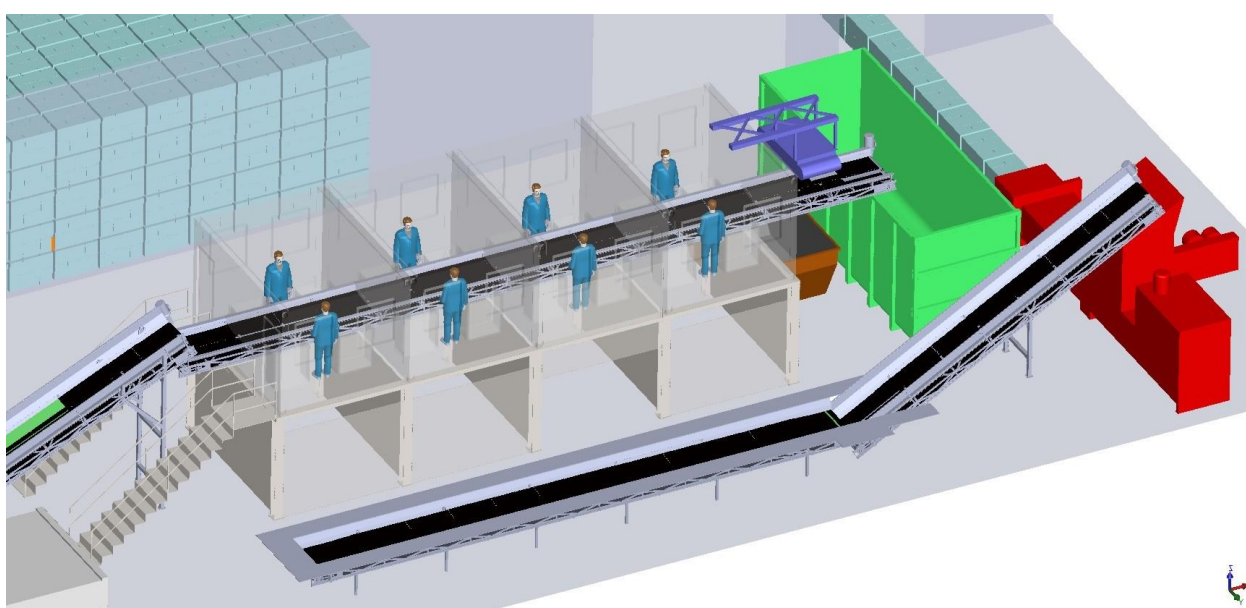


OBIECTIV: STATIE SORTARE DESEURI RECICLABILE



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;

Colectare selectiva - colectarea deseurilor de diferite categorii la sursa de productie, 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 deșeurilor, 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 pre colectate de catre acesta pentru a fi predate operatorului de salubritate;

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 deșeurilor, 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 deșeurilor municipale sau a deșeurilor solide asimilabile cu deșeurile municipale in recipiente, containere ori puncte gospodaresti, amplasate in spatii special amenajate;

Preselectare - activitatea de selectare prealabila a deșeurilor la sursa de productie, pe tipuri de materiale;

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

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

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

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

Statie de transfer - spatiu special amenajat pentru depozitarea temporara a deșeurilor 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 deșeurilor, 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

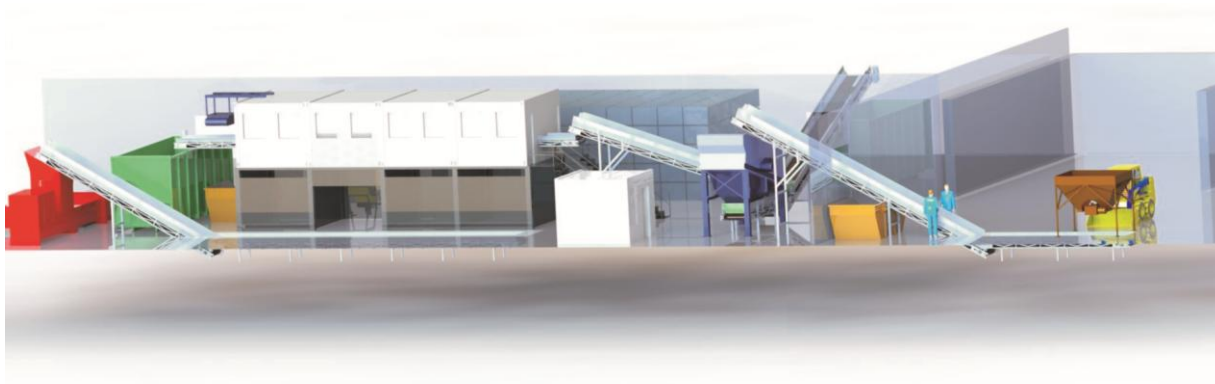
Statia de sortare este compusa din 2 linii tehnologice distincte:

- 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 nemagnetic 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 obiectiv 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 functie 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 liniei de sortare cu deseuri de face cu ajutorul incarcatorului frontal doar dupa ce, in prealabil 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.



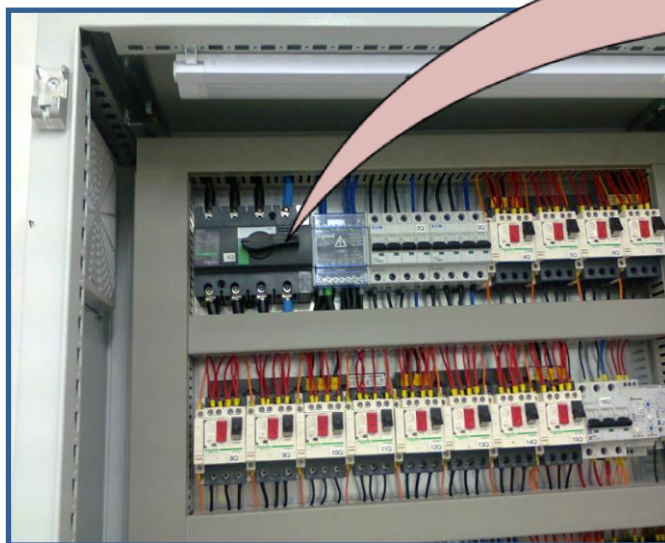
ATENTIE: A NU SE INCARCA CU DESEURI CUVA DESFACATORULUI DE SACI SAU ORICARE DIN BENZILE DE RECEPTIE FARA CA ECHIPAMENTELE SA FIE PUSE IN FUNCTIUNE!

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 TENSIIUNE

INTRERUPATOR GENERAL



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 tensiunii se va verifica alimentarea siguranta de alimentare de la tabloul de distributie general

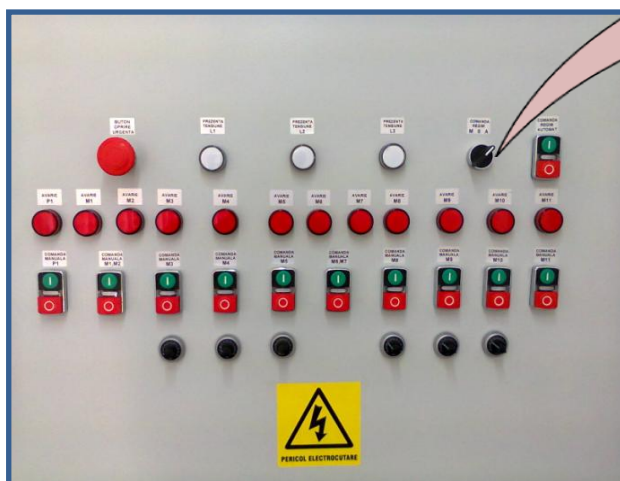


ATENTIE: ACTIONAREA INTRERUPATORULUI GENERAL SE FACE DOAR DE CATRE PERSONAL AUTORIZAT. NU ESTE PERMISA PUNEREA SUB TENSIIUNE A LINIEI DE SORTARE DE CATRE OPERATORI FARA PREGATIRE / INSTRUIRE IN ACEST SENS!

• SELECTAREA MODULUI DE LUCRU

Funcțiile Selectorului pentru modul de lucru

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



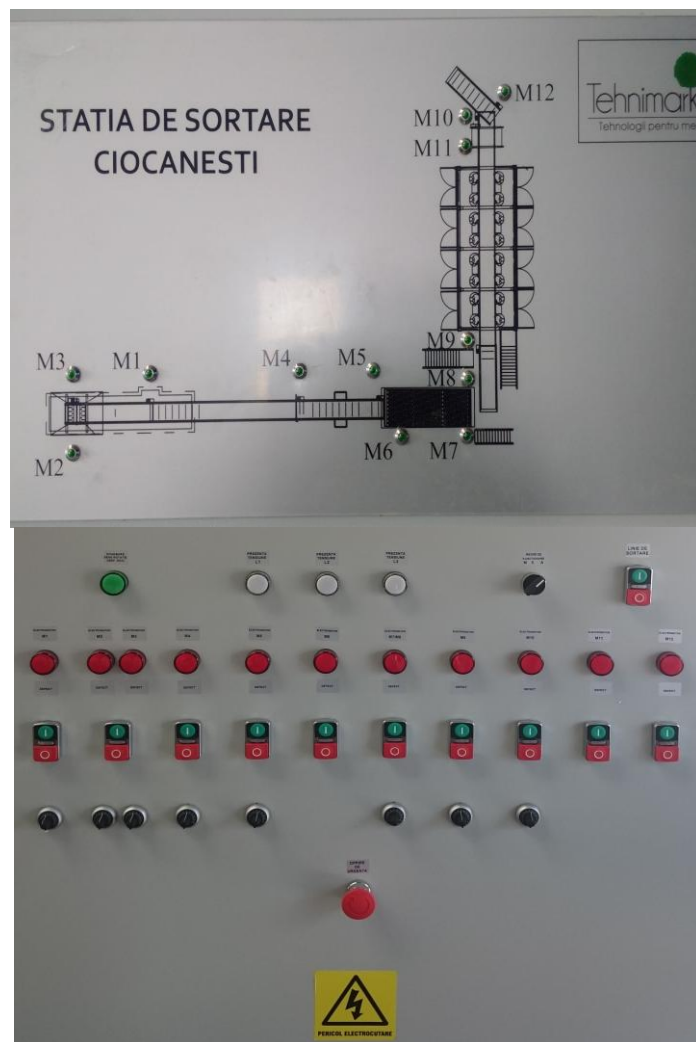
SELECTOR MOD DE LUCRU



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

*Se activeaza regimul de lucru automat;

Identificarea și corespondența fiecărui buton de comandă cu echipamentele liniei de sortare se face citind schema sinoptică aferentă amplasată în partea superioară a tabloului electric de automatizare.



Schema sinoptică a echipamentelor liniei de sortare

Pentru preveni suprasolicitarea și blocarea echipamentelor acestea trebuie pornite numai în sensul invers intrării deșeurilor pe flux.

Secvența de pornire va fi efectuată astfel:

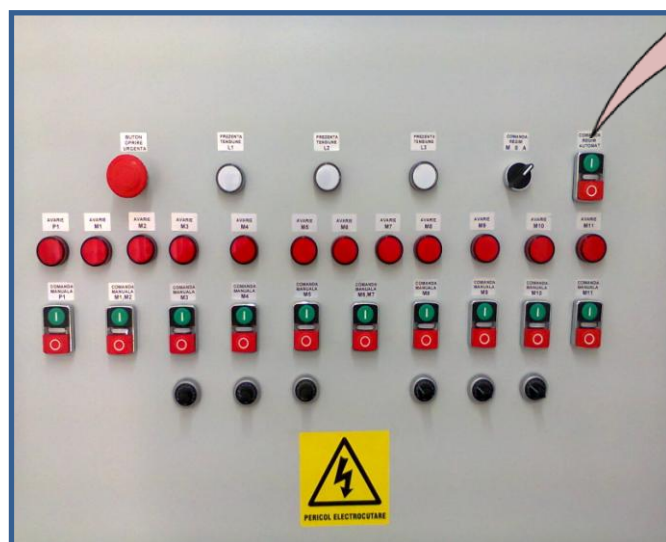
0. Instalatii cabina de sortare
1. Separator tip edy curent
2. Separator magnetic
3. Banda de sortare deseuri
4. Sita rotativa
5. Banda inclinata transport deseuri și alimentare sita
6. Desfacator saci menajeri
7. Banda orizontala primire deseuri

• PORNIREA ECHIPAMENTELOR

Funcțiile INTRERUPATORULUI

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

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



INTRERUPATOR

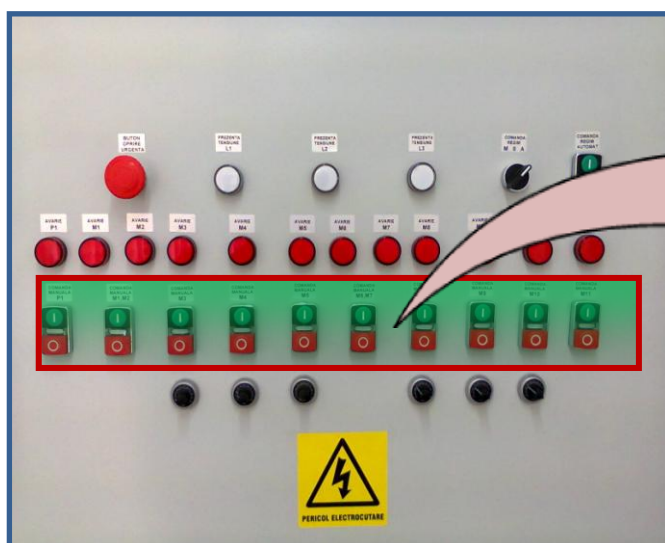


PASUL 2: se apasa butonul verde **I** – buton de **START**

*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 MANUALE
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 sortare presupune controlul sistemului de benzi transportoare si al echipamentelor componente cu un circuit secvential cu ajutorul unui sistem PLC.

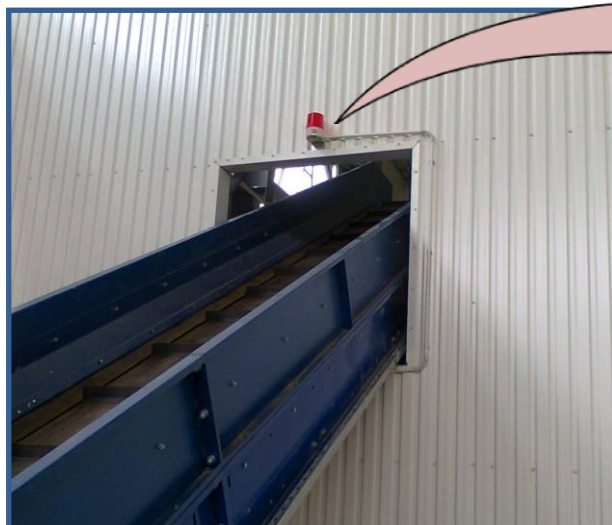
Tabloul de automatizare face posibila oprirea tuturor utilajelor active in orice moment de timp prin apasarea butonului STOP de pe tablou sau orice alt buton de urgenta montat pe echipamentele liniei de sortare.

Contactele dintre motoare si relele 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 attentionati 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 deșeu menajer.

De asemenea utilizarea desfacatorului de saci permite decompimarea 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 colectare 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

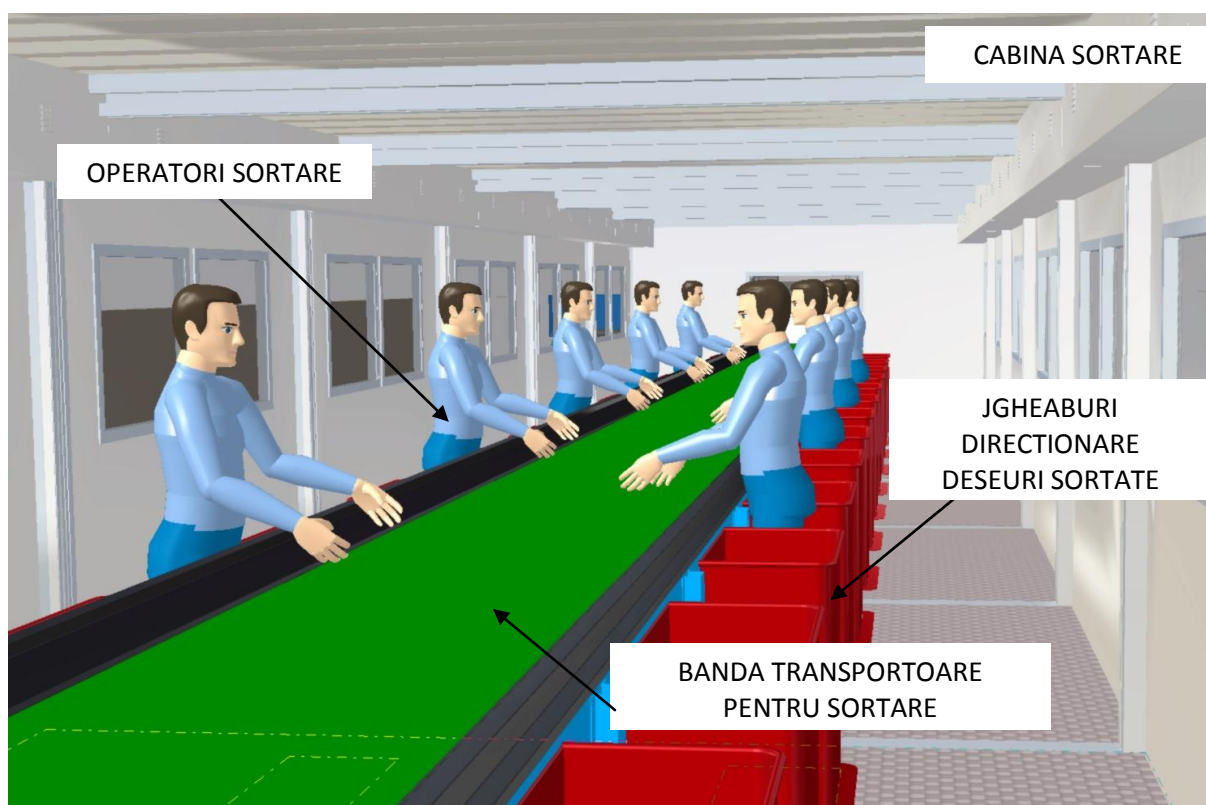




ATENȚIE: Operațiunea de schimbare a containerului ABROLL se face oprind întreg ansamblu linei de sortare pentru a evita blocaje sau deversarea deșeurilor în gol/pe pardoseala halei de sortare!

3. SORTAREA DEȘEURILOR

Cea mai importantă parte a procesului de sortare deșeurilor are loc în cabina de sortare. Deșeurile de pe banda transportoare sunt selectate manual de către operatori și le introduc în boxele/jgheburile alăturate benzii.



Cabina de sortare este dotată cu instalație de climatizare și ventilație cu aport de aer proaspăt pentru a asigura un mediu de lucru corespunzător. Prin unitatea centrală de comandă montată în cabina de sortare operatorii au posibilitatea de a comanda din interiorul cabinei parametrii optimi doriți.

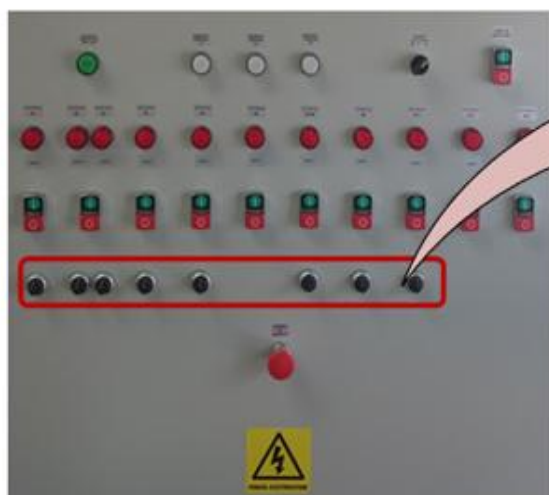


CABINA SORTARE



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. Rasudrea 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 containerelor 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, astfel 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

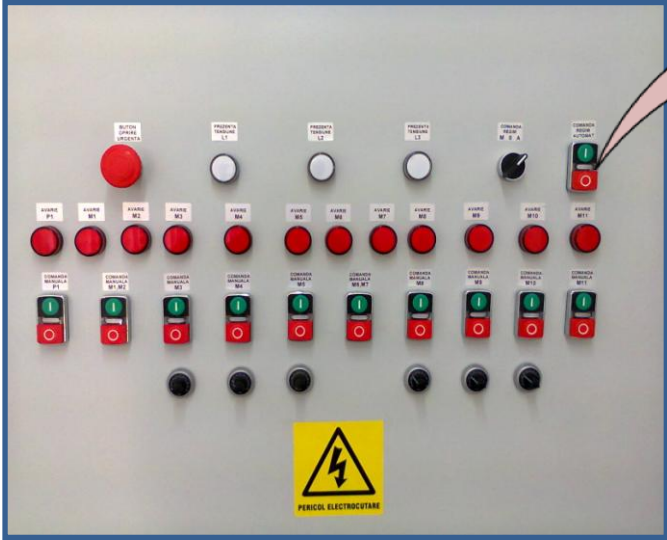
 **ATENTIE:** A NU SE GOLI BOXELE DE RECEPTIE FARA A PORNI ECHIPAMENNTLE LINIEI DE PRESARE. ALIMENTAREA CU DESEURI A BENZILOR TRANSPORTOARE IN POZITIA OPRIT POT DUCE LA AGLOMERARI BLOCARI ALE LINIEI.


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



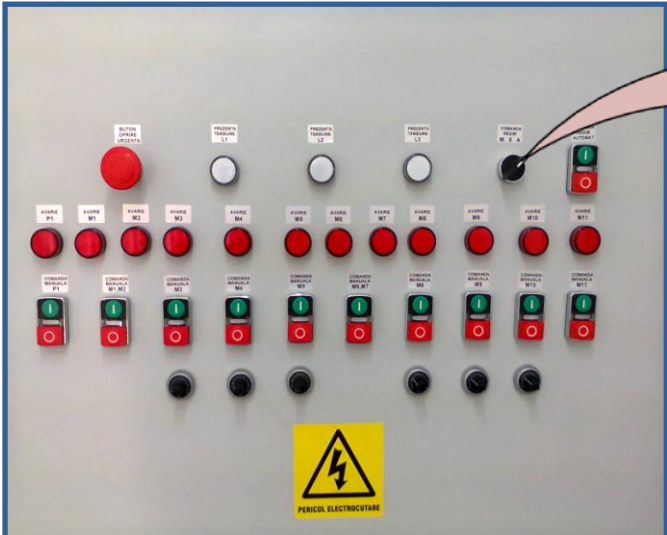



INTRERUPATOR

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.

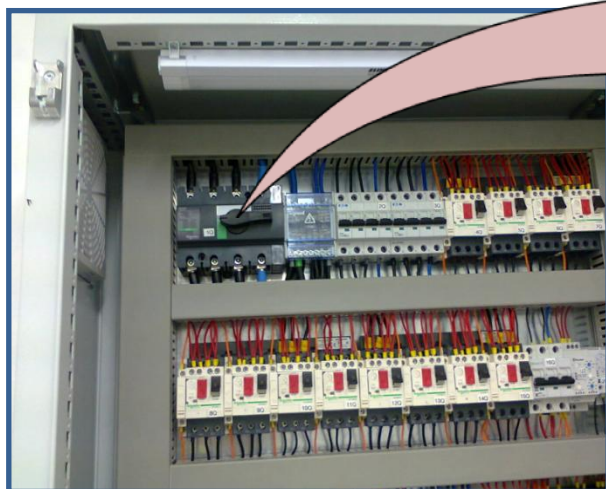
La sfarsitul fiecarui schimb/zi de lucru este imperios necesar a se efectua curatarea echipamentelor si intretinerea acestora conform instructiunilor din manuale de operare. Efectuarea operatiilor de intretinere si mentinerea curateniei la locul de munca asigura un mediu adecvat si durata de viata indelungata.

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 instalatia electrica.

INTRERUPATOR GENERAL




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. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚA

- Utilajul este destinat utilizării într-o zonă acoperită, astfel încât condițiile meteorologice să nu-l afecteze.
- **Este strict interzisă** pornirea utilajului în cazul în care acesta nu este așezat pe o placă de beton armat plană minim 20 cm și fixat corect în această.
- **Nu este permis** a se utiliza utilajul, în cazul în care nu este prezentă o persoană responsabilă și persoane instruite pentru a lucra cu acesta.
- **Este necesar** a se informa persoana responsabilă cu întreținerea despre orice defecțiune a utilajului sau a componentelor acestuia.
- **Nu este permisă** utilizarea utilajului în alte scopuri decât cele prezentate în acest manual.
- În cazul înlocuirii pieselor, utilizați doar acele piese indicate de producătorul utilajului.
- **Este interzisă** utilizarea utilajului în cazul în care există piese deteriorate
-  **ESTE STRICT INTERZIS** a intra în camera de presare atunci când utilajul este conectat la energia electrică.
- **Este interzisă** urcarea pe utilaj.
- **INTOTDEAUNA** acordați atenție etichetelor de siguranță de pe utilaj. Introducerea unor părți ale corpului în interiorul zonei de pericol, riscă posibile leziuni grave.
- **INTOTDEAUNA** urmați instrucțiunile de operare.

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE

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

Toate piesele sunt ușor de înlocuit și disponibile. Dispozitivul funcționează automat, iar lungimea balotului este determinată electronic - cel mai mic 1200 mm, cel mai mare 2400 mm. Posibilitate de control în trei variante, automată, manuală, service.

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

Toate piese sunt originale și de calitate superioară. Simplitatea funcționării și controlului îi oferă o funcționare fiabilă și sigură a presei. Cuva de alimentare, respectiv gatul presei sunt adaptate la banda transportoare de alimentare a presei.

Este important de menționat, că în timpul alimentării cu material, trebuie avut atenție, că un tip de material să nu se amestece cu altul, în scopul de a livra pe piață ceea ce clientul a solicitat, aceea de a fi material sortat separat după tip și structură, balotat în baloți 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 produși 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 industrială 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 exploatarei, 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 aceeași 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 preseii 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 preseii 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 preseii 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 preseii 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 preseii. Partea de control este realizata in tabloul electric separat fata de presa.

Conexiunea dintre partea energetică și partea de comandă se face cu ajutorul unui cablu cu o mufă corespunzătoare. Înainte de utilizare este necesară conectarea mufei cablului la tabloul electric și securizarea acesteia prin levierul atașat mufei.

Pentru conectarea la energie electrică și pentru a permite exploatarea și gestionarea preseii automate de balotat deseuri, rotiți comutatorul principal de pe tabloul electric în poziția "1".

Prin rotirea comutatorului în poziția "1", alimentăm cu energie electrică tabloul electric și tabloul electric.

7. FUNCTIONAREA BENZILOR SI A PERFORATORULUI

7.1. Functionarea benzilor



Benzile transportoare sunt utilaje care servesc la transportul industrial al substanțelor în stare solidă. Pentru a asigura o funcționare continuă și o durată lungă de viață, este necesară cunoașterea și respectarea regulilor de întreținere de bază.

- **Benzile** sunt utilaje pentru transport în mod continuu
- **Benzile** implică lucrări de întreținere și servicii minime
- Acționarea benzii se face cu motor electric și cu reductor adecvat
- Structura benzii permite montarea de motoare electrice de diferite puteri
- Combinația între specificații, caracteristici și preț asigură un consum de energie redus în timpul funcționării
- Toate componentele **benzii** sunt produse originale, asigurându-se piese de schimb și servicii în cel mai scurt timp posibil

7.1.1. Pornirea benzilor

Presă automată de balotare este prevăzută cu o bandă transportoare. Controlul benzii se poate face din tabloul electric de comandă al preseii. Pornirea benzii poate fi posibilă numai după pornirea ciclului de presare al preseii.

În modul de operare automat, în cadrul ciclului de legare baloti, benzile se vor opri automat. În timpul procesului de legare baloti, nu este posibilă pornirea benzilor.

După terminarea ciclului de legare baloti, benzile vor porni automat (în condițiile în care au fost pornite înainte de procesul de legare baloti).

7.2 Functionarea perforatorului

Presă automată de balotare este echipată cu perforator pentru gaurirea ambalajelor PET. Perforatorul este un utilaj amplasat în cuva de alimentare a preseii, înainte de a intra ambalajele PET (sticle de plastic) în camera de presare, procesul de presare trebuie să fie pornit. Procesul de perforare furnizează materiale în dubla densitate. Creșterea stabilității a balotilor după presare, ceea ce va crește capacitatea de depozitare a balotilor.

Stabilitatea dimensională este menținută în timpul depozitării, transportului sau schimbărilor de temperatură.

Costul este redus la legarea balotilor, și ambalarea balotilor în folie de plastic nu este necesară. Utilajul este proiectat să lucreze în zone acoperite.

Perforator PET ambalaje



7.2.1 Pornirea perforatorului

Pornirea perforatorului se face din tabloul electric al preseii. Pornirea perforatorului prin apăsarea butonului de pornire este posibilă doar după pornirea ciclului de presare automat.

8. INTREȚINERE ȘI SERVICE UTILIZATORUL UTILAJULUI

-lunar

- Lubrifiere suruburi, ghidaje, mecanisme ...
- verificare strângere la suruburile agregatului hidraulic
- verificare strângere la suruburile motorului electric
- primul schimb de ulei după 1000 ore de funcționare, următorul schimb 4000 ore de funcționare.

CUMPARATORUL UTILAJULUI

-la fiecare 6 luni

- Inspectie detaliată a preseii
- Interventie de necesitate

PRODUCATORUL UTILAJULUI

-în fiecare an

- Inspectie detaliată a preseii
- Reparatii anuale



OBLIGATORIU TINETI O EVIDENTA
STRICTA A LUCRARILOR DE INTREȚINERE
ȘI SERVICE PRIN RESPECTAREA
RECOMANDARILOR MENTIONATE POT FI
EVITATE DEFECTE MARI DE FUNCȚIONARE
ȘI ASIGURA O DURATA DE FUNCȚIONARE
INDELUNGATA A PRESEI

ANEXA 1

DESEURI ACCEPTATE ÎN STATILE 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

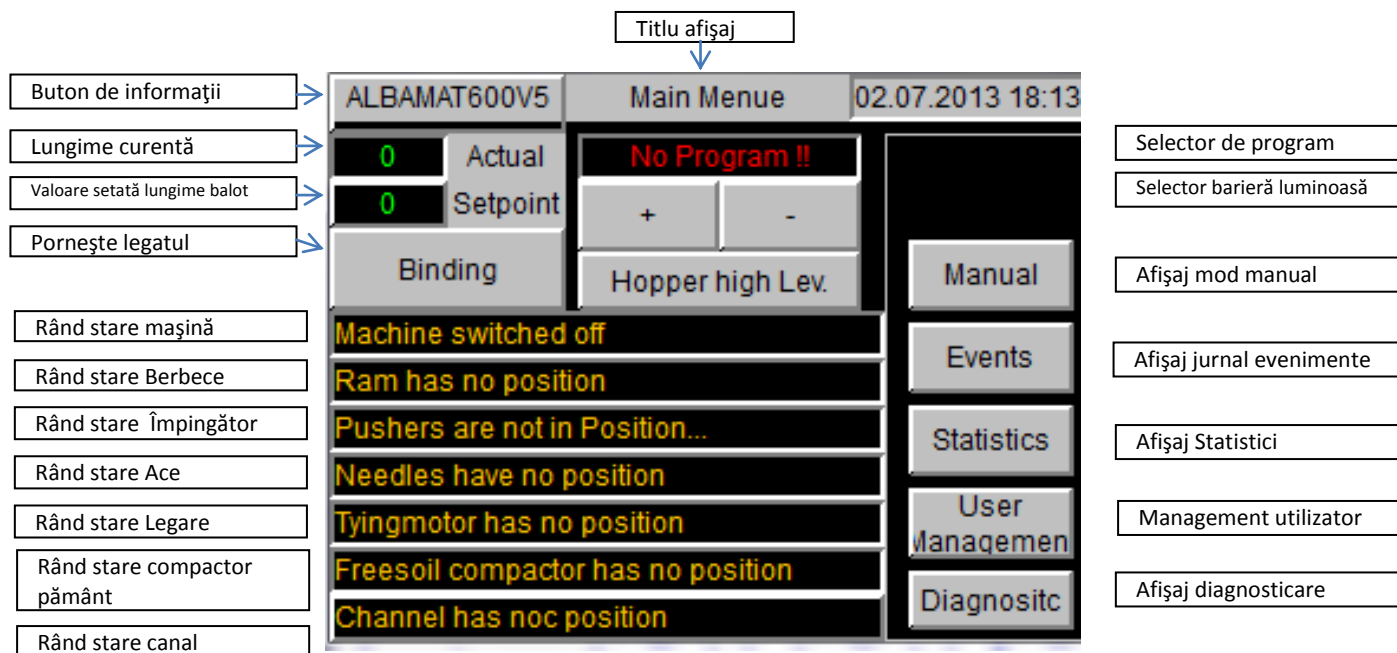
ANEXA 2

Utilizarea panoului de operare al preseii de balotat pe canal



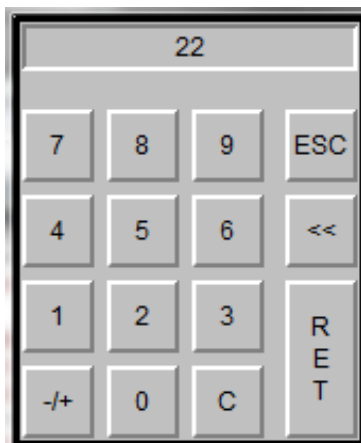
1. Start “Main Menue” (Meniu principal)

Toate informațiile despre mașină sunt afișate pe ecranul tactil al panoului de control. După pornirea alimentării electrice de la întrerupătorul general, aparatul inițiază secvența de bootare. Dacă aparatul a bootat cu succes, este afișat 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. Atingeți ușor cu creionul optic sau cu degetul și este suficient pentru a utiliza tastele.

Butonul de informații



În colțul din stânga sus se află butonul de informații. Acesta este marcat cu tipul de mașină. Dacă apăsați butonul, se va deschide ecranul de informații.

Buton de lungime balot

Sub butonul de informații, 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 unități de impuls. Fiecare impuls reprezintă lungimi de circa 6 cm. Pentru a fixa o valoare nouă, atingeți valoarea presetată și va apărea o tastatură numerică. După ce ați schimbat valoarea, o puteți confirma apăsând butonul “RET”. Pentru a abandona tastatura fără a modifica valoarea, apăsați 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 și hârtie, pentru folie și plastic, și a treia setare este pentru alte materiale speciale (cum sunt cutiile de conservă și metalul, de exemplu). Setarea selectată în mod curent este afișată.

Rând de stare

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

Textul colorat în *verde stabil* înseamnă poziție statică

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

Textul colorat în *roșu clipitor* înseamnă alarmă curentă.

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

Jurnal de evenimente

Toate evenimentele sunt înregistrate în jurnalul de evenimente, care poate fi afișat apăsând butonul de evenimente (“Events”).

Rând / Buton de reglare canal

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

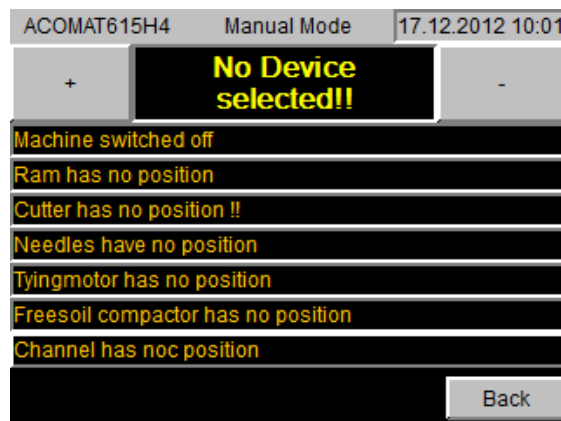
2. Ecran “Manual”

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

Puteți derula lista atingând butonul “+” sau “-”.

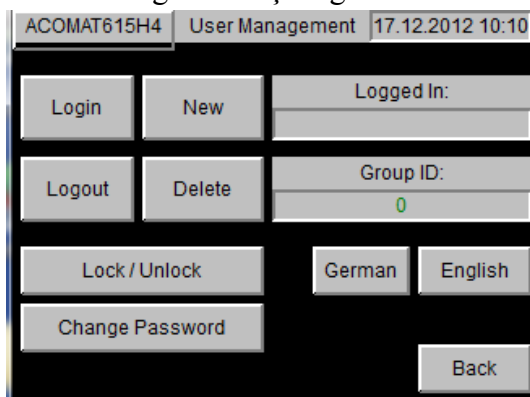
Pe rândurile de stare este afișată starea fiecărui dispozitiv.

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



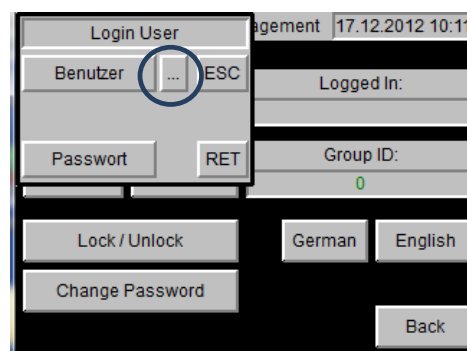
3. Ecran de management utilizator (“User Management”) (și fixare limbă)

Setările mașinii sunt protejate de parolă. Numai personalul instruit și autorizat ar trebui să cunoască această parolă. Parola este indicată în manualul tehnic de referință. Pe ecran este afișată mașina atunci când nu este logat nici un utilizator. Acest ecran permite și selectarea limbii. Sunt disponibile limbile germană și engleză.



Logare

Pentru logare, atingeți butonul “Login”. Pe ecran este afișat următorul mesaj: „To obtain the list of available users press the marked button (...)” (pentru a obține lista de utilizatori disponibili, apăsați butonul marcat (...)).

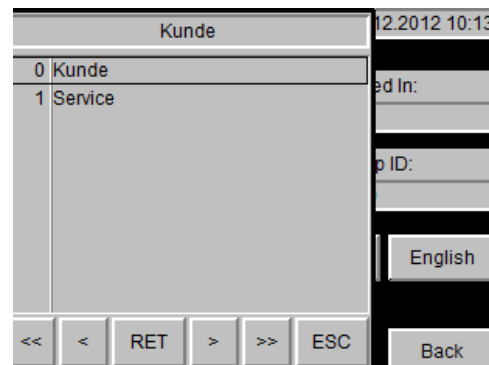


Pentru a selecta un grup de utilizatori, utilizați tastele-săgeată din următorul mesaj.

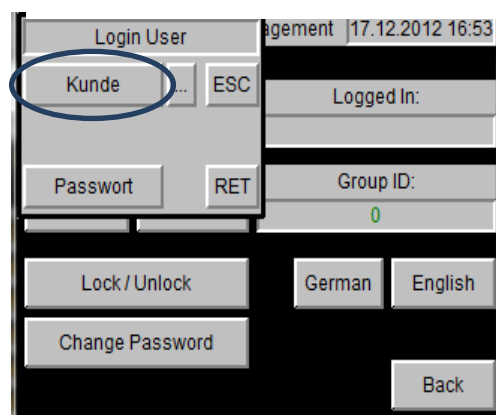
De regulă, este selectat grupul 0 "Kunde". (Kunde înseamnă Client în germană).

Parolă pentru mesajul de editare a parolei

Grupul 1 "Service" este destinat numai service-ului producătorului. Dacă ați selectat grupul 0 "Kunde", apăsați apoi butonul "RET".



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

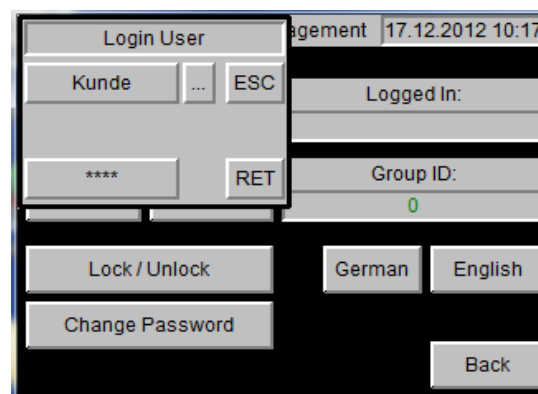


Introduceți parola (a se vedea manualul tehnic de referință) și apăsați butonul "RET".

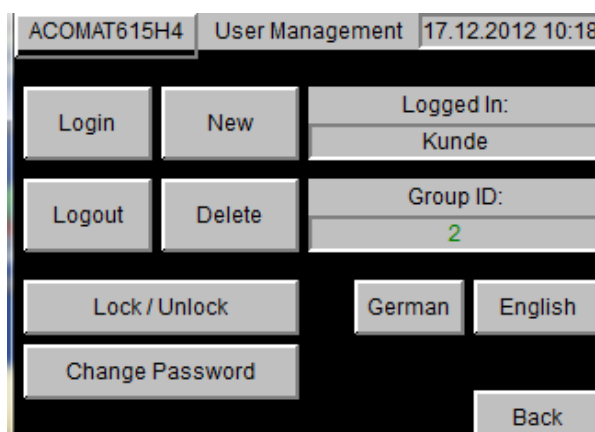


Apăsați butonul "RET" pentru a vă loga.

Acum sunteți logat cu succes ca și "Kunde". Pentru a reveni la meniul principal, apăsați butonul "Back" (Înapoi).

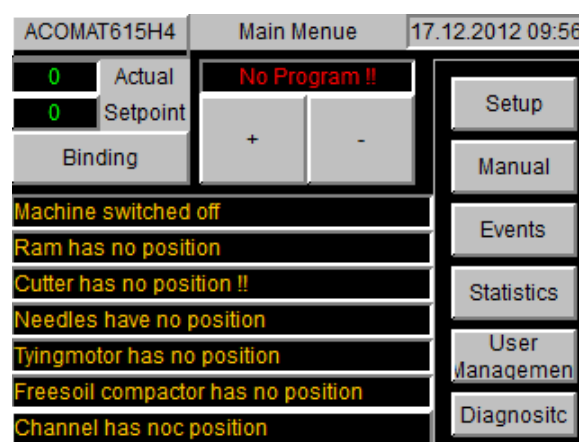


Butoanele „new (nou) /delete (șterge) / lock (blochează) /unlock (deblochează) și change password (schimbă parola)” sunt destinate numai service-ului producătorului. Această pagină are și un buton de informații în colțul din stânga sus al ecranului pentru a ajunge la ecranul de informații.

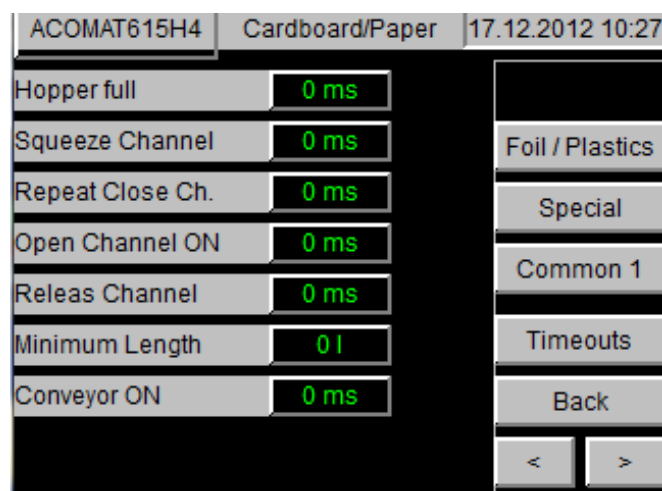


4. Ecranul de setări (“Setup”)

Dacă v-ați logat, butonul de setări (“Setup”) este vizibil în meniul principal.



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



5. Parametri

Hopper full : Timpul în ms până la pornirea mașinii 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 și când nicio presiune nu este semnalată în timpul cursei brațului spre înainte

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

Release Channel : timpul după care se deschide canalul din momentul declanșării 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 poziția spre înainte în cadrul ciclului spre înainte

Delay freesoil 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

Freesoil 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 declanșarea supapei de cursă înapoi

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

Pause : timpul dintre două comutări ale supapei

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

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

Needles	: timp de întârziere a acelor pe poziție
Hold needles	: timp de întârziere a acelor în poziție de lucru
Cutter	: timp de întârziere a cutitului pe poziție
Tying	: timp de întârziere a legării pe poziție
Delay Cooler OFF	: timp de întârziere până la oprirea răcitorului de la oprirea pompei hidraulice

6. Timeout-uri

Ram	: timeout până când berbeculele ajunge pe poziție
Cutter	: timeout până când cuțitul ajunge pe poziție
Needles	: timeout până când acele ajung pe poziție
Tying	: timeout până când legarea ajunge pe poziție
Freesoil compactor	: timeout până când compactorul de pământ ajunge pe poziție
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

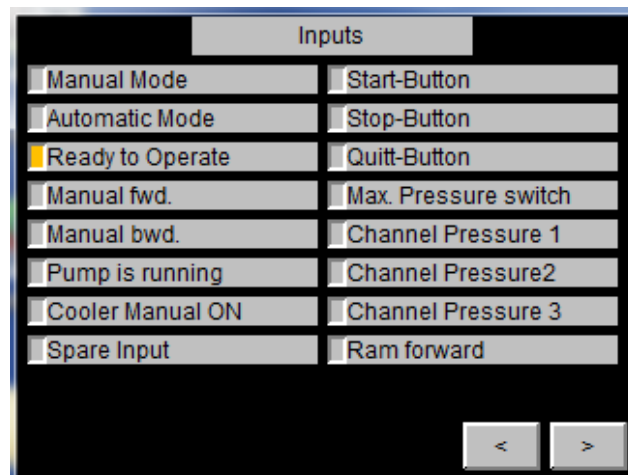
7. Statistici

Pe ecranul de statistici este indicat timpul de funcționare al mașinii de la ultima resetare a numărului de baloturi, precum și numărul de baloturi produse în acest timp.

ACOMAT615H4		Statistics		17.12.2012 10:08	
Today Runtime:					
Runtime	0	Reset			
Bales	0				
Total					
Runtime	0				
Bales	0				
Back					

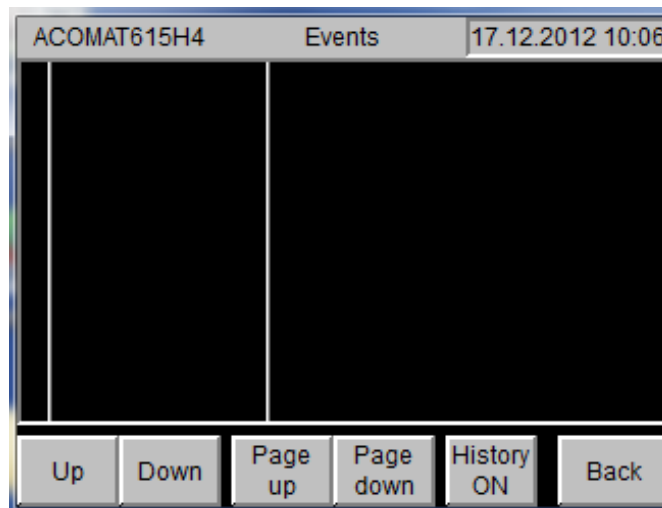
8. Afișaje de diagnosticare

Afișajele de diagnosticare, cum este cel ilustrat în imaginea de alături, indică starea intrărilor în și a ieșirilor din comanda PLC.



9. Jurnal de evenimente

Jurnalul de evenimente conține 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. Afișaj de informații

Afișajul de informații indică adresa producătorului și numerele de telefon de suport. Dacă vi se cere codul de service, solicitați-l reprezentantului dvs. de vânzări. Codul de service este protejat cu parolă. Dacă apăsați butonul “Edit” (editare), veți ajunge direct în afișajul mesajului de management utilizator.



11. Îngrijirea și întreținerea ecranului tactil

Nu expuneți ecranul tactil la agenți atmosferici. Dacă aveți nevoie să utilizați mașina de balotat pentru o anumită perioadă în mediu exterior, întrebați reprezentantul dvs. de vânzări cu privire la condițiile speciale. Pentru a utiliza comenzile și butoanele tactile, utilizați numai creionul optic furnizat sau degetele curate. Opriți de la întrerupătorul general pentru a curăța ecranul tactil. Curățați ecranul numai cu o cârpă moale, curată și ușor umezită.

ANEXA 3

Certification body



ICECON CERT

ORGANISM DE CERTIFICARE
CERTIFICATION BODY

CERTIFICAT DE CONFORMITATE

0371-P/22.08.2014

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

Introdusă pe piață și 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 Șepilici, nr. 7B, tel/fax: 0334418901, e-mail: tehnimarket@gmail.com

Prin prezentul certificat de conformitate, **ICECON CERT** atestă conformitatea **STAȚIEI DE SORTARE DEȘEURI**, tip **SSTHM-1**, cu cerințele referitoare la proiectare și execuție, prevăzute în documentația tehnică.

Organismul de certificare a examinat dosarul tehnic; a verificat dacă tipul de stație de sortare deșeuri a fost fabricat conform documentației tehnice; a verificat dacă elementele componente au fost proiectate și executate în conformitate cu prevederile standardelor aplicabile și a evaluat sistemul de calitate aplicabil în procesul de fabricație al produsului.

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

Prezentul certificat a fost eliberat inițial la data de 22.08.2014 și rămâne valabil până la data de 21.08.2017, în condițiile în care tipul de stație de sortare deșeuri nu este modificat față de documentația tehnică evaluată inițial și condițiile de utilizare prevăzute.

Domeniu de utilizare: Sortare deșeuri reciclabile.

Director Executiv
Ing. Genica ANTOHE



Expert Tehnic
Ing. Cătălin ZAHARIA

București, 22.08.2014

ICECON CERT își rezervă dreptul de a menține, reține, 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, gantohet@icecon.ro

Certificare inițială

Etapa
Supraveghere

30.07.2016

Certification body

Certificare inițială

Etapă
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 deșeurilor 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 deșeurilor 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/cabină comandă stație de sortare	1
20	Miniîncărcător	1

* Pentru varianta cu tambur rotativ, stația va fi prevăzută și cu sistem de aspirare.

** Număr posturi de lucru: min. 8; max. 32

*** Număr boxe stocare: în funcție de număr posturi de lucru



Pag. 2/2

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; gantlohe@icecon.ro