

# **Manual de operare**

**ALBAMAT 500 V5**

**Numărul mașinii:  
579**

## Prefată

Acest manual de utilizare conține toate informațiile prevăzute în § 3 Codul de siguranță al mașinilor "Condiții prealabile pentru punerea în funcțiune a unei mașini" (combinat cu directiva de mașini 2006/42/CE în versiunea valabilă în prezent).

Manualul de utilizare este destinat persoanelor care lucrează la / cu mașina descrisă.

Singura modalitate de a evita greșelile de utilizare și de a asigura buna funcționare a mașinii este citirea manualului de utilizare a acesteia. Din acest motiv, persoanele responsabile trebuie să citească acest manual de utilizare.

Manualul de utilizare face parte din informațiile de utilizare necesare la punerea în funcțiune a mașinii și trebuie păstrat la îndemâna operatorului și proprietarului. Dacă mașina este mutată, instrucțiunile de utilizare / manualul de utilizare (și manualul furnizorului) trebuie predate împreună cu mașina.

În toate fazele de lucru, trebuie respectate instrucțiunile din instrucțiunile de utilizare și/sau manualul operatorului (și cele ale furnizorului). Citiți cu atenție și în totalitate capitolul corespunzător din manualul de utilizare înainte de a începe lucrul.

Nu ne asumăm nicio răspundere, de niciun fel, pentru daunele sau defecțiunile care rezultă din nerespectarea acestui manual de utilizare.

Persoana responsabilă (proprietarul) pentru mașină și care are voie să o opereze (operatorul) trebuie indicată în mod clar și fără echivoc în cadrul societății.

Responsabilitățile personalului desemnat să opereze, să întrețină și să repare mașina trebuie specificate în mod clar.

## Cuprins

1. Certificat de conformitate .....	4
2. Instrucțiuni de siguranță .....	5
3. Datele mașinii .....	6
4. Siguranță .....	7
4.1.1. Generalități .....	7
4.1.2. Note privind semnele și simbolurile .....	7
4.1.3. Destinația mașinii .....	8
4.1.4. Descrierea dispozitivelor de protecție .....	9
4.1.5. Poziția dispozitivului de oprire de urgență .....	9
4.1.6. Dispozitive de siguranță pe presa de balotat tip canal .....	10
4.1.7. Marcaje și indicatoare pe presa monocamerală .....	11
4.1.8. Marcaje și indicatoare care trebuie aplicate de operator .....	11
4.2.1. Instrucțiuni de siguranță pentru personalul de exploatare .....	11
4.2.2. Instrucțiuni de siguranță pentru întreținerea și depanarea presei de balotat tip canal .....	12
4.3. Note privind riscurile speciale .....	13
4.3.1. Instalație electrică .....	13
4.3.2. Instalație hidraulică .....	13
4.3.3. Zgomot .....	14
5. Formarea personalului .....	15
5.1. Obligațiile speciale ale proprietarului .....	15
5.2. Conduită în caz de defecțiuni .....	16
5.3. Conduită în caz de pericol .....	16
5.4. Salvare, acordarea primului ajutor .....	16
5.5. Riscuri reziduale .....	17
5.6. Evaluarea riscurilor .....	18
5.6.1. Întreținerea presei de balotat tip canal .....	19
5.6.2. Parametri normali de funcționare .....	19
5.7. Modificări structurale ale mașinii .....	20
5.8. Pericole în timpul lucrărilor de întreținere, reparație și alte lucrări similare .....	20
5.9. Observarea produsului .....	21
6. Amplasare și instalare .....	21
6.1. Loc de amplasare și loc de utilizare .....	21
6.2. Aliniere și montare .....	21
6.3. Conexiuni de alimentare .....	21
6.4. Transport și mutare .....	22
7. Pornire / punere în funcțiune .....	23
7.1. Pregătiri înainte de operare .....	23
7.2. Reguli de siguranță .....	23
7.3. Cerințe pentru personalul operator .....	23
7.4. Punere în funcțiune / alimentare cu energie electrică .....	23
8. Întreținere .....	24
8.1. Instrucțiuni generale de întreținere a instalației hidraulice .....	24
8.2. Curățare și teste zilnice .....	25
8.3. Curățare și teste săptămânale .....	26
8.4. Plan de ungere .....	26
8.5. Îngrijirea și întreținerea panoului tactil .....	28
9. Garanție .....	28
10. Piese de schimb .....	28
11. Depanare .....	28

## 1. Certificat de conformitate

### **Certificat de conformitate**

# **CE**

Tipul mașinii:	Presă de balotat tip canal cu legare automată
Model:	ALBAMAT
Tip:	500 V5
Serie de fabricație:	579
Anul fabricației:	2023
Producător:	abba-presen Produktions GmbH & Co KG Luddenfehn 15 49779 Niederlangen Germania

Prin prezenta, certificăm faptul că produsul menționat mai sus îndeplinește cerințele **Directivei Europene 2006/42/CE**, inclusiv toate modificările și completările de până acum. Produsul menționat mai sus respectă următoarele standarde și norme:

**DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 13850,  
DIN EN 1088, DIN EN 60204, DIN EN ISO 13849-1, DIN VDE0100-410**

Această declarație devine nulă în cazul utilizării mașinii contrar destinației sale sau mașina este supusă unor modificări sau completări, etc., fără aprobarea noastră.

Persoana responsabilă cu documentația tehnică:  
*Semnătură indescifrabilă*  
Uwe Albers  
Director tehnic

Data: 08.05.2023

## 2. Instrucțiuni de siguranță

pentru mașina nr. 579  
de la abba-Pressen Produktions GmbH & Co KG  
Luddenfehn 15  
D-49779 Niederlangen  
în calitate de producător

pentru Tehnimarket SRL  
str. Arcadie Septlici, nr. 7 B  
RO – 600234, orașul Bacău  
în calitate de client.

Clientul declară prin semnătura sa:

1. că a primit manualul de utilizare pentru mașina nr. 579 în stare corectă și completă.
2. că a fost informat că manualul de utilizare conține instrucțiuni foarte importante (în special, instrucțiuni de siguranță), dar și informații despre riscurile reziduale.
3. că a fost informat că punerea în funcțiune a mașinii poate fi efectuată numai după studierea aprofundată a manualului de utilizare.
4. că a fost informat că mașina poate fi operată numai de personal format, instruit și calificat.
5. că a fost informat că respectarea manualului de utilizare nu exonerează utilizatorul de obligația de a respecta legislația și reglementările aplicabile, în special în cazul operării în afara UE. Acest lucru se aplică și în cazul în care trebuie aplicate condiții extinse ca urmare a modificărilor corespunzătoare ale legilor și reglementărilor rezultate din deciziile de conducere.

\_\_\_\_\_

Data, orașul

\_\_\_\_\_

Numele cu majuscule

\_\_\_\_\_

Semnătură

### 3. Datele mașinii

Valori de alimentare:

Putere nominală:	22 KW
Curent nominal:	45 A
Siguranță:	63 A gLgG
Tensiune nominală:	400 V, 50 HZ
Presiune maximă de lucru:	200 bari
Dimensiuni L x l x Î:	5613 mm x 2350 mm x 2976 mm
Greutate:	aprox. 9000 kg
Presiune acustică:	sub 82 dB(A)
Adresa producătorului:	abba-Pressen Produktions GmbH & Co KG Luddenfehn 15 D-49779 Niederlangen

Tel.: 05933-92535

Fax: 05933-92536

Adresa de e-mail: [info@abba-pressen.de](mailto:info@abba-pressen.de)

**Numărul mașinii:**

**579**

(indicați-l în orice corespondență!)

## 4. Siguranță

### 4.1.1. Generalități

Presa de balotat tip canal a fost dezvoltată și construită în conformitate cu stadiul actual al tehnicii și cu normele tehnologice recunoscute, legate de siguranță.

În timpul operării preseii de balotat tip canal pot apărea riscuri pentru operator sau defecțiuni ale preseii, precum și alte daune materiale, dacă presa este:

- operată de personal neinstruit,
- nu este utilizată conform destinației sale, și/sau
- nu este întreținută corespunzător.

### 4.1.2 Note privind semnele și simbolurile

Manualul de operare conține următoarele denumiri sau semne și simboluri pentru informații deosebit de importante:



#### **Pericol!**

Acesta este o avertizare cu privire la o situație periculoasă iminentă, care are decesul sau rănirea gravă ca și consecință inevitabilă, dacă instrucțiunea indicată nu este respectată întocmai.



#### **Avertizare!**

Aceasta este o avertizare cu privire la un risc de pericol, cu posibila consecință de rănire gravă sau deces dacă instrucțiunea indicată nu este respectată întocmai.



#### **Atenție!**

Aceasta este o avertizare cu privire la o posibilă situație periculoasă, cu consecința rănirii moderate sau ușoare, dar și a daunelor materiale, dacă instrucțiunea indicată nu este respectată întocmai.



#### **Notă!**

Aceasta este o notă ce conține informații utile pentru operarea sigură și corectă.

- Marcatorul indică pași de lucru și/sau de operare. Pașii trebuie parcurși de sus în jos.
- Liniuța indică liste.

Notele și simbolurile, cum sunt semnele de avertizare, simbolurile de acționare, marcajele de pe componente, etc., care sunt aplicate direct pe presa de balotat tip canal, trebuie respectate cu strictețe. Acestea nu trebuie îndepărtate și trebuie păstrate în stare complet lizibilă!

### 4.1.3. Destinația mașinii

Presa de balotat orizontală tip canal ALBAMAT 500 V5, 600 V5 și 800 V5 este destinată exclusiv compactării **cutiilor de carton goale, hârtiei** (în stare uscată, fără conținut de solvenți), **materialului plastic** (PET, HDPE etc.), **benzilor de legare, foliei**, precum și celorlalte materiale enumerate în contract.

Materialele cu expansiune puternică, cum sunt foliile umflate sau materialul tip spumă, pot fi presate numai după consultarea companiei abba-presen Vertriebs GmbH & Co KG.

Nu trebuie presate următoarele:

- Miezi de hârtie
- Cercuri de butoi
- Materiale și lichide explozive, orice material periculos, și nici rezervoare care conțin astfel de substanțe.

**i** **Notă!**

Vă rugăm să respectați informațiile furnizate în descrierea modului de funcționare.

Destinația mașinii include și respectarea notelor de:

- siguranță,
- operare și control,
- întreținere și service,

descrise în descrierea modului de funcționare.

Utilizarea diferită de destinația mașinii sau utilizarea mașinii altfel decât cea descrisă nu este considerată utilizare conform destinației mașinii. Operatorul este singurul răspunzător pentru toate daunele care rezultă din nerespectarea destinației mașinii.

#### **4.1.4. Descrierea dispozitivelor de protecție**

Presa de balotat tip canal a fost construită în conformitate cu stadiul actual al tehnicii și cu normele tehnologice recunoscute, legate de siguranță.

Dispozitivele de siguranță (cum ar fi întrerupătoare de oprire de urgență, cabluri de rupere etc.) nu trebuie să fie îndepărtate, ocolite sau anulate în alt mod. Verificați la intervale regulate funcționarea tuturor dispozitivelor de siguranță.

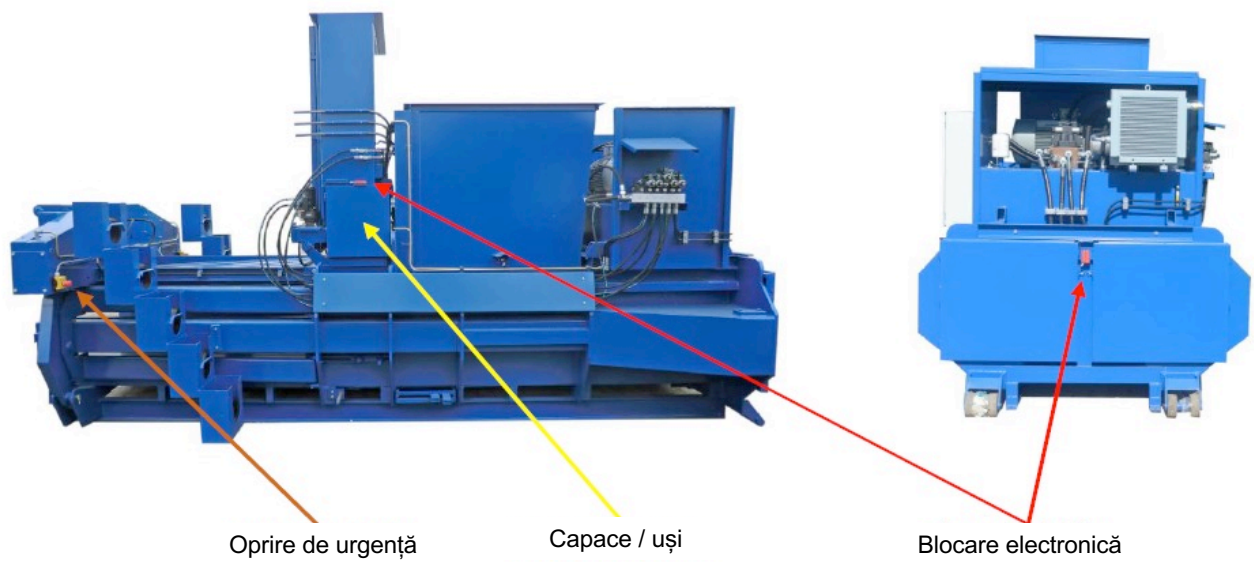
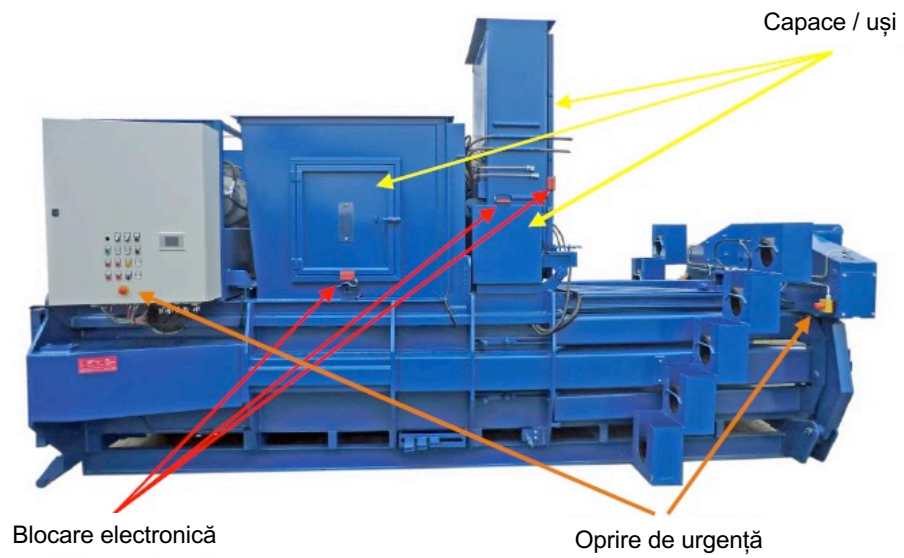
#### **4.1.5. Poziția dispozitivului de oprire de urgență**

- Comenzile de oprire de urgență sunt amplasate în dulapul de comandă și în partea din față a canalului de balotare.



#### **4.1.6 Dispozitive de siguranță pe presa de balotat tip canal**

Aparatul de legat, ușa presei de balotat și ușa de inspecție sunt asigurate cu un întrerupător magnetic / senzor, care nu poate fi manipulat. Deschiderea tuturor ușilor oprește toată presa de balotat tip canal.

Orificiile de intrare ale cilindrilor hidraulici ai presei sunt protejate de capace (sau de o ușa). Capacele pot fi îndepărtate numai cu unelte, iar atunci când sunt deschise, nu rămân în poziția de siguranță.



#### 4.1.7. Marcaje și simboluri pe presa de balotat tip canal

Simbol	Semnificație	Poziție de instalare
	Avertizare de tensiune periculoasă	Dulap comutator
	Avertizare de risc de strivire	Aparat legare automată și partea mai îngustă a canalului

#### 4.1.8. Marcaje și simboluri care trebuie aplicate de operator

Operatorul este obligat să aplice marcaje și simboluri suplimentare pe presa de balotat tip canal și în apropierea acestora, dacă este necesar.

Astfel de marcaje și simboluri ar putea, de exemplu, să se refere la regulamentul privind purtarea echipamentului individual de protecție.

#### 4.2.1. Instrucțiuni de siguranță pentru personalul de exploatare

Presa de balotat tip canal trebuie să fie operată numai în stare tehnică perfectă, în conformitate cu destinația sa și cu instrucțiunile din manualul de utilizare și numai de către persoane care cunosc regulile de siguranță și care sunt pe deplin conștiente de riscurile pe care le implică operarea preseii! Orice distragere a atenției, în special orice distragere a atenției care poate afecta siguranța, trebuie eliminată imediat!

Toate persoanele însărcinate cu pornirea, exploatarea sau întreținerea trebuie să citească și să înțeleagă pe deplin aceste instrucțiuni de siguranță, dar și descrierea modului de funcționare. În orice caz, aceste trebuie citite înainte de operare. Această regulă se aplică în mod deosebit personalului care operează presa de balotat tip canal doar ocazional.

Descrierea modului de funcționare trebuie să fie disponibilă permanent pentru consultare în imediata apropiere a preseii de balotat tip canal.

Nu ne asumăm răspunderea pentru daunele și accidentele rezultate din nerespectarea descrierii modului de funcționare.

Trebuie respectate normele aplicabile de prevenire a accidentelor, precum și toate celelalte norme tehnologice și norme de asistență medicală la locul de muncă, general recunoscute și legate de siguranță.

Responsabilitățile pentru diferitele operațiuni de service și întreținere trebuie să fie definite clar și respectate. Aceasta este singura modalitate de a evita erorile umane, în special în situații periculoase.

Operatorul se angajează să se asigure că personalul de operare și de service poartă echipament individual de protecție. În special, acesta include încălțăminte de protecție, ochelari de protecție și mănuși.

Nu purtați părul lung desfăcut, haine largi sau bijuterii! Există riscul de a rămâne blocat sau de a fi tras în părțile mobile!

Dacă apar modificări legate de siguranță la presa de balotat tip canal, apăsați și asigurați imediat mașina și raportați problema la departamentul / persoana competentă!

Când întrețineți presa de balotat tip canal, respectați instrucțiunile pentru lucrări de service!

Numai personalul instruit și de încredere are voie să lucreze la presa de balotat tip canal. Respectați vârsta legală!

Personalul care urmează să fie instruit, format, învățat sau care urmează un stagiul de formare profesională poate opera presa de balotat tip canal numai sub supravegherea permanentă a unei persoane cu experiență!

#### 4.2.2. Instrucțiuni de siguranță pentru întreținerea și depanarea preseii de balotat tip canal

Respectați instrucțiunile oferite în descrierea modului de funcționare în ceea ce privește testele / inspecțiile repetitive.

Pentru efectuarea lucrărilor de întreținere este necesar echipament adecvat pentru atelier. Lucrările pe schelă, operațiunile de service și de întreținere corectivă, precum și verificarea defecțiunilor pot fi efectuate numai când presa de balotat tip canal este oprită.

Dacă este necesar, înconjurați zona de întreținere cu panouri de protecție!

Înconjurați zona de lucru cu un lanț de protecție roșu-alb și cu un semn de avertizare!

Aplicați un semn de avertizare suplimentar.

Strângeți întotdeauna conexiunile cu șurub care au fost desfăcute în timpul lucrărilor de service și întreținere corectivă! Dacă este prevăzut în instrucțiuni, strângeți astfel de șuruburi cu o cheie dinamometrică.

La începutul operațiunii de service / reparație / îngrijire este necesar să îndepărtați impuritățile sau produsele de îngrijire de pe conexiuni și îmbinări cu șuruburi.

Montați și fixați corespunzător componentele individuale și grupurile de asamblare mai mari pe dispozitivele de ridicare în timpul înlocuirii, astfel încât să reduceți riscurile generate de acestea. Utilizați numai dispozitive de ridicare și dispozitive de manipulare sarcini adecvate și impecabile din punct de vedere tehnic, cu o capacitate suficientă de ridicare!

Nu stați și nu lucrați sub sarcini suspendate!

Nu utilizați detergenți agresivi! Folosiți cârpe fără scame!

Asigurați aruncarea sigură și ecologică a materialelor de lucru și auxiliare, precum și a pieselor de schimb!

## **4.3. Note privind riscurile speciale**

### **4.3.1 Instalația electrică**

Lucrările la instalația electrică a presei de balotat tip canal pot fi efectuate numai de către un electrician calificat sau de către personal instruit, sub conducerea și supravegherea unui electrician calificat în conformitate cu normele electrice.

Înainte de a deschide dulapul de comandă, presa de balotat tip canal trebuie oprită de la întrerupătorul general și blocată împotriva repornirii accidentale cu un lacăt de siguranță.

În caz de defecțiuni la sursa de alimentare cu energie electrică, opriți imediat presa de balotat tip canal de la întrerupătorul general!

Utilizați numai siguranțe fuzibile originale de amperajul nominal recomandat!

Componentele electrice care sunt supuse lucrărilor de inspecție, service și reparație trebuie să fie dezenergizate. Asigurați echipamentele utilizate pentru deblocare împotriva repornirii accidentale sau automate (blocați siguranțele, blocați întrerupătoarele de circuit, etc.). La început, verificați la componentele electrice deblocate dacă nu există tensiune de rețea, apoi izolați componentele adiacente care sunt sub tensiune. În timpul lucrărilor de reparație, asigurați-vă că caracteristicile constructive nu sunt modificate astfel încât siguranța să fie redusă (de exemplu, nu reduceți la minim liniile de fugă și căile de degajare, și nici distanțele între izolații)!

Dacă sunt necesare lucrări la componente aflate sub tensiune (numai în situații excepționale), trebuie să se ceară ajutorul unei persoane suplimentare, care să apese întrerupătorul de oprire de urgență sau întrerupătorul general în situație de urgență. Utilizați numai unelte izolate.

Împământarea corectă a sistemului electric trebuie asigurată prin sisteme conductoare de protecție. Verificați în mod regulat cablurile de urme de deteriorare și înlocuiți-le, dacă este necesar.

### **4.3.2. Instalația hidraulică**

Lucrările la instalația hidraulică pot fi efectuate numai de către personal cu cunoștințe și experiență speciale în domeniul hidraulic!

În ceea ce privește lucrările de service la instalația hidraulică, personalul de service trebuie să cunoască foarte bine schema circuitului hidraulic, modul de funcționare și posibilele consecințe în caz de operare greșită.

Verificați zilnic etanșeitatea tuturor conductelor, furtunurilor și îmbinărilor cu șurub. În caz de scurgere, opriți imediat presa de balotat tip canal și remediați defecțiunea. Adunați lichidul hidraulic scurs și aruncați-l conform normelor aplicabile.

Înainte de a lucra la acumulatori hidraulici, asigurați-vă că circuitele au fost depresurizate.

Înainte de a începe lucrări de reparație, depresurizați porțiunile de sistem și liniile de presiune care urmează să fie deschise!

Îndepărtați impuritățile de orice fel de pe conexiunile și îmbinările cu șurub ale instalației hidraulice înainte de a începe lucrări de service și, dacă este necesar, spălați-le la sfârșitul lucrărilor de service.

Durata maximă de utilizare a liniilor de furtun hidraulic este de șase (6) ani, iar această durată include timpul posibil de depozitare! Aceasta înseamnă că durata depozitării nu trebuie să depășească doi ani.

#### **4.3.3. Zgomot**

Nivelul de presiune acustică continuă echivalent ponderat A la postul de lucru în timpul funcționării normale a preseii de balotat tip canal este mai mic de 82 dB(A).

În funcție de circumstanțele locale, nivelul de presiune acustică poate fi mai mare în locul de funcționare al preseii de balotat tip canal. În acest caz, operatorul este obligat să asigure echipamentul individual de protecție corespunzător pentru personalul operator.

## **5. Instruirea personalului**

- Numai personalul instruit are voie să lucreze la mașină. În general, mașina poate fi pusă în funcțiune numai după studierea amănunțită a tuturor capitolelor din acest manual de utilizare și a instrucțiunilor de utilizare anexate, ale componentelor individuale ale acestei mașini, de către personal calificat corespunzător, care a fost desemnat de proprietar.
- Responsabilitățile personalului de exploatare, service și întreținere trebuie specificate în mod clar.
- Personalul în curs de formare poate lucra la mașină numai sub supravegherea unei persoane cu experiență.
- Întreținerea și reparațiile pot fi efectuate numai de personal tehnic special instruit și calificat. Acesta trebuie să respecte instrucțiunile de întreținere și toate normele de siguranță relevante, precum și reglementările locale aplicabile.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate numai de electricieni, tehnicieni pentru lucrări electronice specializate (FET) sau de personal care a fost instruit în domeniul electrotehnic.

### **5.1. Obligații speciale ale proprietarului**

Fiecare proprietar trebuie să întocmească un set de instrucțiuni de utilizare.

În aceste instrucțiuni trebuie să specifice:

- Măsuri organizatorice pentru operarea mașinii.

Atât proprietarul, cât și operatorul trebuie să se asigure că instrucțiunile de operare și service (inclusiv cele ale furnizorilor terți) sunt permanent disponibile în apropierea mașinii.

Proprietarul este obligat să utilizeze mașina numai dacă se află în stare de funcționare corespunzătoare. El trebuie să verifice starea mașinii înainte de utilizare, pentru a asigura remedierea oricăror defecțiuni înainte de pornirea mașinii.

Proprietarul trebuie să asigure, de exemplu, prin instrucțiuni și verificări corespunzătoare, ordinea și curățenia la locul de muncă, pe mașină și în apropierea acesteia.

Proprietarul este obligat să permită numai persoanelor care posedă următoarele calificări să lucreze la mașină:

- trebuie să fie instruite cu privire la normele de bază privind siguranța la locul de muncă și prevenirea accidentelor, precum și cu privire la manipularea mașinii;
- trebuie să fi citit capitolul privind siguranța și avertizările din acest manual de utilizare, să le fi înțeles și să fi confirmat acest lucru prin semnătura lor.

Proprietarul are responsabilitatea de a se asigura că personalul operator poartă echipamentul individual de protecție recomandat, de ex. îmbrăcăminte de lucru, încălțăminte de protecție, mănuși de protecție, ochelari de protecție, protecții pentru urechi.

Respectarea de către personal a normelor și reglementărilor de siguranță existente trebuie verificată periodic.

## 5.2. Conduită în caz de defecțiuni

În caz de probleme / defecțiuni, opriți lucrul; opriți mașina și așteptați să se oprească. Dacă întrerupătorul general nu se află în câmpul dvs. vizual, acesta trebuie asigurat cu un lacăt împotriva redeclanșării accidentale. În plus, trebuie afișate semne de avertizare din care să rezulte că se lucrează la mașină. Remediați defecțiunea și, dacă este necesar, contactați superiorul / service-ul / serviciul clienți.

## 5.3 Conduită în caz de pericol



Opriți mașina folosind întrerupătorul de OPRIRE DE URGENȚĂ. **Aveți grijă la energia reziduală.** Proprietarul trebuie să specifice și alte măsuri.

## 5.4 Salvare, acordarea primului ajutor

Măsurile trebuie stabilite de proprietar.

## 5.5 Riscuri reziduale

Chiar dacă sunt respectate toate regulile de siguranță, există riscuri reziduale în timpul operării preseii de balotat tip canal descrisă mai jos.

Toate persoanele care lucrează la și cu presa de balotat tip canal trebuie să cunoască aceste riscuri reziduale și să respecte instrucțiunile care împiedică ca aceste riscuri reziduale să conducă la rănire și daune.

În timpul lucrărilor de instalare și de montaj al schelelor poate fi necesară demontarea echipamentului de protecție furnizat de client. Astfel, apar mai multe riscuri reziduale pe care fiecare operator trebuie să le cunoască:



### **Pericol!**

#### **Pericol de electrocutare potențial letală**

Opriți presa de balotat tip canal de la întrerupătorul general înainte de a efectua orice lucrări de reparație, instalare și service!

Blocați presa de balotat tip canal împotriva repornirii accidentale!

Aplicați semnul de avertizare!



### **Pericol!**

#### **În timpul operării preseii de balotat tip canal se pot produce răni periculoase pentru viață!**

Oamenii pot fi striviți, conducând la moarte prin leziuni traumatiche, prin secvențele de mișcare automată ale preseii de balotat tip canal în timpul funcționării.

Înainte de pornirea preseii de balotat tip canal, operatorul este obligat să verifice dacă toate dispozitivele de protecție sunt instalate și dacă funcționează corect!



### **Avertizare!**

#### **Rănirea gravă a mâinilor și brațelor!**

Opriți presa de la întrerupătorul general înainte de a începe lucrul în camera preseii de balotat.

## 5.6 Evaluarea riscurilor

P - probabilitate, S - severitate, R - rezultat

### Probabilitate - evaluare

- 1 Improbabil (mai puțin de o dată în 10 ani)
- 2 Imaginabil (o dată la 5-10 ani)
- 3 Probabil (o dată la 2-5 ani)
- 4 Foarte probabil (o dată la 1-2 ani)
- 5 Sigur (în fiecare an)

### Severitate - Evaluare

- 1 Daune de infrastructură (dar fără accidente la locul de muncă)
- 2 Răni minore
- 3 Leziuni moderate
- 4 Răni grave
- 5 Moarte

### Scopul evaluării riscurilor = evaluarea probabilității x severitatea

- 1-2 risc scăzut
- 3-5 risc moderat
- 6-8 risc ridicat
- 9-25 risc foarte ridicat

### Echipament individual de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție
- Mănuși
- Pantofi / cizme de protecție
- Cască de protecție

#### 5.6.1 Evaluarea riscurilor - întreținerea presei de balotat tip canal

REF	Sarcini	Riscuri posibile	P	S	R	Măsuri de protecție	P	S	R
1.1	Inspectarea cilindrului de presare	Rănire cauzată de pistoanele mobile de presare	4	5	20	Ușa camerei presei blocată electronic	1	2	2
1.2	Inspekția lăncilor	Risc de prindere	4	5	20	Capac de protecție blocat electronic	1	2	2
1.3	Inspekția motoarelor de perforare	Risc de strivire	4	5	20	Carcasă motor de perforare blocată electronic	1	2	2
1.4	Inspekția canalului de presare	Risc de strivire la intrare	4	5	20	Trapă de inspekție blocată electronic pe pâlnie	1	2	2
1.5	Inspekția electronicii, a dulapului de comandă	Electrocutare	5	4	20	Trapă dulap de comandă blocată	1	4	4
1.6	Scurgere și reumplere cu ulei hidraulic	Vărsarea uleiului	4	2	8	Dopuri de ulei ușor accesibile, scurgeți și umpleți cu pompa	4	1	4

#### 5.6.2 Evaluarea riscurilor - factori normali de funcționare

2.1	Acces terți	intrare în pâlnie risc de strivire	3	5	15	trapă de inspekție la înălțimea pâlniei de 2 m blocată electronic	2	5	10
2.2	Curățarea camerei de presare	Risc de strivire	3	5	15	Trapă de inspekție blocată electronic	1	2	2
2.3	Încărcarea sârmei de presă	Tăieturi și răni minore	5	2	10	Utilizați mănuși când încărcați sârma. Parcurgeți corect pașii de lucru	1	2	2
							1	2	2

### 5.7 Modificări structurale ale mașinii

În general, modificările structurale ale mașinii și ale componentelor sale necesită acordul scris al companiei abba-Pressen. Neobținerea acestui acord îl exonerează pe producător de toate obligațiile de răspundere și garanție!

Orice modificări structurale ale mașinii efectuate de proprietar sau de terți, reglarea necorespunzătoare a reguletoarelor și supapelor, modificările la sistemul electric, modificările la hardware-ul și software-ul SPS, utilizarea pieselor de schimb neoriginale și a pieselor supuse uzurii făcute de abba-Pressen și operațiunile similare intră în sfera de responsabilitate a proprietarului (în special în ceea ce privește siguranța mașinii și funcționarea generală).

Dacă acestea conduc la daune, producătorul nu este responsabil pentru aceste daune și nici pentru daunele ulterioare (nici față de terți).

**Toate componentele mașinii, dar în special componentele de siguranță, pot fi înlocuite cu componente originale sau cu alte tipuri de componente numai cu acordul scris al companiei abba-Pressen.**

### 5.8 Pericole în timpul lucrărilor de întreținere, reparație și lucrări similare

Toate lucrările de reparație și întreținere pot începe numai după ce întrerupătorul general al mașinii este setat în poziția "0, OFF" și este blocat în această poziție cu un lacăt.

Proprietarul este obligat să învețe pe operator despre structura, efectele și funcționarea dispozitivelor de siguranță, precum și despre zonele cu riscuri reziduale și conduita de adoptat conform normelor privind siguranța la locul de muncă.

Trebuie evitată orice procedură care compromite siguranța mașinii.

Proprietarul trebuie să se asigure că nicio persoană neautorizată sau persoană care nu a fost instruită în conformitate cu cerințele manualului de utilizare nu lucrează la mașină și nici nu stă în imediata apropiere a acesteia.

Niciun dispozitiv de siguranță nu trebuie îndepărtat sau anulat.

În cazul unor lucrări la mașină care se abat de la operațiunile normale (de exemplu, reparații, reglaje, etc.), proprietarul trebuie să se asigure că nicio piesă nu poate fi demontată de pe mașină. În cazul în care reparațiile fac inevitabilă îndepărtarea dispozitivelor de siguranță, este necesară atenție maximă (a se vedea și capitolul 5.6 "Evaluarea riscurilor").

Imediat după finalizarea reparațiilor, dispozitivele de siguranță trebuie instalate la loc și verificate dacă funcționează. Asigurați-vă că toate garniturile de etanșare sau dispozitivele de siguranță deteriorate sau îndepărtate sunt înlocuite sau instalate la loc, că elementele de siguranță, cum sunt dispozitivele de imobilizare și alte elemente de siguranță cu blocare pozitivă ale dispozitivelor de siguranță, sunt înlocuite cu altele noi.

Șuruburile de blocare acoperite cu adeziv de blocare a filetului trebuie strânse la loc și apoi blocate din nou cu un adeziv adecvat. (A se vedea și capitolul 5.6 "Evaluarea riscurilor").

### 5.9 Observarea produsului

Proprietarul trebuie să verifice mașina de defecțiuni la intervale regulate și trebuie să evalueze informațiile adunate despre defecțiuni. Proprietarul trebuie să anunțe imediat producătorul cu privire la defecțiunile identificate în acest mod, pentru ca producătorul să le poată remedia cât mai repede posibil.

În intervalul dintre detectarea defecțiunii și remedierea completă a defecțiunii, proprietarul este responsabil să stabilească dacă mașina:

- va funcționa normal;
- va funcționa cu limitări (cu avertizări și instrucțiuni furnizate de proprietar care sunt special adaptate problemei [conform regulamentului de utilizare a echipamentului de lucru]);
- nu va funcționa.

Dacă aveți îndoieli, întotdeauna:

**Opriți mașina  
imediat!**

## **6. Amplasare și instalare**

### **6.1 Locul de amplasare, locul de utilizare**

- Respectați capacitatea portantă maximă a locului de instalare (statică).
- Nu este necesară o fundație specială.
- Asigurați-vă că spațiul de lucru și trafic este adecvat!
- Pozați conexiunile prin cablu astfel încât să nu creeze riscuri de împiedicare.

### **6.2 Aliniere și instalare**

- Mașina poate fi amplasată de sine stătătoare.
- Nu este necesar ca mașina să fie montată pe poziție.

### **6.3 Conexiuni de alimentare**

Numai tehnicienii instruiți pot realiza conexiunile de alimentare (a se vedea capitolul 5 "Instruirea personalului")

Date tehnice, a se vedea capitolul 3

#### 6.4 Transport și mutare

Presele de balotat ABBA-Press sunt mobile. Presele de balotat sunt echipate cu un elevator cu cârlig în partea din față și cu role în partea din spate. Presa de balotat poate fi transportată cu un vehicul cu platformă sau camion. **Vă rugăm să rețineți că aparatul de legare automată trebuie să fie pliat pentru transport.**



**Mutare:** Dacă presa de balotat trebuie mutată într-o încăpere sau pe o distanță scurtă, recomandăm utilizarea unui stivuitor. Motostivuitorul trebuie să aibă o capacitate de încărcare de minim 3,5 tone. Motostivuitorul trebuie să ridice presa de balotat de partea din față. Presa de balotat poate fi acum mutată pe rolele sale, din partea din spate.



## 7. Pornire / punere în funcțiune

### 7.1 Pregătiri pentru operare

Această mașină poate fi operată numai de personal de exploatare autorizat, care îndeplinește condițiile de educație, formare și calificare.

### 7.2 Reguli de siguranță

Porniți mașina numai în următoarele condiții prealabile:

- Starea tehnică a mașinii este corespunzătoare și fără defecțiuni.
- Mașina este operată în mod corespunzător.
- Manualul de utilizare este respectat.
- Toate dispozitivele de siguranță sunt prezente și funcționale.



#### **Avertizare!**

**Remediați imediat defecțiunile. Opriti imediat mașina dacă funcționează defectuos și protejați-o împotriva repornirii accidentale sau neautorizate.**

Raportați imediat orice schimbare la departamentul sau superiorul responsabil.

Notați toate defecțiunile și schimbările.

### 7.3 Cerințe pentru personalul operator

(A se vedea capitolul 5 "Instruirea personalului")

### 7.4 Pornire / alimentare cu energie electrică

Familiarizați-vă cu utilizarea și funcția comutatoarelor și butoanelor.

Citiți descrierea tehnică a funcțiilor lor.

#### **Alimentare:**

**Conexiunea electrică poate fi realizată numai de un electrician, în conformitate cu regulile furnizorului local de electricitate. Verificați sursa de alimentare în ceea ce privește rotația în sensul acelor de ceasornic, înainte de a o porni.**

**Verificați conexiunile filetate înainte de pornire în locul de amplasare și o dată pe an după aceea.**

**Celelalte proceduri de operare a preseii pot fi găsite în "Ghidul de pornire rapidă" atașat, precum și în "Descrierea tehnică a modului de funcționare".**

## 8. Întreținere

Întreținerea regulată și conștientă este un factor decisiv pentru durata de viață operațională și siguranța în funcționare a mașinii și pentru păstrarea valabilității garanției.

**În timpul curățării, mașina trebuie să fie oprită de la întrerupătorul general și trebuie blocată împotriva repornirii!!**

### 8.1 Instrucțiuni generale de întreținere pentru instalația hidraulică

Următoarele lucrări trebuie efectuate în mod regulat:

#### **Schimbarea uleiului hidraulic:**

1. Schimbați-l după 1000 de ore de funcționare
2. Schimbați-l după 1000 de ore de funcționare, dar cel puțin o dată la 4 ani
3. Apoi la fiecare 1000 de ore suplimentare de funcționare sau la fiecare 4 ani

La schimbarea uleiului, uleiul uzat trebuie golit cu o pompă cu tambur sau o pompă similară, prin dopurile de filtrare sau dopurile cu filtru de aer.

Uleiul hidraulic trebuie umplut printr-un filtru a cărui finețe trebuie să fie de maxim 5  $\mu$ l

Fluid hidraulic: toate tipurile ("46"). Vă recomandăm **HLP 46**.

**Schimbarea filtrului:**

1. Schimbați filtrul după 1000 de ore de funcționare. Apoi, după fiecare schimb de ulei.

**Linii de furtun:**

În conformitate cu "Normele de securitate pentru liniile de furtun hidraulic" emise de Asociația transportatorilor de asigurări de compensare a lucrătorilor comerciali și industriali, precum și **în conformitate cu DIN 20066**, durata de viață a liniilor de furtun nu poate depăși **6 ani**, inclusiv un timp de depozitare de cel mult **2 ani**.

**8.2 Curățare și teste zilnice**

Inspekția vizuală a întregii mașini în ceea ce privește scurgeri, nivel scăzut de ulei, presiune corectă de lucru, precum și zgomote neobișnuite.

Verificați fantele de ventilație ale schimbătorului de căldură.

**Sasiul mașinii:**

- Curățați pereții laterali ai presei din zona de lipire (zona de trecere a acului).
- Curățați zona de trecere a acului de pe peretele lateral al șasiului presei cu lăncile în poziție coborâtă.
- Curățați arborii laterali de ghidare, dacă este necesar.
- Curățați fanta pistonului de presare (fanta de sârmă).

**Buncăr:**

- Verificați funcția întrerupătorului de siguranță al trapei.
- Curățați perdelele de lumină (cârpă moale, nu utilizați soluții chimice)
- Curățați reflectoarele.

**Magazia rolei de sârmă:**

- Verificați cantitatea de sârmă și verificați alimentarea cu sârmă.

**Roată contor:**

- Verificați dacă prezintă murdărie.

**Constrictor canal:**

- Verificați strângerea șuruburilor (cu cap crestat).

**Aparat de legat:**

- Verificați tot aparatul dacă nu este murdar și, dacă este necesar, curățați capul lăncii, împingând pistonul de presare, extinzând complet lancea și îndepărtând trapa de siguranță. Închideți mașina și blocați-o. Îndepărtați toată murdăria de pe capete. Închideți la loc trapa de siguranță. După curățare, retrageți lăncile în pozițiile lor inițiale și împingeți manual mașina în poziția de bază.

**Clemă de fixare:**

- Verificați dacă funcționează normal. Dacă dispozitivul de fixare din mișcarea spre înainte a presei nu revine înapoi în poziția finală, înseamnă că locașurile laterale sunt murdare.

**Instalație electrică:**

- Verificați funcționarea dispozitivelor de siguranță.

### 8.3 Curățare și teste săptămânale

#### Sasiul mașinii:

Verificați pistonul de presare / distanța de tăiere (cca. 1-3 mm).

Verificați lama de tăiere de ascuțime și posibile crestături.

Verificați poziția șuruburilor de poziționare a cilindrilor hidraulici și clapeta mobilă, precum și a balamalei canalului superior cu un dispozitiv anti-răsucire.

#### Instalație electrică:

Verificați comutatorul de proximitate dacă este fixat ferm.

Verificați dacă suprafețele de acționare ale comutatorului de proximitate sunt deteriorate. Găsiți cauzele defecțiunii și remediați-le.

Îndepărtați toată murdăria acumulată, în special murdăria metalică, din apropierea limitatorului de cursă.

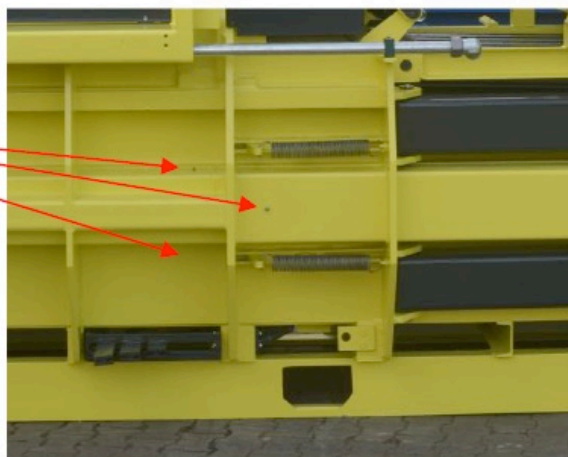
Verificați conectorii filetați înainte de punerea în funcțiune în locul de instalare și apoi anual. Urmați instrucțiunile de îngrijire pentru panoul tactil din manualul de utilizare.

### 8.4 Plan de ungere

Puncte de ungere

pe ambele părți ale mașinii

interval de ungere: o dată pe săptămână



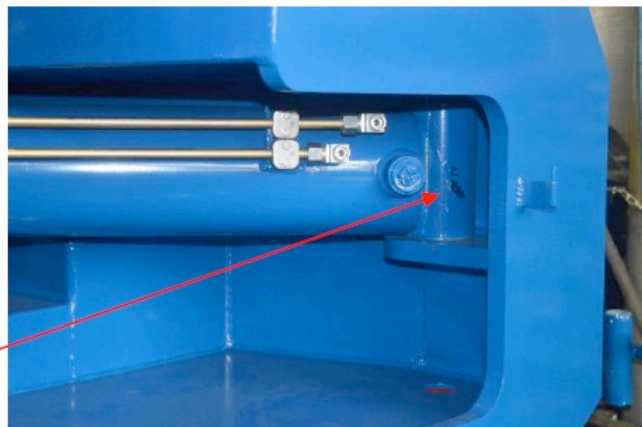
Lănci automat

interval de ungere: o dată pe săptămână

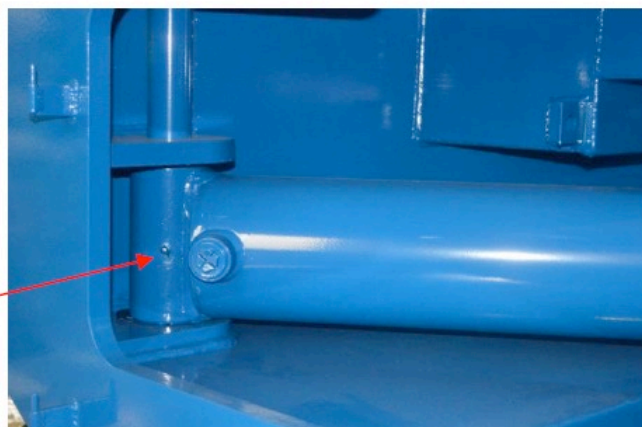
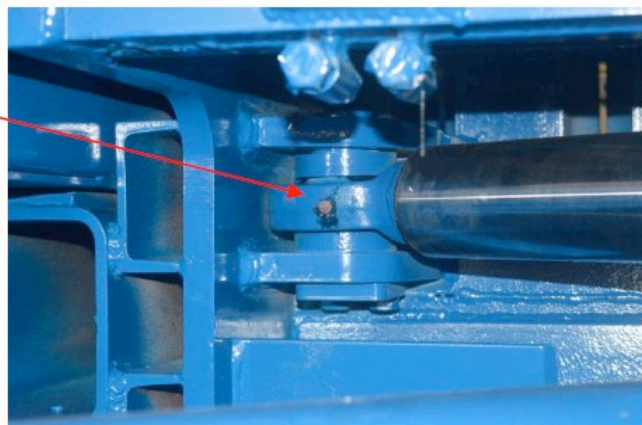


BERBEC (cilindri presare)

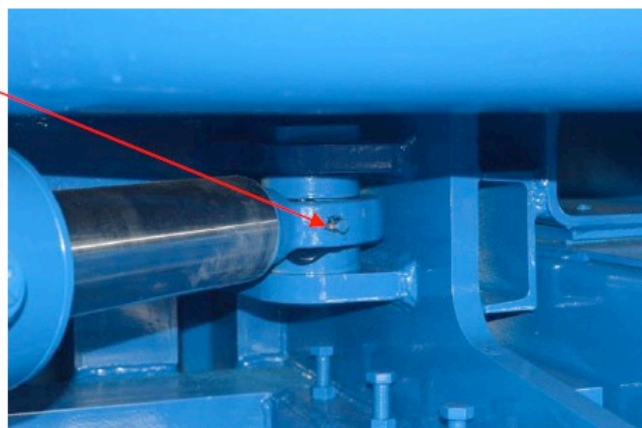
interval de ungere: o dată pe săptămână



Cilindru dreapta



Cilindru stânga



### 8.5 Îngrijirea și întreținerea panoului tactil

Nu expuneți panoul tactil la intemperii. Dacă trebuie să utilizați presa de balotat în aer liber pentru o perioadă mai lungă de timp, solicitați distribuitorului huse speciale. Utilizați numai stiloul furnizat sau degetele curate pentru a utiliza comenzile tactile și tastele. Opriți sursa principală de alimentare înainte de a curăța panoul tactil. Curățați afișajul numai cu o cârpă moale, curată și ușor umedă.

## 9. Garanție:

Garanția va fi acordată numai dacă au fost respectate regulile de utilizare și întreținere. Garanția este valabilă 12 luni.

## 10. Piese de schimb

Pentru a nu pierde timp prețios de producție atunci când se defectează componente de uzură și pentru a minimiza timpul de nefuncționare, vă recomandăm să păstrați un stoc de piese de schimb. Practic, acest stoc ar trebui să fie format din toate piesele achiziționate, cum ar fi, de exemplu, comutatoare de proximitate, burghie de găurit și cilindri în număr redus. Piesele achiziționate pot fi găsite în lista de piese de schimb anexată.

**Toate componentele mașinii, în special componentele de siguranță, pot fi înlocuite numai cu componente originale sau cu alte componente care au fost aprobate în scris de compania abba-Pressen.**

## 11. Depanare

Pentru a evita riscurile în timpul depanării, trebuie respectate toate instrucțiunile din manualul de operare, dar în special "Avertizările de siguranță" (capitolul 4) și "Instrucțiunile privind riscurile reziduale" (capitolul 5.6), toate normele aplicabile de prevenire a accidentelor, toate legile și ghidurile general aplicabile și regulamentul intern de funcționare al proprietarului. Depanarea poate fi efectuată numai de personal instruit și calificat, care a fost informat că depanarea implică un risc ridicat dacă instrucțiunile de mai sus nu sunt respectate în mod corespunzător.

În descrierea modului de funcționare, atașat, veți găsi, la pagina 10, o listă cu toate mesajele de alarmă (inclusiv cauzele posibile) care apar pe afișajul panoului tactil atunci când apar defecțiuni.

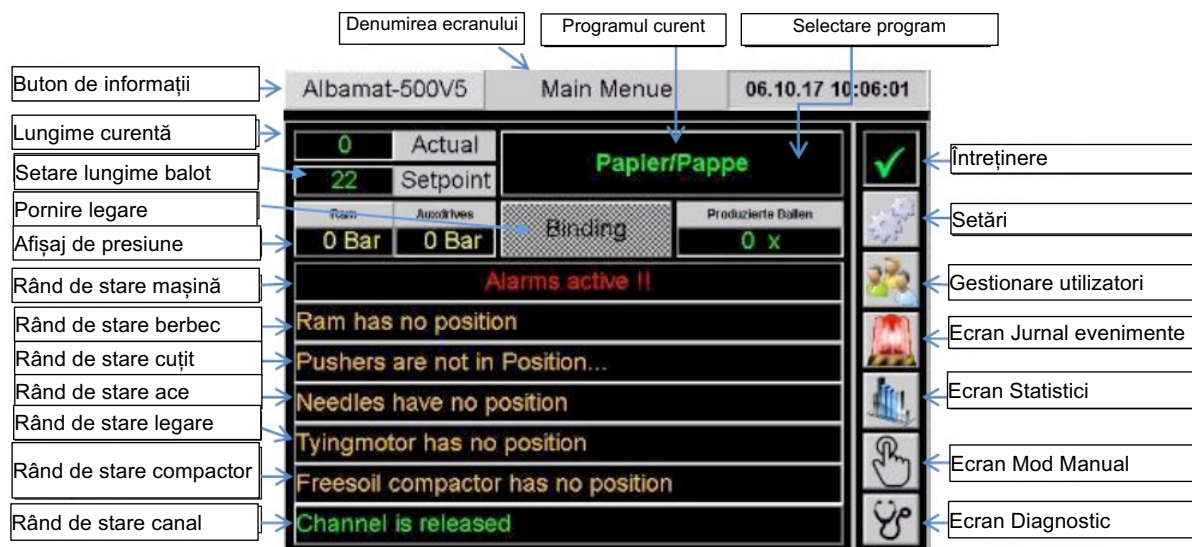
Manualul de utilizare  
al panoului de operare  
al preseii de balotat tip canal  
Rev. 08-E

## Cuprins

1.	Ecranul de meniu principal "Main menu" .....	3
2.	Ecranul "Manual" .....	4
3.	Ecranul de gestionare utilizatori ("User Management") (și setare limbă) .....	5
4.	Ecranul de setări ("Setup") .....	7
5.	Rețete .....	8
6.	Parametri .....	9
7.	Timeout .....	10
8.	Statistici .....	11
9.	Ecrane de diagnosticare .....	12
10.	Jurnal de evenimente .....	12
11.	Ecranul de informații .....	13
12.	Întreținere .....	13
13.	Îngrijirea și întreținerea panoului tactil .....	15

## 1. Ecranul de meniu principal ("Main menu")

Toate informațiile despre mașină sunt prezentate pe monitorul ecranului tactil de pe panoul de control. După pornirea alimentării de la întrerupătorul general, dispozitivul va iniția secvența de pornire. Dacă dispozitivul a pornit cu succes, acesta afișează următorul ecran:



Meniul principal îi oferă utilizatorului acces la mai multe submeniuri, prin atingerea butoanelor din partea dreaptă. Pentru a le folosi, utilizatorul poate utiliza stiloul furnizat, care se află în interiorul dulapului de comandă. Atingerea ușoară cu degetul sau cu stiloul este suficientă pentru a acționa tastele.

### Butonul de informații

În colțul din stânga sus se află butonul de informații. Butonul are marcat tipul mașinii. Dacă utilizatorul apasă butonul, se va deschide ecranul de informații.



### Buton lungime balot

Sub butonul de informații se află contorul de lungime a balotului. Acesta indică lungimea curentă a balotului. Sub contor, este un buton care permite setarea lungimii balotului. Valoarea lungimii este exprimată în impulsuri. Fiecare impuls reprezintă câte o lungime de circa 6 cm. Pentru a seta o lungime nouă, atingeți valoarea presetată și va apărea o tastatură numerică. După ce ați modificat valoarea, o puteți salva apăsând butonul "RET". Pentru a anula tastatura și pentru a lăsa valoarea neschimbată, puteți să apăsați butonul "ESC".

### Afișaj de presiune

Este afișată presiunea curentă din berbecul hidraulic și din sistemul hidraulic auxiliar. Presiunile analogice vor fi afișate numai dacă mașina este echipată cu senzori de presiune.

### Butonul de legare

Butonul de legare pornește legarea indiferent dacă valoarea setată este atinsă sau nu. Butonul de selectare program îi permite utilizatorului să selecteze 1 din 10 programe diferite pentru produse diferite. Acestea sunt setări pentru carton și hârtie, pentru folie și materiale plastice și pentru alte materiale speciale (cum ar fi, de exemplu, cutii și metal). Este afișată setarea curentă selectată.

### Rândul de stare

Fiecare dispozitiv de pe presa de balotat (cum ar fi, de exemplu, acele) are propriul rând de stare, care afișează starea sau activitatea curentă a dispozitivului respectiv.

*Textul stabil de culoare verde înseamnă poziție statică*

*Textul intermitent de culoare verde înseamnă activitate în mișcare*

*Textul intermitent de culoare roșie indică alarma curentă*

*Textul intermitent de culoare galbenă indică stări de interblocare sau de avertizare.*

### Jurnal de evenimente

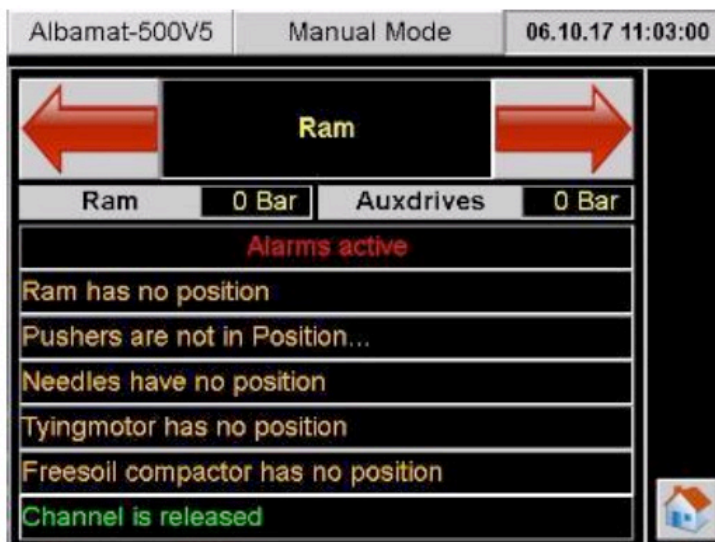
Toate evenimentele sunt înregistrate în jurnalul de evenimente, care poate fi vizualizat prin apăsarea butonului "Events" (evenimente).

### Rând / buton de reglare canal

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

## 2. Ecranul "Manual"

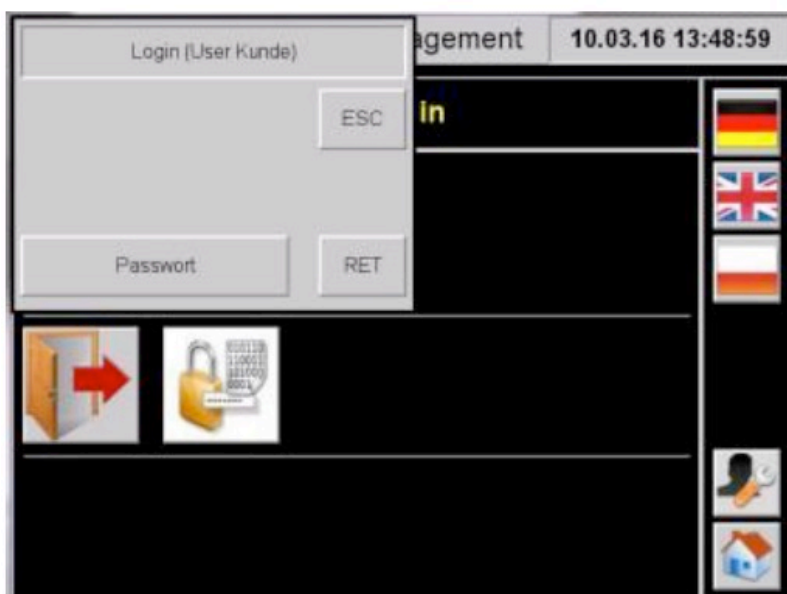
Acest ecran conține comutatoare selectoare, care pot fi utilizate pentru a selecta unul dintre cele șase dispozitive de pe mașină, pentru a-l opera manual. Pentru aceasta, comutatorul cu cheie, de selectare a modului de funcționare, de pe dulapul de comandă, trebuie să fie comutat pe modul manual. Puteți derula lista atingând butoanele-săgeată. Pe rândurile de stare este afișată starea fiecărui dispozitiv. Pentru a acționa un dispozitiv, pompa hidraulică trebuie pornită, iar comutatorul de mod manual de pe dulapul de comandă trebuie să fie rotit în direcția dorită. Dacă apar interblocări, acestea vor fi afișate pe rândul de stare aferent.



### 3. Ecranul de gestionare a utilizatorilor (User Management) (și de setare a limbii)



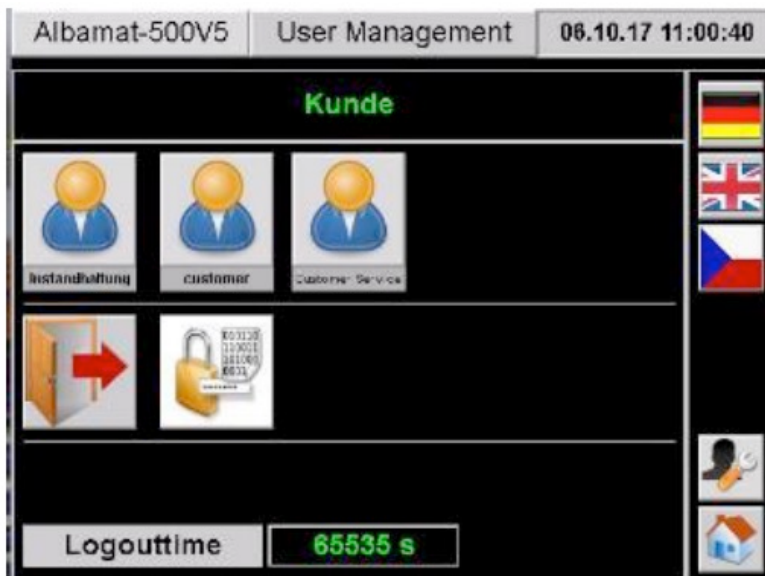
Setările mașinii sunt protejate de o parolă. Numai personalul instruit și autorizat trebuie să cunoască această parolă. Parola este indicată în manualul tehnic de referință. Pe ecranul este afișat atunci când nu este conectat niciun utilizator. De pe acest ecran poate fi selectată și limba. Sunt disponibile limbile germană și engleză.



**Conectare**  
Sunt definiți trei tipuri de utilizator.  
"Engineer" (inginer) este rezervat pentru setările producătorului.  
"Customer" (client) permite modificarea setărilor programului numai de către personal special instruit.  
"Customer service" (serviciul clienți) are mai multe drepturi decât utilizatorul "Customer" (client). Acest grup poate confirma și reseta lucrări de întreținere.



Pentru a vă autentifica, atingeți butonul de utilizator corespunzător. Pe ecran apare o casetă pentru introducerea parolei. Pentru a introduce parola, trebuie să apăsați butonul "Passwort". După aceea, apare tastatura pentru introducerea parolei. Când ați terminat de introdus parola, apăsați butonul "RET" .

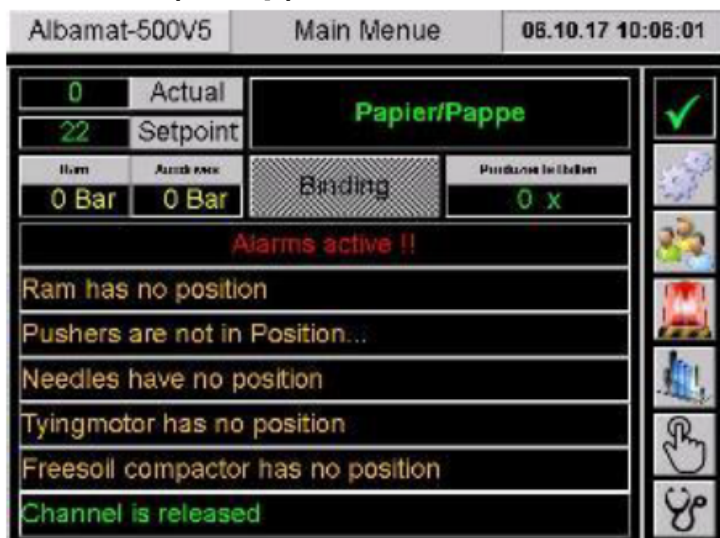


Dacă parola este corectă, pe ecran apare utilizatorul conectat.

Cronometrul de deconectare arată timpul rămas.

Dacă apăsați diverse butoane, cronometrul va reporni.

## 4. Setare (Setup)



După conectarea cu succes, butonul pentru setări este vizibil pe bara de meniu. Setările continuă și butonul de setări ale rețetei (recipe settings) este vizibil în meniul principal. În spatele butonului de setări rețetă se află meniul de setare a parametrilor programului. Există 10 locuri de memorie disponibile pentru setări de rețete în funcție de material. Parametrii generali, independenți de program, pot fi accesați cu butonul "Setup" (setare).



Prima pagină de setări ale programului apare după apăsare. Aici, puteți schimba pagina apăsând numerele din partea dreaptă. Câmpurile verzi conțin valorile curente setate ale parametrilor. Așa cum s-a descris deja în capitolul despre lungimea balotului, puteți edita valorile prin apăsarea lor.

**Valoarea nu poate fi verificată, prin urmare numai personalul instruit are voie să schimbe valorile.**

## 5. Rețete

Programul preselectat în prezent este afișat în partea superioară centrală a ecranului (consultați meniul principal). Atingând programul curent preselectat, puteți accesa ecranul de selectare a programului. Aici, puteți selecta diferite programe (în funcție de material) și puteți crea propriile rețete.



↑ ↑  
**Încărcare Salvare**

### Pentru a edita programe / rețete:

1. Conectați-vă ca și client ("Kunde")
2. Apăsați butonul de setări (setup) din meniul principal și reglați parametrii pe care doriți să îi modificați.

(Modificările afectează programul curent încărcat. Dacă doriți să modificați un alt program, selectați mai întâi programul / rețeta pe care doriți să o / să îl modificați apăsând pe programul curent preselectat (meniul principal) și alegeți programul / rețeta dorită de pe pagina de rețete).

3. După ce ați făcut setările, reveniți la pagina de rețete. Aici puteți suprascriser programul curent sau vă puteți crea propria rețetă.

Pentru a salva programul, apăsați butonul de salvare (Save) (al 2-lea buton din stânga). Apare o fereastră nouă în care puteți schimba numele programului. Apăsați tasta "RET" pentru a finaliza procesul de salvare.

## 6. Parametri

*Hopper full* (buncăr plin): timpul în ms până la pornirea mașinii în modul automat atunci când bariera luminoasă semnalează că buncărul este plin.

*Squeeze Channel* (stoarcere canal): timpul în ms până la închiderea canalului cu presiune maximă.

*Repeat close channel* (repetare închidere canal): timpul în ms de repetare a închiderii canalului după deschiderea acestuia și după ce nu este semnalată nicio presiune în timpul deplasării înainte a berbecului.

*Open Channel ON* (deschidere canal PORNITĂ): timp de întârziere până la deschiderea canalului după semnalul trimis de presostat

*Release channel* (deschidere canal): timpul până la deschiderea canalului după semnalul presostatului

*Minimum length* (lungime minimă): valoarea minimă pentru activarea butonului de legare din meniul principal

*Conveyor ON* (bandă pornită): timpul de întârziere până la pornirea benzii în timpul deplasării înapoi.

*Channel pressure 1* (presiune canal 1): valoarea setată a presiunii în bari. La această presiune, canalul se va deschide (parametrul are efect numai dacă mașina este echipată cu senzor de presiune analogic)

*Tying forward* (legare înainte): număr de rotații înainte în timpul legării

*Tying backward* (legare înapoi): număr de rotații înapoi în timpul legării

*Freesoil cycles* (cicluri de compactare): reîncercări de a deplasa berbecul înainte

*Delay freesoil start* (întârziere pornire compactare): timpul de întârziere până la începerea ciclului de compactare

*Delay ram backward* (întârziere berbec înapoi): timpul de întârziere până la deplasarea înapoi a berbecului în timpul compactării

*Freesoil compactor up* (ridicare compactor): timp de întârziere atunci când compactorul este în poziție ridicată

*Freesoil compactor is down* (coborâre compactor): timp de întârziere atunci când compactorul coboară cu presiune maximă.

*Standby*: timp de întârziere până la pornirea pompei în modul automat dacă nu este detectat niciun material.

*Expansion* (extindere): timp de întârziere până la deplasarea înapoi a berbecului după activarea supapei de retur

*Hopper jammed* (buncăr blocat): timp de întârziere până la oprirea benzii dacă buncărul este plin (numai dacă este instalată o barieră luminoasă opțională)

*Pause* (pauză): timpul dintre două comutări ale supapei

*Ram forward* (deplasare berbec înainte): timp de întârziere în deplasarea înainte a berbecului

*Ram backward* (deplasare berbec înapoi): timp de întârziere până la revenirea berbecului

*Needles* (ace): timp de întârziere până când acele ajung în poziție

*Hold needles* (reținere ace): timp de întârziere până când ajung în poziție de lucru

*Cutter* (cuțit): timp de întârziere până când cuțitul ajunge în poziție

*Tying* (legare): timp de întârziere până când aparatul de legat ajunge în poziție

*Delay Cooler OFF* (întârziere răcitor OPRITĂ): timp de întârziere până la oprirea răcitorului după oprirea pompei hidraulice

## **7. Timeout**

*Ram* (berbec): timeout până când berbecul ajunge în poziție

*Cutter* (cuțit): timeout până când cuțitul ajunge în poziție

*Needles* (ace): timeout până când acele ajung în poziție

*Tying* (legare): timeout până când aparatul de legare ajunge în poziție

*Freesoil compactor* (compactor): timeout până când compactorul (vertical) ajunge în poziție

*Channel* (canal): timeout până la atingerea presiunii canalului

*Max. pressure* (presiune maximă): timeout până la presiune maximă, suprasarcină hidraulică

*Reflective Light barrier* (barieră luminoasă): bariera luminoasă este murdară

## 8. Statistici

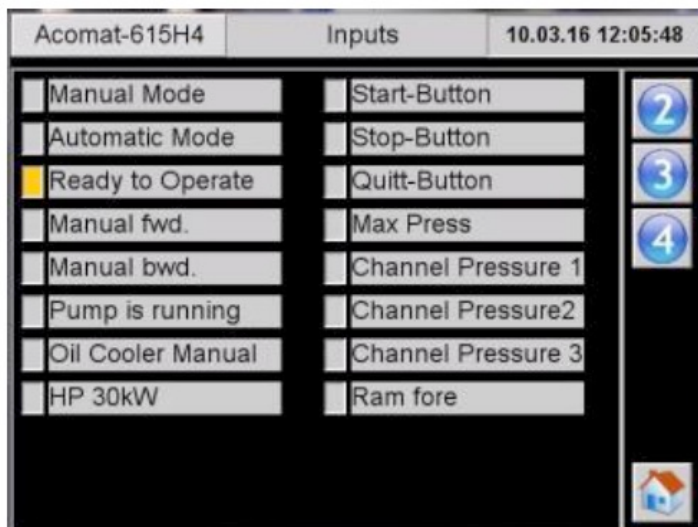
Albamat-500V5		Gesamt-Statistik		02.02.2017 15:14	
Rezept Statistik					
Betriebstunden				0.0 h	
Ballen				0 x	
Rückstellen					
Aktuelle Schicht :					
Betriebstunden				0.0 h	
Ballen				0 x	
Rückstellen					
Gesamt					
Betriebstunden				0.0 h	
Ballen				0 x	

În plus față de numărul total de ore de funcționare și de contorul de baloți, ecranul de statistici oferă și un contor resetabil de schimb.

Timpul de funcționare al mașinii este numărat în ore, iar baloții produși în bucăți.

Statisticile sunt valabile întotdeauna pentru rețeta curentă.

## 9. Ecranul de diagnosticare

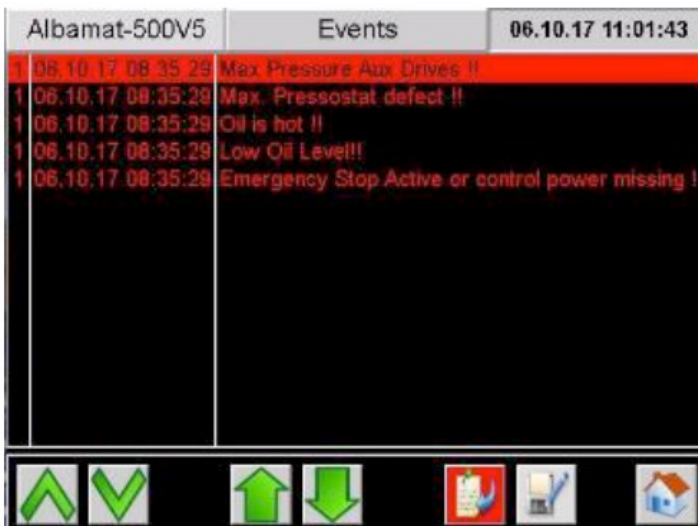


Ecranele de diagnosticare, cum este cel ilustrat în imaginea de alături, indică starea intrărilor și ieșirilor din PLC.

Tastele numerotate deschid alte ecrane pentru diagnosticarea intrărilor și ieșirilor.

## 10. Jurnal de evenimente

Jurnalul de evenimente conține toate evenimentele active curente. Un eveniment viitor are atribuit un "1" în prim coloană a tabelului.



Cel mai recent eveniment este pe primul rând de sus.

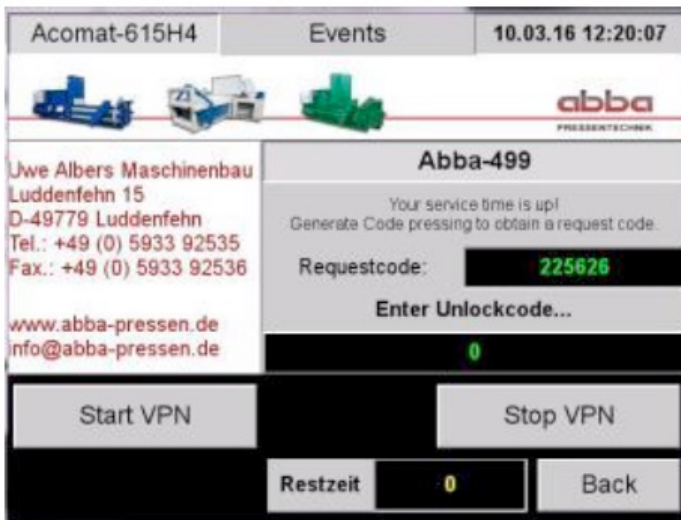
A doua coloană indică marcajul temporal al evenimentului. A treia coloană conține descrierea evenimentului. Butoanele de sub tabel pot fi utilizate pentru a derula evenimentele din tabel. Butonul Istoric ON/OFF schimbă afișajul, din evenimente curente în toate evenimentele.

## 11. Ecranul de informații



Pe ecranul de informații apar adresa producătorului și numerele de telefon de asistență. Dacă este necesar codul de service, solicitați-l distribuitorului. Pentru a obține codul, mai întâi trebuie generat un cod de cerere.

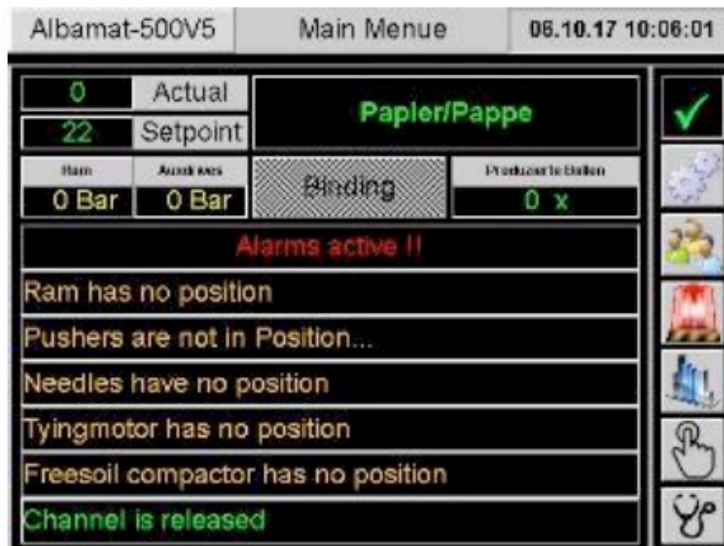
Cu acest cod, distribuitorul poate genera un serviciu nou pentru a elibera mașina. Codul serviciului este protejat prin parolă. Dacă apăsați butonul "Edit", ajungeți direct la ecranul de conectare a utilizatorului.



Butoanele VPN deschid un canal de teleservice, pentru a obține actualizări de program sau pentru depanare prin conexiune la internet la producătorul mașinii.

## 12. Întreținere - Service

Butonul din dreapta sus (săgeată) din bara de meniu indică starea de întreținere a mașinii. Termenul de revizie este indicat. Pentru a confirma că revizia a fost efectuată și pentru a reporni contorul, trebuie să vă conectați cel puțin ca utilizator de tip "Customer service" (serviciu clienți).



Revizia efectuată poate fi resetată apoi dând clic pe rândul cu mesajul corespunzător de întreținere. În același timp, contorul pornește un interval nou.

Există patru contoare de timp de funcționare programate, care sunt utilizate pentru a recomanda lucrări de întreținere, cum ar fi schimbarea uleiului hidraulic, verificarea tensiunii lanțului de legare, lubrifierea lanțului de legare și verificarea spațiilor dintre cuțite. Dacă timpul setat pentru întreținere este atins, lucrarea respectivă va fi afișată pe fundal galben. Dacă lucrarea de întreținere nu este efectuată, un al doilea cronometru va schimba fundalul în roșu, ceea ce înseamnă că starea este critică și că lucrarea de întreținere de întreținere pentru a evita deteriorarea sau defectarea mașinii. Dacă lucrarea de întreținere a fost efectuată, puteți apăsa pictograma de verificare pentru a confirma întreținerea și pentru a reporni cronometrul pentru următorul ciclu de întreținere. Fiecare eveniment este înregistrat în memoria dispozitivului sau pe un card de memorie SD opțional.



### 13. Îngrijirea și întreținerea panoului tactil

Nu expuneți ecranului tactil la intemperii. Dacă trebuie să folosiți presa de balotat un anumit timp afară, solicitați distribuitorului huse speciale. Pentru a acționa comenzile tactile și butoanele, utilizați numai stiloul furnizat sau degetele curate. Deconectați mașina de la sursa de alimentare pentru a curăța ecranul tactil. Curățați ecranul numai cu o cârpă moale, curată și ușor umedă.



## Ghid de pornire rapidă - Presă de balotat tip canal ALBAMAT

După conectarea la rețea și pornirea mașinii, compactorul trebuie ridicat pentru a funcționa în modul manual (poziția de pornire). Vă rugăm să asigurați și sensul corect de rotație al motorului (ventilator motor în sensul acelor de ceasornic, rotație în sensul acelor de ceasornic).

### Operarea presei în modul automat

1. Întrerupătorul general în poziția "ON"
2. Comutator selector de mod în poziția "Auto"
3. Selectați programul:  
Programul 1: Hârtie / carton  
Programul 2: Materiale plastice / folie
4. numai pentru funcționare cu bandă transportoare:  
bandă pornită, comutator setat pe "0" (automat)
5. Răcitor de ulei pornit (ON), comutați-l pe "1"
6. Apăsați **Start**
7. Umpleți buncărul cu material (de exemplu, cu ajutorul benzii, prin ridicare, manual etc.) până când bariera luminoasă este ocupată.
8. Procesul de balotare începe și legarea este automată după atingerea lungimii de balot setate.
9. Dacă nu există material sau este prea puțin material în buncărul de alimentare, presa de balotat tip canal intră automat în modul standby.

### Funcționarea presei în modul manual (manual)

Setați comutatorul de selectare a modului de funcționare pe Manual.

Apăsați butonul de pornire de pe dulap.

De pe panoul tactil, selectați programul de lucru. Folosiți comutatorul de comandă este utilizat pentru a opera ansamblul. Led-ul de pe comutatorul de operare se aprinde până la atingerea poziției finale.

### Ridicarea și coborârea compactorului

Selectați dispozitivul "compactor" de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (coborâți compactorul), apoi împingeți comutatorul de operare în sens opus direcției de presare (ridicare compactor în poziție de pornire) până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

**Deplasarea berbecului înainte și înapoi**

Selectați dispozitivul "RAM" de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (deplasare berbec înainte (RAM forward)) sau în sens opus direcției de apăsare (deplasare berbec înapoi (RAM back)) până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

**Deplasarea acelor înainte sau înapoi**

Selectați dispozitivul "Needles" de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (deplasare ace înainte (needles forward), prindere sârmă (catch wire)), apoi împingeți comutatorul de operare în sens opus direcției de presare (deplasare ace înapoi (needles back)) până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

**Motor de legare**

Selectați dispozitivul "Tying motor" (motor legare) de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (legare înainte (tying forward), de 8 ori), apoi împingeți comutatorul de operare în sens opus direcției de presare (legare înapoi (tying back), de 4 ori) până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

**Împingător**

Selectați dispozitivul "pusher" (împingător) de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (închideți împingătorul (close the pusher)), apoi împingeți comutatorul de operare în sens opus direcției de presare (deschideți împingătorul (open the pusher)) până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

**Deschidere canal**

Selectați dispozitivul "Channel release" (deschidere canal) de pe panoul tactil și împingeți comutatorul de operare în direcția de presare (încărcare canal (channel load)) sau în sens opus direcției de presare (descărcare canal (unload channel)), până când ledul verde de pe comutatorul de operare se stinge.

## Întreținere / Presă de balotat tip canal Albamat

Întreținerea regulată și conștientă este decisivă pentru durata de viață și siguranța operațională a sistemului și pentru menținerea valabilității garanției.

**Pentru a efectua lucrări de curățare, mașina trebuie oprită de la întrerupătorul general și trebuie blocată împotriva repornirii!**

### Cuprins:

1. Instrucțiuni generale de întreținere pentru sistemul hidraulic .....	1
2. Curățare și inspecție zilnică .....	2
3. Curățare și inspecție săptămânală .....	4
4. Ecranul de "Întreținere" de pe ecranul tactil .....	4
5. Plan de ungere .....	6

## **1. Instrucțiuni generale de întreținere pentru sistemul hidraulic**

Următoarele lucrări trebuie efectuate în mod regulat:

### **Schimbarea uleiului hidraulic:**

1. Schimbați după 2000 de ore de funcționare
2. Schimbați după 2000 de ore de funcționare, dar cel puțin o dată la 4 ani
3. Apoi la fiecare 2000 de ore suplimentare de funcționare sau la fiecare 4 ani

La schimbarea uleiului, uleiul uzat trebuie golit cu o pompă cu tambur sau o pompă similară, prin dopurile de filtrare sau dopurile cu filtru de aer.

Uleiul hidraulic trebuie umplut printr-un filtru a cărui finețe trebuie să fie de maxim 5  $\mu$ !

Fluid hidraulic: vă recomandăm **HLP 32 sau 46**.

### **Schimbarea filtrului:**

1. Schimbați filtrul după 1000 de ore de funcționare. Apoi, după fiecare schimb de ulei.

### **Linii de furtun:**

În conformitate cu "Normele de securitate pentru liniile de furtun hidraulic" emise de Asociația transportatorilor de asigurări de compensare a lucrătorilor comerciali și industriali, precum și **în conformitate cu DIN 20066**, durata de viață a liniilor de furtun nu poate depăși **6 ani**, inclusiv un timp de depozitare de cel mult **2 ani**.

## **2. Curățare și inspecție zilnică**

Inspecția vizuală a întregii mașini în ceea ce privește scurgeri, nivel scăzut de ulei, presiune corectă de lucru, precum și zgomote neobișnuite.

Verificați fantele de ventilație ale schimbătorului de căldură.

### **Sasiul mașinii:**

- Curățați pereții laterali ai presei din zona de lipire (zona de trecere a acului).
- Curățați zona de trecere a acului de pe peretele lateral al șasiului presei cu lăncile în poziție coborâtă.
- Curățați arborii laterali de ghidare, dacă este necesar.
- Curățați fanta pistonului de presare (fanta de sârmă).

### **Buncăr:**

- Verificați funcția întrerupătorului de siguranță al trapei.
- Curățați perdelele de lumină (cârpă moale, nu utilizați soluții chimice)
- Curățați reflectoarele.

### **Magazia rolei de sârmă:**

- Verificați cantitatea de sârmă și verificați alimentarea cu sârmă.

### **Roată contor:**

- Verificați dacă prezintă murdărie.

### **Constrictor canal:**

- Verificați strângerea șuruburilor (cu cap crestă).

### **Clemă de fixare:**

- Verificați dacă funcționează normal. Dacă dispozitivul de fixare din mișcarea spre înainte a presei nu revine înapoi în poziția finală, înseamnă că locașurile laterale sunt murdare.

### **Instalație electrică:**

- Verificați funcționarea dispozitivelor de siguranță.

**Aparat de legare (lănci / ace automat):**

Verificați tot aparatul dacă nu este murdar și, dacă este necesar, curățați capul lăncii:

1. Comutați mașina în modul manual
2. Deplasați manual berbecul înainte (pe ecran apare: "RAM forward")
3. Deschideți manual împingătorul de jos (pe ecran apare: "bottom pusher is open")
4. Coborâți manual acele aproximativ 150 mm
5. **Opriti și blocați mașina.**
6. Îndepărtați ușa de protecție a aparatului de legare.
7. Curățați capetele de lance, degetele de răsucire și zona de sub degetele de răsucire.
8. Instalați la loc ușa de protecție.
9. Porniți mașina.
10. Deplasați manual acele în sus (pe ecran apare: "Needles up")
11. Închideți manual împingătorul de jos (pe ecran apare: "pusher closed")
12. Deplasați manual berbecul înapoi (pe ecran apare: "RAM backward").

**Efectuați curățarea atunci când:**

- apare mesajul "Bale ready" (balot pregătit) (lampa galbenă "Bale ready" se aprinde)
- sau când este atinsă lungimea minimă a balotului de 7 impulsuri (valoare afișată pe ecran: 7)

- Curățați capetele lăncilor
- Curățați degetele de răsucire
- Curățați zona de sub degetele de răsucire



### 3. Curățare și inspecție săptămânală

#### Sasiul mașinii:

- Verificați pistonul de presare / distanța de tăiere (cca. 1-3 mm).
- Verificați lama de tăiere de ascuțime și posibilele creștături.
- Verificați poziția șuruburilor de poziționare a cilindrilor hidraulici și clapeta mobilă, precum și a balamalei canalului superior cu un dispozitiv anti-răsucire.

#### Instalație electrică:

- Verificați comutatorul de proximitate dacă este fixat ferm.
- Verificați dacă suprafețele de acționare ale comutatorului de proximitate sunt deteriorate. Găsiți cauzele defecțiunii și remediați-le.
- Îndepărtați toată murdăria acumulată, în special murdăria metalică, din apropierea limitatorului de cursă. Verificați conectorii filetați înainte de punerea în funcțiune în locul de instalare și apoi anual. Urmați instrucțiunile de îngrijire pentru panoul tactil din manualul de utilizare.

#### Instalație hidraulică:

- Verificați furtunurile și conductele, precum și conexiunile cu șurub.

### 4. Ecranul de întreținere de pe panoul tactil

Butonul din dreapta sus, de pe bara de meniu, indică starea de întreținere a mașinii. Termenul scadent de revizie este indicat de o săgeată galbenă. Pentru a confirma că revizia (întreținerea) a fost efectuată și pentru a reporni contorul, trebuie să vă conectați (**parola: 2535**).

Albamat-600V5		Main menue	11/16/2022 3:56:3...
0	Actual	<b>Paper/Cardboard</b>	
22	Setpoint		
Ram	Pressure aux	Tying	Produced bales
0 bar	0 bar		0 x
Machine in automatic mode			
Ram is backward			
Pushers are open			
Needlecover is closed			
Needles are up			
Tyingmotor in position			
Vertical stamp is up			
Channel is released			

←Butonul de întreținere

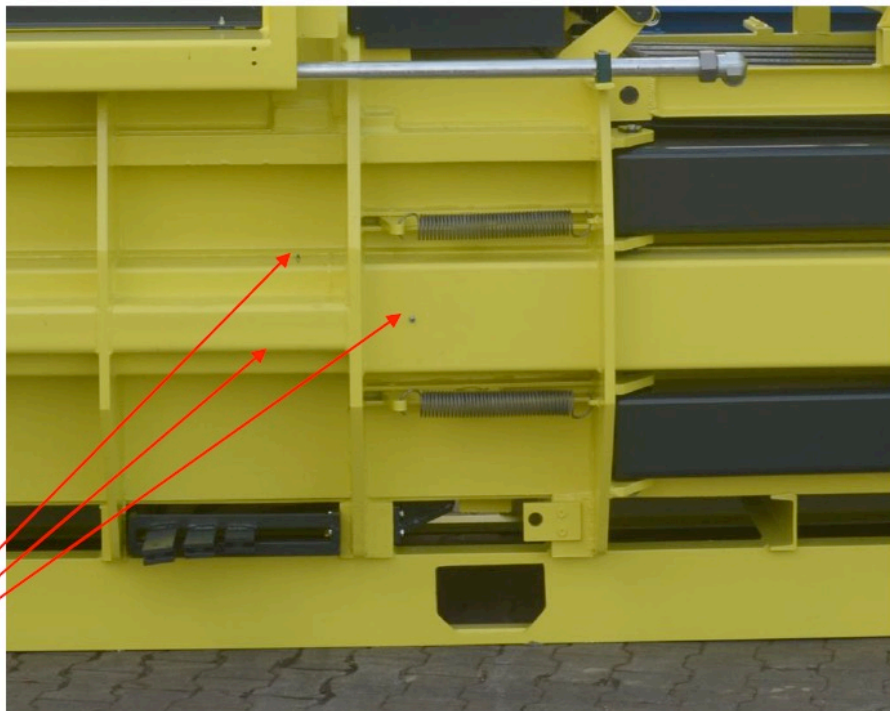
Albamat-600V5	Maintenance	11/15/2022 11:41:...
Periodic maintenance		Remaining time
Oil change		+2000 h
Check tying chain tension		+500 h
Oil tying chain		+500 h
Check cutting gap		+500 h

Puteți să confirmați apoi întreținerea dând clic pe rândul cu mesajul corespunzător de întreținere. În același timp, intervalul de revizie începe din nou.

Lucrările de întreținere scadente sunt indicate cu **galben**.

Lucrările de întreținere efectuate sunt indicate cu verde.

5. Plan de ungere:



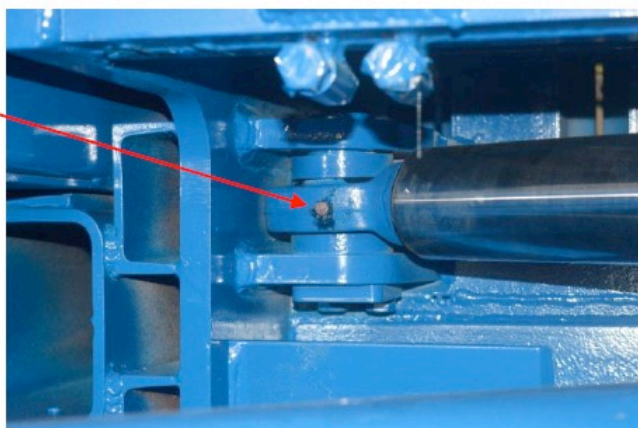
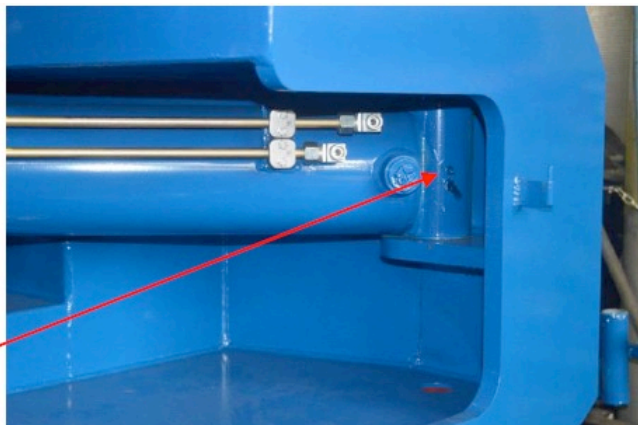
Puncte de ungere - pe ambele părți ale mașinii - (interval de ungere o dată pe săptămână)

Aparat de legare (interval de ungere o dată pe săptămână)

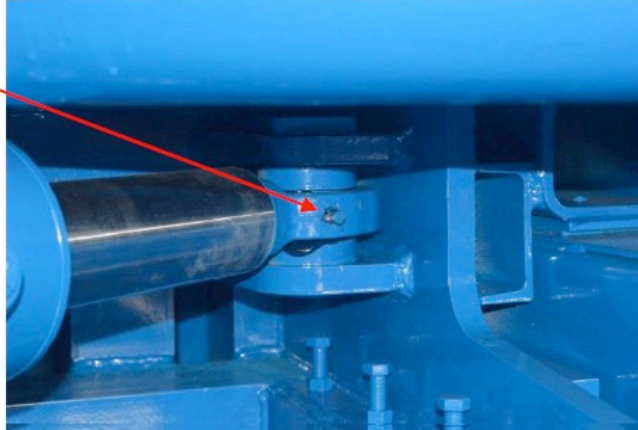
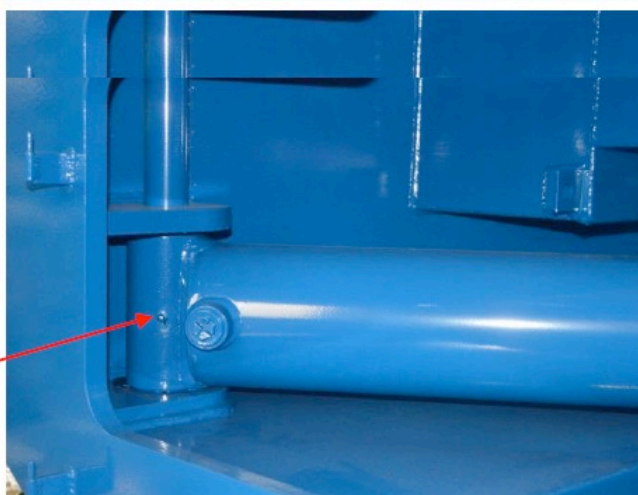


BERBEC – cilindri de presare:  
(interval de ungere: o dată pe  
săptămână)

Cilindru dreapta

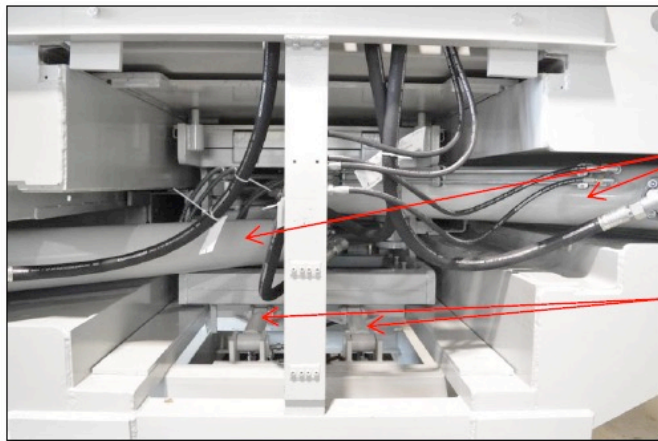


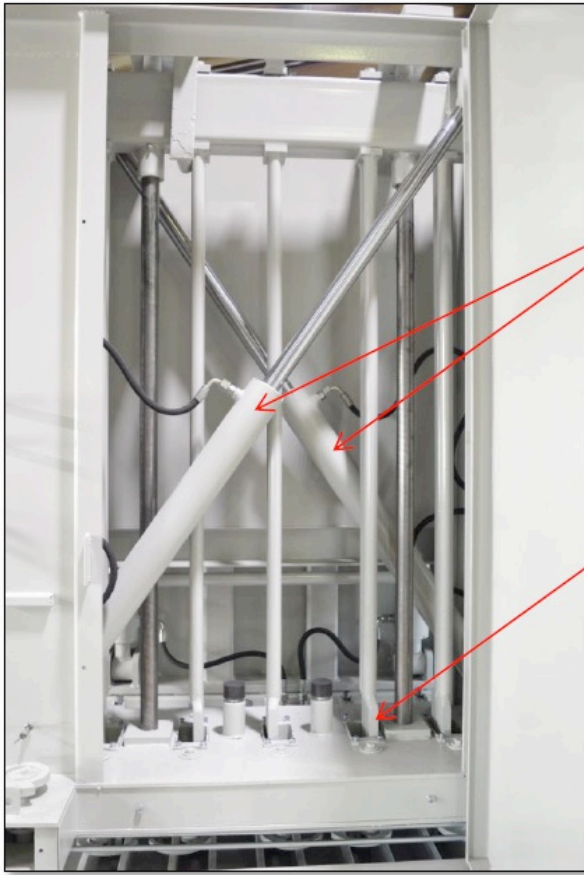
Cilindru stânga



<b>Lista pieselor de schimb pentru ALBAMAT 500V5/600V5 22 KW</b>		
<b>Mecanică:</b>		
<b>Nr. articol</b>	<b>Poziție</b>	<b>Descriere</b>
0001048	1	Set cuțite berbec
0001049	2	Cuțit superior
0001040	3	Deget de răsucire stânga
0001035	3	Deget de răsucire dreapta
0001057	4	Arbore deget de răsucire
0001038	5	Conector cu canelură - Deget de răsucire
0001357	6	Rulmenți cu bile cu caneluri adânci - deget de răsucire
0002080	40	Inițiator, comutator de proximitate, DCC 30M 22
0001101	39	Inițiator, comutator de proximitate, DCC 18M 08
0001104	42	Transmițător senzor optic
0001103	41	Receptor senzor optic
0001157	7	Cilindru 140x90 – cursă 1200 – Cilindru de presare
0001159	8	Cilindru 60x30 - cursă 150 – glisieră sol
0001161	9	Cilindru 70x40 - cursă 700 - lance automat
0001340	12	Cilindru 70x35 – cursă 100 - îngustare canal
0001341	13	Cilindru 80x50 - cursă 250 - îngustare canal
0001160	14	Cilindru 70x35 - cursă 400 – compactor vertical
0001132		Șine din plastic - set complet
0001776	10	Cap de lance (ace) cu rulment și lance
0001036	10	Cap de lance (ace) cu rulment pentru sudare
0001187	11	Cap de lance (ace) cu rulmenți și tije
0001220		Cap de lance (ace) Cuțit superior
0001041		Cuțit – Lance automat
0001180		Rulmenți cu bile cu canelură adâncă - cap lance
0001175	15	Pinion dublu ZRS 17 Z
0001174		Pinion dublu ZRS 13 Z
0001353		Legătura cu închiderea arcului pentru lanț
0001355		Element de prindere 350 N
0001280		Arc de tensionare TL20
0001279		Arc de tensionare TS 252
0001281	19	Arc de tensionare T 336
0001231	18	Manivelă manuală
0001115	16	Redirecționare sârmă pământ - complet
0001733		Redirecționare sârmă pământ – individual
0001667		Distribuitor de sârmă (aparat de legare)
0001734	17	Ghidaj de sârmă (aparat de legare)
0001154	37	Unitate hidraulică de frânare cu motor 315

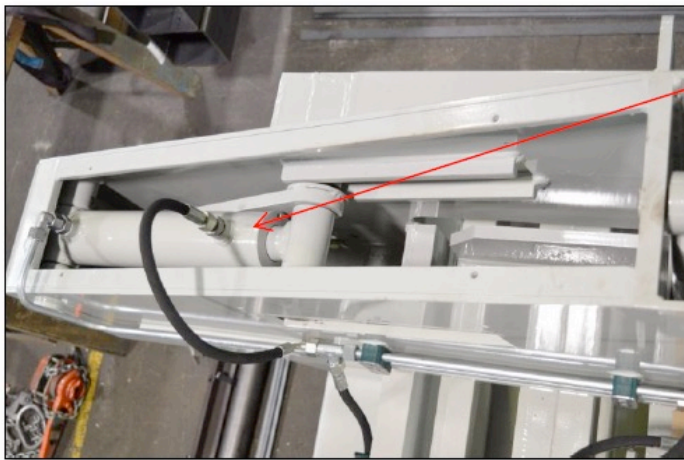
**Mecanică:**



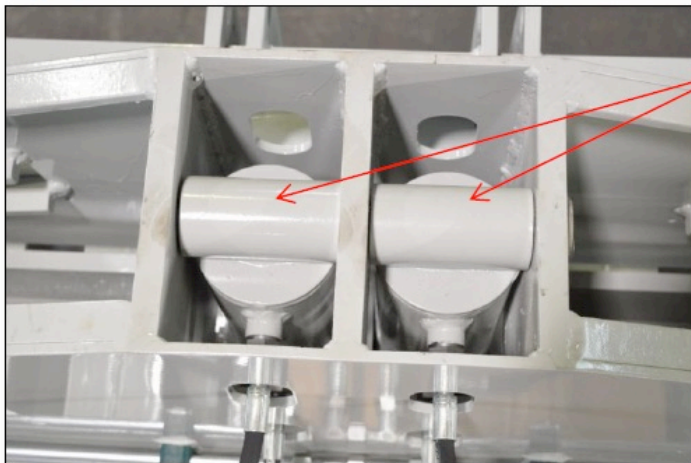


9

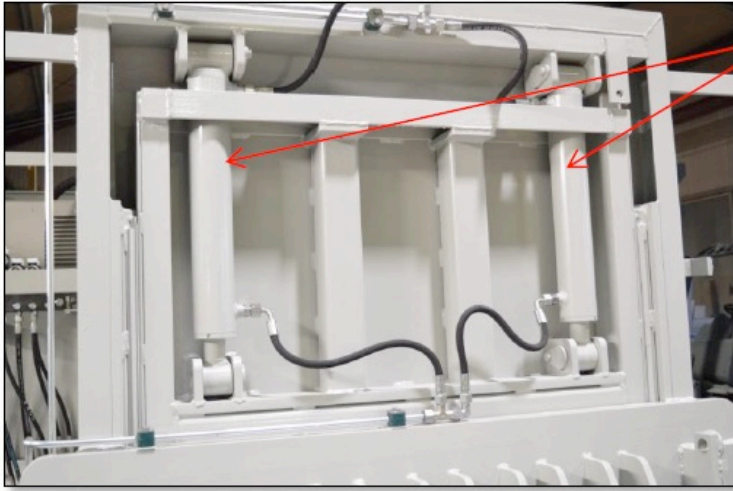
10/11



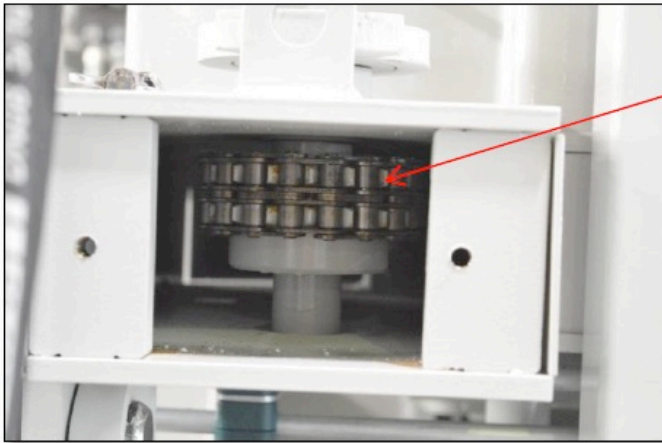
12



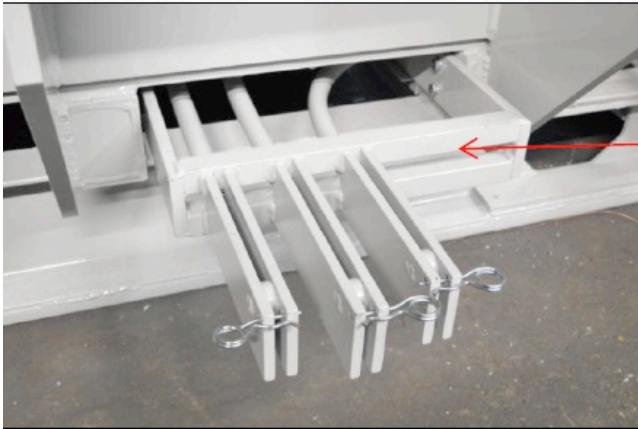
13



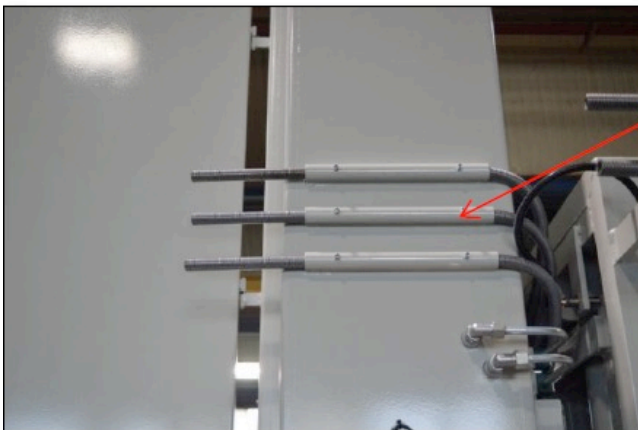
14



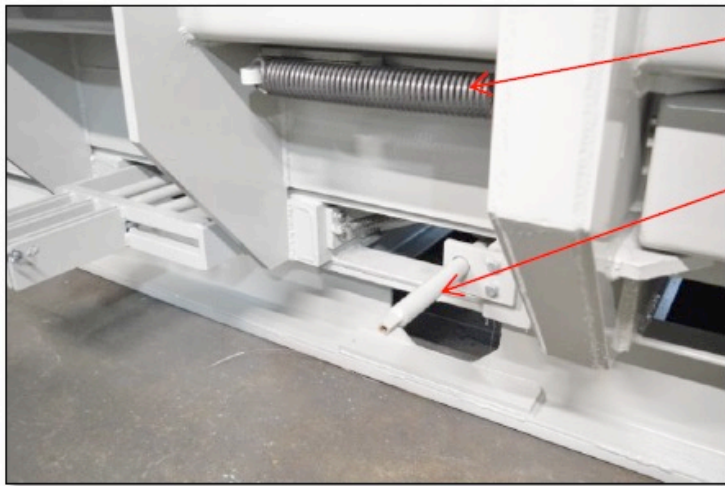
15



16

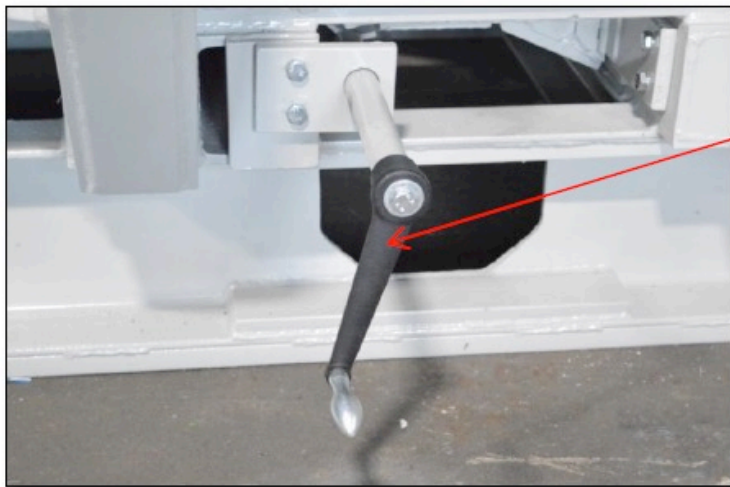


17



19

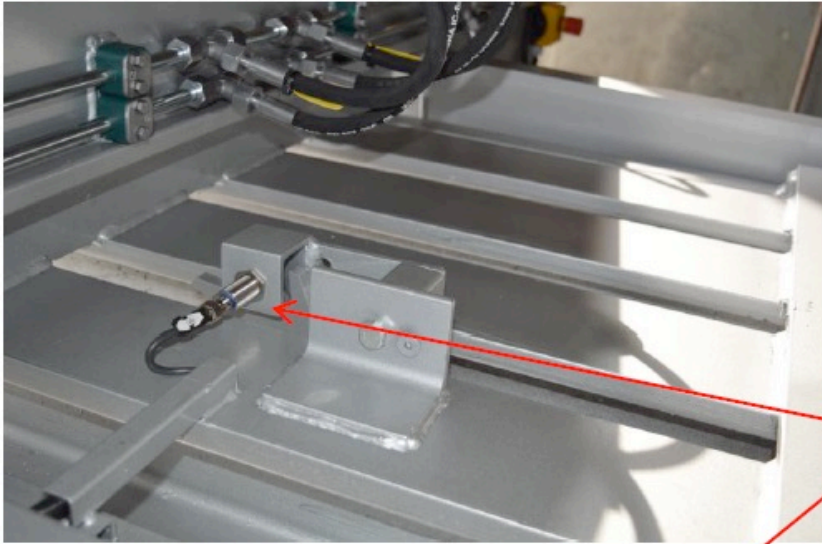
18



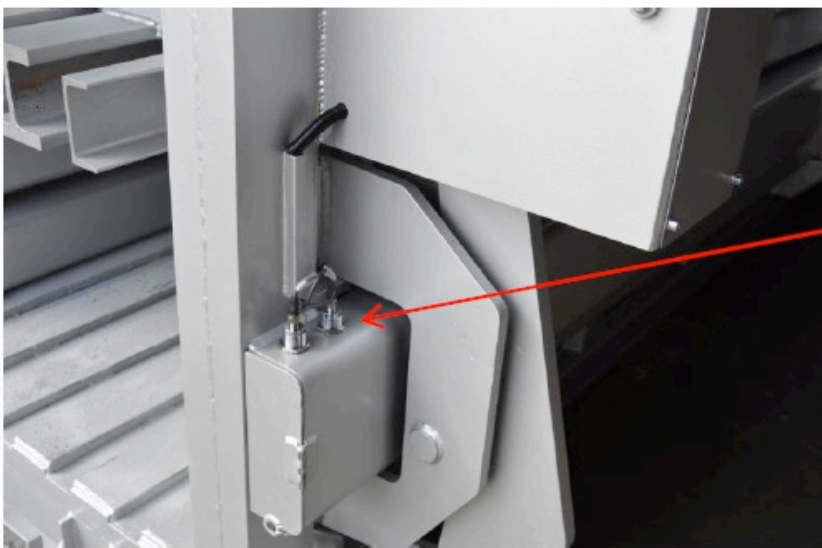
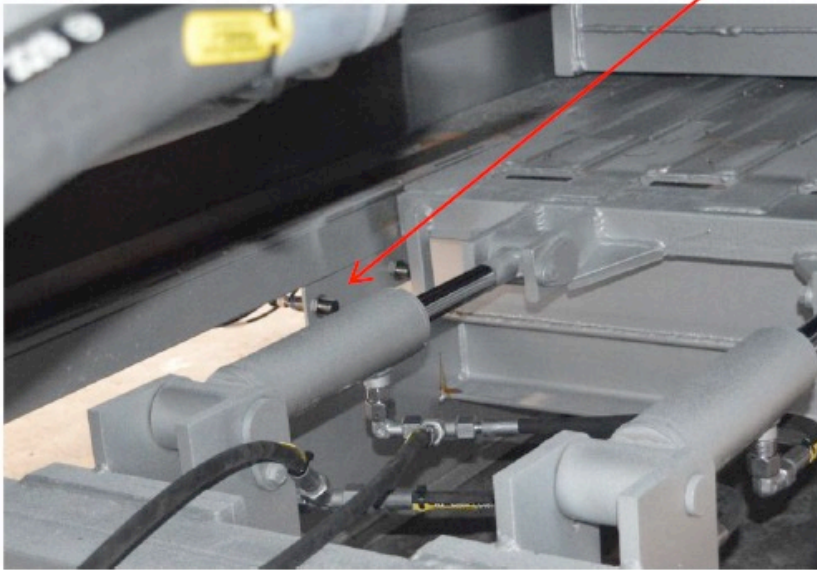
18



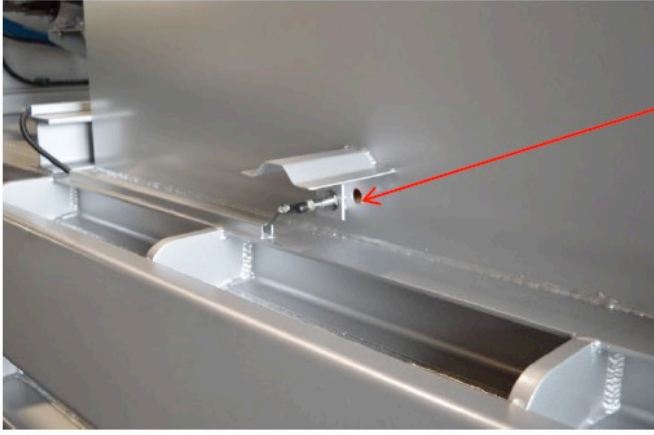
37



39



40



42