

V. 1.002

ADS-1 Nr. 014

## Buncăr de alimentare și dozare EurRec®



## Instrucțiuni de exploatare și întreținere

571  
1205010



**EurRec**  
Technology®



## - Cuprins -

<b>1.</b>	<b>Generalități</b>	<b>5</b>
	1.1. Introducere	5
	1.2. Indicații pentru utilizator	5
	1.3. Utilizare conformă destinației a ADS-1	6
<b>2.</b>	<b>Siguranța</b>	
	2.1. Generalități	7
	2.2. Indicații pentru semne, simboluri și marcat	7
	2.2.1. Instrucțiuni de exploatare	7
	2.2.2. Plăcuțele de pe utilaj și marcaje	8
	2.3. Indicații privind pericole deosebite	11
	2.3.1. Energia electrică	11
	2.3.2. Instalația hidraulică	11
	2.3.3. Zgomotul	11
	2.3.4. Uleiuri, umori și alte substanțe chimice	12
	2.4. Risc rezidual	12
	2.5. Indicații privind siguranța pentru personalul de deservire	12
	2.6. Indicații privind siguranța pentru exploatarea ADS-1	13
	2.7. Indicații de siguranță pentru întreținere și remedierea defecțiunilor	14
	2.8. Ajutor pentru instruire și școlarizare	15
	2.9. Exemple pentru teme de școlarizare	16
	2.10. Confirmarea instruirii	17
<b>3.</b>	<b>Informații despre produs</b>	
	3.1. Instalația buncăr ADS-1 complet (cu deschizător saci)	18
	3.2. Componentele instalației buncăr	18
	3.3. Construcția ADS-1-ului	19
	3.3.1. Buncărul	19
	3.3.2. Agregatul de antrenare	21



21	3.3.3. Banda de evacuare
22	3.4. Dispozitive de protecție
23	4.1. Generalități
23	4.2. Transport
24	4.3. Montajul
24	4.3.1. Locul de montare
24	4.3.2. Instalajia electrică
25	4.3.3. Instalajia hidraulică
26	4.4. Prima punere în funcțiune
26	4.4.1. Generalități
26	4.4.2. Verificarea funcționării fără material
27	4.4.3. Verificarea funcționării cu material
28	5. Deservire și comandă
28	5.1. Calificarea personalului de deservire
28	5.2. Exploatarea instalației buncăr
29	5.3. Elemente de deservire și control
29	5.3.1. Comutatorul central
29	5.3.2. Tasta PERICOL-STOP (NOT-AUS)
30	5.3.3. Câmpul de deservire
32	5.3.4. Câmpul de deservire a comenzii
33	5.3.5. Punerea în funcțiune
34	5.3.6. Exploatare manuală
35	5.3.7. Exploatare automată
36	5.3.8. Afășarea / modificarea valorilor de exploatare
37	5.3.9. Defecțiuni
40	5.3.10. Scoaterea din funcțiune
41	6. Întreținere
41	6.1. Generalități
43	6.2. Buncăr cu podca transportoare





43	6.2.1. Tamburi de dozare
44	6.2.2. Podea transportoare
46	6.3. Instalația hidroaumatică
48	6.3.1. Întreținerea instalației hidroaumatice
49	6.4. Măsuri regulate de verificare și întreținere
49	6.4.1. Măsuri zilnice
49	6.4.2. Măsuri săptămânale
50	6.4.3. Măsuri lunare
50	6.4.4. Măsuri semestriale
50	6.4.5. Măsuri anuale
51	6.5. Plan de întreținere
52	6.6. Materiale de ungere și de lucru – tabel
53	7. Salubritate / reciclare
53	7.1. Protecția mediului
53	7.2. Uleiul și deșeurile cu conținut de ulei
53	7.3. Casarea





## 1. Generalități

### 1.1. Introducere

Acest manual cu Instrucțiuni de exploatare este un ajutor considerabil pentru o exploatare coreșpunzătoare și fără pericole a instalației ADS-1 (buncăr de alimentare și dozare în execuție podea-transportoare cu o bucată valț de dozare și deschizător saci).

ADS-1, nr. 014 se compune din următoarele 5 componente:

- buncăr cu valț de dozare,

- modul de extindere pentru valțul de dozare,

- dispozitiv pentru deschiderea sacilor mai mari,

- agregat de antrenare,

- bandă de evacuare.

În aceste instrucțiuni de exploatare, totalitatea componentelor enumerate mai sus sunt specificate prin denumirea „Instalație buncăr”.

Manualul cu Instrucțiunile de exploatare conține indicații importante pentru exploatarea sigură, coreșpunzătoare și economică a instalației buncăr. Luarea acestora în considerare vă ajută la evitarea pericolelor, reducerea costurilor pentru reparatii și a timpilor de staționare din cauza defecțiunilor cât și pentru mărirea fiabilității și a duratei de viață a buncărului de alimentare.

Instrucțiunile de exploatare trebuie să fie în permanență accesibile la instalația buncăr și să fie citite și utilizate de orice persoană însărcinată cu lucrul cu sau pe instalația buncăr. La aceasta aparțin printre altele:

- deservirea și remedierea defecțiunilor în exploatare,
- întreținerea (întreținere, îngrijire, punere în funcțiune) și/sau
- transportul.

### 1.2. Indicații pentru utilizator

Acest manual cu Instrucțiuni de exploatare este o parte componentă esențială a instalației buncăr. Utilizatorul trebuie să aibă grijă ca personalul de deservire să ia la cunoștință aceste linii direcționale.

Instrucțiunile de exploatare trebuie completate de utilizator cu indicațiile de exploatare rezultate din descrierile naționale de prevenire a accidentelor și a protecției mediului, inclusiv informații privind obligațiile de supraveghere și mesaje pentru luarea în considerare a particularităților privind exploatarea, de ex. referitor la organizarea muncii, desășurarea procesului de producție și la personalul utilizat.



Pe lângă Instrucțiunile de exploatare precum și regulile obligatorii valabile la locurile de exploatare în țara de utilizare, pentru prevenirea accidentelor trebuie să se țină de asemenea seama de regulile tehnice de specialitate recunoscute pentru lucrul sigur și corespuzător.

Utilizatorul instalației buncăr nu are permisiunea de a efectua la aceasta nici un fel de modificări sau adăugiri și reconstrucții care ar putea prejudicia siguranța în funcționare, fără aprobarea EurRec Technology Sales & Distribution GmbH.

Acest lucru este valabil de asemenea și pentru montarea și reglarea dispozitivelor de siguranță precum și pentru sudură pe componentele portante.

Piese de schimb trebuie să corespundă cerințelor tehnice stabilite de EurRec Technology Sales & Distribution GmbH.

Acest lucru este întotdeauna garantat de piesele de schimb originale.

Utilizați numai personal școlarizat sau instruit în acest sens. Stabiliți clar competențele personale pentru descriere, întreținere și punere în funcțiune.

### 1.3. Utilizare conformă destinației a ADS-1

Instalația buncăr staționară este destinată exclusiv pentru dozarea materialului vrac pentru preluarea uniformă a acestuia de către instalațiile de sortare respectiv de preparare.

Informațiile exacte asupra tipului de utilaj le găsiți în capitolul *Date tehnice*. Trebuie să se țină seama și să se respecte indicațiile din *Date tehnice*.

Într-o utilizare conformă destinației este inclusă de asemenea și respectarea indicațiilor

- privind siguranța,
- pentru deservire și comandă,
- pentru întreținere,

care sunt descrise în aceste Instrucțiuni de exploatare.

O altă utilizare sau o utilizare care depășește aceste destinații este considerată ca nefiind conformă destinației. Pentru prejudiciile rezultate din aceasta, responsabilitatea o poartă exclusiv serventul/utilizatorul. Acest lucru este valabil de asemenea și pentru modificările efectuate pe cont propriu la instalația buncăr.



## 2. Siguranța

### 2.1. Generalități

Instalația buncăr a fost construită conform stadiului tehnicii și a regulilor tehnice recunoscute privind siguranța.

Cu toate acestea, în timpul exploatării pot exista pericole pentru servanți, respectiv daunări ale instalației buncăr și a altor bunuri materiale dacă instalația

- este deservită de un personal nescolărit sau neinstruit,
- nu este utilizată conform destinației,
- este înțreținută necorespunzător.

### 2.2. Indicații pentru semne, simboluri și marcări

#### 2.2.1. Instrucțiuni de exploatare

În manualul cu Instrucțiuni de exploatare sunt utilizate următoarele denumiri respectiv semne pentru indicații deosebit de importante.

#### Pericol



Este o avertizare că pot exista pericole pentru persoanele care nu urmează exact indicațiile marcate.

**TOATE AVERTIZĂRILE trebuie respectate cu exactitate.**

#### Atenție



Aceasta indică faptul că pot apărea deteriorări la instalația buncăr și/sau la echipamentele acesteia prin nerespectarea exactă a măsurilor ce trebuie luate.

**Toate MĂSURILE DE PRECAUȚIE rezultate din aceasta trebuie respectate cu strictețe.**

#### Pericol de moarte



Există pericol de moarte prin electrocutare în caz de lucrări necorespunzătoare la părți constructive aflate sub tensiune.

**Lucrările la echipamentul electric sunt permise a fi efectuate numai de către electricieni specialişti autorizați.**





### Încărcături suspendate



Există pericol de rănire pentru oameni sau deteriorare de materiale dacă părțile componente nu sunt fixate de urechile de prindere corespunzătoare.  
Nu trebuie staționat sub încărcături suspendate.

### Indicație



Acest semn indică un proces de interes special sau de importanță mare.  
Toate indicațiile trebuie îndeplinite în interesul unei utilizări conforme destinației a instalației buncăr.

- Cu punctele de atragere a atenției sunt însemnați pașii de lucru și/sau deservire. Pașii trebuie efectuați în succesiune de sus în jos.

Cu liniuțele sunt însemnate enumerările.

### 2.2.2. Plăcuțele de pe utilaj și marcaje

Trebuie să se fiină neapărat seama de indicațiile și simbolurile, ca plăcuțe de avertizare, plăcuțe de acționare, marcațiile componentelor constructive, etc., acestea nu sunt permise a fi îndepărtate și trebuie menținute în stare perfect lizibilă.

Urmatorele marcaje și plăcuțe sunt aplicate pe buncărul de alimentare:

#### ATENȚIE Pericol de strivire

Există pericol de rănire când instalația buncăr pornește automat.



Aceste plăcuțe sunt aplicate în ambele părți ale buncărului de alimentare.







**Pericol de rănire datorită componentelor utilajului în mișcare**

Datorită componentelor utilajului în mișcare, precum barele de transport, cilindrii de dozare și tamburi benzii, puteți suferi răniri grave prin strivire dacă introduceți mâinile, respectiv dacă rămâneți agățați neintenționat de acestea sau cădeți pe ele.

**Înainte de începerea lucrărilor de întreținere, aceste componente ale utilajului trebuie decouplate de la rețeaua electrică.**



**Urarea persoanelor neautorizate este interzisă**

Există pericol de rănire dacă persoane cad în sistemul de alimentare cu material.



Acasă plăcuța este aplicată întotdeauna pe ambele părți ale buncărului de alimentare.

**Precauție**  
**Pericol datorită curentului electric**

Există pericolul unui scurtcircuit la atingerea componentelor aflate sub tensiune.



Acasă plăcuța se află pe casele și dulapurile cu comutatoare care sunt permise a fi deschise numai de către un electrician autorizat.

**Însemnul de conformitate – EU sau și însemnul CE este aplicat împreună cu plăcuța de tip și datele producătorului sub dulapul cu comutator.**





## Instrucțiuni de exploatare și întreținere

Bună de alimentare și dozare Eufrec® ADS-1 Nr. 014



Plăcuțele de tip imprimună cu insernul – CE și datele producătorului sunt aplicate pe fiecare agregat în parte.

**Eufrec Technology GmbH**

Bornalstr. 9  
D – 36460 Merkers  
Tel: 0049 (0) 3 6969 / 58 -132  
Fax: 0049 (0) 3 6969 / 58-200

Type  
**ADS-1 / 014**

Produktions-No.  
**13639800**

Baujahr / built in  
**04/2010**

Leistung / power  
**20 kW**

Gewicht / weight  
**6.900 kg**

**CE**

**Eufrec Technology GmbH**

Bornalstr. 9  
D – 36460 Merkers  
Tel: 0049 (0) 3 6969 / 58 -132  
Fax: 0049 (0) 3 6969 / 58-200

Type  
**ADS-1 / 014**

Produktions-No.  
**13639800**

Baujahr / built in  
**04/2010**

Leistung / power  
**20 kW**

Gewicht / weight  
**1.010 kg**

**CE**

**Eufrec Technology GmbH**

Bornalstr. 9  
D – 36460 Merkers  
Tel: 0049 (0) 3 6969 / 58 -132  
Fax: 0049 (0) 3 6969 / 58-200

Type  
**Band ADS-1 / 014**

Produktions-No.  
**13618400**

Baujahr / built in  
**04/2010**

Leistung / power  
**7,5 kW**

Gewicht / weight  
**2.300 kg**

**CE**



## 2.3. Indicații privind pericole deosebite

### 2.3.1. Energia electrică

În caz de defecțiuni la alimentarea cu energie electrică a câmpului de deservire sau de defecțiuni de funcționare ale elementelor de deservire, instalația buncăr trebuie imediat deconectată cu comutatorul central de la tabloul de deservire.

Niciodată nu se lucrează la componente aflate sub tensiune.

Este permisă utilizarea numai de siguranțe originale cu intensități ale curentului prevăzute. Componentele la care trebuie efectuate lucrări de verificare întreținere și reparatii trebuie deconectate astfel încât să nu se afle sub tensiune.

Dacă este necesară efectuarea de lucrări la componente constructive aflate sub tensiune (nu mai în situații de excepție), este nevoie de încă o persoană care în caz de necesitate să acționeze comutatorul central. Se utilizează numai scule cu izolații de tensiune.

Pământarea ireproșabilă a sistemului electric trebuie să fie garantată printr-un sistem de conductori de protecție.

După deconectarea instalației buncăr pentru lucrări de întreținere și reparatii trebuie așteptat întotdeauna cinci minute pentru ca condensatorii din sistemul de comandă să se poată descărca complet. Descărcarea tabloului de deservire este permisă abia după scurgerea acestei perioade de timp.

### 2.3.2. Instalația hidraulică

Lucrările la dispozitivele hidraulice sunt permise a fi efectuate numai de către personal cu cunoștințe speciale și experiență în domeniul hidraulicii.

Toate conductele, furtunurile și îmbinările fletate trebuie verificate în mod regulat la netanșități și deteriorări exterioare. Partile deteriorate trebuie înlocuite imediat.

Pentru deschiderea segmentelor de sistem și a conductelor sub presiune, înainte de începerea reparatiilor acestea trebuie să fie depresurizate.

### 2.3.3. Zgomotul

În condiții normale de lucru, dezvoltarea de zgomote este foarte mică. Din această cauză nu sunt necesare nici un fel de măsuri de protecție împotriva zgomotului.

Dacă instalația buncăr este utilizată împreună cu alte utilaje, poate exista un nivel de presiune acustică mărită care să provoace surzenie. În acest caz, pentru prevenirea acesteia, utilizatorul este obligat să asigure personalului de deservire echipamente de protecție corespunzătoare sau să ia măsurile de protecție adecvate.



### 2.3.4. Uleiuri, unsoși și alte substanțe chimice

În ceea ce privește uleiurile, unsoșile și alte substanțe chimice trebuie să se țină seama și să se respecte prescripțiile valabile pentru acestea și fișele cu datele de siguranță ale producătorului acestor materiale referitoare la depozitare, manipulare, utilizare și salubritate.

La lucrări cu materiale inflamabile trebuie să se poarte echipament de protecție dintr-un material adecvat (ochelari de protecție, mănuși de cauciuc, cizme de cauciuc, îmbrăcăminte de protecție).

La contactul cu ochii sau cu pielea, locul respectiv trebuie spălat imediat cu multă apă. În apropierea locului de muncă trebuie să existe la dispoziție amenajări adecvate (sticlă de spălat ochii, chiuveță, dus).

Pielea murdărită cu mijloace de curățare și dezinfectare, după spălare trebuie îngrijită. Prin utilizarea preventivă de mijloace de protecție a mâinilor și o cremă de îngrijire a pielii adecvată se pot evita leziunile cutanate. Mijlocul de îngrijire trebuie utilizat corespunzător poluării cu substanța dăunătoare și structura individuală a pielii. Predominant este vorba de mijloace de îngrijire cu conținut de materiale grase.

## 2.4. Risc rezidual

Chiar și la luarea în considerare a tuturor dispozitivelor privind protecția muncii, la exploatarea instalației buncăr rămâne un risc rezidual.

Toți servanții instalației trebuie să cunoască aceste riscuri reziduale și să urmeze instrucțiunile care împiedică aceste riscuri să ducă la accidente sau deteriorări.

## 2.5. Indicații privind siguranța personalului de servire

Instalația buncăr este permisă a fi utilizată numai în stare tehnică ireproșabilă precum și conform destinației, conștient în ceea ce privește siguranța și pericolele în funcționare și ținând seama de aceste instrucțiuni de exploatare. În special defecțiunile care pot periclitiza siguranța trebuie îndepărtate imediat.

Orice persoană însărcinată cu punerea în funcțiune, descrierea sau întreținerea trebuie să fi cunoscut timpul procesului de lucru acest lucru este prea târziu. Acest lucru este valabil și în cazurile deosebite pentru personalul utilizat numai ocazional la instalația buncăr.

Lucrări la instalația buncăr sunt permise a fi efectuate numai de către personal admis pentru aceasta. Trebuie să se țină seama de vârsta minimă legală admisă.

Este permisă a fi utilizat numai personal școlarizat sau instruit.

Pentru personalul în școlarizare, învățare sau instruire, activitatea la instalația buncăr este permisă numai sub supravegherea permanentă a unei persoane cu experiență.





Instrucțiunile de exploatare trebuie să fie în permanență la îndemână la locul de intervenție a buncărului de alimentare.

Trebuie respectate descrierile privind prevenirea accidentelor precum și celelalte reguli tehnice privind siguranța și de medicina muncii generale recunoscute.

La apariția unor modificări relevante pentru siguranță în comportamentul în exploatare sau defecțiuni la instalația buncăr, aceasta trebuie imediat oprită și anunțat evenimentul la locul / persoana în drept.

Dotările de prim ajutor (trusa de prim ajutor, etc.) trebuie păstrate la îndemână în apropiere.

Trebuie să fie cunoscute locul de amplasare și utilizarea dispozitivelor de stingere a incendiilor. Trebuie să se țină seama de posibilitățile de semnalare și combatere a incendiilor.

La toate lucrările care se referă la exploatarea și întreținerea instalației buncăr, trebuie să se țină seama de procesele de conectare și de deconectare conform Instrucțiunilor de exploatare.

La verificarea, întreținerea și reparații ale instalației buncăr trebuie să se țină seama de indicațiile privind siguranța pentru lucrări de întreținere.

Utilizatorul trebuie să oblige personalul de deservire să poarte echipamentul personal de protecție (cel puțin mănuși, îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp, încălțăminte de siguranță).

## 2.6. Indicații privind siguranța pentru exploatarea ADS-1

Instalația buncăr este permisă a fi pusă în exploatare numai dacă este montată corect și în stare corectă pentru exploatare.

Instalația buncăr este permisă a fi pusă în exploatare numai dacă toate dispozitivele de protecție și dispozitivele care implică siguranța, printre altele

- comutatorul PERICOL – STOP,
- îmbrăcăminte de protecție și
- dispozitivele de comandă cu zăvorăre pentru întreaga instalație

sunt în stare de funcționare și nu sunt deteriorate.

La punerea în funcțiune, servanțul trebuie să se convingă că toate dispozitivele de protecție și de siguranță precum și elementele de deservire funcționează corect și nu există nici un fel de defecțiuni la grupurile constructive.

În timpul exploatării, instalația buncăr nu trebuie să rămână niciodată nesupravegheată.

Este interzis transportul de persoane pe podul transportoare.

Este interzisă pășirea și urcarea pe dispozitivele transportoare aflate în exploatare și neasigurate împotriva porniri precum și aplecarea în zonele de mișcare ale segmentelor de transport.





Cel puțin o dată pe schimb trebuie verificată întreaga instalație buncăr la defecțiuni și deficiențe ce pot fi recunoscute din exterior.

Modificările apărute (inclusiv al comportamentului în exploatare) trebuie imediat anunțate la locul / persoana în drept. Instalația – ca și în caz de defecțiuni în funcționare – dacă este cazul trebuie imediat oprită și asigurată.

Defecțiunile trebuie remediate imediat de către personal specializat instruit în acest sens.

Trbuie să se țină seama de procesele de conectare și de deconectare precum și arșișele de control conform Instrucțiunilor de exploatare. După terminarea lucrului, instalația trebuie asigurată împotriva conectării neintenționate prin zăvorărea comutatorului central (de ex. cu un lacăt).

## 2.7.

### Indicații de siguranță pentru întreținere și remedierea defecțiunilor

Trbuie respectate termenile prescrișe sau date în Instrucțiunile de exploatare pentru verificările / inspecțiile scadente.

Zona de întreținere trebuie asigurată larg, în măsura în care este necesar.

Zona de întreținere – dacă este necesar – se îngărădește cu un lanț de siguranță roșu – alb și se aplică o plăcuță de avertizare.

Dacă la lucrări de întreținere și reparații instalația buncăr este complet deconectată, aceasta trebuie asigurată împotriva unei reconecțări neașteptate:  
- se zăvorăște comutatorul central din tabloul de deservire cu un lacăt,  
- se pune o plăcuță de avertizare.

Pentru efectuarea măsurilor de întreținere, pentru lucru este neapărat necesară o trusă de scule corespunzătoare.

Întreținerea se realizează de către personalul specializat al utilizatorului.

Lucrările la componentele electrice ale instalației buncăr sunt permise a fi efectuate numai de către un electrician specializat sau de către persoane instruite sub conducerea și supravegherea unui electrician specializat conform regulilor electrotehnice.

Lucrări la componente mecanice respectiv hidraulice sunt permise a fi efectuate numai de către un mecanic specializat respectiv un specialist cu cunoștințe speciale în domeniul hidraulicilor.

Sistemul hidraulic trebuie verificat în mod regulat la pierderi prin scurgeri. În caz de pierderi prin scurgeri, instalația buncăr trebuie imediat deconectată.

Dacă la întreținere este necesară demontarea dispozitivelor de siguranță, imediat după terminarea lucrărilor de întreținere și reparații dispozitivele trebuie remontate și verificate.



La lucrările de întreținere se vor strânge term îmbinările filetate slăbite. În măsura în care este prescris, șuruburile pentru care sunt prevăzute momente de strângere, acestea se strâng cu o cheie dinamometrică.

La începutul lucrărilor, în special racordurile și îmbinările filetate trebuie curățate de ulei, materiale de lucru, murdărie sau mijloace de îngrijire.

La înlocuirea componentelor individuale și a grupelor constructive mai mari, acestea trebuie să se fixeze și să se asigure cu grijă într-un dispozitiv de ridicat astfel ca pericolul care ar putea fi provocat de ele să fie minim. Se vor utiliza numai dispozitive de ridicat și elemente de prindere a încărcăturii adecvate și ireproșabile din punct de vedere tehnic cu forță portanță suficientă.

Nu este permisă staționarea sau lucrul sub încărcătura suspendată.

La lucrări de montaj peste înălțimea corpului se utilizează mijloace ajutoare pentru urcare și schele mobile de lucru sigure. Nu este permisă utilizarea unor părți ale utilajului ca ajutor pentru urcare. Toate mânerele, treptele, suprafețele, podețele, platformele, scările trebuie menținute curate.

Nu se utilizează mijloace de curățare agresive. Se va utiliza o cârpă de curățat fără scame.

Trebuie să se aibă grijă de o salubritate sigură și ecologică a materialelor de lucru și a materialelor ajutoare precum și a componentelor înlocuite.

## 2.8. Ajutor pentru instruire și școlarizare

Ca angajator / utilizator aveți obligativitatea să informați respectiv să instruiți personalul de deservire asupra descrițiilor legale și a celor privind prevenirea accidentelor precum și asupra dispozitivelor de siguranță existente pe și în jurul instalației bunca. Pentru aceasta trebuie luate în considerare diferențele calificării de specialitate ale angajaților.

Personalul de deservire trebuie să înțeleagă instruirea și trebuie asigurat că va ține seama de aceasta.

Numai așa veți obține lucrul consistent referitor la siguranța și pericolele posibile la personalul Dvs. Acest lucru trebuie controlat în mod regulat. Din această cauză, ca angajator / utilizator trebuie să aveți confirmarea scrisă a participării la instruire de la fiecare angajat în parte.

În paginile următoare găsiți exemple pentru teme de școlarizare precum și un formular ca model de copiat pentru confirmarea participării la școlarizare.



## 2.9. Exemple pentru teme de școlarizare

<b>1. Pentru siguranță</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Prescripții privind prevenirea accidentelor</li> <li>➔ Prescripții legale generale</li> <li>➔ Indicații generale privind siguranța</li> <li>➔ Măsuri în caz de necesitate</li> <li>➔ Indicații de siguranță pentru exploatarea instalației buncăr</li> <li>➔ Instrucțiuni privind dispozitivele de siguranță ale instalației buncăr</li> <li>➔ Dispozitive de siguranță în zona înconjurătoare instalației buncăr</li> <li>➔ Insemnătatea simbolurilor și a plăcuțelor</li> <li>➔ Explicarea construcției și modului de funcționare a instalației buncăr</li> </ul>
<b>2. Pentru exploatarea buncărului de alimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Manipularea elementelor de descriere ale instalației buncăr</li> <li>➔ Explicarea Instrucțiunilor de exploatare personalului de deservire</li> <li>➔ Experiințe deosebite ale utilizatorului în legătură cu instalația buncăr</li> <li>➔ Remedierea defecțiunilor de exploatare</li> </ul>
<b>3. Pentru prescripții de întreținere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Manipularea conform prescripțiilor a mijloacelor de curățare, a materialelor de ungere</li> <li>➔ Experiințe deosebite ale utilizatorului pentru întreținere, curățare și îngrijire a instalației buncăr</li> </ul>







**2.10. Confirmarea instruirii**

Tema de instruire:		
Data:	Instructor:	Semnătură instructor:
Nr.	Nume, prenume	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
	Semnătură	



### 3. Informații despre produs

#### 3.1. Instalația buncăr ADS-1 complet

Nr. utilaj: 014

Racord – tensiune: 3 x 400 V, 50 Hz + N + PE

Mod de protecție: IP 54

Valoare putere totală racordată: 33 KVA

Racordarea electrică trebuie făcută neapărat ținând seama de indicațiile date în planul de conexiuni electrice.

#### 3.2. Componentele instalației buncăr

##### Element de bază buncăr

Greutate: 5700 kg

Dimensiuni: 6400 mm x 2400 mm x 3750 mm

Viteza de transport a podului transportoare : cca. 0 – 2 m/min, reglabil fără trepte

Unitate de dozare lăjime de lucru: 1700 mm

viteză de dozare: reglabil fără trepte

putere de antrenare: 1 x 7,5 kW

##### Element de bază agregat de antrenare cu comandă

Greutate: 1000 kg

Dimensiuni: 2100 mm x 1040 mm x 2035 mm

Instalația hidrolică presiune maximă: 200 bar

rezervor: 90 litri

sortiment ulei: HLP 46 după DIN 52900

vâscozitate cinematică: 46 mm<sup>2</sup>/s după DIN 51562 la 40°C

putere de antrenare: 11,5 kW

##### Element de bază bandă de evacuare

Greutate: 2450 kg

Viteză de transport: 2 m/s

Putere de antrenare: 7,5 kW



### 3.3. Construcția ADS-1-ului

Buncărul de alimentare se compune în principal din trei părți separate ale instalației. Acestea sunt buncărul, agregatul hidraulic cu unitate de comandă integrată și banda de evacuare. Buncărul și banda sunt legate de agregatul de antrenare prin cabluri electrice respectiv furtunuri.

#### 3.3.1. Buncărul

Buncărul este executat ca o construcție cadru stabil din oțel profilat. Prin plăci de sprijin aceasta este fixată de podeaua halei cu dibluri. Pereții buncărului se compun din tablă de oțel de grosime de 5 mm.

Peretele din spate al buncărului este fixat cu șuruburi. Acesta la alegere, în funcție de modul de umplere, poate fi utilizat respectiv îndepărtat. Sub peretele din spate este dispusă o clapă de întinerire pentru lucrările de curățare.

Peretele frontal rămâne întotdeauna înșurubat. În caz de necesitate, urechile de ridicare fixate pe acesta pot fi utilizate pentru eventuale ancorări pentru prinderea unor cercei de rezistență mare.

Podseaua transportoare se compune din mai multe sectoare transportoare dispuse una lângă alta, pe care sunt sudate punctual câte 4 bucăți de table de uzură. Sectoarele transportoare sunt confecționate din profile de oțel lăgăruite și conduse pe material plastic rezistent la uzură. Sectoarele transportoare se termină pe partea de evacuare deasupra unei console de evacuare reglabile pe cadrul buncărului. Prin fixarea lor orizontală reglabilă, se poate realiza după dorință o mărime dorită a fanetei dintre podseaua transportoare și tamburul de dozare.

Sectoarele transportoare sunt prinse împreună în trei grupe, astfel încât tot cel de-al treilea sector formează o grupă (primul, al patrulea, al șaptelea, etc. respectiv al doilea, al cincilea, al optulea, etc. respectiv al treilea, al șaselea, al nouălea, etc.). Transportul materialului se face printr-o mișcare liniară înainte și înapoi a grupelor. La mișcarea în direcția de transport, toate cele trei grupe se mișcă concomitent, în timp ce mișcarea înapoi a fiecărei grupe se face individual una după cealaltă (vezi graficul de pe pagina următoare).

Așa numita reglare a cursei cilindrului este poziționată central și dedesubt în zona din față a segmentelor transportoare. Cu ajutorul unor senzori reglabili, cursa cilindrului se poate regla după dorință.

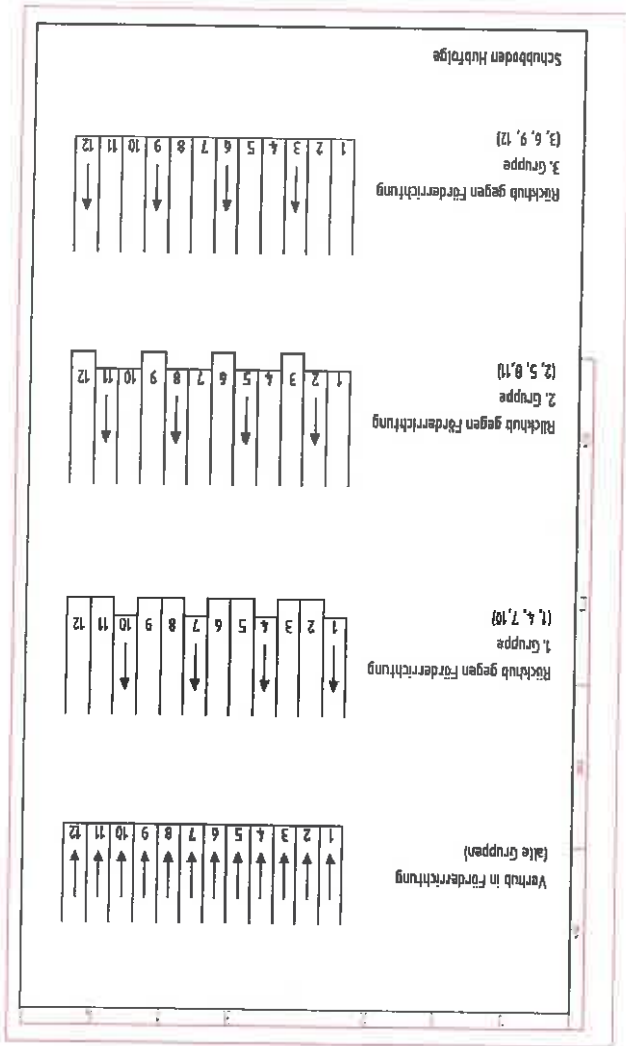
Buncărul este completat de un tambur de dozare. Turajul tamburului poate fi prereglată după dorință cu ajutorul unui convertizor de frecvență. Același lucru este valabil pentru viteza de ieșire din buncăr. Pentru aceasta pot fi selectați după dorință 2 parametri. Unul este destinat pentru înfluențarea curentului cantității de ulei de transport astfel ca acesta să regleze corespunzător viteza cilindrului hidraulic. Prin celeritate este liber reglabil timpul de pauză între două curse de lucru ale cilindrului podesei transportoare.

Poziția tamburilor de dozare este reglabilă după dorință la distanțe de 100 mm pe înălțime prin găuri de fixare în cadrul buncărului. Odată cu aceasta trebuie fixate cu șuruburi și tablele inter-oare corespunzătoare ale buncărului.



Avans în direcția de transport (toate grupele)	=	Vorhub in Förderrichtung (alle Gruppen)
Retragere în sens opus direcției de transport Grupa întâi (1, 4, 7, 10)	=	Rückhub gegen Förderrichtung 1. Gruppe (1, 4, 7, 10)
Retragere în sens opus direcției de transport Grupa a doua (2, 5, 8, 11)	=	Rückhub gegen Förderrichtung 2. Gruppe (2, 5, 8, 11)
Retragere în sens opus direcției de transport Grupa a treia (3, 6, 9, 12)	=	Rückhub gegen Förderrichtung 3. Gruppe (3, 6, 9, 12)
Succesiunea curselor podelei de transport	=	Schubboden Hubfolge

Podena transportoare – succesiunea curselor







### 3.3.2. Agregatul de antrenare

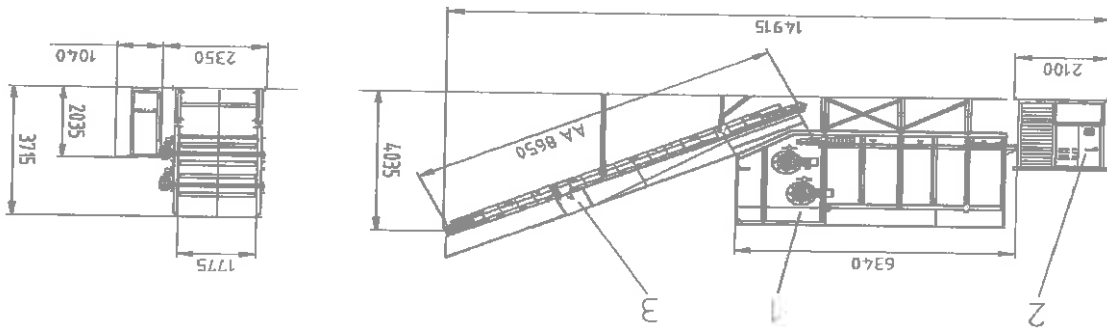
Agregatul de antrenare cuprinde componentele hidraulice precum rezervorul, pompa, radiatorul, ventilul, etc. precum și elementele de comandă necesare care sunt așezate într-un dulap de comandă.

De aici se alimentează cilindrii grupelor de sectoare transportoare cu cantitatea de ulei necesară la presiunea corespunzătoare.

Debitul volumic de ulei se reglează manual la o valoare fixă cu ajutorul unui ventil (drosele). Comanda mișcărilor se face printr-o comandă programabilă cu memorie (SPS). Principial, viteza de deplasare a grupelor de sectoare transportoare este constantă. Prin pauze variabile între mișcățile grupelor, viteza medie de transport a podelei transportoare ca un întreg poate fi reglată fără trepte.

### 3.3.3. Banda de evacuare

Banda de evacuare este legată prin legături cu bolțuri cu un cadru inferior fixat la rândul său cu dibluri de podea. Banda este antrenată de un motor electric. Construcția benzii este efectuată cu articulație pentru a putea efectua lucrările de întreținere fără deplasarea picioarelor de sprijin.



Dimensiunile instalației buncăr



### 3.4. Dispozitive de protecție

Instalația buncăr a fost proiectată și construită după regulile recunoscute ale tehnicii. Din această cauză, la o utilizare conformă destinației, nu există pericole privind siguranța și sănătatea pentru personalul de deservire sau pentru terți.

Toate dispozitivele de protecție sunt executate corespunzător liniilor directoare europene utilizate (printre altele Linii directoare pentru utilaje).

Pe instalație sunt prezente următoarele dispozitive de protecție:

- pereți de protecție în fața componentelor în mișcare de rotație și translație;
- uși de întreținere cu comutatoare de siguranță;
- tasta PERICOL – STOP (NOT-AUS).

**Pereții de protecție** ale părților buncărului sunt din tablă de oțel. Acești pereți sunt demontabili, însă pentru siguranță împotriva unei deschideri nepermise se pot desface numai cu scule.

Tamburul de schimbare a direcției benzii de evacuare precum și roțile de susținere inferioare ale acesteia sunt prevăzute cu o protecție împotriva introducerii mâinilor.

Buncărul și agregatul de antrenare sunt echipați cu mai multe taste PERICOL – STOP (NOT-AUS). Acestea sunt executate ca taste roșii tip ciupercă.

O tasta PERICOL – STOP (NOT-AUS) se află pe dulapul de comutare al agregatului de antrenare, alte două sunt amplasate câte unul pe fiecare parte buncărului.



La acționarea unei taste PERICOL – STOP comanda se deconectează și toate mișcările de la intraga instalație se opresc imediat. Instalația nu este totuși scoasă de la rețeaua de curent, instalația hidraulică rămânând sub presiune.



Instalația buncăr este permisă a fi din nou pusă în funcțiune dacă deconectarea PERICOL – STOP este legată cu luarea în considerare a prescripțiile legale de deconectare PERICOL – STOP a utilajelor și instalațiilor învecinate.





## 4. Transport și montaj

### 4.1. Generalități

Eureka Technology Sales & Distribution GmbH ca producător al instalației recomandă ca toate lucrările de montaj și de punere în funcțiune să fie efectuate de către personalul Eureka.

### 4.2. Transport

Buncărul și agregatul de antrenare sunt permise a fi ridicate și transportate numai cu o macara de care sunt atașate urechi de încărcare însemnate corespunzătoare.

În timpul transportului toate componentele instalației trebuie asigurate conform pozițiilor în vigoare. Pentru aceasta nu este permisă efectuarea unor mișcări bruște.

#### Pericol



Situații ce reprezintă pericol de moarte la ridicarea și transportarea utila-  
jului.

La deplasarea componentelor instalației, acestea trebuie ridicate și transportate. Prin-o ridicare și transportare necorespunzătoare, acestea se pot răsturna și prăbuși.



Niciodată nu este permisă staționarea sub încărcătura ridicată.

În timpul transportului, al procesului de ridicare sau basculare ale componente-  
lor instalației este interzisă staționarea pe acestea.





## 4.3. Montajul

### 4.3.1. Locul de montare

Pentru o montare corectă și sigură a instalației buncăr este neapărat necesară amplasarea pe o suprafață de sprijin plană cu o suficientă capacitate portantă. Denumirile suprafeței de sprijin trebuie compensate cu table de compensare pentru garantarea unei poziții fără torsionare a instalației.

Asigurați instalația împotriva deplasării prin dibluri speciale pentru solicitări mari. Pentru acces-ta, suprafața de bază trebuie să aibă o rezistență suficientă.

Pe de altă parte, luați în considerare de existența unui spațiu liber suficient între dispozitivele de transport și elementele constructive fixe pentru garantarea unui flux de material fără obstacole și blocaje.

Pentru deteriorări ca urmare a montajului necorespunzător, EUREC Technology Sales & Distribution GmbH nu preia nici un fel de garanție. Dacă nu se ține seama de aceste indicații, obligația de garanție poate să nu fie recunoscută de EUREC Technology Sales & Distribution GmbH, de asemenea și în cazul unor modificări ulterioare fără acordul producătorului.

### 4.3.2. Instalația electrică

La livrare, utilajul este deja complet cablat astfel că utilizatorul trebuie să efectueze numai legăturile cablurilor electrice între componentele individuale ale instalației.

#### Atenție!

Datorită unei racordări greșite, este posibilă distrugerea sau deteriorarea unor părți constructive.



Tensiunea și frecvența trebuie să fie în concordanță cu indicațiile din schema electrică.





Pentru evitarea unor eventuale deteriorări și deficiențe în funcționare, după racordarea la alimentarea electrică trebuie verificate imediat sensurile de rotație ale motoarelor de antrenare hidraulice și în caz de nevoie corectate. Luați în considerare săgețile de indicare de pe motor și agregatele hidraulice.

Alte indicații referitoare la racordări găsiți în capitolul *Comandă electrică / scheme electrice* precum și în documentația de livrare.

Din motive de siguranță și funcționare, trebuie obligatoriu efectuată legătura electrică la instalațiile de sortare respectiv de prelucrare următoare și verificată funcționarea corespunzătoare a acestora înainte de punerea în funcțiune. După legare, acționarea comutatorului PRICOL – STOP (NOT-AUS) trebuie verificată în modurile de lucru manual, de reglare și automat și asigurată funcționarea corectă.



Corelarea cu comanda *Permisă instalație externă* este necesară pentru asigurarea garanției transportului de material în partea inferioară a buncărului de alimentare. În cazul lipsei mesajului *Permisă instalație externă (Freigabe von Fremdanlage)* – aceasta apare dacă este câmpul de deservire a tabloului de comandă – funcționarea utilajului în regim automat este întreruptă. Modul de lucru de reglare (*Einstrichbetrieb*) este prevăzut în scopul reviziilor și a funcționărilor de probă ale utilajului. În modul de lucru de reglare nu este utilizat mesajul de eliberare. La neluarea în considerare a acestor prescripții pot apărea defecțiuni și deteriorări la utilaj. În acest caz garanția se stinge.

### 4.3.3. Instalația hidraulică

Înainte de livrare, buncărul de alimentare a fost supus unei verificări amănunțite la funcționare. În măsura în care este posibil, utilajul se livrează complet și pregătit de funcționare. Verificați sensul de rotație a pompei hidraulice, dacă este necesar modificați sensul de rotație al motorului electric. Controlați nivelul uleiului pe marcajul nivel ulei care se află lateral pe rezervorul de ulei. Dacă nivelul de ulei se află sub marcajul de minim, completați cu cantitatea corespunzătoare de ulei.



## 4.4. Prima punere în funcțiune

### 4.4.1. Generalități

Înainte de prima punere în funcțiune a instalației buncăr trebuie să se fină seama de următoarele.

#### Indicație



Prima punere în funcțiune trebuie să se facă de către un montor din partea producătorului sau sub supravegherea acestuia.

Instaurarea unei persoane de deservire responsabile pentru exploatarea instalației buncăr se face de către un montor EurRec.

- Verificați dacă instalația a fost montată corespunzător prescripțiilor indicate.

- Controlați să nu rămână în zona transportorului nici un fel de corpuri străine (scule, material de construcții, etc.) în urma montajului.

- Asigurați-vă că părțile constructive cu mișcare rotativă și liniară pot să se deplaseze liber în spațiul liber necesar pentru aceasta și că sunt respectate distanțele de siguranță.

- Verificați cordoanele de sudură printr-un control vizual la eventuale deficiențe.

- Verificați dacă tensiunea de exploatare este în concordanță cu tensiunea indicată pe plăcuța de putere a motorului și dacă motoarele sau alte agregate de antrenare antrenează în direcția necesară pentru transport.

- Controlați dacă tensiunea de frânare și comandă sunt în concordanță cu indicațiile de pe apa-rate. La recordarea agregatelor luați în considerare instrucțiunile de exploatare ale producătorului.

- Verificați funcționarea dispozitivelor de siguranță, în special ale comutatorului PERICOL – STOP precum și ale senzorilor de proximitate și de comandă.

- Verificați agregatul de antrenare inclusiv toate racordurile și conductele.

### 4.4.2. Verificarea funcționării fără material

Efectuarea punerii în funcțiune este permisă numai de un personal scolarizat și calificat.

Descrierea elementelor de deservire o găsiți în capitolul *Deservire și comandă*.

La punerea în funcțiune, instalația buncăr se conectează prin comutatorul central și tastele de apăsare manuale în timp ce efectuați unul după altul următorii pași.



- Rotiți comutatorul central în poziția 1.
  - Acționați tasta de apăsare *Tensine de comandă CONECTAT (Steuerspannung EIN)*.
  - Puneți comutatorul pe poziția 2 – mod de lucru manual (vezi capitolul *Deservire și comandă*).
  - Toate funcțiunile părților componente ale utilajului trebuie pornite mai întâi cu mâna.
- Înainte de punerea în funcțiune cu material instalația trebuie lăsată câteva ore să funcționeze în gol pentru a lăsa părțile componente ale utilajului să lucreze cu încărcare minimă. În această perioadă de timp trebuie verificate în special componentele aflate în mișcare la încălzire excesivă și zgomete. Încălzirea puternică înseamnă o deficiență la aliniere sau lipsă de material de ungere astfel că acolo trebuie efectuată o reglare.
- Acționați tasta de apăsare *Tensine de comandă DECONECTAT (Steuerspannung AUS)*.
  - Puneți comutatorul pe poziția 0, instalația se deconectează de la curent.

#### 4.4.3. Verificarea funcționării cu material

- După ce instalația buncăr a fost verificată fără material în modul de lucru manual și este pornită în modul de lucru de reglare, se face punerea în funcțiune cu material în condiții de exploatare, cantitatea de transportat trebuind adusă la valoarea maximă doar treptat. La aceasta procedați similar ca la punerea în funcțiune fără material.
- Țineți seama, ca și la punerea în funcțiune fără material, la zgomete și încălzire neobișnuite.
- După aproximativ 20 de ore de exploatare la sarcină maximă trebuie efectuată o verificare a instalației.
- Pentru aceasta deconectați instalația și asigurați comutatorul central împotriva unei reconec-tări neintenționate.
  - Verificați componentele utilajului și legăturile la eventuale deteriorări.
  - Verificați toate îmbinările filetate la o poziție fermă și la nevoie strângeți elementele de fixa-re ale componentelor.



## 5. Deservire și comandă

### 5.1. Calificarea personalului de deservire

Utilizați numai personal școlarizat sau instruit. Stabiliți competențele personalului pentru deservire, lucrările de întreținere și reparații. Pe lângă aceasta precizați domeniul de responsabilitate ale servanților și acordăți acestuia dreptul de a refuza instrucțiunile primite de la terți ce ar putea periclita siguranța.

Personalul de deservire trebuie informat respectiv instruit în privința prescripțiilor legale și de prevenire a accidentelor în vigoare precum și asupra dispozitivelor de siguranță existente pe și în jurul buncărului de alimentare

Personalul de deservire trebuie să fi înțeles instruirea și utilizatorul trebuie să se asigure că se va ține seama de aceasta. Numai așa se va obține un lucru cu siguranță și conștiința în ceea ce privește pericolele.

### 5.2. Exploatarea instalației buncăr

În următoarele subcapitole sunt descriși pașii de deservire pentru următoarele procese:

- punerea în funcțiune
- mod de lucru manual
- mod de lucru automat
- modificarea valorilor de exploatare
- defecțiuni
- punere în funcțiune ulterioară





### 5.3. Elemente de deservire și control

#### 5.3.1. Comutatorul central



În poziția 0 întreaga instalație cu agregatul hidrolic și comanda este deconectată de la curent. În această poziție comutatorul central poate fi blocat cu un lacăt și prin aceasta asigurat împotriva unei conectări neautorizate a instalației.

În poziția 1 atât comanda cât și motoarele de antrenare sunt alimentate cu curent. În această poziție pe câmpul de deservire al tabloului de comandă se poate programa comanda, se poate alege modul de lucru și pornit procesul de transport.

#### 5.3.2. Tasta PERICOL-STOP (NOT-AUS)

Tastele PERICOL-STOP (NOT-AUS) de pe câmpul de deservire și de pe masca laterală sunt permise a fi acționate numai în situațiile în care siguranța oamenilor și/sau a instalației buncăr es-  
te periclitată.

În modul normal de exploatare, pentru deconectarea instalației buncăr trebuie acționată tasta de apăsare roșie *Tensune de comandă DECONNECTARE (Steuerspannung AUS)*.

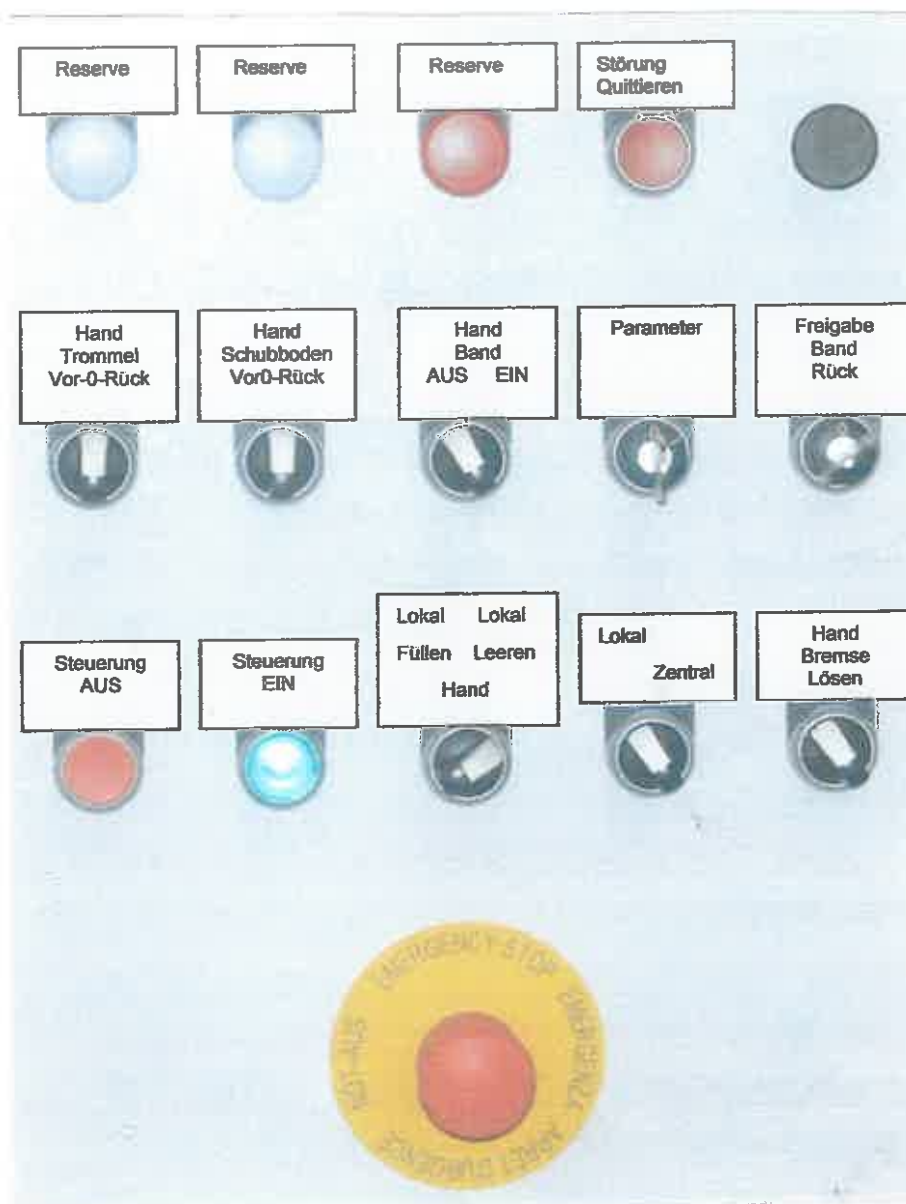
După acționarea tastei PERICOL-STOP, pentru o nouă conectare a instalației procedați precum urmează:

- Înălțurați pericolul sau defecțiunea,
  - deblocați tasta PERICOL-STOP prin rotire,
  - acționați tasta de apăsare verde *Tensune de comandă CONECTARE (Steuerspannung EIN)*.
- După aceasta instalația este din nou gata de funcționare.





## 5.3.3. Câmpul de deservire



Câmp de deservire cu elemente de deservire

Câmpul de deservire pentru comandă precum și toate elementele de deservire și control care sunt necesare pentru exploatarea instalației buncăr în domeniile de lucru manual, de reglare și automat se află în ușa dulapului cu comutatoare. În ceea ce privește câmpul deservire a comenzii, aceasta se va detalia exact în subcapitolul următor *Câmp de deservire a comenzii*.



Elementele de descriere și control de pe câmpul de descriere au următoarele funcțiuni:

Funcție	Element de-servi-re/control	Denumire	Denumirea de pe câmpul de descriere
Arată că senzorul de ultrasunete USS1 este în-cărcat (inactiv).	LBD alb	Rezervă	Reserve
Arată că senzorul de ultrasunete USS2 este în-cărcat (inactiv).	LBD alb	Rezervă	Reserve
Arată că senzorul de ultrasunete USS3 este în-cărcat (inactiv).	LBD roșu	Rezervă	Reserve
Alegerea direcției de rotire a tamburului I în modul de lucru manual.	Comutator rotativ	Tambur manual (mainte – 0 - înapoi)	Hand Trommel Vor-0-Rück
Face posibilă împingerea manuală în direcția de transport dorită în modul de lucru manual.	Tastă rotativă	Impingere manual (mainte – 0 - înapoi)	Hand Schubboden Vor-0-Rück
Face posibilă conectarea benzii în modul de lucru manual.	Comutator rotativ	Bandă CONECTARE - DECONECTARE	Hand Band AUS EIN
Garantează siguranța introducerii parametrilor.	Înteruptor cheie	Parametrare	Parameter
Comandă mersul înapoi al benzii	Înteruptor cheie	Comandă manuală bandă înapoi	Freigabe Band Rück
Deconectează tensiunea de comandă. INSTALAȚIA SE OPREȘTE.	Tastă roșie	DECONECTARE comandă	Steuerung AUS
Conectează tensiunea de comandă. INSTALAȚIA PORNEȘTE în modul de exploatare dorit.	Tastă de apă-sare luminoasă verde	CONECTARE comandă	Steuerung EIN
Selectarea modului de lucru. Exploatare locală / exploatare manuală	Comutator rotativ	Umplere locală - manual-golire locală	Lokal Lokal Füllen Leeren Hand
Stabilește dacă comanda se face local sau de la centrală. EXPLOATAREA MANUALĂ este posibilă numai în poziția „LOKAL” a comutatorului	Comutator rotativ	Local – central	Lokal zentral
Face posibilă eliberarea frânelor pentru tamburi în modul de lucru manual.	Comutator rotativ	Frână acționare-deconectare	Hand Bremse Lösen
Semnalizează o defecțiune centrală și servește pentru confirmarea informației.	Tastă luminoasă roșie	Confirmare defecțiune	Störung Quitieren
Garantează oprirea corespunzător liniilor directe pentru utilaje.	Tastă	PERICOL-STOP	NOT – AUS



### 5.3.4. Câmpul de descriere a comenzii



Câmpul de descriere a comenzii (411)

După conectarea instalației buncăr, pe display-ul cu două rânduri – în funcție de regimul de lucru – se afișează automat mesaje. La apariția unor defecțiuni, pe display apare un mesaj de eroare.

**Indicație:** confirmarea defecțiunii se face prin acționarea TASTEI DE CONFIRMARE A DEFECȚIUNII.



Tasta ENTER servește pentru CONFIRMAREA valorilor introduse / a valorilor modificate a parametrilor.

Pe câmpul de descriere a comenzii se află taste cu care puteți apela sau modifica afișaje ale comenzii și anumiți parametri. Acest lucru este necesar când trebuie modificate reglaje pentru adaptarea la material sau pentru influențarea comportamentului în exploatare.







Tabelul următor arată posibilele afișaje:

Nr.	Afișaje de exploatare
1	EurRec Technology ADS-1
2	Taste Steuerung EIN drücken! (Pentru conectare apăsați tasta de comandă EIN!)
3	Der Bunker arbeitet im Handbetrieb! (Buncărul lucrează în modul de lucru manual!)
4	Der Bunker arbeitet in BA Lokal Füllen! (Buncărul lucrează în modul de lucru local, umplere!)
5	Der Bunker arbeitet in BA Lokal Leeren! (Buncărul lucrează în modul de lucru local, golire!)
6	Der Bunker arbeitet in BA Zentral Füllen! (Buncărul lucrează în modul de lucru central, umplere!)
7	Der Bunker arbeitet in BA Zentral Leeren! (Buncărul lucrează în modul de lucru central, golire!)

### 5.3.5. Punerea în funcțiune

Instalația buncăr este parte componentă a unei instalații complexe. De aceea înaintea fiecărei puneri în funcțiune trebuie să se verifice dacă toate celelalte componente ale instalației se află în stare de funcționare corespunzătoare.

Înainte de exploatarea instalației citiți și țineți seama de indicațiile din capitolul *Siguranța*.

Pentru punerea în funcțiune a instalației buncăr trebuie conectată tensiunea de la rețea. Asigurați-vă mai întâi că nimeni nu se ocupă cu lucrări de întreținere sau reparatii la utilaj și că instalația este pregătită pentru exploatare.



- Îndepărtați eventualul lacăt existent și rotiți comutatorul central în poziția 1.

După conectarea comutatorului central, pe display-ul text apar unul după altul următoarele mesaje:

Afișaj	Explicație
Betriebsanzeige 2 (Afișaj exploatare 2)	Acest mesaj apare atâta timp cât încă nu este conectată tensiunea de comandă. Se apasă tasta <i>Tensune de comandă conecta (Steuerung Ein)</i> . (Înainte de pornirea în modul de lucru automat sau manual tensiunea de comandă trebuie să fie conectată.) La acționarea comutatorului PERICOL-STOP (NOT-AUS) tensiunea de comandă poate să nu fie conectată. Se verifică comutatorul PERICOL-STOP și se deblochează.

În continuare trebuie conectată comanda electrică.



Acționați pentru această tastă de apăsare **CONNECTARE tensiune de comandă (Steuerspannung EIN)**.

Selecționați acum modul de lucru pentru instalația buncăr:

### EXPLOATARE LOCALĂ / EXPLOATARE CENTRALĂ

La exploatare locală: rotiți tasta rotativă în poziția dorită (umplere/golire (Fillen/Leeren)).

La exploatare locală: exploatare manuală pentru exploatare individuală a componentelor coreșpunzătoare ale instalației.

În modul de lucru automat și manual pe display se afișează independent următoarele mesaje în funcție de regimul de exploatare.

Afișaj	Explicație
Betriebsanzeige 4 (Afișaj exploatare 4)	Comutatorul de selecție se află în poziția „Exploatare manuală”. Instalația este reglată pe modul de lucru manual. Destășurarea mișcărilor se pot confirma numai cu ajutorul tastelor de comandă din dulapul de comutatoare.
Betriebsanzeige 5 oder 7 bzw. 9 (Afișaj exploatare 5 sau 7 resp. 9)	Comutatorul de selecție se află în poziția „Umplere locală” („Fillen lokal”) sau „Umplere centrală” („Fillen Zentral”). Instalația este reglată pe modul de lucru automat.
Betriebsanzeige 6 oder 8 (Afișaj exploatare 6 sau 8)	Utilajul lucrează automat în modul de lucru „Golire locală” („Entleeren lokal”) sau „Golire centrală” („Entleeren Zentral”).

### 5.3.6. Exploatare manuală

Exploatarea manuală este prevăzută pentru punerea în funcțiune, verificări ale funcționării precum și pentru lucrări de reparații la instalația buncăr sau remedierea defecțiunilor la utilaj.



#### Atenție

Deoarece mișcările componentelor în modul de lucru manual sunt blocate nu mai parțial unul față de altul, pot apărea deteriorări ale utilajului printr-o deservire necorespunzătoare.

În modul de lucru manual, utilajul este permis a fi deservit numai de personal instruit și competent.



Pentru a porni instalația în modul de lucru manual, procedați precum urmează.

- Îndepărtați eventualul lacăt existent și rotiți comutatorul central în poziția I.
- Acționați pentru această tastă de apăsare verde **CONNECTARE tensiune de comandă (Steuer-spannung EIN)**.
- Rotiți cu mâna comutatorul umplere – exploatare manuală – golire (Fillen – Handbetrieb – Leeren).

Următoarele funcțiuni le puteți comuta numai în modul de lucru manual prin acționarea elementelor corespunzătoare:

- podea transportoare: împingere înainte / împingere înapoi (de fiecare dată 1 proces de întingere)
- tambur 1 înainte / înapoi (direcția de transport = direcția de scurgere a materialului)
- bandă de evacuare conectare / deconectare (AUS/EIN).



Indicație: în modul de lucru manual, pornirea direcției de rotație „Tambur spre înapoi” se poate realiza numai printr-o eliberare cu comutatorul cheie „Eliberare tambur spre înapoi” pentru evitarea unor deteriorări nedorite ale instalației de deschidere saci.

### 5.3.7. Exploatare automată

Instalația buncăr se exploatează în modul de lucru automat dacă acesta trebuie să lucreze în tandem cu celelalte componente ale instalației. În acest mod de lucru toate funcțiunile se desășoară automat.

Pentru a porni instalația în modul de lucru automat, procedați precum urmează.

- Deblocați comutatorul central și rotiți-l în poziția I.
- Acționați pentru această tastă de apăsare verde **CONNECTARE tensiune de comandă (Steuer-spannung EIN)**.
- Rotiți comutatorul în poziția dorită „Umplere – exploatare manuală – golire” (Fillen – Handbetrieb – Leeren).
- La lucru cu comandă centrală comutatorul „Local – central” („Lokal – Zentral”) se pune pe „Central” („Zentral”).

Contra modulul de lucru local, exploatarea automată necesită intrarea „GOLIRE BUNCĂR DE INSTALAȚIE AUXILIARĂ” (BUNKER LEEREN VON FREMDANLAGE). Aceasta poate să fie doar atunci dacă evacuarea de material prin partea de utilaj conectată în aval – de regulă o bandă transportoare este asigurată.



### 5.3.8. Afișarea / modificarea valorilor de exploatare

Diferenții parametrii de exploatare pot fi reglați pentru influențarea modului de exploatare și adap-  
tarea la material.

Comutatorul cheie „PARAMETRARE CONECTATĂ” („PARAMETRIERUNG EIN”).

Parametri reglabili:

- pauză de transport (timp de pauză între mișcările de împingere individuale);
- turajie tambur 1 (10 – 100%) corespunde unei turajii de 31 rot/min.;
- întârziere conectare tambur (timp de pornire bandă înainte de pornire tambur + pornire  
împingere) – unitate: 0,1 s;
- întârziere deconectare bandă evacuară (deplasare în continuare bandă pentru transpor-  
tarea spre stația de sortare a materialului încă aflat pe bandă) – unitate: 0,1 s;
- control viteză bandă evacuară;
- întârziere conectare podcă transportoare (timp de întârziere a pornirii podcilor transpor-  
toare după pornirea tamburului).

Prin acționarea tastelor F1 (spre înainte) și F2 (spre înapoi) se preselecționează punctele de program.  
Prin apăsarea tastei ENTER se intră în punctul de program preselectat.

După introducerea valorii corespunzătoare, aceasta se confirmă prin apăsarea tastei ENTER.

După modificarea realizată, afișajul sare înapoi în meniul principal „Parametrare”.

TIP: în fiecare serie de parametrare, se poate ajunge direct la valoarea fixă prereglată (valoarea  
standard) prin acționarea tastei F4.

#### Indicație



În principiu introducerea parametrilor de funcționare este permisă numai de  
câte persoane autorizate și instruite pentru aceasta. Sensul parametrilor de  
funcționare și efectul lor trebuie să fie înțeles.

În caz de nevoie Vă stăm la dispoziție pentru a răspunde întrebărilor Dumnea-  
voastră.

Afișarea orelor de exploatare:

Cu ajutorul tastei F1 de pe display, pot fi afișate orele de funcționare ale instalației hidraulice a buncărului  
lui (pentru cca. 10 secunde) în timpul exploatarei instalației.  
Pentru aceasta, comutatorul cheie „Parametrare” NU este permis să se afle în poziția „CONNECTARE”  
(„EIN”).





## 5.3.9. Defecțiuni

Imediat după ce comanda electrică înregistrează o defecțiune sunt oprite toate unitățile de alimentare. Pe display apare mesajul corespunzător de eroare.

Pot fi afișate următoarele mesaje de eroare:

Nr.	Mesaje de eroare
1	NOT-AUS – Schlefte ist unterbrochen! (Circuitul PERICOL-STOP este întrerupt!)
2	Die Phasenfolge des Netzes ist falsch! (Succesiunea fazelor rețelei este greșită!)
3	Motorzuschaltter Trommel 1 ausgelöst! (Comutator protecție motor tambur 1 acționat!)
4	Kaltleiterschutz Trommel 1 ausgelöst! (Protecție conductor rece tambur 1 acționat!)
5	Fehler Frequenzumrichter 1 (Eroare transformator frecvență 1)
6	Hydraulikdruck zu lange zu hoch! (Presiune hidraulică prea mare timp îndelungat!)
7	Hydrauliköl ist zu heiß! (Uleiul hidraulic este prea fierbinte!)
8	Es ist zu wenig Hydrauliköl da! (Există prea puțin ulei hidraulic!)
9	Der Rücklauffilter ist verstopft! (Filtrul de retur este înfundat!)
10	Motorerschutz Hydraulik ausgelöst! (Protecție motor sistem hidraulic acționat!)
11	Kaltleiterschutz Hydraulik ausgelöst! (Protecție conductor rece sistem hidraulic acționat!)
12	Bandumlaufkontrolle STAÜ Austragsband! (Control mișcare bandă, bandă transportoare de evacuare înfundată!)
13	Austragsband läuft sehr schwer/steht! (Banda de evacuare se deplasează foarte greu / stă!)
14	Motorerschutz Kühler ausgelöst! (Protecție motor radiator acționat!)



În afară de defecțiuni care sunt înregistrate prin intermediul comenzii și afișate pe display, în timpul exploatarii instalației pot apărea următoarele deficiențe:

Defecțiune	Cauză	Remediere
Instalația hidraulică nu lucrează	Electromotorul fără tensiune. Comutatorul pt. protecție motor a fost acționat (se afișează). Conducta hidraulică defectă. Cablașul electric al ventilelor hidraulice săbbit. Ventilele hidraulice nu sunt acționate. Prea puțin ulei hidraulic în rezervor.	Se controlează cablașul electric. Se verifică electromotorul și cablașul electric. Se înlocuiește conducta hidraulică. Se strânge cablașul electric al ventilelor hidraulice. Se verifică cablașul electric al ventilelor hidraulice. Se completează uleiul hidraulic.
Tamburul de dozare I nu se rotește	A fost apelată protecția motor (se afișează).	Se verifică roțirea ușoară a tamburului de dozare. Se verifică legăturile instalației.





Pentru remedierea defecțiunilor apăruțe procedați precum urmează.

**Pericol de rănire datorită componentelor în mișcare de rotație a utilajului.**



La componentele în mișcare a utilajului – ca antrenarea cu lanțuri și tamburi inelari – vă puteți răni grav prin zdrobire dacă rămâneți agățat respectiv într-o duceți neintenționat mâna în aceste zone.

**Înainte de începerea lucrărilor de întreținere, aceste componente ale utilajului trebuie scoase de sub tensiune.**

**Pericol de moarte**



Există pericol de moarte prin electrocutare la lucrul necorespunzător la părțile constructive aflate sub tensiune.

Lucrările la echipamentul electric sunt permise a fi efectuate numai de către electricieni specializați autorizați.

• Controlați mesajul de eroare pe display.

• Verificați utilajul în stare de staționare printr-un control vizual dacă este cazul unei cauze de defecțiune mecanică, hidraulică și/sau electrică.

• Comunicați această la sectorul autorizat și înștiințați personalul de specialitate corespunzător pentru remedierea defecțiunii.

• Dacă defecțiunea nu poate fi înlăturată, Vă rugăm să apelați la Serviciul Clienți al KurRec Technology Sales & Distribution GmbH.

După ce au fost eliminate toate defecțiunile înregistrate, instalația poate fi din nou pusă în funcțiune în modul de lucru dorit.



### 5.3.10. Scoaterea din funcțiune

La scoaterea din funcțiune se deconectează instalația și se separă de rețeaua de alimentare. Prin aceasta se întrerup schimburile de semnale și transportul de material de la și spre următoarea instalație de sortare respectiv de prelucrare.

- Asigurați-vă că zonele echipamentelor conectate înainte și după buncăr să nu fie influențate de acesta.
  - Pentru aceasta acționați tasta roșie de apăsare *DECONNECTARE Tensiune de comandă*
  - Rotiți comutatorul central în poziția 0 și zăvorșiți-l.
- Buncărul de alimentare este deconectat acum de la tensiunea de alimentare.





## 6. Intreținere

### 6.1. Generalități

Indicațiile descrise aici trebuie înțelese ca recomandări minime. În funcție de condițiile de exploatare pot fi necesare extinderi pentru a menține calitatea de lucru a instalației.

#### Indicație



Toate intervalele de timp indicate se referă la o exploatare într-un singur schimb a instalației buncăr. La exploatarea în mai multe schimburi intervalele de timp trebuie scurtate în mod corespunzător.

Lucrările speciale de întreținere nu sunt specificate în aceste instrucțiuni de exploatare. Înțințați în acest caz EUREC Technology Sales & Distribution GmbH.

Lucrările de întreținere specificate în acest capitol sunt permise a fi efectuate numai de către personal special scolarizat al utilizatorului.

La lucrări de întreținere în domeniul de specialitate deosebit (instalație hidrolică, instalație electrică, etc.) este permis a fi utilizați numai specialiști calificați în domeniul de specialitate respectiv.

La reparatii și comenzi de piese de schimb trebuie luate în considerare desenele și listele de piese de schimb aferente acestei documentații.

La manipularea materialelor de lucru și a pieselor de schimb țineți seama de indicațiile de siguranță din capitolul *Utwori, unsovi și alte substanțe chimice precum și din capitolul Salubrizare / recicare.*

Luati în considerare următoarele indicații privind siguranța.





**Pericol de moarte**

Există pericol de moarte prin electrocutare la lucrul necorespunzător la părțile constructive aflate sub tensiune.

Lucrările la echipamentul electric sunt permise a fi efectuate numai de către electricienii specializați autorizați.

Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și de curățare, instalația buncăr trebuie deconectată de la rețea.

Rotiți pentru aceasta comutatorul central în poziția 0 și asigurați-l cu un lacăt împotriva conectării neintenționate.



**Pericol**

Există pericol de strivire datorită părților constructive în mișcare dacă instalația nu este scoasă din funcțiune.

Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și de curățare, instalația buncăr trebuie deconectată de la rețea.

Rotiți pentru aceasta comutatorul central în poziția 0 și asigurați-l cu un lacăt împotriva conectării neintenționate.



**Pericol**

Există pericol de rănire datorită uleiului hidraulic fâșnit spre exterior dacă acesta stropeste cu un jet tăietor sau datorită spargerii unor părți constructive.

Lucrările de întreținere trebuie efectuate numai de către personal specializat la sistemul scos de sub presiune.

Nu efectuați nici un fel de modificări la dispozitivele de limitare a presiunii, drosele și supape de presiune pentru siguranță.

Controlați zilnic sistemul hidraulic la scăpări externe vizibile. Verificați presiunea uleiului și temperatura. La apariția unor defecțiuni deconectați imediat sistemul hidraulic.



**Atenție**

Deteriorarea utilajului datorită întreprinderii necorespunzătoare.

Printr-o demontare și montare necorespunzătoare pot apărea pagube materiale la utilaj sau defecțiuni provocate de acestea. De aceea, în principiu la toate lucrările de demontare și dezmembrare este importantă:

- marcarea corespunzătoare a componentelor care fac parte dintr-un ansamblu;
- marcarea și notarea poziției și locului de montaj;
- demontarea și depozitarea separată a diferitelor subsansambluri.

După terminarea lucrărilor de întreținere, principal este importantă:

- controlarea tuturor îmbinărilor cu șurub la poziție fermă;
- verificarea tuturor legăturilor prin țevi și furtunuri și racorduri la etanșetate.

**6.2. Buncăr cu podea transportoare**

De regulă un buncăr orientat și fixat corespunzător funcționează un timp îndelungat fără defecțiuni. Premiza pentru aceasta este totuși o întreținere și îngrijire adaptată condițiilor de exploatare.

La aceasta se adaugă în special îndepărtarea regulată a murdăriei și a depunerilor condiționate de material. Nu este permisă împiedicarea în mișcare a părților constructive în mișcare de rotație sau linară.

**6.2.1. Tamburul de dozare**

Tamburul de dozare trebuie controlat zilnic din exterior la deteriorări, uzură și murdări și la nevoie curățat. În mod special trebuie dată atenție materialelor care se înțâșoară ca de ex. sfori de împachetare, sărme, benzi video și audio, plase folii, etc..

Lagărele valțurilor trebuie verificate lunar la fixarea acestora și dacă este cazul strânse.

Țineți seama de temperaturile mărite și în special de producerea unor zgomete puternice care se pot datora unor componente uzate sau deteriorate.



## 6.2.2. Podea transportoare

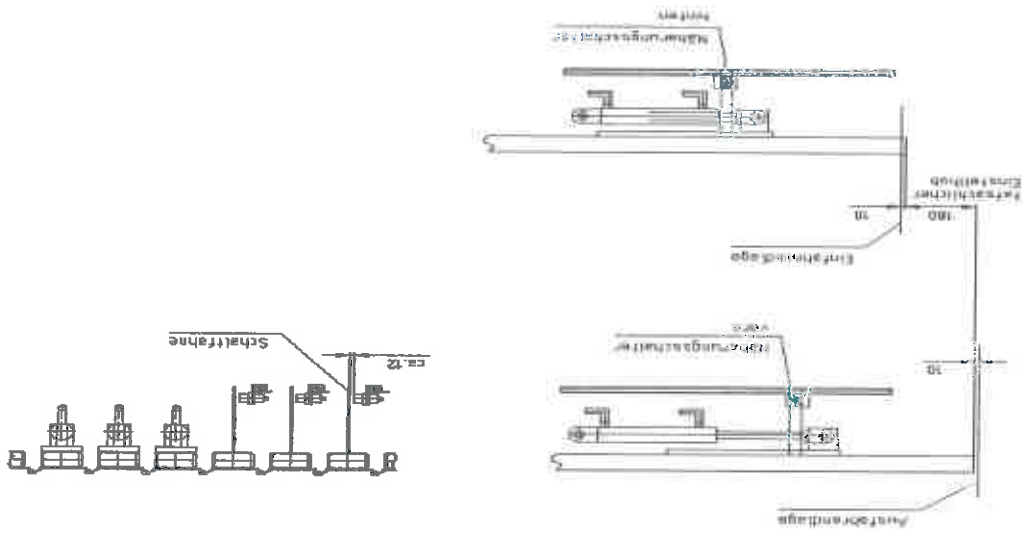
### Instrucțiuni de reglare pentru comutatorul de proximitate a podelei transportoare

1. În modul de lucru manual se deplasează podeaua transportoare respectiv cilindrul hidraulic în poziția de capăt (succesiv în ambele direcții spre față + spate).
2. Dint-o poziție de mijloc, comutatorul de proximitate se aduce în contact cu pârghia de comandă până când acesta comută, ceea ce înseamnă că ambele diode de pe comutatorul de proximitate luminează.
3. Se marchează poziția comutatorului de proximitate.
4. Se trage înapoi comutatorul de proximitate cu cca. 10 mm în direcția poziției de capăt a cilindrului și se fixează. În această poziție este garantat că există o distanță de siguranță suficient de mare pentru poziția de capăt al cilindrului hidraulic și comutatorul de proximitate va fi întotdeauna acționat.
5. Distanța laterală dintre pârghia de contact și suprafața de contact a comutatorului de proximitate nu este permisă să depășească valoarea maximă de 12 mm.
6. Reglajele pentru celelalte comutatoare de proximitate se fac în mod analog pentru pozițiile de capăt din față și din spate.





Desen pentru instrucțiunile de reglare



Ausfahrendlage	=	Poziție de capăt evacuare
Näherungsschalter vorn	=	Comutator de proximitate față
Schaltfahne	=	Pârghie de comutare senzor
Einfahrendlage	=	Poziție de capăt retrasă
tatsächlicher Einstellhub	=	Cursă de reglare efectivă
Näherungsschalter hinten	=	Comutator de proximitate spate



### 6.3. Instalația hidraulică

#### Atenție sau pericol



Possible murdăriti ale solului și/sau a apei freatică datorită uleiului hidraulic.

În timpul lucrărilor la instalația hidraulică respectiv cu uleiul hidraulic trebuie avut mare grijă ca lichidul să nu ajungă în sol sau canalizare.

Înainte de a lucra la instalația hidraulică, aceasta trebuie neapărat deconectată!

#### Uleiul hidraulic

Utilizarea uleiurilor hidraulice adecvate este de mare importanță pentru siguranța în funcționare și eficiența instalației hidraulice. Utilizați numai uleiuri cu calitate și vâscozitate corecte. Specificațiile uleiurilor utilizabile se găsesc în subcapitolul *Materiale de lucru și de ungere*.

Uleiurile hidraulice conțin substanțe active suplimentare, cu proprietăți ca de ex. reducătoare de coroziune și uzură. Ele trebuie să fie corect selectate și să fie adecvate cerințelor clasificării HLP sau HVL-P din proiectul DIN 51 524.

Vâscozitatea necesară a uleiului care trebuie utilizat la instalație depinde de condițiile de lucru ale acesteia, temperatura la începutul lucrului și în final de temperatura care se stabilește de la sine în timpul lucrului. În general vâscozitatea cinematică în stare de funcționare la temperatura de lucru a instalației trebuie să fie între 12 la 60 mm<sup>2</sup>/s (cSt). Pe durata scurtă este admisă o vâscozitate de 800 mm<sup>2</sup>/s la pornirea rece și 12 mm<sup>2</sup>/s la temperatura mărțită.

Țineți seama de curățenia absolută a uleiului hidraulic deoarece deja la o murdărire mică se produce o uzură prematură a pompei și se influențează negativ funcționarea ventilelor. Aceasta este valabilă și pentru vasele utilizate la umplere. Pentru umplere folosiți pe cât posibil o stație de pompare mobilă cu un filtru fin (*fineza filtrului ≤ 10 μ*). Clasa de curățenie minimă conform ISO 4406 ar trebui să fie 18/16/13 sau mai bună.

Și uleiurile de calitate bună se modifică în timpul utilizării. Astfel utilizarea în continuare poate fi influențată de materiale străine – ca de ex. apă – din ulei. Din acest motiv se recomandă să se facă lunar o verificare vizuală iar din 6 în 6 luni o analiză mai complexă a stării uleiului. Aceasta verificarea se poate face de ex. prin Serviciul Tehnic al producătorului sau al furnizorului de ulei.



### Spălarea instalației hidraulice

Înainte de a utiliza instalația cu presiunea de lucru și viteza de lucru nominale, toate componentele trebuie să fie spălate temeinic. Pe cât posibil, pentru aceasta se utilizează același ulei hidraulic care se va utiliza mai târziu și la funcționare normală.

În timpul spălării aveți grijă ca filtrele de curățire să nu fie în derivație (șuntate).

### Indicație



După spălarea verificați toate elementele filtrante la murdărire, iar în caz de nevoie schimbați-le.

### Verificarea nivelului uleiului

În timpul primei puneri în funcționare, nivelul uleiului scade mai întâi, deoarece uleiul se distribuie în sistemul de conducte a întregii instalații. Din această cauză uleiul trebuie completat cât se poate de repede. Nivelul real de ulei se poate vedea în geamul vizor cu pluttitor. După aceea nivelul uleiului trebuie controlat cel puțin o dată pe lună.

Asigurați-vă că nivelul uleiului nu scade niciodată sub marcajul inferior. Dacă nivelul minim al uleiului este depășit, utilajul este deconectat automat de către senzorul pentru nivelul de ulei producându-se perioade de staționare care ar putea fi evitate.



### 6.3.1. **Întreținerea instalației hidraulice**

#### **Întreținerea după prima punere în funcționare**

În primele două luni de după punerea în funcțiune, lucrările de întreținere trebuie efectuate la intervale mai scurte de timp.

În prima săptămână trebuie verificate zilnic următoarele puncte și începând din a doua săptămână zilnic până la săptămâna:

- legăturile și racordurile hidraulice, capacul rezervorului precum și eventualele vane de ulei respectiv scurgerile apărute;
- nivelul de umplere al rezervorului și temperatura mediului;
- funcționarea corectă a pompei și a motoarelor.

Scurgeri sau lipsa de ulei trebuie îndepărtate imediat. Problemele care nu pot fi rezolvate de personalul de întreținere al utilizatorului trebuie anunțate imediat la EuRec Technology Sales & Distribution GmbH.

Elementele filtrante murdare trebuie schimbate imediat.

După primele 20 de ore de funcționare și apoi după cel târziu 250 de ore de funcționare toate îmbinările cu suruburi relevante pentru siguranță și funcționare trebuie verificate la strângerea corespunzătoare și dacă este cazul strânse.

După 250 de ore de funcționare respectiv după cel târziu 2 luni, recomandăm primul schimb al uleiului hidraulic.

#### **Întreținerea în funcționare normală**

Efectuați lucrările de întreținere și control conform descrițiilor din planul de întreținere și cu mare atenție.

Se recomandă verificarea sistemului hidraulic la fiecare 5 ani de la punerea în funcțiune de către un specialist, dacă este în stare perfectă de funcționare.





**Plan de întreținere EuRec® ADS-1 Nr. 014**

Instalația hidrolică					
	Zilnic	O dată după 250 ore funcționare	Suplimentar la fiecare 250 ore funcționare	Suplimentar la fiecare 500 ore funcționare / 6 luni	Suplimentar la fiecare 1500 ore funcționare / 12 luni
Control ventilator pentru radiator ulei, curățare	X				
Controlare nivel ulei în radiator / curățare	X				
Verificare nivel umplere ulei rezervor hidrolic / com-pletare	X				
Schimbare filtru de retur instalație hidrolică		X		X	
Schimb ulei hidrolic		X			X

**6.4. Măsuri periodice de verificare și întreținere**

**6.4.1. Măsuri zilnice**

Verificarea întregii instalații la deficiențe și deteriorări ce pot fi recunoscute din exterior.

Control de funcționare a tuturor dispozitivelor de siguranță (tastă PERICOL-STOP (NOT-AUS), comutator de siguranță ușă, pereți de protecție).

Control vizual la scurgeri a furtunurilor hidrolice.

Aprecierea stării de funcționare (de ex. modificarea nivelului zgomotului în exploatare, încălzire puternică a instalației hidrolice și la locul lagărelor, etc.).

Verificarea tamburilor de dozare la murdărire și deteriorări.

Verificare vizuală a benzii la deteriorări și deplasare simetrică.

**6.4.2. Măsuri săptămânale**

Testare a tuturor dispozitivelor optice de semnalizare (lămpi, indicatoare stare de funcționare, etc.).



### 6.4.3. Măsuri lunare

Controlul tuturor îmbinărilor cu șurub, a elementelor de fixare și a cordoanelor de sudură ale instalației.

Verificarea alimentării cu curent a părților constructive electrice.

Curățarea spațiului interior al dulapului cu comutator.

Testarea capacității de funcționare prin acționare de probă a dispozitivelor de protecție (comutator protecție pentru curent nepermis, relec bipolare, comutator de siguranță, etc.).

Controlați dacă toate siguranțele sunt strânse bine și contactul între siguranță și circuitul de curent este în ordine.

Controlul tactului de funcționare al utilajului.

Controlul nivelului de ulei hidrolic, dacă este cazul completare cu ulei.

Curățarea tuturor aparatelor hidrolice și efectuarea unei verificări la etanșitate. Dacă este cazul, strângerea îmbinărilor filetate; dacă nu este posibil, schimbarea completă a conductei.

Curățarea elementelor filtrante, dacă este cazul înlocuirea acestora.

Verificarea filtrului de aerisire la depuneri de murdărie, curățare sau dacă este cazul înlocuire.

### 6.4.4. Măsuri semestriale

Îngercarea lagărelor cu rulmenți la tamburul de dozare.

### 6.4.5. Măsuri anuale

Schimb ulei la agregatul hidrolic.

Verificarea tuturor componentelor de uzură și dacă este cazul înlocuire.



6.5. Plan de întreținere

	Obiect / stare	Activitate	Interval			
			zilnic	50 h funcț.	200 h funcț.	1200 h funcț.
Întreaga instalație	Deteriorare, zgomote, temperatură	control	X			
	Funcționare, dispozitive de siguranță	test	X			
	Uzură și materiale străine	control, curățare	X			
Tambur de dozare	Partea exterioară și interioară a tamburului	control, curățare	X			
	Poziția lagărelor	control	X			
	Uzură, deteriorare, zgomote	control	X			
Lagăre cu rulmenți	Fixare	control			X	
	Zgomote, temperatură	control			X	
Angrenaje motoare	Stare de ungere	control, ungere				X
	Zgomote, temperatură	control			X	
Agregat hidraulic	Stare de ungere	control, ungere			X	
	Indicador nivel ulei	control		X		
	Murdărită ulei hidraulic	control		X		
	Toate aparatele hidraulice	control		X		
	Verificare etanșeitate	control, înlocuire		X		
Cilindru hidraulic	Îmbinări filetate	control		X		
	Filtru de ulei	control		X		
	Filtru de aerisire	control		X		
Pompă hidraulică	Verificare etanșeitate	control		X		
Podăa transportoare	Verificare etanșeitate, zgomote	control		X		
	Scurgeri, deteriorări	control	X			
Echipament electric	Lagăre de alunecare, curățenie	control, ungere	X			
	Dispozitive optice de semnalizare	test	X			
Deschizător saci	Spațiu interior dulap cu comutatoare	curățare			X	
	Vezi descriere „Deschizător saci” din Manualul de întreținere					

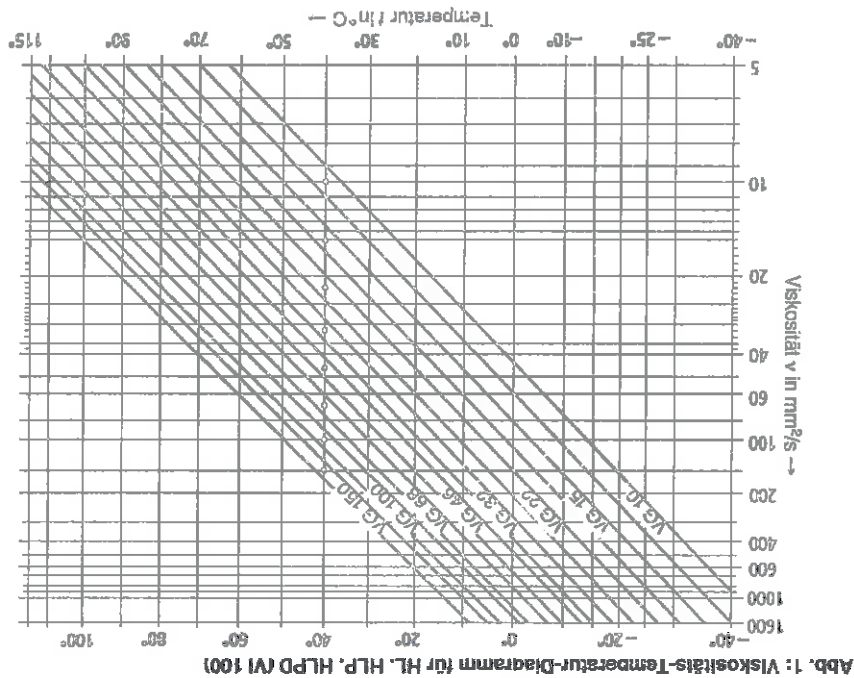


6.5. Materiale de ungere și de lucru – tabel

Parte constructivă	Mijloc de ungere
Lagăr cu rulmenți	0,2 kg Sunlight Grease EP2 (Shell)
Cilindru hidraulic	0,1 kg Sunlight Grease EP2 (Shell)
Agregat hidraulic cu pompă	cca. 130 litri, de ex. HLP 46 (vezi diagrama vascozitate – temperatură)
Angrenaj motor	Vascozitate ISO VG 680 (de ex. BP Energol SG – XP 680)
Lagăr de alunecare	0,13 kg K2K după DIN N 51502

Diagrama Vascozitate – Temperatură pentru uleiuri hidraulice

Fig.1: diagrama Vascozitate – Temperatură pentru uleiuri hidraulice pentru HL, HLP, HLPD (VI 100)



La alegerea lichidelor de lucru, firma EufRec vă stă la dispoziție.







## 7. Salubritate / reciclare

Dacă instalația buncăr este scoasă din funcționare ca și instalație veche, trebuie respectate legile și prescripțiile privind salubritatea valabile la acel moment. Este indicat să se verifice care materiale pot fi trimise pentru reciclare și să faceți acest lucru luând în considerare protecția mediului.

### 7.1. Protecția mediului

#### Atenție



La toate lucrările la și cu instalația buncăr trebuie respectate cerințele legale pentru evitarea deșeurilor și utilizarea / înălțarea responsabilă a acestora.

În special la lucrări de instalare, reparare și întreținere nu este permisă ajunge-rea unor materiale care poluează apa, ca de ex. - materiale de ungere și uleiuri, uleiuri hidraulice, - lichide de curățare ce conțin detergenți, în sol sau în canalizare.

Aceste materiale trebuie păstrate, transportate, încărcate și salubritate în recipi-ente adecvate.

### 7.2. Uleiul și deșeurile cu conținut de ulei

#### Pericol



Uleiul și deșeurile cu conținut de ulei reprezintă un potențial mare de pericol pentru mediul înconjurător. Din această cauză, salubritatea trebuie să se facă de către firme specializate.

Duceți aceste deșuri prima dată la salubritatea internă a firmei și apoi la o firmă specializată.

### 7.3. Casarea

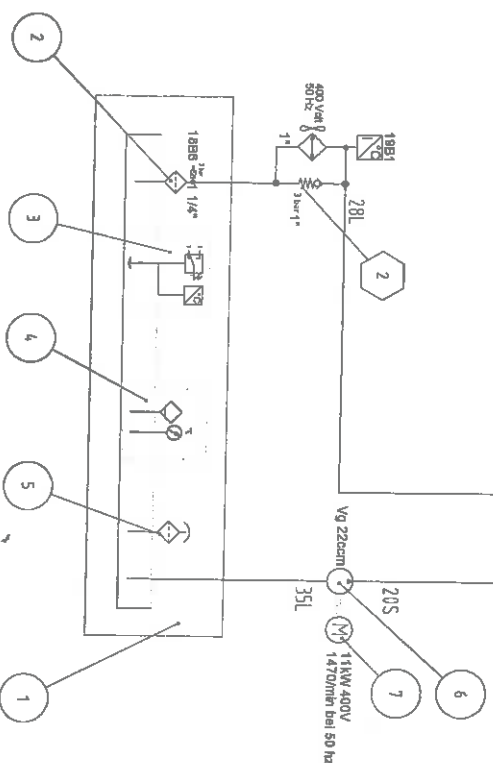
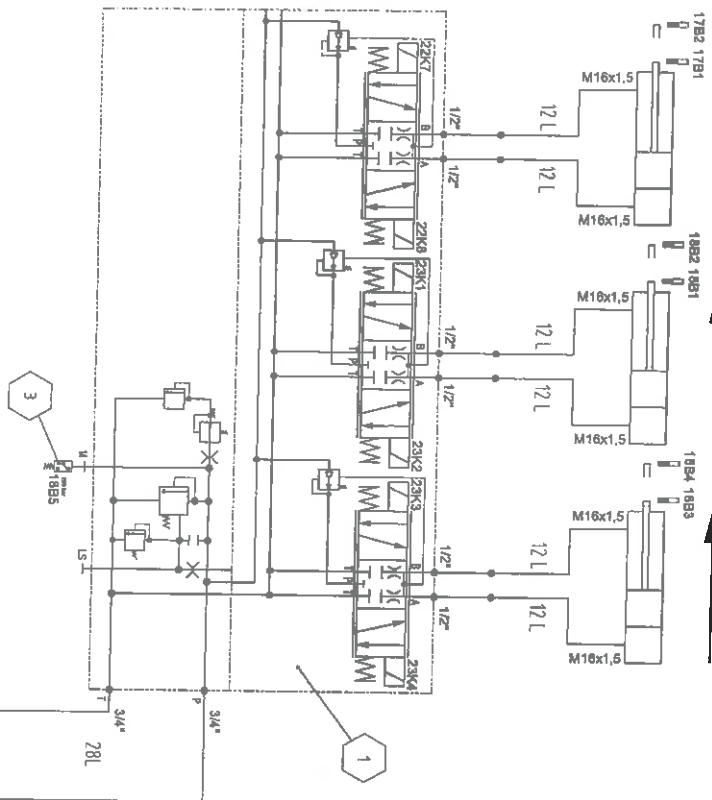
Dacă instalația buncăr este scoasă definitiv din funcționare, trebuie luate în considerare și respecta-te legile și prescripțiile privind salubritatea valabile la acel moment. Este indicat să se verifice care materiale pot fi trimise pentru reciclare și să faceți acest lucru luând în considerare protecția mediului.

## Schema hidraulică buncăr de dozare ADS-1

<p>Hydraulikplan Dosierbunker</p> <p>=</p> <p>Schema hidraulică buncăr de dozare</p> <p>=</p> <p>In această direcție se extind cvasi-sincron cei trei cilindri împreună, cursa cca. 100 până la 200 mm</p> <p>=</p> <p>In această direcție se retrag individual cilindrii, cursa cca. 100 până la 200 mm</p>	<p>in dieser Richtung alle drei Zylinder zusammen in Quasi-Gleichgang ausfahren, Hub ca. 100 bis 200 mm</p> <p>=</p> <p>in dieser Richtung die Zylinder einzeln einfahren, Hub ca. 100 bis 200 mm</p>	<p>Ventilgruppe</p> <p>=</p> <p>Rückschlagventil</p> <p>=</p> <p>Druckschalter</p> <p>=</p> <p>Hydrauliktank</p> <p>=</p> <p>Rücklauffilter</p> <p>=</p> <p>Temperatur-Niveauschalter</p> <p>=</p> <p>Niveautemperaturanzeige</p> <p>=</p> <p>Filter Tankbefüllung mit Vorsp.</p> <p>Zahnradpumpe</p> <p>E-Motor</p> <p>Öl-Luftkühler saugend</p>	<p>Grup ventile</p> <p>=</p> <p>Supapă de reținere</p> <p>=</p> <p>Comutator de apăsare</p> <p>=</p> <p>Rezervor hidraulic</p> <p>=</p> <p>Filteru de retur</p> <p>=</p> <p>Comutator nivel temperatură</p> <p>=</p> <p>Indicator nivel temperatură</p> <p>=</p> <p>Filteru aerisire rezervor cu pretensionare</p> <p>=</p> <p>Pompă cu roți dințate</p> <p>=</p> <p>Motor electric</p> <p>=</p> <p>Ventilator radiator cu ulei-aer cu aspirație</p>
--	---	---	--

In dieser Richtung alle drei Zylinder zusammen in Quasi-Gleichgang ausfahren, Hub ca. 100 bis 200 mm

In dieser Richtung die Zylinder einzeln einfahren Hub 100 bis 200 mm



Pos.	Best.Nr.	Bezeichnung	Material	Einheit	Menge
1	11KW 400V	Elektromotor	Stahl	Stk	1
2	20S	Druckventil	Alu	Stk	1
3	35L	Druckventil	Alu	Stk	1
4	18B2 17B1	Zylinder	Stahl	Stk	1
5	18B2 18B1	Zylinder	Stahl	Stk	1
6	18B4 18B3	Zylinder	Stahl	Stk	1
7	23K1	Solenoidventil	Alu	Stk	1
8	23K2	Solenoidventil	Alu	Stk	1
9	23K3	Solenoidventil	Alu	Stk	1
10	23K4	Solenoidventil	Alu	Stk	1
11	28L	Druckventil	Alu	Stk	1
12	18B8	Druckventil	Alu	Stk	1
13	18B9	Druckventil	Alu	Stk	1
14	18B10	Druckventil	Alu	Stk	1
15	18B11	Druckventil	Alu	Stk	1
16	18B12	Druckventil	Alu	Stk	1
17	18B13	Druckventil	Alu	Stk	1
18	18B14	Druckventil	Alu	Stk	1
19	18B15	Druckventil	Alu	Stk	1
20	18B16	Druckventil	Alu	Stk	1
21	18B17	Druckventil	Alu	Stk	1
22	18B18	Druckventil	Alu	Stk	1
23	18B19	Druckventil	Alu	Stk	1
24	18B20	Druckventil	Alu	Stk	1
25	18B21	Druckventil	Alu	Stk	1
26	18B22	Druckventil	Alu	Stk	1
27	18B23	Druckventil	Alu	Stk	1
28	18B24	Druckventil	Alu	Stk	1
29	18B25	Druckventil	Alu	Stk	1
30	18B26	Druckventil	Alu	Stk	1
31	18B27	Druckventil	Alu	Stk	1
32	18B28	Druckventil	Alu	Stk	1
33	18B29	Druckventil	Alu	Stk	1
34	18B30	Druckventil	Alu	Stk	1
35	18B31	Druckventil	Alu	Stk	1
36	18B32	Druckventil	Alu	Stk	1
37	18B33	Druckventil	Alu	Stk	1
38	18B34	Druckventil	Alu	Stk	1
39	18B35	Druckventil	Alu	Stk	1
40	18B36	Druckventil	Alu	Stk	1
41	18B37	Druckventil	Alu	Stk	1
42	18B38	Druckventil	Alu	Stk	1
43	18B39	Druckventil	Alu	Stk	1
44	18B40	Druckventil	Alu	Stk	1
45	18B41	Druckventil	Alu	Stk	1
46	18B42	Druckventil	Alu	Stk	1
47	18B43	Druckventil	Alu	Stk	1
48	18B44	Druckventil	Alu	Stk	1
49	18B45	Druckventil	Alu	Stk	1
50	18B46	Druckventil	Alu	Stk	1
51	18B47	Druckventil	Alu	Stk	1
52	18B48	Druckventil	Alu	Stk	1
53	18B49	Druckventil	Alu	Stk	1
54	18B50	Druckventil	Alu	Stk	1
55	18B51	Druckventil	Alu	Stk	1
56	18B52	Druckventil	Alu	Stk	1
57	18B53	Druckventil	Alu	Stk	1
58	18B54	Druckventil	Alu	Stk	1
59	18B55	Druckventil	Alu	Stk	1
60	18B56	Druckventil	Alu	Stk	1
61	18B57	Druckventil	Alu	Stk	1
62	18B58	Druckventil	Alu	Stk	1
63	18B59	Druckventil	Alu	Stk	1
64	18B60	Druckventil	Alu	Stk	1
65	18B61	Druckventil	Alu	Stk	1
66	18B62	Druckventil	Alu	Stk	1
67	18B63	Druckventil	Alu	Stk	1
68	18B64	Druckventil	Alu	Stk	1
69	18B65	Druckventil	Alu	Stk	1
70	18B66	Druckventil	Alu	Stk	1
71	18B67	Druckventil	Alu	Stk	1
72	18B68	Druckventil	Alu	Stk	1
73	18B69	Druckventil	Alu	Stk	1
74	18B70	Druckventil	Alu	Stk	1
75	18B71	Druckventil	Alu	Stk	1
76	18B72	Druckventil	Alu	Stk	1
77	18B73	Druckventil	Alu	Stk	1
78	18B74	Druckventil	Alu	Stk	1
79	18B75	Druckventil	Alu	Stk	1
80	18B76	Druckventil	Alu	Stk	1
81	18B77	Druckventil	Alu	Stk	1
82	18B78	Druckventil	Alu	Stk	1
83	18B79	Druckventil	Alu	Stk	1
84	18B80	Druckventil	Alu	Stk	1
85	18B81	Druckventil	Alu	Stk	1
86	18B82	Druckventil	Alu	Stk	1
87	18B83	Druckventil	Alu	Stk	1
88	18B84	Druckventil	Alu	Stk	1
89	18B85	Druckventil	Alu	Stk	1
90	18B86	Druckventil	Alu	Stk	1
91	18B87	Druckventil	Alu	Stk	1
92	18B88	Druckventil	Alu	Stk	1
93	18B89	Druckventil	Alu	Stk	1
94	18B90	Druckventil	Alu	Stk	1
95	18B91	Druckventil	Alu	Stk	1
96	18B92	Druckventil	Alu	Stk	1
97	18B93	Druckventil	Alu	Stk	1
98	18B94	Druckventil	Alu	Stk	1
99	18B95	Druckventil	Alu	Stk	1
100	18B96	Druckventil	Alu	Stk	1

Hydraulikplan ADS  
13408900



## Lista piese de schimb instalație hidroauidică

Poz.	Denumire	Nr. articol	Canțitate	
<b>Pozii unghilare</b>				
01	Grup ventile PVG 32-3	Ventilgruppe PVG 32-3	13408400	1
02	Supapă de reținere 3 bar	Rückschlagventil 3 bar	13409200	1
03	Comutator de apăsare	Druckschalter	11258500	1
<b>Pozii rotunde</b>				
01	Rezervor hidroauidic 100 l	Hydrauliktank 100 l	13406100	1
02	Filtru de retur	Rücklauffilter	13403400	1
	Element filtrant filtru retur	Filterelement Rücklauffilter	13403500	
03	Comutator nivel temperatură	Temperatur-Niveau-Schalter	13142300	1
04	Indicator nivel temperatură	Niveau-Temperaturanzeige	10534700	1
05	Filtru de aerisire pentru rezervor cu pretenționare	Tankbelüftungsfilter mit Vorspannung	10218900	1
06	Pompă cu roți dințate	Zahnradpumpe	13015600	1
07	Motor electric 11 kW	Electromotor 11 kW	12625200	1
08	Radiator ulei-aer, cu aspirație	Öl-Luft-Kühler, saugend	13375500	1



## Lista piese de schimb instalație electrică

Nr. poz.	Denumire articol dulap de comutatoare	Nr. articol	Canțitate
	Dulap de comutatoare complet	13502600	1
17	Comutator PERICOL-STOP	13254200	2
19	Grupă constr. centrală SPS	11521600	1
22	Display text SPS	11469400	1
23	Contor ore de funcționare	12211100	1
29	Tastă PERICOL-STOP	11636200	1
40	Convertizor de frecvență 7,5 kW	13381900	1
21	Senzor inductiv	12906000	6





## Listă piese de schimb parte mecanică

Canțitate	Denumire	Nr. articol
1	Electromotor 11 kW	12625200
1	Cuplaj	12653000
1	Segment podca transportoare 1	13386901
3	Segment podca transportoare 2, 5, 11	13387001
2	Segment podca transportoare 3, 9	13387101
2	Segment podca transportoare 4, 10	13387201
1	Segment podca transportoare 6	13387301
1	Segment podca transportoare 7	13387501
1	Segment podca transportoare 8	13387601
1	Segment podca transportoare 12	13387701
1	Motor angrenaj cu melc 7,5 kW cu frână	13406400
2	Lagăr cu flanșă și 4 găuri	13381100
1	Descizător saci	13633800
1	Bandă de alimentare, complet	13622500
1	Bandă de alimentare	13625500
1	Motor cu reductor cu roată frontală 7,5 kW	11779100
	Stollenfurt Zuführband	13625500
	Zuführband, komplett	13622500
	Sacköffner	13633800
	Vierloch-Flanschlager	13381100
	mit Bremse	13406400
	Kegehradgetriebemotor 7,5 kW	13406400
	Schubbohle 12	13387701
	Schubbohle 8	13387601
	Schubbohle 7	13387501
	Schubbohle 6	13387301
	Schubbohle 4, 10	13387201
	Schubbohle 3, 9	13387101
	Schubbohle 2, 5, 11	13387001
	Schubbohle 1	13386901
	Kupplung	12653000
	Elektromotor 11 kW	12625200



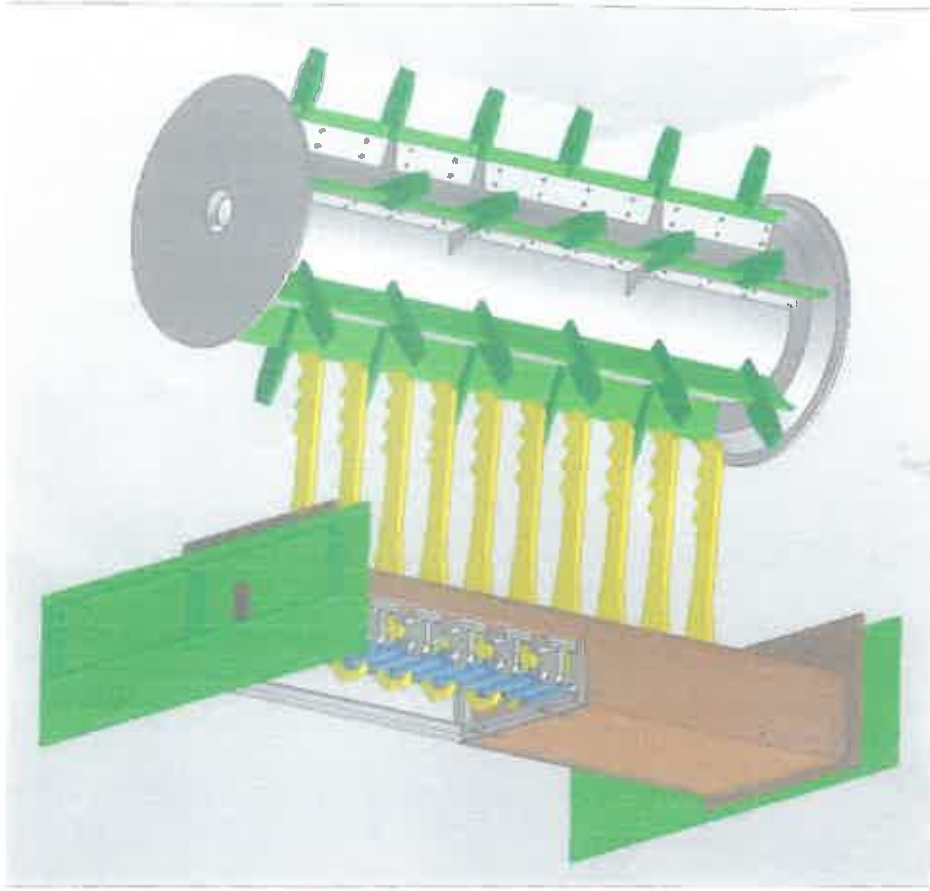
### Legături prin furtunuri

Nr.	Denumire	Nr. articol
1	Furtun 32/1 x 1050 lung.	12546600
2	Furtun 16/2 x 1300 lung.	13449000
3	Furtun 25/1 x 1800 lung.	13444000
4	Furtun 25/1 x 900 lung.	13444100
5	Furtun 25/1 x 1200 lung.	12536100
6	Furtun 10/2 x 600 lung.	13444200
7	Furtun 10/2 x 600 lung.	13444200
8	Furtun 10/2 x 600 lung.	13444200
9	Furtun 10/2 x 700 lung.	13444400
10	Furtun 10/2 x 700 lung.	13444400
11	Furtun 10/2 x 700 lung.	13444600
	Schlauch 32/1 x 1050 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 16/2 x 1300 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 25/1 x 1800 lang DKOL u. DKOL-28L-90°	
	Schlauch 25/1 x 900 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 25/1 x 1200 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 600 lang DKOL u. DKOL	
	Schlauch 10/2 x 600 lang DKOL u. DKOL	
	Schlauch 10/2 x 600 lang DKOL u. DKOL	
	Schlauch 10/2 x 700 lang DKOL u. DKOL	
	Schlauch 10/2 x 700 lang DKOL u. DKOL	
	Schlauch 10/2 x 700 lang DKOL u. DKOL	

Legăturile prin furtun ale agregatului pentru buncăr

Nr.	Denumire	Nr. articol
12	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
13	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
14	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
15	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
16	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
17	Furtun 10/2 x 7850 lung.	13641200
18	Furtun 10/2 x 5160 lung.	13641300
19	Furtun 10/2 x 5050 lung.	13641400
20	Furtun 10/2 x 5240 lung.	13641500
21	Furtun 10/2 x 4840 lung.	13641600
22	Furtun 10/2 x 4980 lung.	13641700
23	Furtun 10/2 x 4750 lung.	13641800
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 7850 lang DKOL u. DKOL-90°	
	Schlauch 10/2 x 5160 lang DKOL u. CEL-12L	
	Schlauch 10/2 x 5050 lang DKOL u. CEL-12L	
	Schlauch 10/2 x 5240 lang DKOL u. CEL-12L	
	Schlauch 10/2 x 4840 lang DKOL u. CEL-12L	
	Schlauch 10/2 x 4980 lang DKOL u. CEL-12L	
	Schlauch 10/2 x 4750 lang DKOL u. CEL-12L	





## Instrucțiuni de exploatare și întreținere Buncăr de alimentare și dozare ADS-1 Modul extensie: deschizător saci



**EurRec**<sup>®</sup>  
Technology

Instrucțiuni de exploatare și întreținere  
Buncăr de alimentare și dozare EurRec® ADS-1  
Modul extensie: deschizător saci



## - Cuprins -

1.	Utilizare.....	3
2.	Montajul modului de extensie: deschizător saci într-un buncăr de dozare Eureka® ADS-1.....	4
2.1.	Montajul setului suplimentar pentru tamburul de dozare.....	4
2.2.	Montajul părții superioare a deschizătorului saci.....	7
3.	Indicații privind siguranța.....	10
4.	Exploatarea deschizătorului de saci.....	11
5.	Întreținere și ungere.....	13

## - Cuprins figuri -

3	Figura 1: modul deschidere saci, complet.....	3
4	Figura 2: tambur de dozare original ADS-1.....	4
5	Figura 3: set suplimentar pentru tamburul de dozare.....	5
5	Figura 4: sprîjinirea cuțitelor.....	5
6	Figura 5: poziții de montare și direcția de rotire.....	6
7	Figura 6: table perforate montate.....	7
7	Figura 7: elemente de prindere laterale.....	7
8	Figura 8: deschizător de saci fără capace de acoperire.....	8
9	Figura 9: elemente de prindere laterale cu bolțuri de centrare.....	9





## 1. Utilizare

Deschizătorul de saci este un modul de extensie pentru buncărul de alimentare și dozare EurRec® ADS-1. Modulul poate să-i aparțină buncărului de dozare ADS-1 atât la echiparea inițială a acestuia precum și la o echipare ulterioară cu deschizător de saci. La utilizarea modului de extensie, în conlucrare cu tamburul de dozare, este garantată deschiderea unor saci din folii mai groase, al căror conținut este desfiat și de ex. se transferă pe o urnătoare bandă de transport sau de sortare.

Cu modulul de extensie deschizător saci se pot rupe de ex. saci uzuali de deșeurii (care de ex. în multe state sunt denumiți în mod obișnuit „Saci galbeni”). Chiar și cu un modul de extindere montat, buncărul rămâne funcțional ca instalație de dozare pentru gunoii rezidual și materialele desfiat.

La utilizarea modului de extensie, tamburul de dozare este echipat cu alte tipuri de antrenări. Modulul de deschidere este montat deasupra tamburului de dozare, în percheii buncărului.

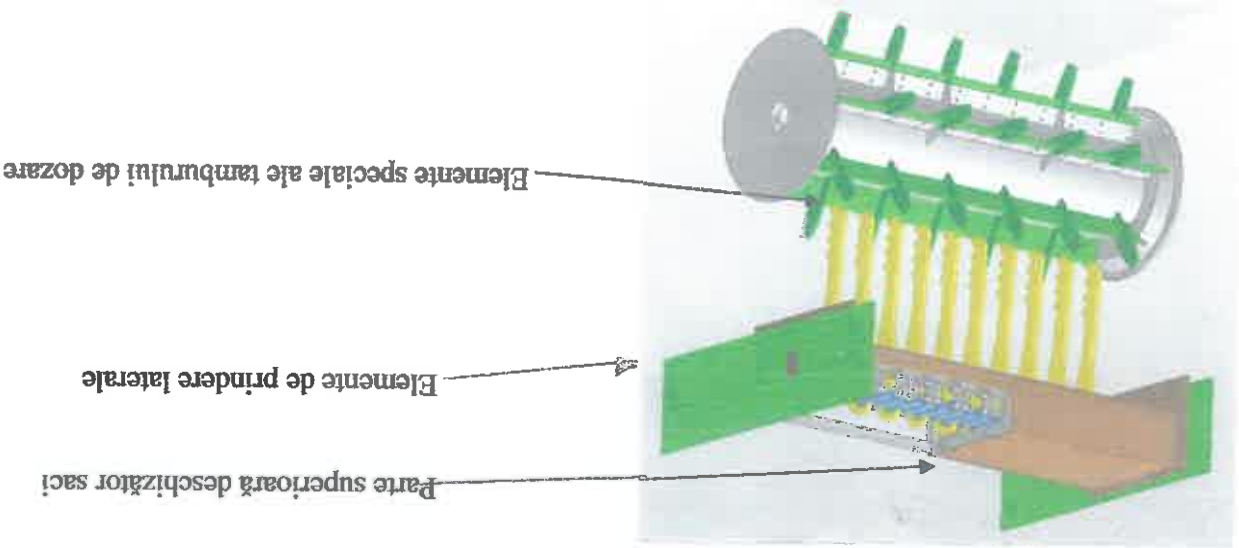


Figura 1: modul deschidere saci, complet



## 2. Montașul moduluui de extensie: deschizător saci într-un buncăr de dozare EurRec® ADS-1

În principiu, deschizătorul de saci se compune din două grupe constructive, setul suplimentar pentru tamburul de dozare și partea superioară a deschizătorului de saci cu elementele de prindere laterale ale acesteia.

### 2.1. Montașul setului suplimentar pentru tamburul de dozare



Toate lucrările de reconstrucție trebuie efectuate numai după separarea absolută a buncărului de la rețeaua de curent.



Pentru utilizarea tamburului de dozare modificat astfel încât să fie parte componentă a deschizătorului de saci, acesta trebuie montat în poziția lui cea mai joasă (vezi figura 4), deoarece altfel este inevitabilă o coliziune cu partea superioară a deschizătorului de saci ceea ce duce la deteriorări grave ale părților constructive.

La montarea ulterioară a setului suplimentar al tamburului de dozare, modificarea poziției necesare a tamburului este descrisă detaliat în Instrucțiunile de exploatare ale buncărului. Setul suplimentar pentru tamburul de dozare se compune din 3 rigle de transport cu 5 cuițe și din 3 rigle de transport cu 6 cuițe. Acestea se montează alternativ pe modulul de bază al tamburului de dozare, la câte 60 grade între ele, precum așa cum reprezentat în figura 3.

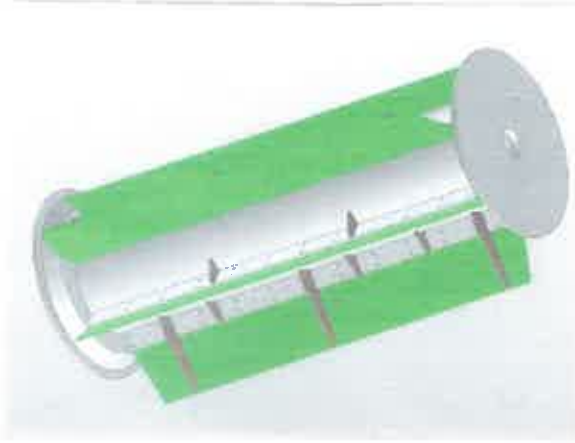
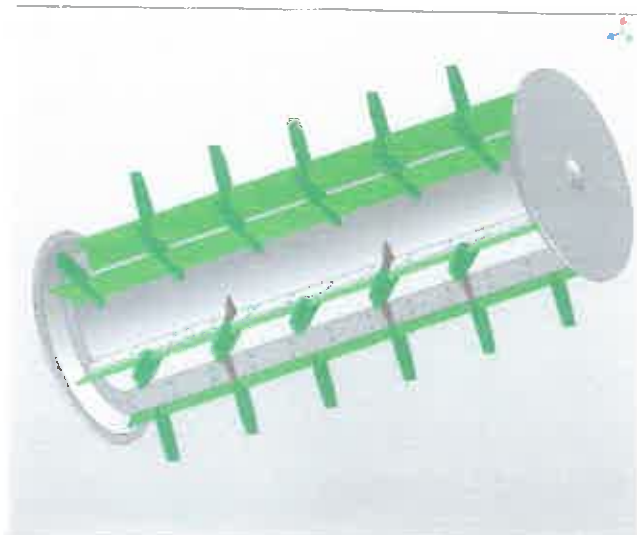


Figura 2: tambur de dozare original ADS-1

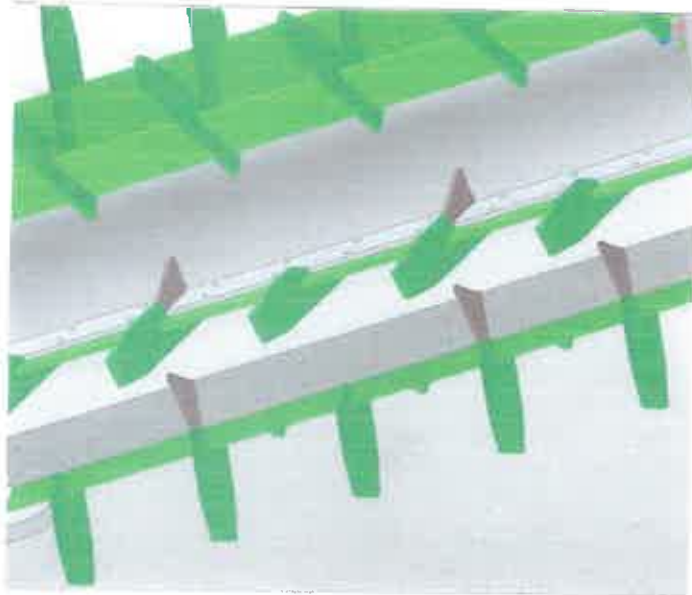




**Figura 3: set suplimentar pentru tamburul de dozare**

Trebuc să se înă seama ca cuițele să se sprijine cu suprafețele de așezare posterioare pe tablele de întărire montate pentru aceasta, vezi figura 3.

Îmbinările prin surub aferente trebuc strânse cu un moment de strângere de 45 Nm.



**Figura 4: sprijinirea cuițelor**



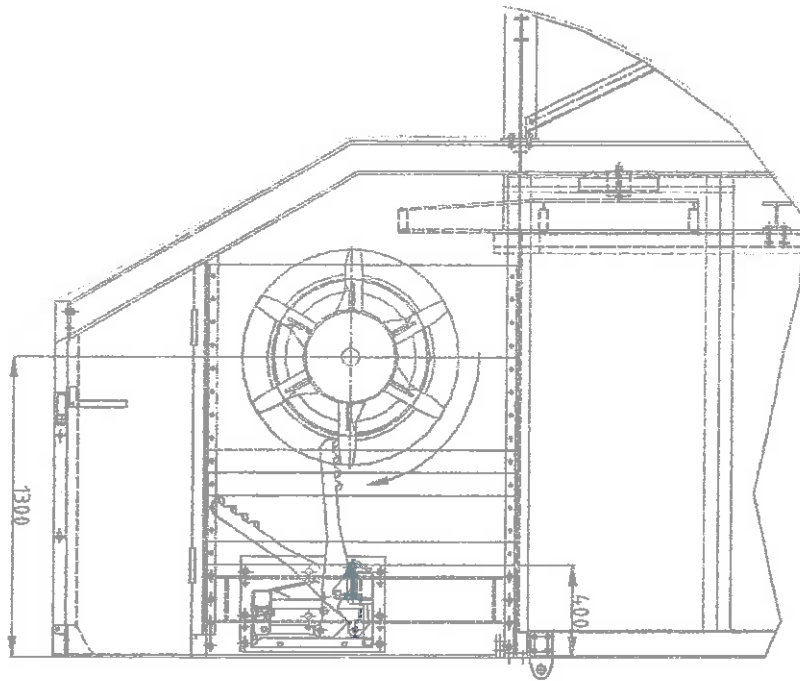


Figura 5: poziții de montare și direcția de rotire





## 2.2. Montajul părții superioare a deschizătorului de saci

Utilizarea părții superioare a deschizătorului de saci este permisă numai cu tamburul special modificat pentru această! O exploatare a părții superioare a deschizătorului de saci cu un tambur de dozare nemodificat pentru aceasta poate duce la deteriorări grave ale componentelor constructive corespunzătoare.



Înainte de demontarea tabliei superioare laterale ale buncărului care se află în zona de rotire a tamburului, trebuie demontate tablele perforate în special cele din zona exterioară corespunzătoare. După aceea, modulul de extensie se montează și însurubează în perețele exterior al buncărului.



Figura 6: table perforate montate



Figura 7: elemente de prindere laterale



Apoi se pot monta elementele de prindere în locurile de unde au fost demontate în prealabil tablele laterale. Acestea trebuie amplasate și înșurubate cu ajutorul unui dispozitiv de ridicat cu elemente de fixare aferente conform figurii 7.

Acum, cu ajutorul unui dispozitiv de ridicare adecvat, partea superioară a deschizătorului de saci se poate poziționa între elementele de prindere laterale.



Figura 8: deschizător de saci fără carcasă de acoperire



Atenție! Datorită greutății ridicate, la montarea și demontarea părții superioare a deschizătorului de saci trebuie luată neapărat în considerare o siguranță împotriva căderii de la înălțime, a răsucirii și a alunecării!



Este strict interzisă staționarea sub încărcătura suspendată!



Partea superioară a deschizătorului de saci dispune de componente constructive încărcate prin forța unui arc, care în caz de mișcări de declanșare controlate sau chiar necontrolate pot provoca răni grave.



Pentru ușurarea montajului, sistemul de fixare conține 2 bolțuri de centrare. După introducerea părții superioare a deschizătorului de saci, aceste bolțuri de centrare trebuie asigurate prin câte un șurub împotriva deplasării axiale (vezi figura 8). După aceea se strâng și celelalte îmbinări filetate. Eliberarea dispozitivului de ridicare este permisă de abia după fixarea completă a părții superioare.



Figura 9: elemente de prindere laterale cu bolțuri de centrare











**Pericol de accident! O rotire a poziției părții superioare a deschizătorului de saci este posibilă totuși și cu bolțurile de centrare montate.**

După terminarea montajului, trebuie montate neapărat capacele pe partea superioară a deschizătorului de saci și tablele perforate în zona exterioră a buncărului. Exploatarea nu este permisă fără aceste componente constructive.



### 3. Indicații privind siguranța

	Înainte de punerea în funcțiune a buncărului și a deschizătorului de saci trebuie să fie montate toate capacele de protecție!
	Deschizătorul de saci dispune de componente constructive încărcate prin forța unui arc, care în caz de mișcare de declanșare controlate sau chiar necontrolate pot provoca răni grave.
	O modificare a puterii arcului prin montarea unui alt arc sau mărirea presiunii onării arcului este permisă numai după aprobarea prealabilă a producătorului.
	Scopul utilizării utilajului se limitează exclusiv la întreținere pentru deschiderea sacilor de deșeurii în exploatare industrială.
	Înainte de prima întreținere, Vă rugăm să vă familiarizați cu descrierea utilajului. Deservirea grafitului pentru baloți este permisă numai unui personal de specialitate instruit în acest sens.
	Staționați numai la o depărtare sigură față de zona de lucru.
	Imediat ce utilajul a fost pus în funcțiune, nu este permisă staționarea nimănui în interiorul unei zone de siguranță de 3 m.
	Reglajele tuturor modulelor de lucru trebuie efectuate în stare oprită a utilajului, adică nici în timpul deplasării și nici în caz de exploatare și numai cu circuitul de ulei închis.







**Fiiți în permanență atenți,țineți sub control activitatea pe care o faceți, procedați rațional. Controlați utilajul Dumneavoastră la intervale regulate de timp.**



**Printr-o manipulare necorespunzătoare există pericol de striviri sau alte răni.**

#### 4. Exploatarea deschizătorului de saci

Deschizătorul de saci este prevăzut ca un modul de extensie într-un buncăr de alimentare și dozare Eureka® de tip ADS-1 și montat și pregătit pentru exploatare în stare corespunzătoare. Cuițele tamburu- lui de dozare se deplasează către barele de rupere din oțel fixate cu arcuri, direcția de rotire a tamburu- re, pot fi tensionate sau detensionate prin răsucirea plăcilor de susținere. Prin aceasta este influențată forța de reținere. Dacă este necesar, după consultarea cu Eureka®, arcurile pot fi și înlocuite complet cu altele mai puternice sau mai slabe.

Atât eficiența deschizătorului de saci cât și debitul acestuia depinde de diverși factori. Din această cauză, la buncăr au fost prevăzute diverse posibilități de reglare. Cele mai importante sunt:

##### In dulapul de comandă

- turajul tamburului de dozare a buncărului;
- cursa podelei transportoare a buncărului;
- timpul de întârziere a podelei transportoare a buncărului.

Modificările parametrilor au influență atât asupra evacuirii uniforme cât și asupra debitului.

##### In buncăr

- deplasarea în poziția optimă a consolei de aruncare dispusă sub podeaua transportoare față de tamburul de dozare.

O modificare a poziției consolei de aruncare are sens la preluarea de ex. a deșeurilor reziduale. Sacii mai mari sunt prinși de tamburul de dozare, ridicăți și tăiați. Materialele desfacute cad în fața tamburului de dozare direct pe banda de transport.

##### Gradul de umplere al buncărului

- Dacă buncărul este alimentat predominant cu materiale foarte ușoare, trebuie să se fiină seama de un grad ridicat de umplere a buncărului. Dacă sacii sunt prea ușori și au din această cauză o frecare mică cu baza buncărului se ajunge la un transport necorespunzător al sacilor.
- Buncărul trebuie pe cât se poate să fie umplut uniform pe întreaga lui lungime.



Dacă este necesară așanarea materialelor neîmpachetate în saci sau a materialelor presate, de regulă este suficient numai setul suplimentar de pe tamburul de dozare. În acest caz, barele de rupere din oțel, după demontarea arcurilor, pot fi legate în sus și prin aceasta scoase din funcțiune. Rezultate optime se obțin printr-o reglare potrivită a parametrilor.

**Atenție!** Deschizătorul de saci nu este un tocător! Barele de rupere din oțel acționate prin arc, deși au mai rar materiale solide care depășesc 500 mm. Materiale mai mari și de asemenea materialele foarte dure ca de ex. oțel sunt considerate materiale străine. Acestea pot prejudicia funcționarea deschizătorului de saci sau chiar să-l deterioreze grav.

La bare de rupere din oțel active, o schimbare a sensului de rotire al tamburului de dozare este permisă și efectuată numai de către personal de descriere școlarizat și sub supravegherea unei alte persoane și această numai pentru o scurtă perioadă de timp. Cauza pentru schimbarea sensului de rotire ar putea fi de ex. în caz de încolăciri masive de material. La schimbarea sensului de rotire, barele de rupere nu pot arcuri, motiv pentru care partea superioară a deschizătorului de saci poate fi deteriorată datorită forțelor mari ce apar.



## 5. Întreținere și ungere

Întregul deschizător de saci trebuie verificat în mod regulat la o funcționare ireproșabilă.

După cca. 10 ore de funcționare, trebuie verificate toate îmbinările prin șurub la o poziție fermă și dacă este cazul strănse. După aceea, acestea se vor verifica săptămânal.

Atenție: șuruburile de fixare ale suportilor de lagăr pentru barele de rupere din oțel sunt asigurate cu Locite de rezistență medie! Dacă eventual trebuie desfăcută o astfel de îmbinare, șuruburile și substanța de lipit trebuie reîmnoite fiind seama de indicațiile producătorului.

Elementele de lagăr ale barelor de rupere din oțel nu trebuie unse, însă trebuie curățate zonele exterioare ale acestora cel puțin o dată pe săptămână și la apariția de murdăriti puternice chiar mai des. Deoarece bușele de lagăr și gaubele de uzură care nu necesită întreținere sunt confecționate din material plastic, este interzisă utilizarea pentru acestea a mijloacelor de curățare agresive.

În plus, bușele de lagăr și gaubele de uzură trebuie verificate în ceea ce privește măritrea jocului în lagăr și firește acestea trebuie înlocuite după cel mult 500 de ore de funcționare. Arborii aparținători trebuie de asemenea verificați și dacă este cazul înlocuiți.

Se va verifica zilnic rabadarea liberă a barelor de rupere din oțel. Blocajele datorită materialelor pătrunse pot deteriora respectiv distruge mecanismul. Este neapărat necesară o curățare zilnică.

Arcurile trebuie verificate săptămânal în ceea ce privește uzura la urechi. Cel mult după 500 de ore de funcționare acestea trebuie înlocuite. Bolțurile de prindere trebuie de asemenea verificate la uzură în zona urechilor arcurilor. O uzură prea puternică duce la săritrea arcului din locaș. În plus, bolțurile de prindere trebuie curățate săptămânal în zona urechilor arcurilor și unse ușor cu ulei cu silicon.



**La manipularea componentelor constructive încercate prin arc, atât mișcările de declanșare controlate cât și necontrolate pot provoca răni grave.**

Diții barelor de rupere din oțel trebuie de asemenea verificate săptămânal. La scăderea eficienței la tăiere, acestea trebuie ascuțite din nou. Când reascuțirea nu mai este posibilă, barele de rupere din oțel și bușele lor de lagăr trebuie înlocuite.

Barele de transport trebuie verificate zilnic. Cuțitele rupte trebuie înlocuite, cele puternic îndoit trebuie îndreptate și când este posibil înlocuite. Nu este permisă lovirea cuțitelor de barele de rupere din oțel. La o uzură prea mare a cuțitelor, barele de transport aferente trebuie înlocuite. Tamburul de dozare se va elibera în caz de necesitate de înfrățurările de material.



# Certificat de conformitate – CE

<b>Prin aceasta declarăm că utilajul / instalația</b>	
<b>TYP:</b>	Buncăr ADS-1
<b>Nr. serie:</b>	014
<b>An fabricație:</b>	04/2010
descriș(ă) în documentația alăturată, este în conformitate cu următoarele hotărâri:	
→ Linia directoare – EG 98/37 EG	
→ Linia directoare – EMV 89/336 EWG	
Normele armonizate aplicate	
.....DIN EN ISO 12100-1.....	
.....DIN EN ISO 12100-2.....	
<b>Num:</b>	<b>Knapp</b>
<b>Prenume:</b>	<b>Harald</b>
<b>Compartiment:</b>	<b>Conducerea tehnică</b>
<b>Num:</b>	<b>Kottmann</b>
<b>Prenume:</b>	<b>Norbert</b>
<b>Funcție:</b>	<b>Director General</b>
EuRec Technology GmbH Development & Design	
Merkers, la 12.04.2010 (localitate și dată)	
Norbert Kottmann (Director General)	





# CE-Konformitätserklärung



EuRec Technology GmbH Development & Design  
Bornatalstraße 9, D-36460 Merkers/Deutschland

Hiermit erklären wir, dass die Maschine / Anlage

Typ: **Bunker ADS-1**

Seiten-Nr. **014**

Baujahr: **04/2010**

beschrieben in der beigelegten Dokumentation, mit folgenden einschlägigen Bestimmungen übereinstimmt:

→ EG-Maschinenrichtlinie 98/37 EG  
→ EMV-Richtlinie 89/336 EWG

Angewendete harmonisierte Normen

.....DIN EN ISO 12100-1.....

.....DIN EN ISO 12100-2.....

Name: **Knapp**

Vorname: **Harald**

Abteilung: **Technische Leitung**

Name: **Kottmann**

Vorname: **Norbert**

Position: **Geschäftsführer**

EuRec Technology GmbH  
Development & Design

Norbert Kottmann  
(Geschäftsführer)

Merkers, den 12.04.2010  
(Ort und Datum)

