obligatia de instrui personalul asupra normelor de sanatate si securitate in munca aplicabile.

Materialul reciclabil adus de vehiculele de colectare este descarcat si depozitat corespunzator in cele doua buncare de depozitare in funtie de componenta si natura materialelor reciclabile .

Este de preferat ca, la descarcarea deseurilor in buncare, in zona de receptie sa se organizeze preselectarea deseurilor astfel incat materialele sau ambalajele de dimensiuni mari care provin de la ambalare produse electrocasnice/mobila sa fie selectate si introduse direct pe circuitul de balotare directa.

De asemenea este imperios necesar preselectarea deseurilor in zona de receptie in cazul in care se constata ca in componenta deseurilor apar deseuri periculoase, obiecte sau materiale care pot provoca deteriorari sau proasta functionare a echipamentelor. (a se consulta cu atentie cartile tehnice ale utilajelor respectiv LISTA DESEURILOR RECICLABILE ACCEPTATE IN STATIILE DE SORTARE DESEURI **(ANEXA 1)** (conform HG 856 COD15 SI INCLUSIV DESEURILE DE AMBALAJE COLECTATE SEPARAT CF. COD 20)

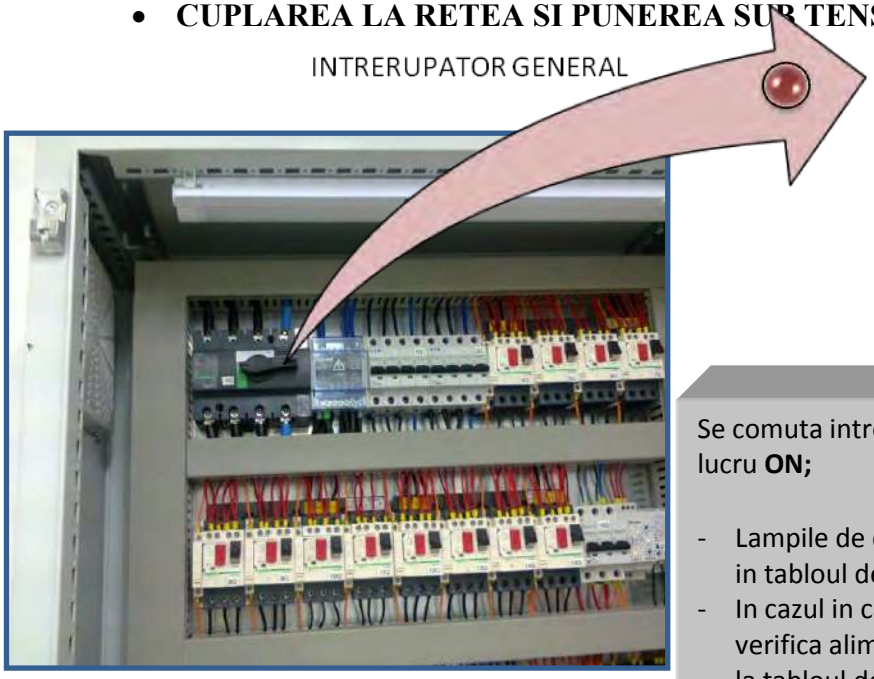
Alimentarea linei de sortare cu deseuri de face cu ajutorul incarcatorului frontal doar dupa ce, in prelabil operatorii desemnati pentru operarea statiei de sortare si-au ocupat locurile la postul de munca desemnat si linia de sortare a fost pusa in functiune.

ATENTIE: A NU SE INCARCA CU DESEURI CUVA DESFACATORULUI DE SACI SAU ORICARE DIN BENZILE DE RECEPTIE FARA CA ECHIPAMENTELE SA FIE PUSE IN FUNCTIUNE!

1. *PUNEREA IN FUNCTIUNE A LINIEI DE SORTARE*

Echipamentele liniei de sortare functioneaza in mod automat la alimentarea tabloului de automatizare si selectia modului de lucru **AUTOMAT**. Functionarea in regim de lucru **MANUAL** este permisa doar in cazurile in care este impus acest lucru. (ex. operatiuni service, mentenanta, reglaje etc)

- **CUPLAREA LA RETEA SI PUNEREA SUB TENSIUNE**





Se comuta intrerupatorul general in pozitia de lucru **ON;**

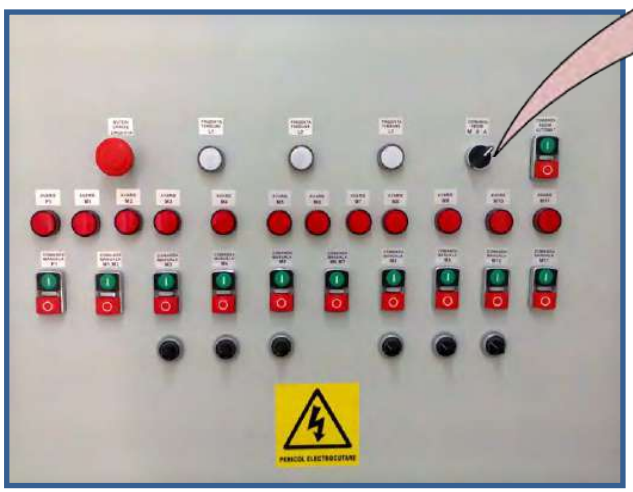
- Lampile de control vor indica prezenta tensiunii in tabloul de automatizare
- In cazul in care se constata lipsa tensiuni se va verifica alimentarea siguranta de alimentare de la tabloul de distributie general

ATENTIE: ACTIONAREA INTRERUPATORULUI GENERAL SE FACE DOAR DE CATRE PERSONAL AUTORIZAT. NU ESTE PERMISA PUNEREA SUB TENSIUNE A LINIEI DE SORTARE DE CATRE OPERATORI FARA PREGATIRE / INSTRUIRE IN ACEST SENS!

- **SELECTAREA MODULUI DE LUCRU**

Functiile Selectorului pentru modul de lucru

- **M -** regim de lucru manual
- **0 -** stand BY / mod operare inactiv
- **A –** regim de lucru automat



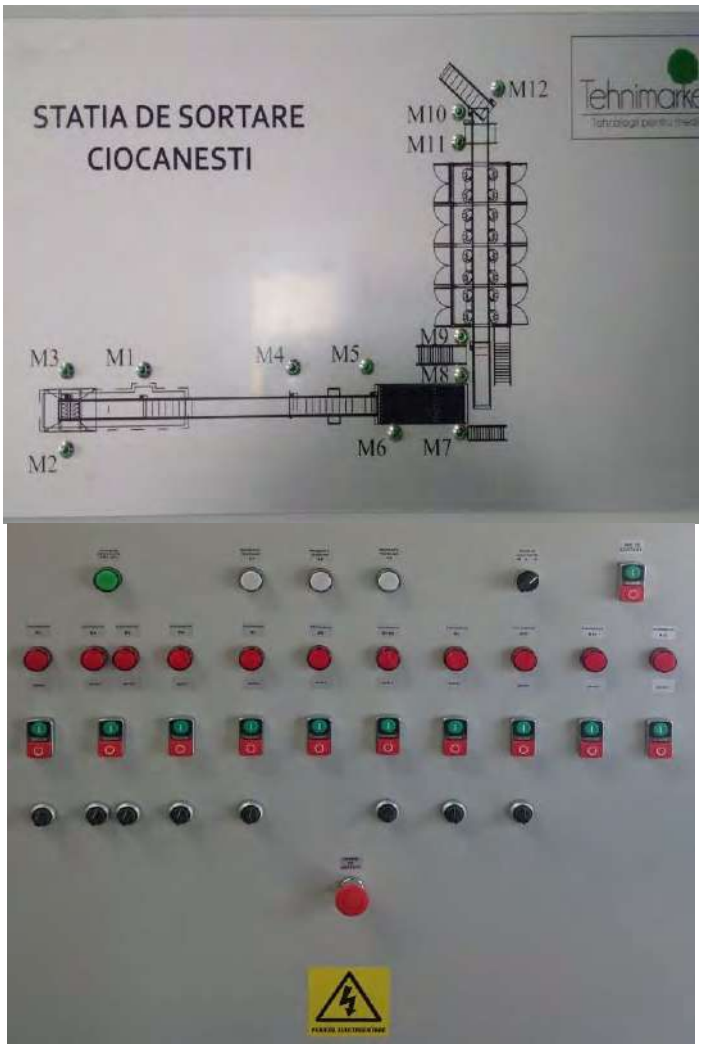


SELECTOR MOD DE LUCRU

PASUL 1: se comuta selectorul pentru modul de lucru in pozitia **A;**

*Se activeaza regimul de lucru automat;

Identificarea si corespondenta fiecarui buton de comanda cu echipamentele liniei de sortare se face citind schema sinoptica aferenta amplasata in partea superioara a tabloului electric de automatizare.



Schema sinoptica a echipamentelor liniei de sortare

Pentru preveni suprasolicitarea si blocarea echipamentelor acestea trebuiesc pornite numai in sensul invers intrarii deseurilor pe flux.

Secventa de pornire va fi efectuata astfel:

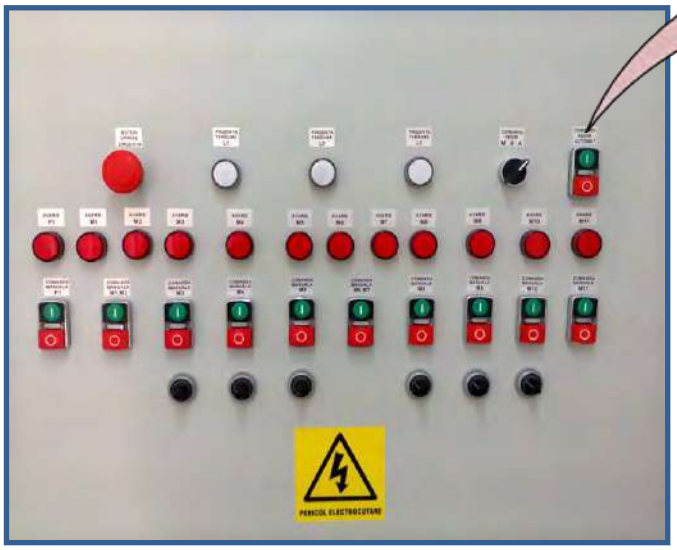
0. Instalatii cabina de sortare
1. Separator tip edy curent
2. Separator magnetic
3. Banda de sortare deseuri
4. Sita rotativa
5. Banda inclinata transport deseuri si alimentare sita
6. Desfacator saci menajeri
7. Banda orizontala primire deseuri

- **PORNIREA ECHIPAMENTELOR**

Functiile INTRERUPATORULUI

- **I - START (verde)**
- **O - STOP (rosu)**

* intrerupatorul este dotat cu lampa de semnalizare care indica starea echipamentelor (**aprins – in functionare**)





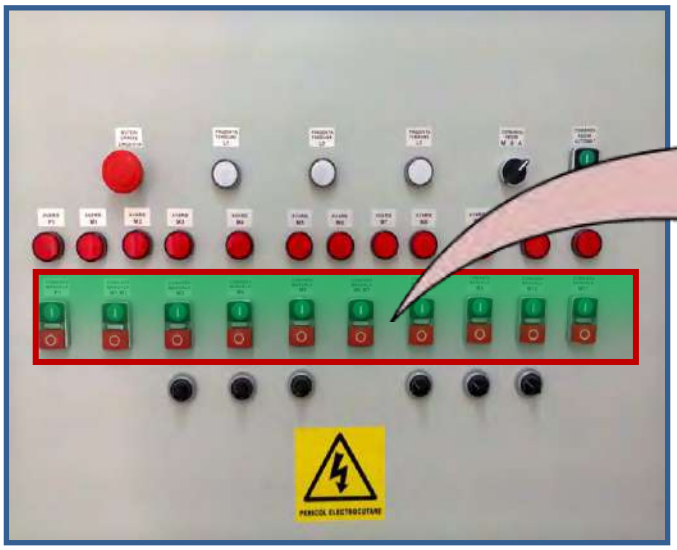
INTRERUPATOR

PASUL 2: se apasa butonul verde **I** – buton de **START**

*butonul comanda pornirea ansamblului de sortare, benzile si utilaje pornind secvential de la ultimul spre primul echipament al liniei de sortare.

Echipamentele liniei de sortare pot fi pornite si oprite individual (in regim **MANUAL**) dar acest mod de lucru **NU SE RECOMANDA A SE UTILIZA** decat in cadrul operatiunilor de service/mentenanta.

Pentru activarea comenzilor in regim de lucru manual operatorul trebuie sa comute SELECTORUL PENTRU MODUL DE LUCRU in pozitia **MANUAL**. Aceasta operatiune activeaza comanda manuala a echipamenetelor care poate fi facuta independent de la butoanele de comanda PORNIT/OPRIT aflate in sectiunea inferioara a tabloului electric de automatizare.





COMANDA MANUALA
cu functie PORNIT/OPRIT
pentru fiecare echipament in parte.

Nota:
Fiecare buton este marcat cu un indice (M3 in exemplul nostru); acesta indica echipamentul corespondent in cadrul liniei de sortare pentru care se face comanda

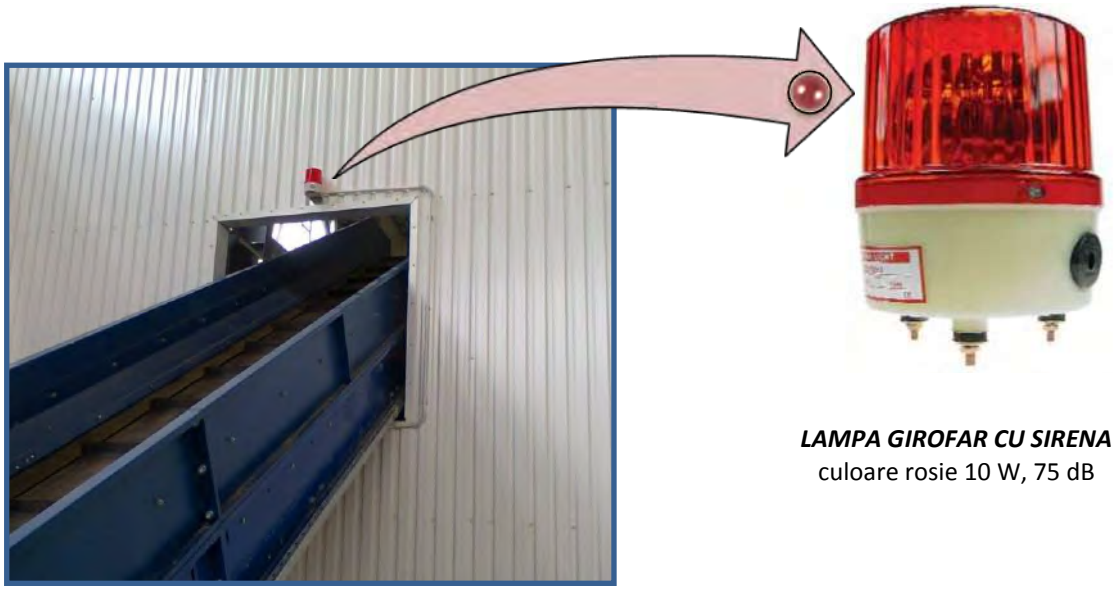
Automatizarea liniei de sortarea presupune controlul sistemului de benzi transportoare si al echipamentelor componente cu un circuit secvential cu ajutorul unui sistem PLC.

Tabloul de automatizare face posibila oprirea tuturor utilajelor active in orice moment de timp prin apasarea butonului STOP de pe tablou sau orice alt buton de urgenta montat pe echipamentele lineiei de sortare.

Contactele dintre motoare si releele de protectie sunt conectate in serie. Daca unul dintre motoare este suprasolicitat atunci releul de protectie corespunzator motorului respectiv se deconecteaza iar intreg ansamblu de sortare se opreste.

Lampa indicatoare de avarie aferenta utilajului care a declansat oprirea liniei se aprinde astfel incat operatorul poate indentifica rapid cauza defectului.

ATENTIE: In caz de avarie si oprire a liniei de sortare nu se va porni ansamblul liniei de sortare fara a se verifica si remedia cauzele care au determinat starea de avarie! PENTRU IDENTIFICAREA DEFECTELOR POSIBILE SE VA FACE INSPCTIA VIZUALA A UTILAJULUI, SE VOR CONSULTA CARTILE TEHNICE ALE UTILAJELOR; DACA PROBLEMA PERSISTA CONTACTATI DEPARTAMENTUL DE SERVICE AL PRODUCATORULUI!



LAMPA GIROFAR CU SIRENA
culoare rosie 10 W, 75 dB

Atat in zona de receptie deseuri cat si in zona cabinei de sortare au fost montate cate un sistem de avertizare sonora si luminoasa astfel incat la apasare butonului de START se activeaza semnalizarea sonora si luminoasa.

Operatorii statiei de sortare sunt astfel atentionati ca echipamentele urmeaza a fi puse in miscare si isi iau masurile de siguranta necesare.

Semnalizarea luminoasa ramane activa pe toata durata de functionare a liniei de sortare in timp ce semnalul sonor se opreste la 10 secunde dupa ce porneste ultimul utilaj al secventei de pornire (in cazul de fata desfacatorul de saci).

2. *ALIMENTAREA CU DESEURI A LINIEI DE SORTARE*

Alimentarea linei de sortare cu deseuri se face cu ajutorul incarcatorului frontal care preia deseurile din zona de depozitare si le transfera in cuva de alimentare a desfacatorului de saci. Desfăcătorul de saci este un utilaj proiectat pentru utilizarea in statiile de sortare deseuri / linii automate de reciclare avand rolul de a taia/desface saci cu deseu menajer.

De asemenea utilizarea desfacatorului de saci permite decomprimarea deseurilor si uniformizarea incarcarii pe sistemul de benzi transportoare astfel incat sa se usureze procesare ulterioare (sotarea, sortarea).



DESFACATOR DE SACI

In timp ce incarcatorul frontal alimenteaza linia de sortare este cu deseuri doi operatori asigura presortarea deseurilor in zona de depozitare/receptie respectiv de o parte si de alta a benzii inclinate pentru transport deseuri. Materialele/deseurile selectate in aceasta zona se vor depozita in containere urmand a fi procesate ulterior.

In mod normal o buna informare si educatie asupra populatiei si asigurarea serviciilor de salubritate de calitate asigura implementarea unui sistem de colecatre selectiva astfel incat in componenta deseurilor care intra in statiile de sortare **SA NU SE REGASEASCA :**

a. AMBALAJE DE DIMENSIUNI MARI (hartie/carton, lemn, mase plastice, elemente metalice) se vor colecta si se vor transfera dupa caz la linia de presare sau depozitare in vederea valorificarii
b. DEE – se vor selecta si depozita in vederea valorificarii sau se vor preda catre centrele specializate pentru dezmembrarea si tratarea acestor categorii de deseuri
c. Acumulatori auto, anvelope, filtre uzate – se vor selecta si depozita in vederea valorificarii sau se vor preda catre centrele specializate pentru dezmembrarea si tratarea acestor categorii de deseuri
d. Deseuri din demolari/constructii – se vor selecta si depozita in vederea valorificarii sau se vor preda catre centrele specializate pentru dezmembrarea si tratarea acestor categorii de deseuri
e. Deseuri verzi din gospodarii, parcuri si gradini - – se vor selecta si depozita in vederea valorificarii sau se vor preda catre centrele specializate pentru dezmembrarea si tratarea acestor categorii de deseuri

Pentru a realiza in mod automat separarea dimensionala a deseurilor incarcate pe linia de sortare acestea ajung in SITA ROTATIVA care are rolul de a elimina materialul mai mic decat ochiurile sitei – denumit in continuare refuz sitare si de a pastra pe linia de sortare materialele reciclabile de dimensiuni mai mari.



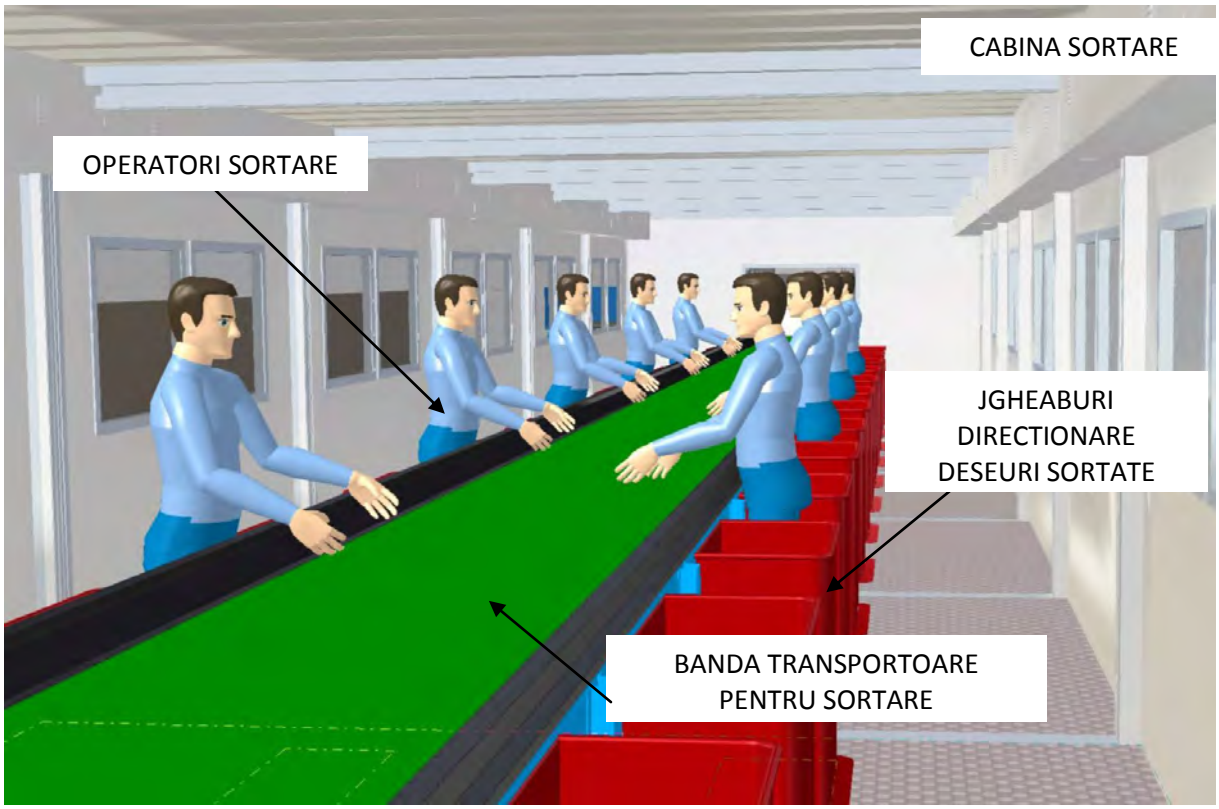
Refuzul de sitare este preluat de banda transportoare orizontala montata sub sita si transferat in containerul ABROLL 30 mc special prevazut. Operatorii statiei de sortare trebuie sa verifice periodic in timpul functionarii gradul de umplere al containerului si, daca este cazul sa schimbe containerul plin cu altul gol.

Container ABROLL 30mc

ATENTIE: Operatiunea de schimbare a containerului ABROLL se face oprind intreg ansamblu linei de sortare pentru a evita blocaje sau deversarea deseurilor in gol/pe pardoseala halei de sortare!

3. *SORTAREA DESEURILOR*

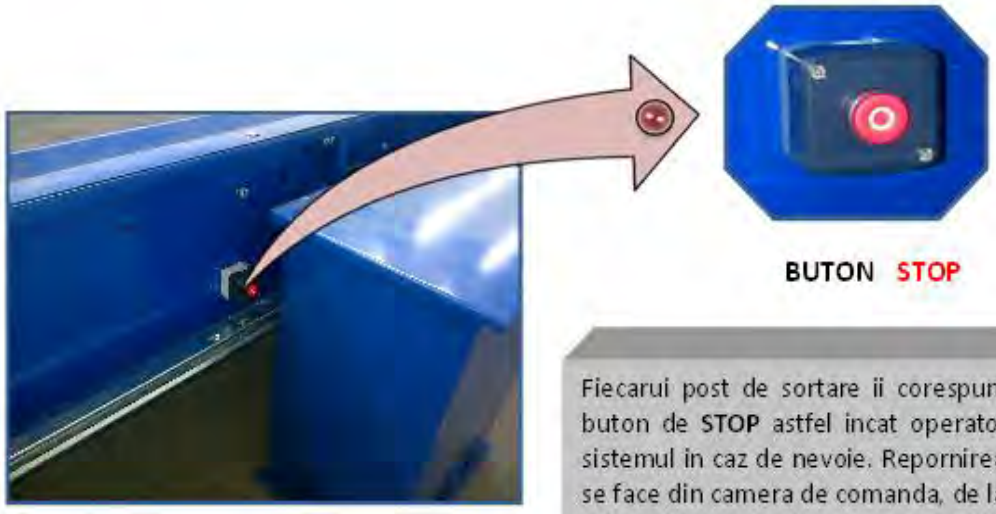
Cea mai importanta parte a procesului de sortare deseuri are loc in cabina se sortare. Deseurile de pe banda trasnportoare sunt selectate manual de catre operatori si le introduc in boxele/jgheaburile alaturate benzii.



Cabina de sortare este dotata cu instalatie de climatizare si ventilatie cu aport de aer proaspat pentru a asigura un mediu de lucru corespunzator. Prin unitatea centrala de comanda montata in cabina de sortare operatori au posibilitatea de a comanda din interiorul cabinei parametrii optimi doriti.

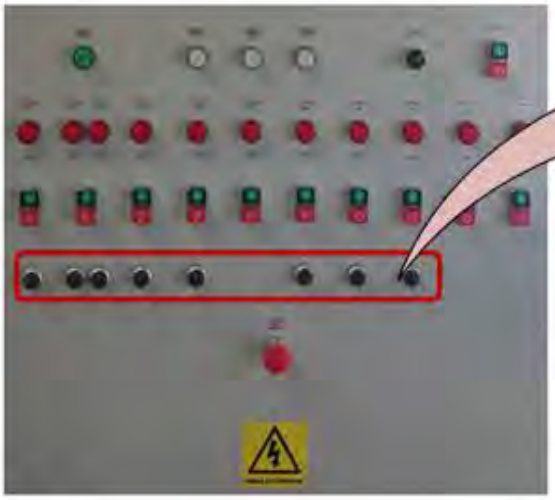


CABINA SORTARE



BUTON STOP

Fiecarui post de sortare ii corespunde cate un buton de **STOP** astfel incat operatorii pot opri sistemul in caz de nevoie. Repornirea sistemului se face din camera de comanda, de la tabloul de automatizare conform procedurilor descrise anterior.



POTENTIOMETRU



Operatorii au de asemenea posibilitatea de a modifica viteza de lucru pentru fiecare banda in parte in functie de necesitati. Rasucirea spre dreapta a potentiometrului creste viteza de lucru iar rasucirea potentiometrului spre stanga scade viteza de lucru.

De asemenea, in functie de necesitate in cursul procesului de sortare deseuri operatori au posibilitatea de a opri sau de a modifica viteza de lucru a echipamentelor.

4. RECEPTIA SI DEPOZITAREA DESEURILOR RECICLABILE

Dupa selectia de pe banda transportoare pentru sortare, materialele reciclabile sunt directionate prin jgeaburi catre boxele receptie deseuri amplasate sub cabina de sortare.

Cabinei de sortare ii corespund un numar de patru boxe distincte ce permite selectarea a maxim patru tipuri de materiale.



Operatorul va organiza activitatea de selectare in functie de cantitatea si natura deseurilor receptionate in vederea reciclarii.

Deseurile metalice feroase sunt selectate in mod automat de catre un separator magnetic montat deasupra benzii transportoare la iesirea din cabina de sortare.

Metalele sunt atrase de pe banda de sortare in mod automat de catre magnetul separatorului si directionate printr-un jgheab in containerul amplasat dedesubt.

Materialele nerecuperabile considerate ca fiind refuz de sortare sunt transferate in containerul ABROLL amplasat la capatul benzii orizontale evacuare refuz - BC107.

Metalele feroase vor fi depozitate in vederea valorificarii iar refuzul provenit de la sortare se va transfera la statia de transfer sau depozitul ecologic aferent zonei.

Operatorii statiei de sortare trebuie sa verifice periodic in timpul functionarii gradul de umplere al contaierelor si, daca este cazul sa schimbe containerul plin cu altul gol.

ATENTIE: Operatiunea de schimbare a containerului se face oprind intreg ansamblu linei de sortare pentru a evita blocaje sau deversarea deseurilor in gol/pe pardoseala halei de sortare!

5. PRESAREA SI BALOTAREA DESEURILOR RECICLABILE

La umplerea unei boxe cu material sortat este necesara golirea acesteia si transferul deseurilor catre linia de presare. Boxele pentru receptie deseuri reciclabile sunt dotate cu usi duble in partea din fata si o singura usa in spate, a carei actionare se face printr-un sistem de parghii conceput special, asfel incat usa se inchide si se deschide la actionarea usilor din fata in pozitie INCHIS/DESCHIS.

Pentru transferul deseurilor pe banda operatorul va deschide usile din fata si implicit usa din spate lasand posibilitatea deseurilor sa cada pe banda transportoare montata in canal. Pentru golire si aducerea tuturor deseurilor pe banda se va impinge deseurile pe banda cu ajutorul motostivuitorului



PRESA DE BALOTAT

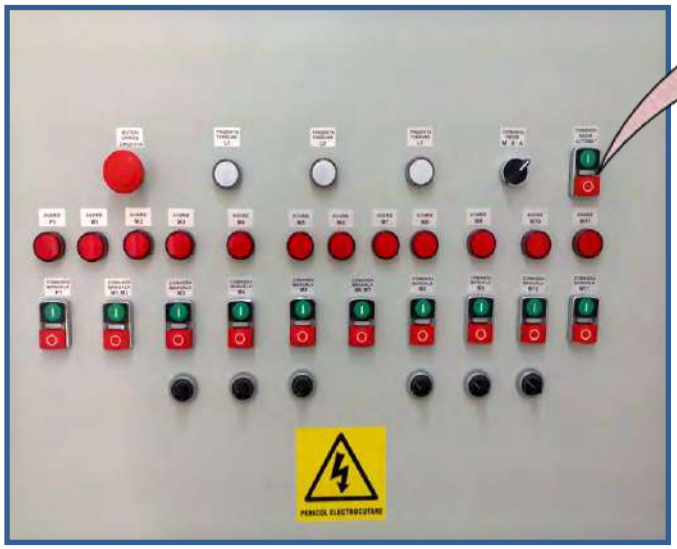
ATENTIE: A NU SE GOLI BOXELE DE RECEPTIE FARA A PORNI ECHIPAMENNTELE LINIEI DE PRESARE. ALIMENTAREA CU DESEURI A BENZILOR TRANSPORTOARE IN POZITIA OPRIT POT DUCE LA AGLOMERARI BLOCARI ALE LINIEI.

INSTRUCTIUNILE PENTRU OPERAREA LINIEI DE PRESARE SI A PRESEI DE BALOTARE SE REGASESC IN MANUALUL DE OPERARE PRESA .

ATENTIE: UTILIZATORUL VA INSTRUI SI VA DESEMNA UN OPERATOR CARE VA TREBUI SA SUPRAVEGEZE IN MOD CONSTANT ALIMENTAREA LINEI DE PRESARE SI FUNCTIONAREA PRESEI DE BALOTARE.

PRESA DE BALOTARE FUNCTIONEAZA IN REGIM DE LUCRU AUTOMAT INSA OPERATORUL SUPERVIZEAZA SI COORDONEAZA ACTIVITATEA LINIEI DE PRESARE. (ANEXA 2 – PANOUL DE OPERARE AL MASINII DE BALOTAT)

6. OPRIREA ECHIPAMENTELOR – se va actiona comenzile tabloului de automatizare

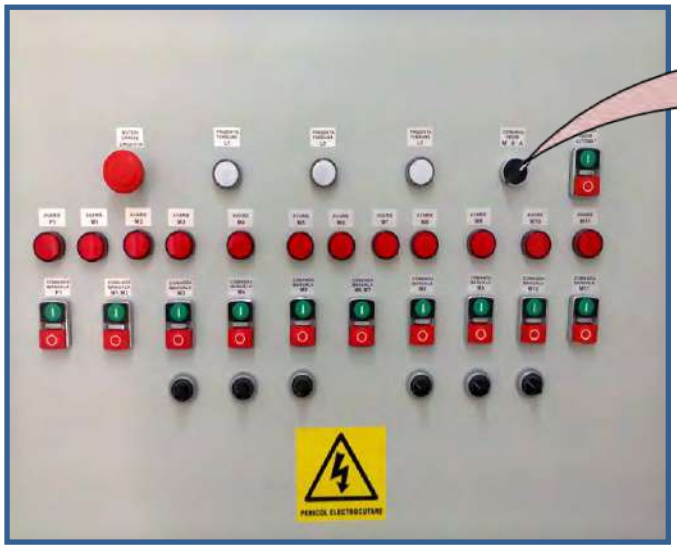




INTRERUPATOR

PASUL 1
Se apasa butonul verde **O** – buton de **STOP**

*butonul comanda oprirea intregului ansamblului de sortare





PASUL 2: se comuta selectorul pentru modul de lucru in pozitia **0;**

* **0** - stand BY / mod operare inactiv

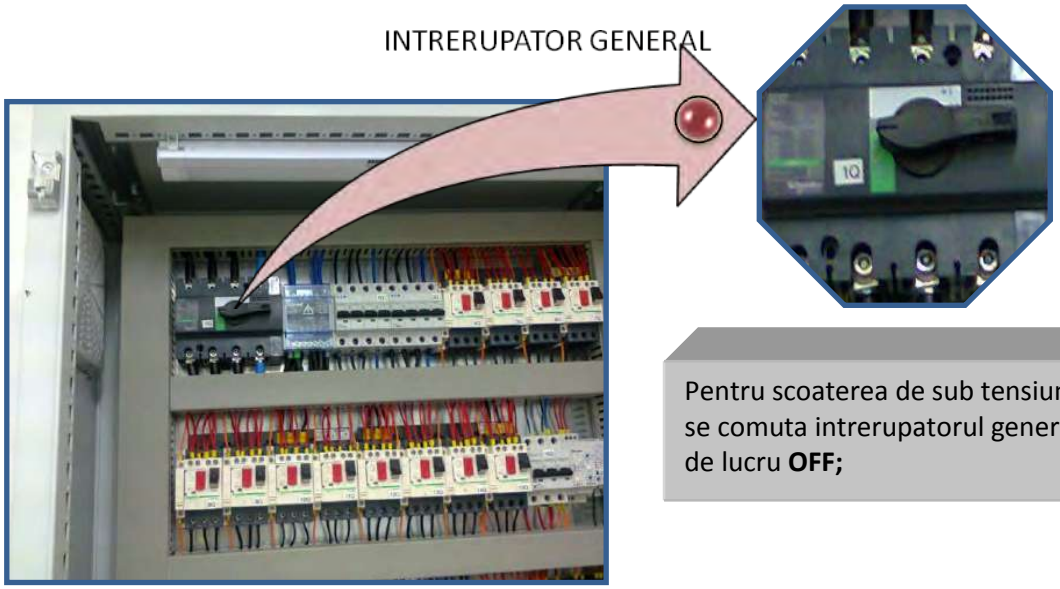
Oprirea instalatiei si aducerea in modul stand-BY trebuie facuta de operator ori de cate ori este nevoie pe durata functionarii si la sfarsitul fiecarui schimb/zi de lucru.

La sfarsitul fiecarui schimb/zi de lucru este imperios necesar a se efectua curatarea echipamentelor si intretinerea acestora conform instructiunilor dim manulale de operare. Efectuarea operatiilor de intretinere si mentinerea curateniei la locul de munca asigura un mediu adecvat si durata de viata indelungata.

7. CENTRALIZATOR OPERATII INTRETINERE SI FRECVENTA ACESTORA

Nr. crt	Denumire operatiune	Operatiune		Periodicitate				
		Gresare	Verificare	Z	S	L	Sa	A
1	Inspectie vizuala echipamente		x					
2	Scurgeri lichide		x					
3	Cantitate combustibil		x					
4	Nivel ulei hidraulic motor presa		x					
5	Gresa sistem legare ,plug presare presa	x	x					
6	Sistem intindere si reglare benzi		x					
7	Organe asamblare de fixare		x					
8	Gresare rulmenti	x	x					
9	Elemente de siguranta		x					
10	Nivel ulei hidraulic reductoare actionare		x					
11	Verificare racleti benzi		x					
12	Curatare deseuri de la benzi		x					
13	Curatare deseuri zona de ghidare presa		x					
14	Gresare suruburi,	x	x					
15	Gresare benzi transportoare	x	x					
16	Verificare fixare motor actionare presa		x					
17	Verificare stadiu benzi transportoare		x					
18	Verificare instalatii cabina de sortare		x					
19	inlocuire filtre ulei presa		x					
20	Inlocuire ulei hidraulic presa - H46							
21	Inlocuire ulei transmisie reductoare T150		x					
22	Verificare garnituri etansare reductoare		x					
23	Revizie generala presa automata		x					
24	Verificare caracteristici motoare instalatie		x					

Atunci cand este planificata o oprire mai indelungata a liniei de sortare sau in cazul operatiunilor de service/mentenanta este necesar ca operatorul sa scoata de sub tensiune intalatia electrica.



Pentru scoaterea de sub tensiune a instalatiei se comuta intrerupatorul general in pozitia de lucru **OFF;**

ATENTIE: ACTIONAREA INTRERUPATORULUI GENERAL SE FACE DOAR DE CATRE PERSONAL AUTORIZAT. NU ESTE PERMISA PUNEREA SUB TENSIUNE A LINIEI DE SORTARE DE CATRE OPERATORI FARA PREGATIRE / INSTRUIRE IN ACEST SENS!

OPERAREA LINIE DE PRESARE
MODALITATE DE UTILIZARE

1. INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA

- Utilajul este destinat utilizarii intr-o zona acoperita, astfel incat conditiile meteorologice sa nu-l afecteze.
- **Este strict interzisa** pornirea utilajului in cazul in care acesta nu este asezat pe o placa de beton armat plana minim 20 cm si fixat corect in aceasta.
- **Nu este permis** a se utiliza utilajul, in cazul in care nu este prezenta o persoana responsabila si persoane instruite pentru a lucra cu acesta.
- **Este necesar** a se informa persoana responsabila cu intretinerea despre orice defectiune a utilajului sau a componentelor acestuia.
- **Nu este permisa** utilizarea utilajului in alde scopuri decat cele prezentate in acest manual.
- In cazul inlocuirii pieselor, utilizati doar acele piese indicate de producatorul utilajului.
- **Este interzisa** utilizarea utilajului in cazul in care exista piese deteriorat
-  **ESTE STRICT INTERZIS** a intra in camera de presare atunci cand utilajul este conectat la energia electrica.
- **Este interzisa** urcarea pe utilaj.
- **INTOTDEAUNA** acordati atentie etichetelor de siguranta de pe utilaj. Introducerea unor parti ale corpului in interiorul zonei de pericol, riscati posibile leziuni grave.
- **INTOTDEAUNA** urmati instructiunile de operare.

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE

Universalitatea functiilor este că poate balota aproape toate materialele sortate fara reglaj, cu ungere automată a suprafetelor de alunecare. Controlul automat se bazează pe cel mai avansat controler logic programabil, care controlează în totalitate de presă.

Toate piesele sunt usor de inlocuit si disponibile. Dispozitivul functionează automat, iar lungimea balotului este determinată electronic - cel mai mic 1200 mm, cel mai mare 2400 mm. Posibilitate de control în trei variante, automata, manuala, service.

Puterea întregului sistem se realizează prin intermediul pompei hidraulice cu doua circuite, care asigură o viteză mare la presare. Cursa cilindrului principal de presiune poate fi controlata electronic. Obligatoriu se face prin sârmă de otel, Ø 3,2 la Ø 4,2 mm. Legarea balotilor este complet automata, printr-un dispozitiv automat cu transmisie rotativă pentru legare.

Toate piese sunt originale si de calitate superioara. Simplitatea functionarii si controlului ii ofera o functionare fiabila si sigura presei. Cuva de alimentare, respectiv gatul presei sunt adaptate la banda transportoare de alimentare a presei.

Este important de mentionat, ca in timpul alimentarii cu material, trebuie avut atentie, ca un tip de material sa nu se amestece cu altul, in scopul de a livra pe piata ceea ce clientul a solicitat, aceea de a fi material sortat separat dupa tip si structura, balotat in baloti de dimensiuni standard.

3. AVANTAJELE PRESEI DE BALOTARE AUTOMATE:

- Presa de balotare automata este un utilaj modern pentru reducerea cantitatii de deseuri municipale. Structura speciala permite presarea deseurilor sortate in baloti de diferite lungimi. Compactarea deseurilor si legarea lor, face balotii ca o unitate compacta.
- Lungimea balotilor produsi este variabila, cu scopul de a putea fi ajustata de utilizator pentru o incadrare optima in vehiculul ce va transporta baloti.
- Gura de alimentare poate fi facuta conform solicitarii clientilor. Cutitele dintre camera de intrare si camera de presare previn blocarea si ofera o dozare a deseurilor in concordanta cu presa in timpul procesului de presare.
- Ciclul de presare este complet automat prin intermediul unui modern controler logic programabil (PLC), caz in care este nevoie ca operatorul doar sa monitorizeze presa.
- Setarea parametrilor presei si monitorizarea functionarii acesteia se face utilizand panelul industrial .
- Posibilitatea de a conecta presa la un computer la solicitarea clientului si conectarea presei la acesta printr-o mufa industriala cu 48 pini.
- Presa este din punct de vedere tehnologic la cel mai inalt nivel, ceea ce inseamna automatizare completa , consum minim de energie electrica, siguranta maxima si cerinte minime pentru lucrarile de intretinere si service.

4. INSTALARE SI PUNERE IN FUNCTIUNE

Instalarea si punerea în functiune trebuie efectuată de către persoane calificate si instruite. Desi dispozitivul a fost testat si verificat în fabrică, înainte de punerea în functiune tehnicianul trebuie să seteze parametrii presei conform tipului de deseu presat.

Obligatiile cumparatorului

Pentru amplasarea corecta a presei de balotat, cumparatorul trebuie sa asigure urmatoarele:

- O zona acoperita de protectie a presei automate de balotare, zona de protectie contra intemperiilor create de vreme.
- O sursa suficienta de iluminare naturala sau artificiala pentru o buna functionare a presei
- Drumuri de acces spre zona de incarcare presei si zona de depozitare baloti
- Placa de beton armat plana pentru presa de balotat, platforma minim 20 cm grosime
- Persoana/e cu cunostinte tehnice minime, persoane ce vor fi instruite pentru intretinere si service si pentru operarea propriu zisa a utilajului

5. ALIMENTAREA CU ENERGIE A UTILAJULUI

Conectarea la energia electrica a utilajului trebuie facuta de o persoana specializata , deoarece legatura se face direct in tabloul electric al presei de balotat livrat odata cu utilajul.

Conectarea din timpul instalarii si a punerii in functiune se va face de specialistii autorizati, dar daca vor fi anumite schimbari la instalatia electrica in timpul exploatarii, este necesar a se verifica directia de rotatie a motorului electric dupa conectarea si pornirea utilajului.

Pentru a evita deteriorarea sistemului hidraulic procedati dupa cum urmeaza:

- Conectati corect utilajul la sursa de energie
- Porniti agregatul hidraulic conform instructiunilor
- Asteptati o secunda pentru a se roti motorul electric

- Privind la ventilatorul motorului verificati sensul de rotatie al motorului
- Daca directia de rotatie a ventilatorului coincide cu eticheta de pe carcasa motorului, atunci directia de rotatie a motorului este corecta
- Daca directia de rotatie ventilatorului nu este aceeasi cu cea indicata de eticheta de pe carcasa motorului, directia de rotatie nu este corecta, iar in acest caz, este necesar a schimba aranjarea fazelor la cablul de alimentare.

6. CONTROL

DACA DIRECTIA DE ROTATIE A AGREGATULUI HIDRAULIC ESTE IN SENS INVERS ETICHETEI DE PE CARCASA MOTORULUI, ACEASTA VA DETERIORA SISTEMUL HIDRAULIC. IN ACEST CAZ GARANTIA NU VA FI VALABILA

Gestionarea presei automate – compactorul lucreaza in trei moduri: automatic, manual si service. In timp ce modul automatic este folosit pentru presare si balotare, in modul manual aceste operatiuni nu sunt permise . Modul manual este folosit exclusiv pentru intarzieri ale ciclurilor de functionare sau pentru operatiuni de intretinere. Modul service este folosit exclusiv pentru service efectuat de tehnicienii companiei . Operarea presei in modul service nu este permisa utilizatorilor.

PRESARE SI BALOTARE TREBUIESC A FI FACUTE EXCLUSIV IN MODUL DE FUNCTIONARE AUTOMAT . FOLOSITI MODUL DE FUNCTIONARE MANUAL DOAR IN CAZUL OPERATIUNILOR DE INTRETINERE SI SERVICE DEOARECE CONDITIILE DE REALIZARE A POZITIONARII UNOR ELEMENTE DE EXECUTIE NU SUNT ACTIVE ASA CA ESTE POSIBIL A SE DETERIORA UNELE PARTI ALE UTILAJULUI . IN CAZUL IN CARE SE DETERIOREAZA ANUMITE PARTI ALE UTILAJULUI IN MODUL MANUAL, GARANTIA NU VA FI VALABILA

6.1. Riscuri

Presa automata de balotare este echipata cu un buton de urgenta tip ciuperca si comutatoare de urgenta. De asemenea, fiecare motor al presei este echipat cu protectie bimetal. Fiecare muncitor trebuie sa fie familiarizat cu locurile unde sunt amplasate aceste elemente de securitate, astfel incat in caz de urgenta sa poata reactiona rapid si in mod corespunzator. La activarea oricarui element de siguranta, toata presa este oprita, iar pe panoul de comanda este semnalizat acest lucru.

Atata timp cat un element de siguranta este activat NU ESTE PERMISA deblocarea independenta a elementului si repornirea instalatiei. Operatorul instruit care va debloca elementul de siguranta si va reporni presa, trebuie sa verifice daca riscul a fost inlaturat, si ca ceilalti lucratori sunt constienti de intentiile sale.

Deblocarea butonului de urgenta stop (tip ciuperca) se efectueaza prin rotirea acestuia in sensul acelor de ceasornic, prin rotirea capului butonului de urgenta, in timp ce deblocarea releului bimetal este realizata prin apasarea butonului Reset din tabloul de comanda.

6.2. Pornirea presei automate de balotare

Presa automata de balotare are separata partea energetica de cea de control .Partea energetica este realizata in tabloul electric amplasat in partea stanga spate a presei . Partea de control este realizata in tabloul electric separat fata de presa.

Conexiunea dintre partea energetica si partea de comanda se face cu ajutorul unui cablu cu o mufa corespunzatoare. Inainte de utilizare este necesara conectarea mufei cablului la tabloul electric si securizarea acesteia prin levierul atasat mufei.

Pentru comectarea la energie electrica si pentru a permite exploatarea si gestionarea presei automate de balotat deseuri, rotiti comutatorul principal de pe tabloul electric in pozitia "1".
Prin rotirea comutatorului in pozitia "1", alimentam cu energie electrica tabloul electric si tabloul electric .

7. FUNCTIONAREA BENZILOR SI A PERFORATORULUI

7.1. Functionarea benzilor



Benzile transportoare sunt utilaje care servesc la transportul industrial al substantelor in stare solida. Pentru a asigura o functionare continua si o durata lunga de viata, este necesara cunoasterea si respectarea regulilor de intretinere de baza.

- **Benzile** sunt utilaje pentru transport in mod continuu
- **Benzile** implica lucrari de intretinere si service minime
- Actionarea benzii se face cu motor electric si cu reductor adecvat
- Structura benzii permite montarea de motoare electrice de diferite puteri
- Combinatia intre specificatii, caracteristici si pret asigura un consum de energie redus in timpul functionarii
- Toate componentele **benzii** sunt produse originale, asigurandu-se piese de schimb si service in cel mai scurt timp posibil

7.1.1. Pornirea benzilor

Presa automata de balotare este prevazuta cu o banda transportoare. Controlul benzii se poate face din tabloul electric de comanda al presei . Pornirea benzii poate fi posibila numai dupa pornirea ciclului de presare al presei.

In modul de operare automat, in cadrul ciclului de legare baloti, benzile se vor opri automat. In timpul procesului de legare baloti , nu este posibila pornirea benzilor.

Dupa terminarea ciclului de legare baloti , benzile vor porni automat (in conditiile in care au fost pornite inaintea procesului de legare baloti).

7.2 Functionarea perforatorului

Presa automata de balotare este echipata cu perforator pentru gaurirea ambalajelor PET. Perforatorul este un utilaj amplasat in cuva de alimentare al presei , inainte de a intra ambalajele PET (sticle de plastic) in camera de presare, procesul de presare trebuie sa fie pornit. Procesul de perforare furnizeaza materiale in dubla densitate. Cresterea stabilitatii a balotilor dupa presare, ceea ce va creste capacitatea de depozitare a balotilor.



Perforator PET ambalaje

Stabilitatea dimensionala este mentinuta in timpul depozitarii, transportului sau schimbarilor de temperatura.

Costul este redus la legarea balotilor, si ambalarea balotilor in folie de plastic nu este necesara. Utilajul este proiectat sa lucreze in zone acoperite.

7.2.1 Pornirea perforatorului

Pornirea perforatorului se face din tabloul electric al presei. Pornirea perforatorului prin apasarea butanului de pornire este posibila doar dupa pornirea ciclului de presare automat.

8. INTRETINERE SI SERVICE

UTILIZATORUL UTILAJULUI

-lunar

- Lubrifiere suruburi, ghidaje, mecanisme ...
- verificare strangere la suruburile agregatului hidraulic
- verificare strangere la suruburile motorului electric
- primul schimb de ulei dupa 1000 ore de functionare, urmatorul schimb 4000 ore de functionare.

CUMPARATORUL UTILAJULUI

-la fiecare 6 luni

- Inspectie detaliata a presei
- Interventie de necesitare

PRODUCATORUL UTILAJULUI

-in fiecare an

- Inspectie detaliata a presei
- Reparatii anuale

OBLIGATORIU TINETI O EVIDENTA STRICTA A LUCRARILOR DE INTRETINERE SI SERVICE PRIN RESPECTAREA RECOMANDARILOR MENTIONATE POT FI EVITATE DEFECTE MARI DE FUNCTIONARE SI ASIGURA O DURATA DE FUNCTIONARE INDELUNGATA A PRESEI

ANEXA 1

DESEURI ACCEPTATE ÎN STATIILE DE SORTARE

HG 856 COD 15 inclusiv deseuri de ambalaje separat colectate COD 20

15.01.01 ambalaje din hârtie si carton
15.01.02 ambalaje din materiale plastice
15.01.03 ambalaje din lemn
15.01.04 ambalaje metalice
15.01.05 amestec de materiale compozite
15.01.06 ambalaje din sticla
15.01.07 ambalaje din materiale textile

20.01.01 fractiuni de hârtie si carton colectate separat
20.01.02 fractiuni de sticla
20.01.10 fractiuni de materiale textile
20.01.11 fractiuni de hartie colorata
20.01.37 fractiuni de lemn colectate
20.01.39 fractiuni de materiale plastice
20.01.40 fractiuni de materiale metalice

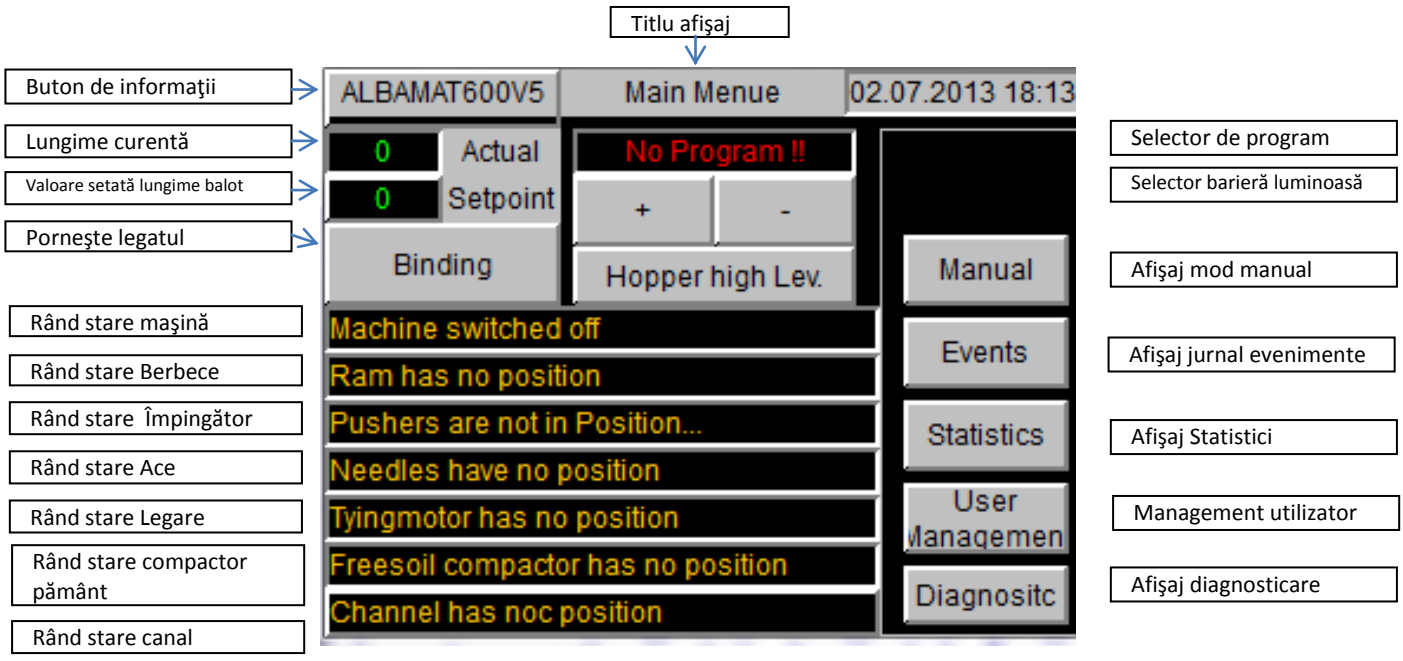
ANEXA 2

Utilizarea panoului de operare al presei de balotat pe canal



1. Start “Main Menue” (Meniu principal)

Toate informaţiile despre maşină sunt afişate pe ecranul tactil al panoului de control. După pornirea alimentării electrice de la întrerupătorul general, aparatul initiază secvenţa de bootare. Dacă aparatul a bootat cu succes, este afişat următorul ecran:



Meniul principal îi oferă utilizatorului acces la câteva submeniuri prin atingerea tastelor situate în partea dreaptă. Pentru operare, utilizatorul poate folosi creionul optic furnizat, care se află în interiorul tabloului de bord. Atingeţi uşor cu creionul optic sau cu degetul şi este suficient pentru a utiliza tastele.

Butonul de informaţii



În colţul din stânga sus se află butonul de informaţii. Acesta este marcat cu tipul de maşină. Dacă apăsaţi butonul, se va deschide ecranul de informaţii.

Buton de lungime balot

Sub butonul de informaţii, se află contorul de lungime a balotului. Acesta indică lungimea balotului curent. Sub contor, se află un buton care permite reglarea lungimii balotului. Valoarea se introduce în unităţi de impuls. Fiecare impuls reprezintă lungimi de circa 6 cm. Pentru a fixa o valoare nouă, atingeţi valoarea presetată şi va apărea o tastatură numerică. După ce aţi schimbat valoarea, o puteţi confirma apăsând butonul "RET". Pentru a abandona tastatura fără a modifica valoarea, apăsaţi doar butonul "ESC".

Buton de legare

Butonul de legare ("Binding") începe legarea după atingerea sau nu a valorii setate (setpoint).

Selectorul de programe îi permite utilizatorului să selecteze 1 din cele 3 setări diferite pentru diferite produse. Acestea sunt setările pentru carton şi hârtie, pentru folie şi plastic, şi a treia setare este pentru alte materiale speciale (cum sunt cutiile de conservă şi metalul, de exemplu). Setarea selectată în mod curent este afişată.

Rând de stare

Fiecare dispozitiv de pe maşina de balotat (cum sunt, de exemplu, acele) are propriul rând de stare, pe care este afişată starea curentă sau activitatea dispozitivului.

Textul colorat în *verde stabil* înseamnă poziţie statică

Textul colorat în *verde clipitor* înseamnă activitate de mişcare.

Textul colorat în *roşu clipitor* înseamnă alarmă curentă.

Textul colorat în *galben clipitor* înseamnă condiţii de interblocare sau de avertizare.

Jurnal de evenimente

Toate evenimentele sunt înregistrate în jurnalul de evenimente, care poate fi afişat apăsând butonul de evenimente ("Events").

Rând / Buton de reglare canal

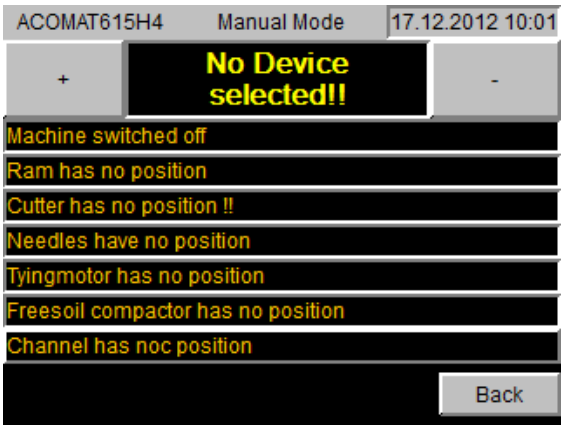
Rândul de stare pentru reglarea canalului este şi un buton care poate fi folosit pentru a deschide manual canalul în timpul procesului de compactare.

2. Ecran "Manual"

Acest ecran cuprinde comutatoare de selectare care se pot utiliza pentru a selecta unul dintre cele şase dispozitive de pe maşină pentru a o opera în modul manual. Astfel, comutatorul principal al modului de funcţionare de pe panoul de control trebuie să fie comutat pe modul manual.

Puteţi derula lista atingând butonul "+" sau "-".

Pe rândurile de stare este afişată starea fiecărui dispozitiv.

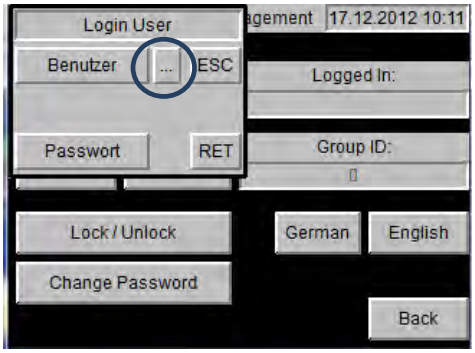


Pentru a opera un dispozitiv, trebuie pornită pompa hidraulică iar comutatorul de funcţionare manuală de pe panoul de control trebuie rotit în direcţia dorită. Dacă există interblocaje, acestea vor fi afişate pe rândul de stare relativ.

3. Ecran de management utilizator ("User Management") (şi fixare limbă)

Setările maşinii sunt protejate de parolă. Numai personalul instruit şi autorizat ar trebui să cunoască această parolă. Parola este indicată în manualul tehnic de referinţă. Pe ecran este afişată maşina atunci când nu este logat nici un utilizator. Acest ecran permite şi selectarea limbii. Sunt disponibile limbile germană şi engleză.





Logare

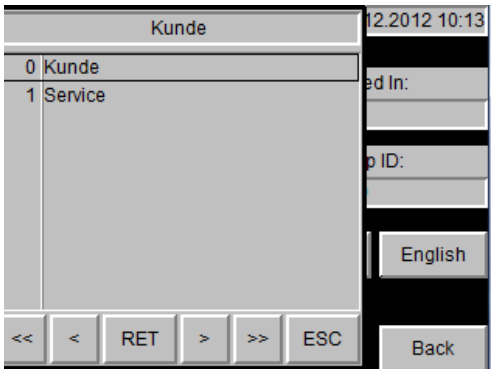
Pentru logare, atingeţi butonul "Login". Pe ecran este afişat următorul mesaj: „To obtain the list of available users press the marked button (…)" (pentru a obţine lista de utilizatori disponibili, apăsaţi butonul marcat (…)).

Pentru a selecta un grup de utilizatori, utilizaţi tastele-săgeată din următorul mesaj.

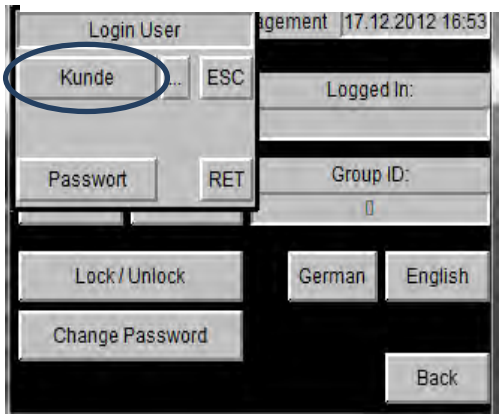
De regulă, este selectat grupul 0 ”Kunde”. (Kunde înseamnă Client în germană).

Parolă pentru mesajul de editare a parolei

Grupul 1 ”Service“ este destinat numai service-ului producătorului. Dacă aţi selectat grupul 0 “Kunde”, apăsaţi apoi butonul “RET”.



Acum este selectat grupul 0 ”Kunde”. Apăsaţi butonul Parolă (Password) pentru a intra în mesajul de editare a parolei.



Introduceţi parola (a se vedea manualul tehnic de referinţă) şi apăsaţi butonul “RET”.



Apăsaţi butonul “RET” pentru a vă loga.

Acum sunteţi logat cu succes ca şi “Kunde”. Pentru a reveni la meniul principal, apăsaţi butonul “Back” (Înapoi).

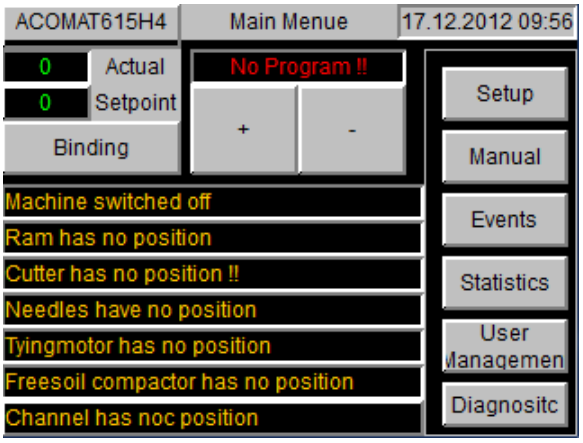


Butoanele „new (nou) /delete (şterge) / lock (blochează) /unlock (deblochează) şi change password (schimbă parola)" sunt destinate numai service-ului producătorului. Această pagină are şi un buton de informaţii în colţul din stânga sus al ecranului pentru a ajunge la ecranul de informaţii.

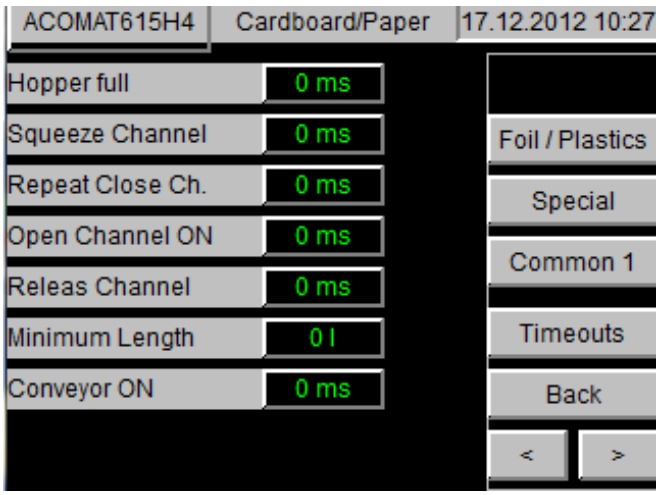


4. Ecranul de setări ("Setup")

Dacă v-aţi logat, butonul de setări ("Setup") este vizibil în meniul principal.



În imaginea din stânga este prezentat unul dintre afişajele tipice de setare. Pentru a edita valoarea, atingeţi-o pe ecran şi apoi apare tastatura numerică.



5. Parametri

Hopper full : Timpul în ms până la pornirea maşinii în modul automat, când bariera luminoasă semnalizează că rezervorul este plin.

Squeeze Channel : Tipul în ms până la închiderea canalului cu presiune maximă

Repeat close Channel : Timpul în ms până la repetarea închiderii canalului după deschiderea acestuia şi când nicio presiune nu este semnalată în timpul cursei braţului spre înainte

Open Channel ON : timpul de întârziere până la deschiderea canalului când se declanşează presostatul

Release Channel : timpul după care se deschide canalul din momentul declanşării presostatului

Minimum length : valoare minimă a lungimii pentru acceptarea butonului de legare în meniul principal

Conveyor ON : timpul de întârziere până la pornirea benzii rulante în timpul cursei spre înapoi.

Tying Forward : rotiri spre înainte în timpul legării

Tying Backward : rotiri spre înapoi în timpul legării

Freesoil cycles : reîncercări de aducere a berbecului în poziţia spre înainte în cadrul ciclului spre înainte

Delay fresoil start : timp de întârziere până la pornirea ciclului de pământ

Delay ram backward : cursă spre înapoi a berbecului, întârziată de temporizator, în timpul ciclurilor de pământ

Freesoil compactor up : timp de întârziere când poansonul vertical este ridicat

Fressoil compactor is down: timp de întârziere când poansonul vertical coboară cu presiune maximă.

Standby : timp de întârziere până la oprirea pompei în modul automat dacă nu este detectat nici un material.

Expansion : timp de întârziere până la comutarea berbecului pe cursă înapoi de la declanşarea supapei de cursă înapoi

Hopper jammed : timp de întârziere până la oprirea benzii rulante dacă rezervorul este plin (doar dacă este instalată bariera luminoasă opţională)

Pause : timpul dintre două comutări ale supapei

Ram forward : timp de întârziere a berbecului în poziţie spre înainte

Ram backward : timp de întârziere a berbecului în poziţie spre înapoi

Needles : timp de întârziere a acelor pe poziţie

Hold needles : timp de întârziere a acelor în poziţie de lucru

Cutter : timp de întârziere a cutitului pe poziţie

Tying : timp de întârziere a legării pe poziţie

Delay Cooler OFF : timp de întârziere până la oprirea răcitorului de la oprirea pompei hidraulice

6. Timeout-uri

Ram : timeout până când berbecele ajunge pe poziţie

Cutter : timeout până când cuţitul ajunge pe poziţie

Needles : timeout până când acele ajung pe poziţie

Tying : timeout până când legarea ajunge pe poziţie

Freesoil compactor : timeout până când compactorul de pământ ajunge pe poziţie

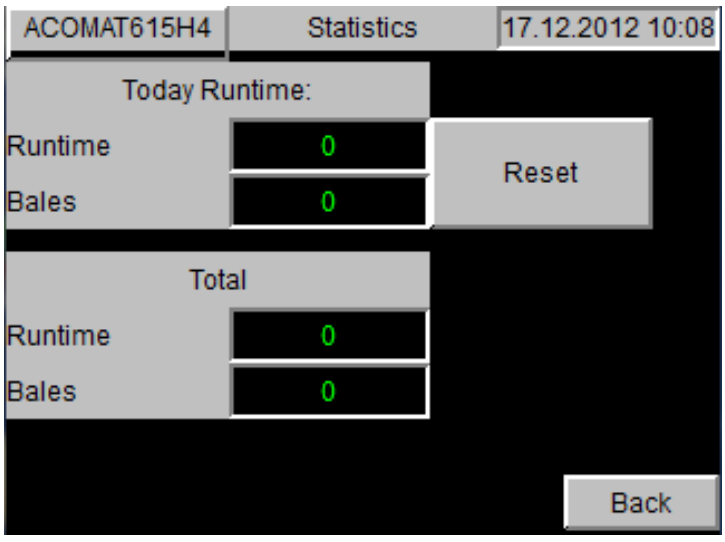
Channel : timeout până când presiunea de canal este atinsă

Max. Pressure : timeout până la atingerea presiunii maxime, suprasarcină hidraulică

Reflective Light barrier: bariera luminoasă este murdară

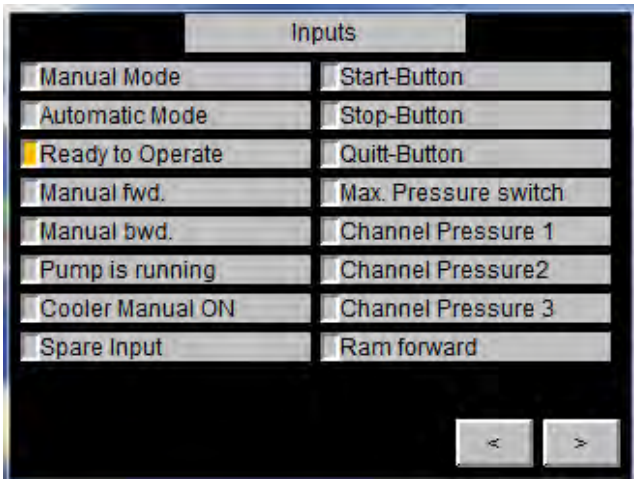
7. Statistici

Pe ecranul de statistici este indicat timpul de funcţionare al maşinii de la ultima resetare a numărului de baloturi, precum şi numărul de baloturi produse în acest timp.



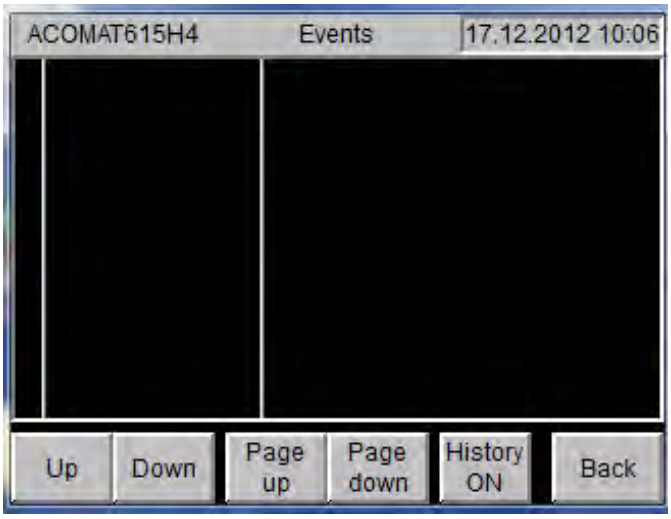
8. Afişaje de diagnosticare

Afişajele de diagnosticare, cum este cel ilustrat în imaginea de alături, indică starea intrărilor în şi a ieşirilor din comanda PLC.

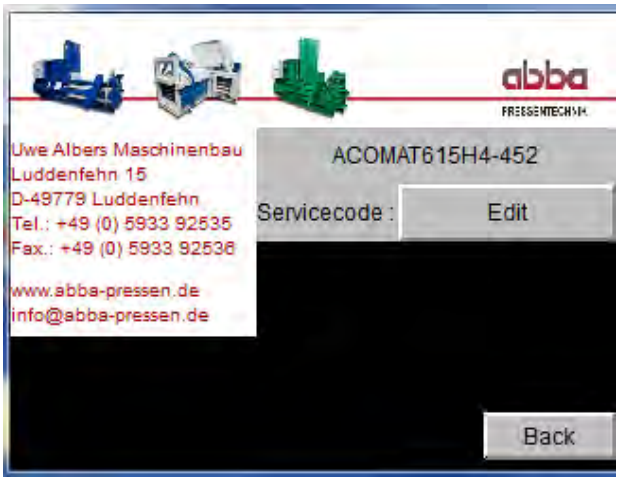


9. Jurnal de evenimente

Jurnalul de evenimente conţine toate evenimentele active curente. Ultimul eveniment petrecut este marcat cu "1" pe prima coloană a tabelului. Cea mai recentă intrare se află în capul tabelului. A doua coloană indică marcajul temporal al evenimentului. A treia coloană indică descrierea evenimentului. Butoanele de sub tabel se pot folosi pentru a derula intrările din tabel. Butonul „history ON/OFF" (istoric pornit/oprit) schimbă modul de vizualizare din evenimente curente în toate evenimentele.



10. Afişaj de informaţii



Afişajul de informaţii indică adresa producătorului şi numerele de telefon de suport. Dacă vi se cere codul de service, solicitaţi-l reprezentantului dvs. de vânzări. Codul de service este protejat cu parolă. Dacă apăsaţi butonul "Edit" (editare), veţi ajunge direct în afişajul mesajului de management utilizator.

11. Îngrijirea şi întreţinerea ecranului tactil

Nu expuneţi ecranul tactil la agenţi atmosferici. Dacă aveţi nevoie să utilizaţi maşina de balotat pentru o anumită perioadă în mediu exterior, întrebaţi reprezentantul dvs. de vânzări cu privire la condiţiile speciale. Pentru a utiliza comenzile şi butoanele tactile, utilizaţi numai creionul optic furnizat sau degetele curate. Opriţi de la întrerupătorul general pentru a curăţa ecranul tactil. Curăţaţi ecranul numai cu o cârpă moale, curată şi uşor umezită.

ANEXA 3

Certification body

ICECON CERT ORGANISM DE CERTIFICARE
CERTIFICATION BODY

CERTIFICAT DE CONFORMITATE

0371-P/22.08.2014

STAŢIE SORTARE DEŞEURI
MANUALĂ, CU CAPACITATE PÂNĂ LA 20 TONE/ORĂ
Tip: SSTHM-1

Introdusă pe piaţă şi fabricată de către SC TEHNIMARKET SRL,

Sediu social: BACĂU, Str. Neagoe Vodă, nr. 11, ap. 15, tel/fax: 0334418901, e-mail: tehnimarket@gmail.com
Punct de lucru: BACĂU, Str. Arcadie Şeptilici, nr. 7B, tel/fax: 0334418901, e-mail: tehnimarket@gmail.com

Prin prezentul certificat de conformitate, **ICECON CERT** atestă conformitatea **STAŢIEI DE SORTARE DEŞEURI,** tip **SSTHM-1**, cu cerinţele referitoare la proiectare şi execuţie, prevăzute în documentaţia tehnică.

Organismul de certificare a examinat dosarul tehnic; a verificat dacă tipul de staţie de sortare deşeuri a fost fabricat conform documentaţiei tehnice; a verificat dacă elementele componente au fost proiectate şi executate în conformitate cu prevederile standardelor aplicabile şi a evaluat sistemul de calitate aplicabil în procesul de fabricaţie al produsului.

Elementele componente sunt prezentate în anexa la prezentul certificat de conformitate.

Prezentul certificat a fost eliberat iniţial la data de 22.08.2014 şi rămâne valabil până la data de 21.08.2017, în condiţiile în care tipul de staţie de sortare deşeuri nu este modificat faţă de documentaţia tehnică evaluată iniţial şi condiţiile de utilizare prevazute.

Domeniu de utilizare: Sortare deşeuri reciclabile.

Certificare iniţială

Etapa Supraveghere

30.07.2016

Director Executiv
Ing. Genica ANTOHE

Expert Tehnic
Ing. Cătălin ZAHARIA

Bucureşti, 22.08.2014

ICECON CERT își rezervă dreptul de a menține, retrage, anula sau suspenda valabilitatea prezentului certificat, dacă se constată că nu au fost menținute condițiile inițiale de certificare.
Șos. Pantelimon, nr. 266, etaj 1, sector 2, CP 3-33, BUCUREȘTI, tel.+4021 202 55 01, fax: +4021 255 31 49, www.icecon.ro; certsphe@icecon.ro

Certification body
Certificare inițială
Etapa Supraveghere
30.07.2016

Anexa la CC nr. 0371-P/22.08.2014

COMPONENTE STAȚIE SORTARE DEȘEURI

Nr. crt.	Denumire	Buc.
0	1	2
1	Încărcător frontal	2
2	Desfăcător saci menajeri	1
3	Banda orizontală primire deșeuri 1	1
4	Banda înclinată 2	1
5	Sita vibrantă/cu tambur rotativ*	1
6	Bandă orizontală 3	1
7	Bandă înclinată 4	1
8	Bandă înclinată 5	1
9	Scări acces cabină de sortare	2
10	Cabină de sortare climatizată**	1
11	Bandă de sortare 6	1
12	Boxe stocare material sortat***	min 4 max 8
13	Separator electromagnetic	1
14	Container deșeuri metalice	2
15	Container Rollo	5
16	Bandă orizontală transport material sortat	1
17	Bandă înclinată transport material sortat 8	1
18	Presă balotare automată, cu perforator PET integrat	1
19	Container office/cabina comandă stație de sortare	1
20	Miniincărcător	1

*Pentru varianta cu tambur rotativ, stația va fi prevazută și cu sistem de aspirare.
**Număr posturi de lucru: min. 8; max. 32
***Număr boxe stocare: în funcție de număr posturi de lucru

Prezenta anexă este valabilă însoțită numai de certificatul de conformitate nr. 0371-P/22.08.2014

ICECON CERT își rezervă dreptul de a menține, retrage, anula sau suspenda valabilitatea prezentului certificat, dacă se constată că nu au fost menținute condițiile inițiale de certificare.
Șos. Pantelimon, nr. 266, etaj 1, sector 2, CP 3-33, BUCUREȘTI, tel.+4021 202 55 01, fax: +4021 255 31 49, www.iceconcert.ro; gantohe@icecon.ro