

**Paketovací lis**  
**EKOPACK 50.2**

**Specifikace výrobku**  
**Návod k použití**  
**Údržba**

**1. Prodej:**

**Ekobal s.r.o.**  
Dolný Lieskov 260  
018 21 Dolný Lieskov  
+421/42/4313309  
fax. +421/42/4353243

**2. Záruční a pozáruční servis:**

**Ekobal s.r.o.**  
Dolný Lieskov 260  
018 21 Dolný Lieskov  
tel. +421/42/4313309  
mob. +421902969016  
fax. +421/42/4353243

# OBSAH

<b>1. SPECIFIKACE VÝROBKU .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ROZSAH POUŽITÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>3.ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. POPIS STROJE.....</b>	<b>8</b>
<b>5. OVLÁDACÍ PANEL.....</b>	<b>9</b>
<b>6. TECHNICKÉ PARAMETRY .....</b>	<b>10</b>
<b>7. NÁVOD K OBSLUZE .....</b>	<b>11</b>
<b>8. ÚDRŽBA .....</b>	<b>14</b>
<b>9. NÁHRADNÍ DÍLY .....</b>	<b>16</b>
<b>10. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE.....</b>	<b>17</b>
<b>11. PROTIPOŽÁRNÍ INSTRUKCE .....</b>	<b>18</b>

## PŘÍLOHY

Kusová zkouška stroje/el.část'

Schéma elektrického zapojení

Prohlášení o shodě

Záruční list

Protokol o převzetí

# 1. SPECIFIKACE VÝROBKU

EKOPACK 50.2 je paketovací hydraulický lis jednoduché a spolehlivé konstrukce, jehož design a bezpečnost odpovídají požadavkům uživatelů těchto zařízení. Dodržení zásad údržby zaručuje bezporuchový provoz stroje po mnoho let.

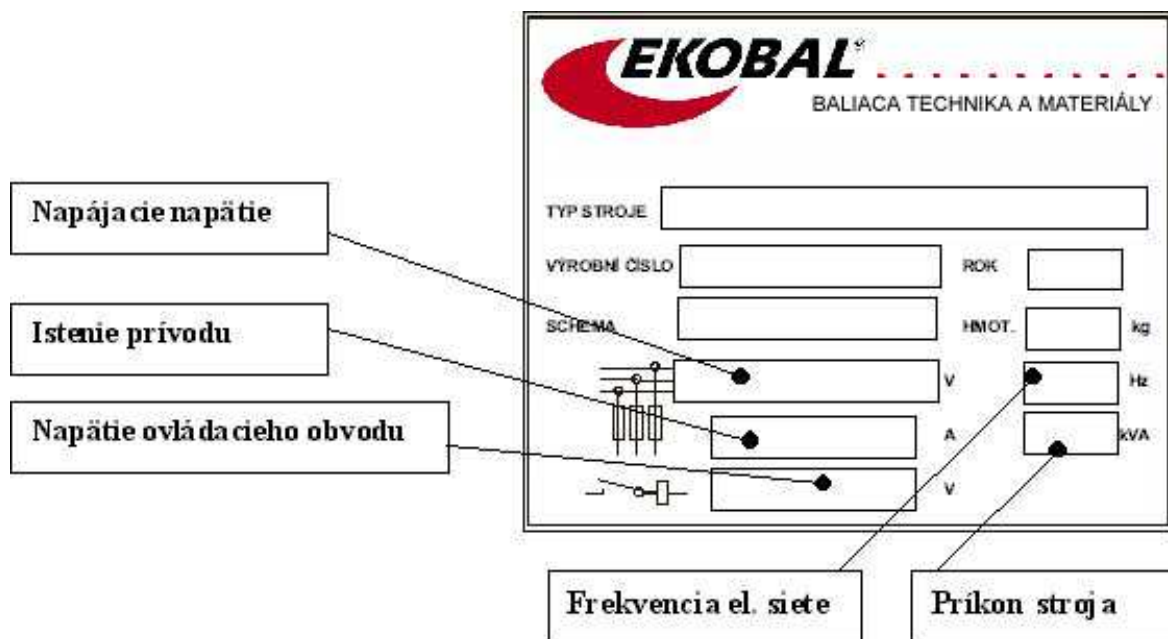
Pro zajištění spolehlivosti stroje doporučujeme, aby byl EKOPACK 50.2 používán dle bezpečnostních instrukcí a jenom pro účely ke kterým je určený. Rovněž je nezbytné pozorně pročíst tento návod k použití, aby lis byl správně instalován, ovládán a udržován.


Podmínkou záruky je dodržování návodu k použití a bezpečnostních instrukcí a používání pouze originálních náhradních dílů.

## IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTEK STROJE

Tento štítek je umístěn na zadní straně krytu a obsahuje následující informace:


typ stroje, výrobní číslo, rok výroby, číslo elektrického schéma a elektrickou specifikaci stroje.



	<p><b>Uživatel stroje je zodpovědný za bezpečnostní kontroly a provádění každodenní údržby.</b></p> <p><b>Uživatel je rovněž zodpovědný za zajištění odstranění jakékoliv závady a že EKOPACK 50.2 je udržován v takovém stavu, aby byl vyloučen úraz obsluhy stroje.</b></p> <p><b>Uživatel stroje je zodpovědný za dodržování národních a místních zákonů při používání stroje EKOPACK 50.2.</b></p>
---	--

## 2. ROZSAH POUŽITÍ

EKOPACK 50.2 je hydraulicky poháněný lis používaný pro snižování objemu odpadu různého druhu (papír, textil, plasty, pryže, kůže a pod.) pro jeho snadnější skladování a dopravu..

	<p style="text-align: center;"><b>Materiály explozivního charakteru,</b></p> <p>jako jsou plechovky se zbytky éterických tekutin nebo čehokoliv, co by mohlo způsobit škodu nebo výbuch,</p> <p style="text-align: center;"><b>nesmějí být lisovány!!!</b></p>
---	--

Stroj je ovládaný z ovládacího panelu na přední straně stroje.

Elektrické zapojení stroje tvoří izolovaný kabel, který je napojený na zdroj prostřednictvím izolované zásuvky (viz instrukci k instalaci).

EKOPACK 50.2 je určen k použití výhradně v pouze v krytých provozních prostorách s vodorovnou zpevněnou podlahou.

## **3. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ**

### **3.1. Hodnoty elektrické instalace**

Hodnoty elektrické instalace jsou uvedené v tabulce technických parametrů.

### **3.2. Elektrická výzbroj stroje**

Elektrická výzbroj stroje je navrhnutá dle ČSN EN 60 204 – 1 Elektrické zařízení pracovních strojů a dle IEC 204 – 1 Elektrické zařízení pracovních strojů.

Elektrická výzbroj stroje spočívá z rozvaděče a elektrického rozvodu na stroji. V rozvaděči je umístěná pětipólová přívodní svorkovnice a vypínač pro celý stroj. Přívod k stroji musí být jištěný pojistkami.

### **3.3. Zapojení stroje do sítě**

Nejdříve prověříme provozní napětí a kmitočet stroje uvedený na štítku elektrického zařízení, jestli souhlasí s napětím a kmitočtem elektrické sítě, ke které má být stroj připojený. Kolísání napětí o 5% měnovité hodnoty ještě zaručuje správnou funkci stroje. Při vyšším napětí je nebezpečí spálení cívek, při nižším napětí stykač hučí.

Vlastní připojení stroje je vyhotovené kabelem ukončeným vidlicí 240V/50Hz,(u třífázového zapojení vidlicí IV 1653). Po důkladné kontrole přívodu je možné zasunout vidlici do zásuvky a hlavním vypínačem připojit stroj do sítě.

Pro připojení do sítě 3x400V:

Po zapnutí motoru agregátu, překontrolujeme jeho správný směr otáčení. V případě opačného směru otáčení je nutné změnit zapojení na přívodní svorkovnici (záměna fáze U,V). Při tomto úkone musíte odpojit přívod elektrického proudu k stroji vytažením vidlice ze zásuvky.

### **3.4. Odborné a technické přehledky el. zařízení.**

Při těchto pracích je nutné splnit požadavky ČSN EN 60204-1(IEC 204-1), ČSN 33 15 00.

### **3.5. Bezpečnostní doporučení**

Vzhledem k tomu, že každý neodborný zásah do elektrického zařízení stroje by mohlo zapříčinit těžké poškození stroje nebo i úraz obsluhy, doporučujeme každý zásah svěřit odborníkovi.

Práce na údržbě, opravách a periodických prohlídkách elektrického zařízení stroje může vykonávat minimálně **pracovníci oprávnění** v smysle §5 vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Pracovníci, kteří obsluhují hydraulický lis musí být **pracovníci obeznámeni** v smysle §3 vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. práce o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Hlavní vypínač stroje v rozvaděči je zabezpečený pomocí zámku, který umožňuje uzamknutí vypínače ve vypnuté poloze. Doporučujeme, aby si uživatel stroje vyřešil manipulaci s klíčem od tohoto zámku v rámci provozu, kde je stroj instalovaný a tím zabránil uvedení stroje do provozu osobou, která není je obeznámena s obsluhou.

### **3.6. Bezpečnostní příkazy**

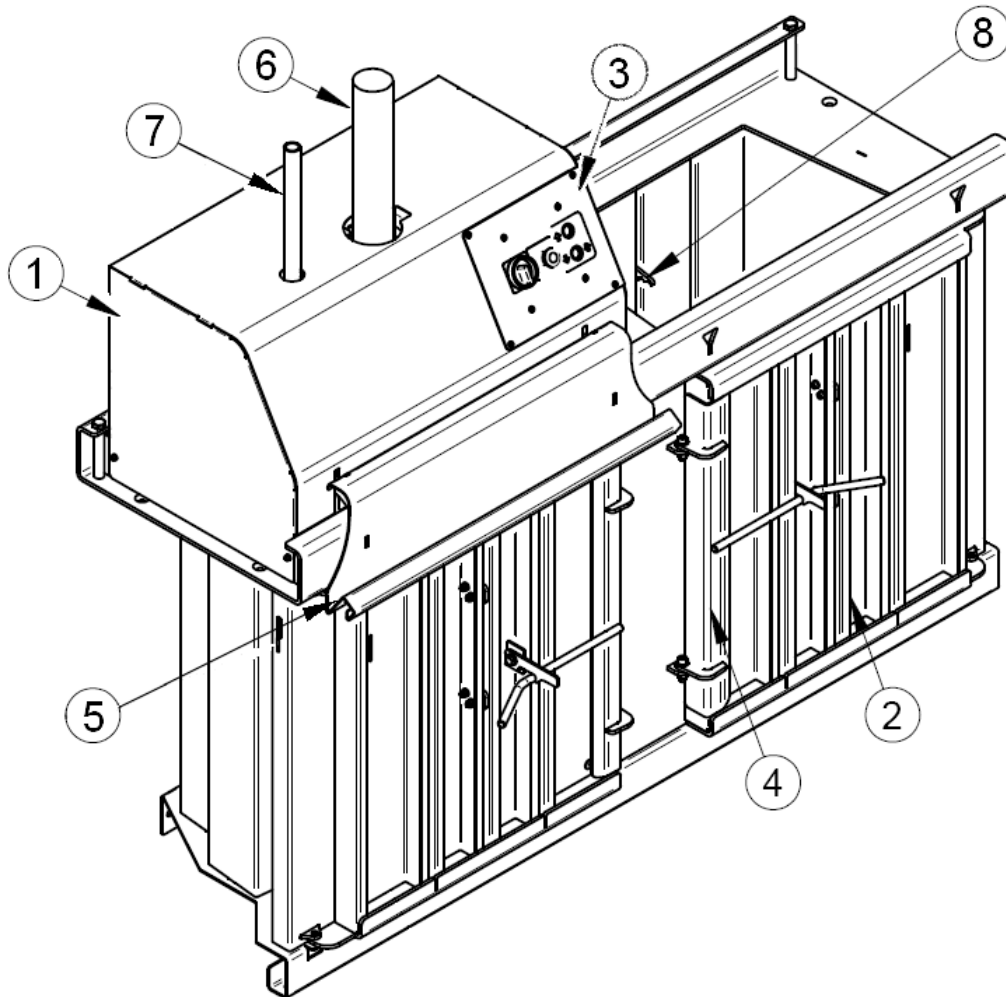
Vnější ochranné svorky na stroji a stykačovém rozvaděči musí být připojené uživatelem na ochranný systém uživatele a řádně nakonzervované.

Osvětlení stroje a jeho okolí musí splňovat požadavky normy ČSN EN 61228 **Denní osvětlení budov** a ČSN EN 12464-1-2 **Umělé osvětlení v průmyslových závodech** s přihlédnutím k požadavkům normy ČSN EN 1838 **Osvětlení, jeho hodnocení a zábrana**.

Je zakázané umísťovat stroj tak, aby došlo k snížení šířky přístupových cest k elektrickému zařízení pod minimálně hodnoty uvedené v ČSN 33 3210 **Elektrické zařízení - společné ustanovení**.

Před uvedením stroje do činnosti musí být vyzkoušena správná funkce ochrany před nebezpečným dotykem neživých částí napětí dle ČSN 33 2000-4-41/07. Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím a provedená revize na elektrickém zařízení stroje dle ČSN 33 1500 Revize elektrických řízení pracovníkem na provedení revizí, který splňuje požadavky §9 vyhlášky ČÚBP č.50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

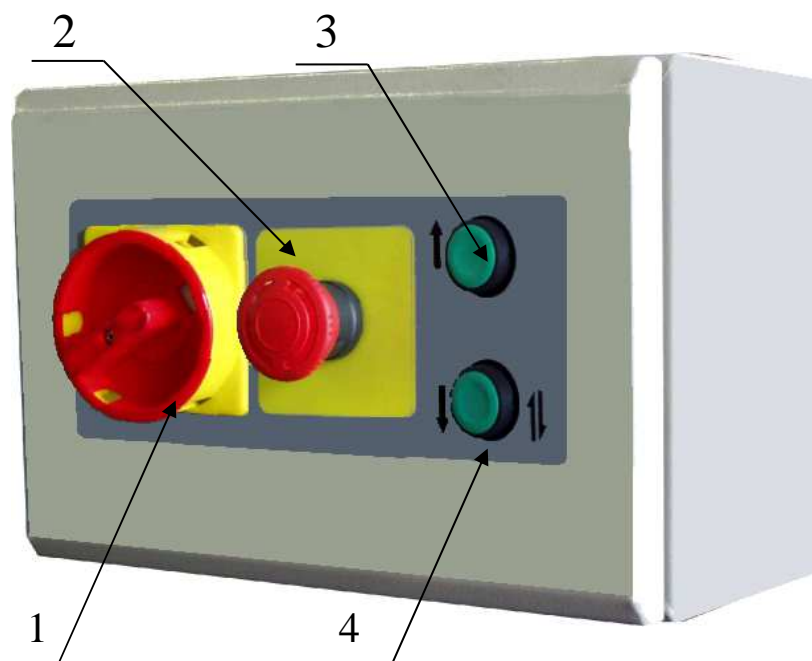
## 4. POPIS STROJE



- 1 .Lisovací hlavice
2. Lisovací komora
3. El. Rozváděč s ovládacím panelem
4. Páka zavírání lis. komory
5. Páka zajišťování polohy lisovací hlavice
6. Hydraulický válec
7. Vedení hydraulického válce
8. Přidržovací zuby



## 5. OVLÁDACÍ PANEL



**1. Hlavní vypínač**

**2. Nouzový vypínač**

**3. Pohyb berana nahoru**

a/ Beran se pohybuje z dolní pozice do horní

**4. Multifunkční tlačítko**

**4.1 Lisování** ( krátké stlačení tlačítka)

Beran lisu se pohybuje směrem dole. Po stlačení odpadu zůstává v spodní poloze. Co umožní zapáskování zlisovaného odpadu do kompaktního balíka . Pohyb beranu směrem dolů je možný pouze z horní polohy.

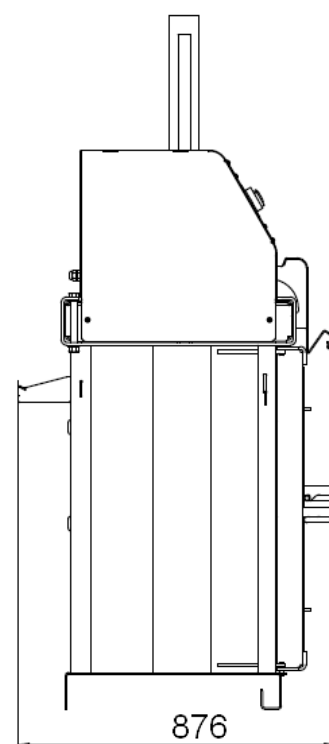
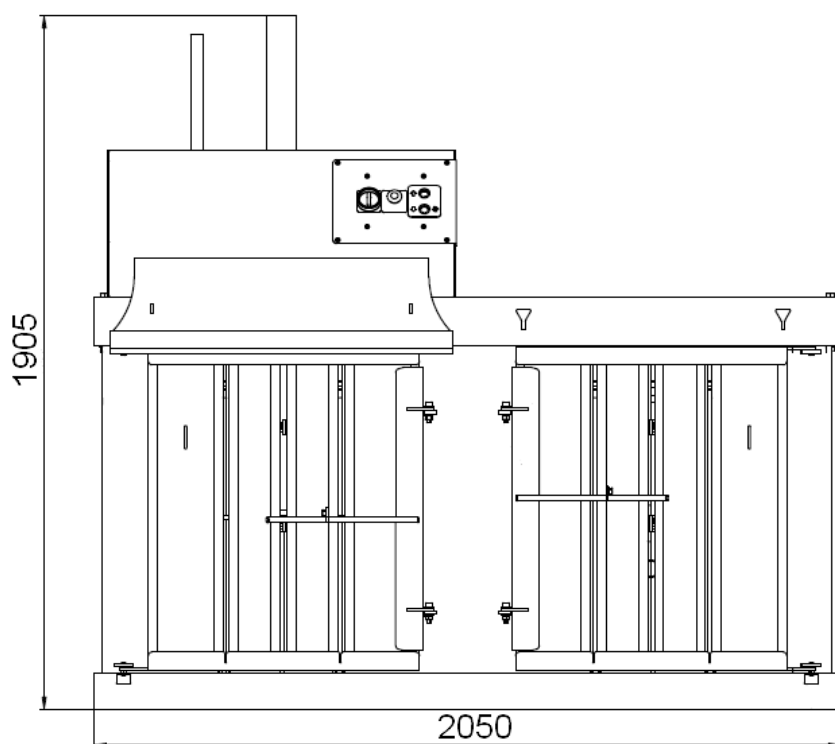
**4.2 Automatický předlisovací cyklus**

( stlačení tlačítka cca 2-3 sec)

Beran vykoná lisovací cyklus, co znamená, že se beran pohybuje směrem dolů, stlačí odpad a vrátí se do původní polohy.

## 6. TECHNICKÉ PARAMETRY

Technické parametry		Ekopack 50.2
Lisovací síla	[t]	<b>5</b>
Lisovací tlak	[kg/cm <sup>2</sup> ]	<b>1,2</b>
Rozmer plnícího otvoru	[mm]	750x550
Rozmer lis. komory (šxhxv)	[mm]	750x550x890
Objem komory	[m <sup>3</sup> ]	<b>0,37</b>
Počet lisovacích komor	-	2
Počet vázacích míst	[ks]	2
Automatický lisovací cyklus	-	ano
Čas lisovacího cyklu	[s]	25
Pohon lisu	-	hydraulický
Příkon/napětí	[kw/V]	1,5/240V/50Hz
Elektrické krytí	-	IP 65
Rozměry stroje (šxhxv)	[mm]	2050x880x1905
Hmotnost stroje	[kg]	490



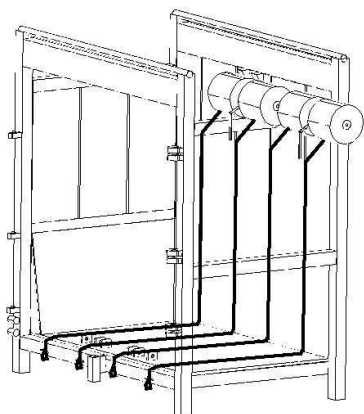
## 7. NÁVOD K OBSLUZE



### POZOR!

V blízkosti stroje se může pohybovat jenom obsluhující osoba

#### 7.1. Příprava vázací pásky



1. Cívky s vázací páskou jsou umístěné v držáku na zadní stěně lis. komory.
2. Pásku protáhněte mezerou v lis. komoře a založte ji do drážky na dně komory.
3. Na konci pásky vytvořte oko, které zahákněte do držáků na předním profilu lisovací komory.

#### 7.2. Plnění lisovací komory odpadem

Do lis. komory je zakázáno umísťovat odpad, u kterého při lisování hrozí nebezpečí výbuchu (plechovky se zbytky těkavých látek apod.).

V případě lisování odpadu malých rozměrů, u kterého je nebezpečí, že by se i po slisování odpad uvolňoval z pakety, doporučujeme na dno lis. komory položit např. kartón

**Odpad v lise rozmíst'ujte rovnoměrně!!!**

**Počas lisování musí být lis. komora zavřená a zajištěna pákou zavírání lisovací komory!!!**

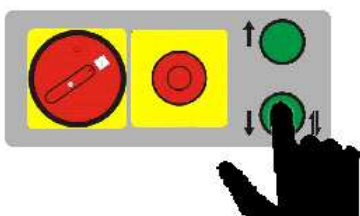
## 7.3. Ovládání

### 7.3.1. Zapnutí hlavního vypínače



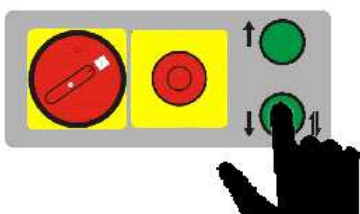
Otočte hlavní vypínač do pozice "1"

### 7.3.2. Automatický předlisovací cyklus



1. Při zmáčknutí tlačítka cyklu ( tlačítko podržet stlačené cca 2 sec) lis provede předlisování a vrátí se do výchozí polohy
2. Při používání automatického cyklu je třeba počítat s frekvencí lisování 1 cyklus /min vzhledem k doplňování kontejneru před každým cyklem.

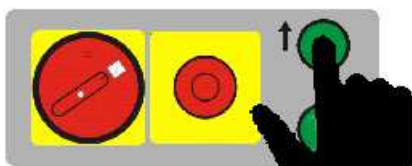
### 7.3.3. Lisování



Při zmáčknutí tlačítka pro pohyb dolů (stlačit krátce) lis provede slisování a zůstane ve spodní poloze

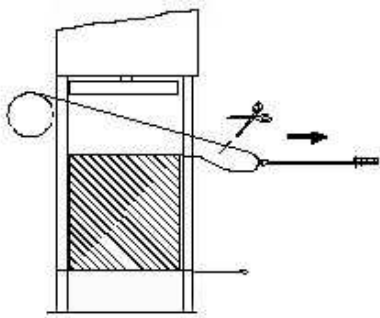
Pohyb berana směrem dole je možný pouze z horní polohy

### 7.3.4. Pohyb beranu nahoru



1. Pokud chcete uvolnit slisovaný odpad, stlačte tlačítko pro pohyb berana nahoru.
2. Beran se vrátí do horní polohy.

## 7.4. Vázání a vyklopení paketu



1. Před posledním lisováním protáhněte pomocí háčku vázací pásku tak, aby přesahoval kus potřebný pro svázání paketu.
2. Přestříhněte pásku.
3. Oba přesahující konce pásky spojte pomocí spony nebo uzlem a stáhněte.
4. Uvolněte odpad pohybem beranu nahor vid' kap. 7.3.4.
5. Odjistěte dvře komory a za pomoci rudlu balík vyndejte z komory.

## 8. ÚDRŽBA



**Pokud je za účelem údržby demontování krytu lisovací hlavice, anebo nějaká součást lisu, je potřebné před opětovným použitím uvést lis do původního stavu.**

Paketovací lis vyžaduje pravidelnou údržbu. Respektování tohoto požadavku se odrazí v podstatně prodloužené době životnosti celého stroje.

Přehled úkonů údržby

Úkon	Každodenní Údržba	Malá údržba (po 200 h)	Velká údržba (po 1000 h)
Čistění stroje	*	*	*
Kontrola hladiny oleje			*
Odstraňovat zbytky odpadu z beranu a z pracovního prostoru lisu.	*	*	*
Mazání pojezdu lis.hlavice		*	*
Mazání pantů lis komory		*	*
Mazání třecích částí zavírání lis. komory		*	*
Kontrola a mazání vodící tyče beranu		*	*
Kontrola čištění koncových spínačů	*		*
Dotažení šroubů			*
Kontrola hydraulického agregátu <i>/servisním technikem akreditovaným dodavatelem/</i>		po 2000 h anebo 1x za rok	
Výměna hydraulického oleje		4000h anebo 1 x za 2 roky	

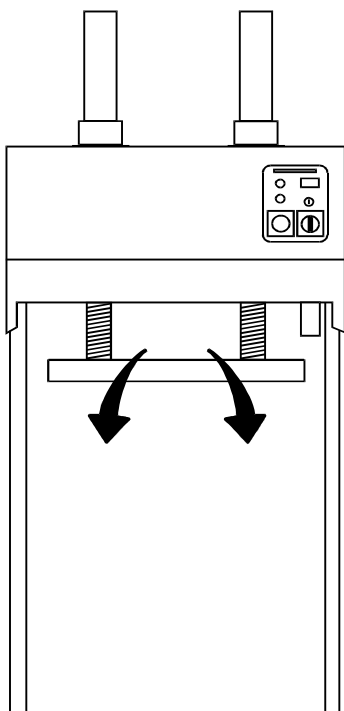
Malá údržba - po každých 200 provozních hodinách, anebo 1x měsíc

Velká údržba - po každých 1000 provozních hodinách, anebo 1x ročně

Pro mazání lze používat běžné typy vazelíny.

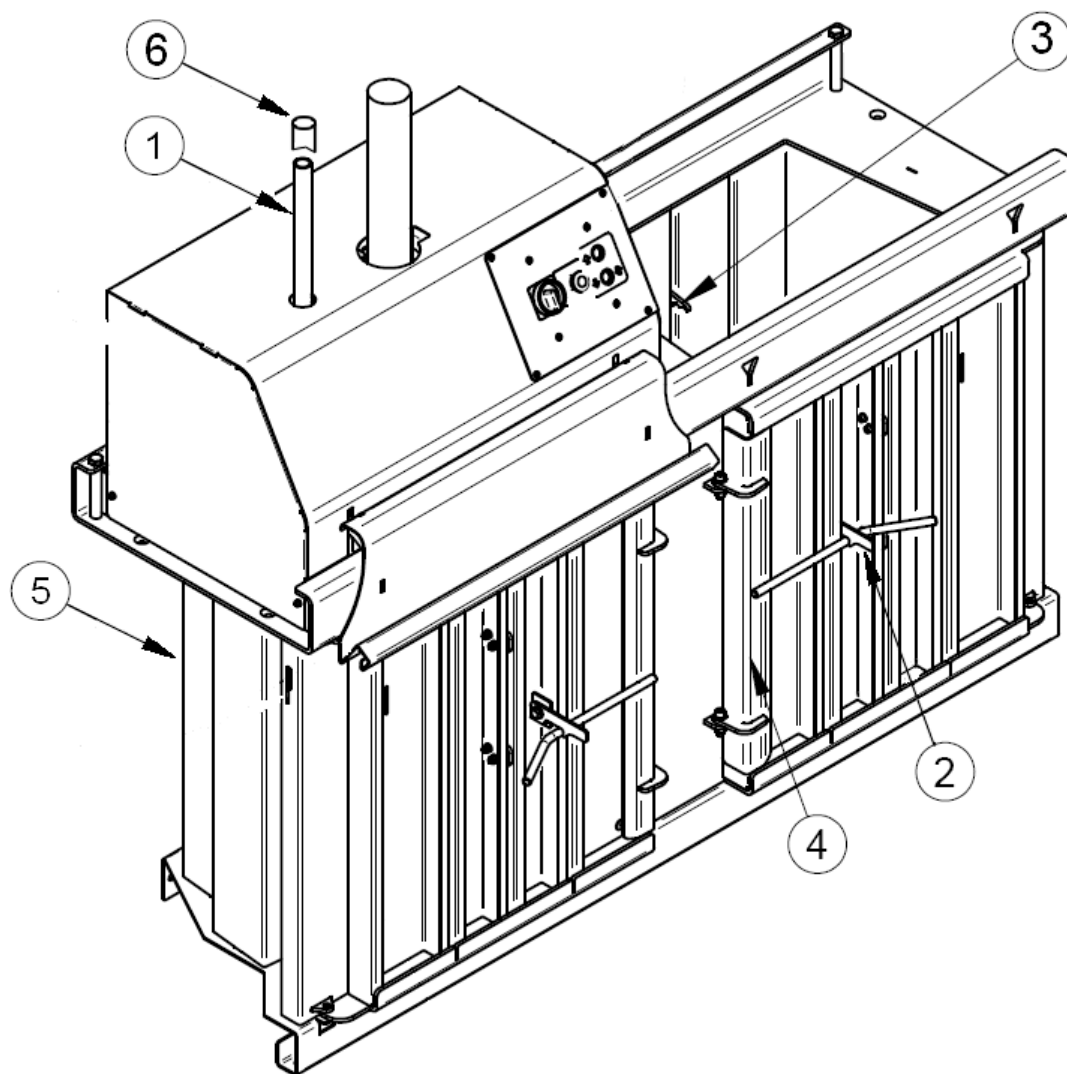
Povrch stroje a kontejner je možno mýt vodou za pomoci běžných saponátů.

## 8.1. ODSTRANĚNÍ ODPADU Z VRCHNÍ STRANY BERANU



1. Ustavte baran lisu do spodní polohy
2. Vypněte stroj hlavním vypínačem(vypínač v poloze „0“
3. Odjistěte a otevřete dveře lisovací komory
4. Odstraňte zbytky odpadu z vrchní strany berana.
5. Zavřete dveře lis komory.
6. Zapněte stroj hlavním vypínačem a stlačte tlačítko na pohyb berana nahoru. Beran se vrátí do původní polohy.

## 9. NÁHRADNÍ DÍLY



1	vodící tyč	LPB-7.1-00-02	
2	háček dveří	LPB-2.1-10-01	
3	Otočný přidržovací zub	LPA-0.1-00-01	
4	zavírací páka – pravá, levá	LPB-4.1-20-00	
5	Závěs na pásku	LPB-9.3-00-00	
6	pouzdro vodící tyče	LPB-7.1-40-00	



## Seznam náhradních dílů elektro

-QM1	Hlavní vypínač	S16 JU1103/R
-QF1	Jistič	C60 N D 6A
-KM1	Stykač	LC1K601 P7
-KM2	Stykač	LC1K601 P7
-KM3	Stykač	LC1K601 P7
-F1	Bezpečnostní modul Preventa	XPS AC 3721
-SQ3	Koncový spínač – Beran hore	XCKN 2121 G11
-SQ1	Koncový spínač – páka pojezdu	XCSP1 752
-SB1	Tlačítko – směr Dolu	ZBE101,ZBE102
-SB2	Tlačítko – směr Nahorů	ZBE101,ZBE102
-SB3	Tlačítko – Centrál stop	ZBE101,ZBE101
-XT1	Svorkovnice – Koncové spínače	2001-1201
-XT1	Svorkovnice - Motor	2001-1201
-XT1	Svorkovnice - Přívod	LE 390 61
-A1	Elektronika	Ekobal
-RE1	Časové relé	RE11RBMU

## 10. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE



Tento symbol znamená **VAROVÁNÍ, NEBEZPEČÍ** nebo **BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE**.

Přečtěte si, naučte se a porozumějte textu, protože se týká bezpečnosti.

Sledujte pozorně instrukce, aby se zabránilo nehodám.

Přečtěte si tyto instrukce, než začnete s lisem pracovat.



Obsluhu stroje tvoří zásadně **JEDNA OSOBA**. Kromě obsluhy se v průběhu pracovního cyklu nesmí v okolí stroje zdržovat žádná další osoba.

Obsluhovat paketovací lis může pouze pracovník, který k tomu byl **URČEN** a který byl **SEZNÁMEN** prokazatelným způsobem s tímto návodem a těmito bezpečnostními instrukcemi.

Obsluze musí být **ZAKÁZÁNO** jakkoliv zasahovat do konstrukce a elektrických prvků stroje.

Obsluha je **POVINNA** před započítím práce zkontrolovat celkový stav stroje a správnost funkce jednotlivých částí stroje. Zejména neporušenost elektrických kabelů.

Při manipulaci se slisovanými pakety musí obsluha používat

ke snížení fyzické námahy mechanizačních zvedacích prostředků, které jí byly k tomu zaměstnavatelem přiděleny.

Pokud charakter lisovaného odpadu je takový, že může při ruční manipulaci s ním dojít k poranění rukou nebo jiné části těla obsluhy, **MUSÍ OBSLUHA POUŽÍVAT** osobních ochranných prostředků, které jí za tím účelem musí uživatel stroje přidělit.



Lis **NESMÍ BÝT POUŽÍVÁN**, pokud byly narušeny bezpečnostní funkce např. demontován kryt lisu, nebo zablokovány koncové spínače.

Materiály **EXPLOZIVNÍHO** charakteru, jako jsou plechovky se zbytky éterických tekutin nebo čehokoliv, co by mohlo způsobit škodu nebo výbuch, **NESMĚJÍ** být v lisu EKOPACK A lisovány.

## 11. PROTIPOŽÁRNÍ INSTRUKCE

K zajištění požární bezpečnosti při používání paketovacího lisu musí uživatel vybavit pracoviště lisu příslušnými protipožárními prostředky. Jejich určení a umístění musí být konzultováno a schváleno s odbornými pracovníky protipožární ochrany a dozoru, především ve vztahu k charakteru zpracovávaných materiálů.

Umístění hasicích přístrojů a jejich výběr určí požární technik uživatele podle místních podmínek.

### **Pokyny pro obsluhu stroje:**

V případě požární havárie lisu musí obsluha nejprve odpojit přívod elektrického proudu vytažením zástrčky ze zásuvky, vypnutím hlavního vypínače a pod.

K následnému hašení vzniklého požáru musí obsluha použít pouze hasicích prostředků k tomu určených.

Při hašení se nesmí používat vodního přístroje!