

Návod na obsluhu

**pre ErgoPack
700X-Li/713X-Li/726X-Li/745X-Li**

Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenie o zhode EÚ (pre účely smernice EÚ o strojoch 2006/42 / EG)

My, ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen

týmto vyhlasujeme, že Ergonomické systémy na páskovanie paliet typu „ErgoPack 700X-Li, 713X-Li, 726X-Li, 745X-Li“, na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s príslušnými a základnými požiadavkami smerníc EÚ o zdraví a bezpečnosti pri práci z dôvodu koncepcie zariadení, typu ich konštrukcie a modelu, ako sme ich uviedli na trh.

Toto vyhlásenie stráca platnosť ak dôjde k zmene systému bez nášho súhlasu.

Príslušné smernice EÚ: Smernica EÚ o strojoch (2006/42/EG)
Usmernenie EÚ o elektromagnetickej kompatibilite (2014/30/EU)

Uplatňované normy: EN 12100: 2010
EN 415-1: 2014
EN 415-8: 2008
EN 61000-4-3: 2006
EN 55011: 2016

Páskovacie zariadenie: 0421HXXX/11505
Rok výroby: 2021

Páskovacie zariadenie: EP1015XXXX
Rok výroby: 2022

Lauingen, 27.04.2021

Karlheinz Arker
Technický riaditeľ

Splnomocnený zástupca pre vydávanie technickej dokumentácie:
ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21
89415 Lauingen

Declaration of conformity

UK Declaration of Conformity

We, ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen, Germany

hereby declare, that the Ergonomic Pallet Strapping Systems type "ErgoPack 700X-Li, 713X-Li, 726X-Li, 745X-Li", to which this declaration refers, comply with the respective relevant and basic health and safety requirements of the United Kingdom directives because of their concept, type of construction and the strapping systems we have brought on to the market.

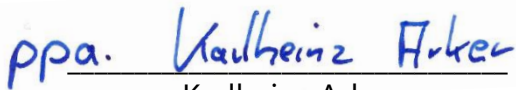
This declaration loses its validity if a change is made to the system without our permission.

Respective United
Kingdom directives: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
(UK SI 2008 No. 1597)
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
(UK SI 2016 No. 1091)

Applied standards BS EN ISO 12100: 2010
BS EN 415-1: 2014
BS EN 415-8: 2008
BS EN 61000-4-3: 2006
BS EN 55011: 2016

Since strapping system: EP1015XXXX
Since year of manufacture: 2022

Lauingen, 5th of April, 2022


Karlheinz Arker
Technical Director

Authorised representative for publishing technical documentation:
ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21
D-89415 Lauingen

Obsah

1.	Platnosť prevádzkových podmienok	7
2.	Všeobecné	8
2.1	Premiestňovanie páskovacieho zariadenia	8
2.2	Parkovanie páskovacieho zariadenia	8
2.3	Požiadavky na miesto výkonu práce	9
2.4	Environmentálne podmienky	9
2.5	Napájanie Li-ion nabíjačkou/batériou	10
2.6	Nariadenia o ochrane životného prostredia	11
2.6.1	Likvidácia lítium-iónovej batérie	11
2.7	Poznámky o doprave	12
2.7.1	Preprava lítium-iónovej batérie	12
2.7.2	Preprava lítium-iónovej batérie na cestách	12
2.8	Význam varovných symbolov, prezentačné konvencie	13
2.8.1	Vysvetlenie symbolov	13
2.8.2	Vysvetlenie zastúpenia bezpečnosti	14
3.	Odporúčania ochranných opatrení	15
3.1	Bezpečnostné predpisy pre batériu a nabíjačku	16
3.1.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre lítium-iónové batérie	17
3.1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny Nabíjačka	17
3.1.3	Bezpečnostné pokyny pre nabíjanie	18
3.1.4	Bezpečnostné pokyny na čistenie batérie a nabíjačky	18
3.1.5	Bezpečnostné pokyny pre skladovanie lítium-iónového akumulátora	19
3.1.6	Bezpečnostné pokyny pre používateľov implantátov	19
4.	Popis	20
4.1	Konštrukcia	20
4.2	Ovládací panel páskovacieho zariadenia	21
4.3	Dotykový displej páskovacej jednotky	21
4.4	Dotykový displej páskovacej hlavy	22
4.5	Li-ion batéria	23
4.5.1	Všeobecný pohľad Li-ion batéria	23
4.5.2	LED displej Li-ion batéria	24

4.6	Indikácia a uvedenie do prevádzky Nabíjacia stanica/nabíjačka lítium-iónových batérií	25
4.6.1	Celkový pohľad na nabíjaciú stanicu lítium-iónových batérií	26
4.6.2	Celkový pohľad na nabíjačku lítium-iónových batérií	26
4.6.3	Uvedenie nabíjacej stanice/nabíjačky lítium-iónových batérií do prevádzky	27
5.	Technické údaje	28
5.1	Páskovacie zariadenie	28-29
5.2	Páskovacia hlava	29-30
5.3	Li-ion batéria	31
5.4	Li-ion batéria - nabíjacia stanica/nabíjačka	32
6.	Zamýšľané použitie	33
7.	Uvedenie do prevádzky	34
7.1	Nabíjacia stanica/nabíjačka lítium-iónových batérií	34
7.2	Nabíjanie Li-ion batérie	34-36
7.3	Nastavenie šírky viazacej pásky na páskovacej hlave	37
7.4	Zapnutie páskovacieho zariadenia	38
7.5	Nastavenie dátumu a času	39-40
7.6	Nastavenie rozsahu napnutia viazacej pásky na páskovacej hlave	41
7.7	Nastavenie sily napnutia pásky na páskovacej hlave	42-43
7.8	Nastavenie prevádzkového režimu páskovacej hlavy	44-45
7.9	Vyberte obľúbený program	45
7.10	Nastavenie doby zvarovania	46
7.11	Výmena cievky s páskou	47-55
7.12	Nastavenie šírky palety	56
8.	Obsluha	57
8.1	Páskovanie	57-61
8.2	Napínanie a zváranie pri paletách s výškou nad 70 cm	62-65
8.3	Kontrola zvaru	66
8.4	Napínanie a zváranie pri paletách s výškou pod 70 cm	67-69
9.	Riziká	70-73
9.1	Núdzové informácie	73
9.1.1	Opatrenia prvej pomoci	73
9.1.2	Protipožiarne opatrenia	74

10.	Servis a oprava	75
10.1	Čistenie článkovej reťaze	75
10.2	Výmena článkovej reťaze	76-80
10.3	Výmena reverzných saní	81-83
10.4	Výmena jednotlivých článkov reťaze	84
10.5	Výmena pásu pre nastavenie dĺžky	85-86
10.6	Výmena páskovacej hlavy	87-89
10.7	Výmena ovládacej jednotky s joystickom	90-94
10.8	Výmena zobrazovacej ovládacej jednotky	95-96
10.9	Výmena motora	97-100
10.10	Čistenie/výmena napínacieho kolieska na páskovacej hlave	101-102
10.11	Čistenie/výmena ozubenej doštičky na páskovacej hlave	102
10.12	Výmena rezacieho noža na páskovacej hlave	103
10.13	Chybové hlásenia a čistenie lítium-iónovej batérie	104
10.14	Li-ion nabíjacia stanica/nabíjačka Chybové hlásenia a čistenie	105
11.	Aktualizácia softvéru	106-108
12.	Osobné ochranné prostriedky	109
13.	Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie	110-113

1. Platnosť prevádzkových podmienok

Ako príklad prevádzky v tomto návode je použitý ErgoPack 726X-Li.

Pre model "ErgoPack 700X-Li" , nie sú použiteľné body v tomto návode týkajúce sa prevádzky páskovacej hlavy .

Tento návod na obsluhu platí pre nasledujúce modely:

ErgoPack 700X-Li

Páskovacie zariadenie s elektrickým pohonom, elektronicky ovládané pomocou joysticku, bez páskovacej hlavy.

ErgoPack 713X-Li

Páskovacie zariadenie s elektrickým pohonom, elektronicky ovládané pomocou joysticku, s páskovacou hlavou pre viazacie pásky šírky 9-13mm a maximálnou napínacou silou 1200N.

ErgoPack 726X-Li

Páskovacie zariadenie s elektrickým pohonom, elektronicky ovládané pomocou joysticku, s páskovacou hlavou pre viazacie pásky šírky 12-16mm a maximálnou napínacou silou 2500N.

ErgoPack 745X-Li

Páskovacie zariadenie s elektrickým pohonom, elektronicky ovládané pomocou joysticku, s páskovacou hlavou pre viazacie pásky šírky 15-19mm a maximálnou napínacou silou 4500N.

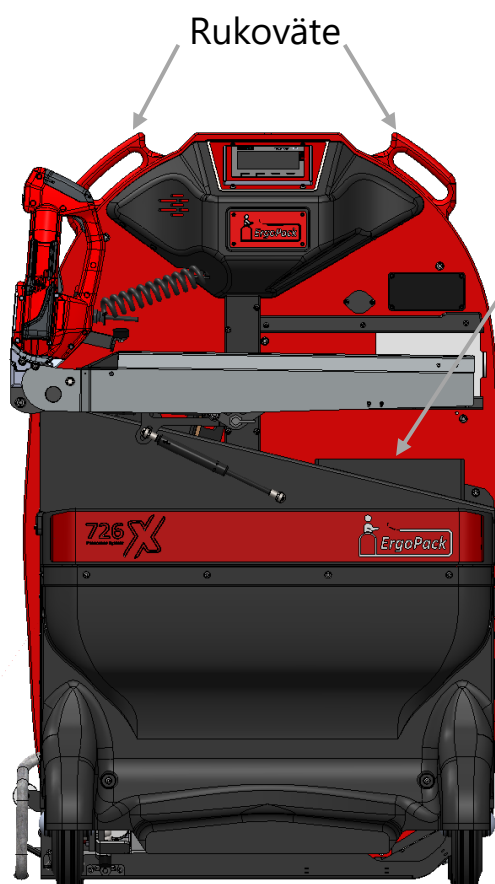
2. Všeobecné

2.1 Premiestňovanie páskovacieho zariadenia

Páskovací systém sa posúva vo zvislej polohe pomocou dvoch rúkaví (Obr. 1). Na jej zatlačenie musíte uvoľniť brzdy oboch vodiacich koliesok na strane pásky (Obr. 1a).

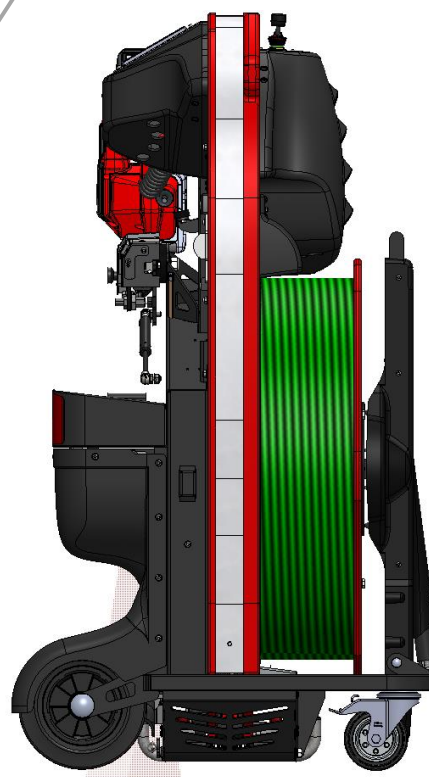
2.2 Parkovanie páskovacieho zariadenia

Po odstavení páskovacieho systému musíte zaistiť brzdy oboch vodiacich koliesok (Obr. 1a) na strane pásky, aby ste zabránili náhodnému pohybu zariadenia.



Obr. 1

Návod na obsluhu



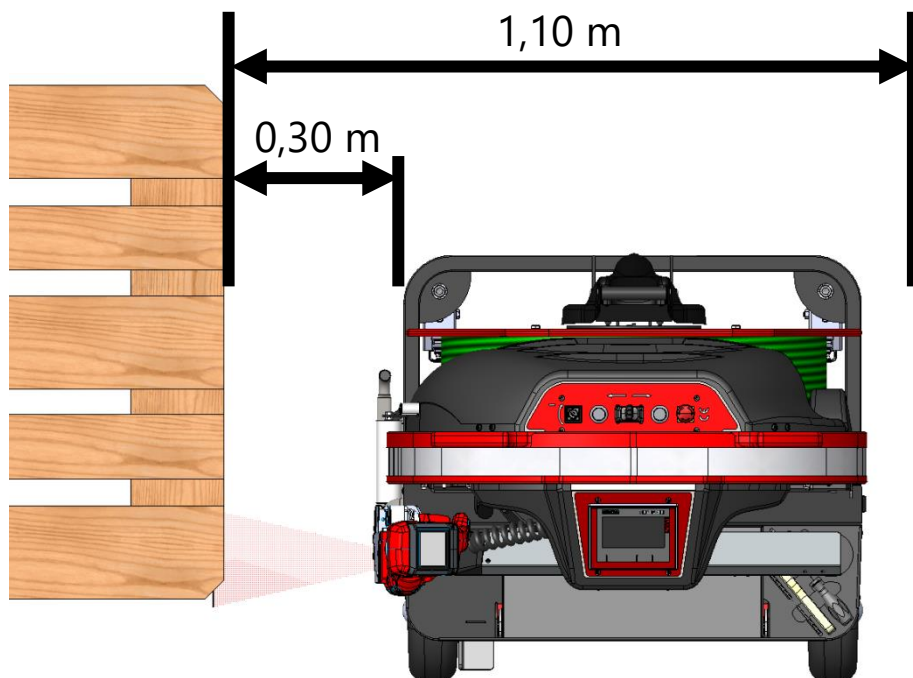
Obr. 1a

Vodiace koliesko s
parkovacou brzdou

SK (Li)

2.3 Požiadavky na miesto výkonu práce

Pre bezpečnú prevádzku pri páskovaní musí byť systém správne umiestnený pred paletou. Preto je potrebné pred paletou, ktorá má byť opáskovaná, ponechať voľnú plochu širokú najmenej 1,10 m.



Obr. 2

2.4 Environmentálne podmienky

Páskovacie zariadenie sa smie používať iba v suchom prostredí, inak nie je možné vylúčiť riziko úrazu elektrickým prúdom.

Okolité teplota počas prevádzky nesmie prekročiť 50 ° C a klesnúť pod 0 ° C.

Pre páskovacie zariadenie sa odporúča elektricky vodivá podlaha.

2.5 Napájanie Li-ion nabíjačkou/batériou

Nabíjačka Li-ion

	nabíjačka so širokým rozsahom
Prevádzkové napätie:	100-240 V
	50/60 Hz
Menovitá spotreba energie:	do cca 650 W
Nabíjací prúd (nominálny):	do 10 A

Li-ion batéria

Hmotnosť:	približne 5,0 kg
Čas nabíjania:	približne 3,5 hodiny
Napätie (nominálne):	36,3 V
Kapacita (nominálna):	24,15 Ah
Rozsah pracovných teplôt:	0°C až 40°C
Počet popruhov:	Až 1200 pások so štandardným páskovaním*
Životnosť:	približne 80 % zostatkovej kapacity po približne 1000 nabíjaciach cykloch

***štandardné páskovanie:**

Batéria: 100 cyklov nabitia a vybitia

Páska: 13 mm PET (celý kotúč)

Zváracia hlava: 726X, ťažná sila 900 N bez nastavenia režimu napínania SOFT, čas zvárania 2. rozsahu

Paleta: šírka palety 0,8 m, výška 1,15 m

Rýchlosť páskovania: rýchle

Teplota v miestnosti: 20 °C

2.6 Nariadenia o ochrane životného prostredia

Pri výrobe zariadenia neboli použité žiadne zdraviu škodlivé fyzikálne alebo chemické látky.

Pri likvidácii odpadu sa musia brať do úvahy platné národné pravidlá a predpisy. Podľa nich dôsledne likvidujte obalový materiál, samotný produkt a jeho súčasti.

2.6.1 Likvidácia lítium-iónovej batérie

Li-ion batériu nevyhadzujte do domového odpadu. Musí byť riadne a ekologicky zlikvidovaná likvidačnou spoločnosťou. Likvidácia sa môže v jednotlivých regiónoch líšiť alebo môže podliehať predpisom špecifickým pre danú krajinu. Aby ste zabránili skratu, batériu úplne vybijete a póly prelepte lepiacou páskou.

Ak sa nabíjateľná batéria nelikviduje správne, môže spôsobiť požiar a únik látok, ktoré sú nebezpečné pre zdravie a životné prostredie.



Obr. 3



2.7 Poznámky o doprave

2.7.1 Preprava lítium-iónovej batérie

Li-ion batéria sa považuje za nebezpečný tovar a môže byť balená a prepravovaná len vyškolenými osobami. V tejto súvislosti sa obráťte na svojho servisného partnera ErgoPack.

2.7.2 Preprava lítium-iónovej batérie na cestách

Súkromní používatelia môžu batériu prepravovať na cestách bez akýchkoľvek obmedzení.

Komerční používatelia alebo tretie strany vykonávajúce prepravu musia dodržiavať príslušné požiadavky na nebezpečný tovar pre lítium-iónové batérie.

2.8 Význam varovných symbolov, prezentačné konvencie

2.8.1 Vysvetlenie symbolov



Všeobecné výstražné znamenie



Varovanie pred výbuchom a požiarom spôsobeným skratom, prehriatím alebo iným nesprávnym elektrickým/mechanickým použitím



Varovanie pred laserovým žiarením



Upozornenie na nebezpečenstvo rozdrvenia



Žiadny otvorený plameň ani vysoký žeravý oheň.
Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.



Nepoužívajte u osôb s kardiostimulátorom alebo implantovaným defibrilátorom.



V súlade s príslušnými európskymi smernicami



Li-ion

Symbol pre lítium-iónové batérie
(obsahuje recyklovateľný materiál)



Nevyhadzujte do domového odpadu



Postupujte podľa pokynov

2.8.2 Vysvetlenie zastúpenia bezpečnosti



Výstraha

Označuje nebezpečenstvo so stredným rizikom. Ak sa tomu nevyhnete, môže to mať za následok smrť alebo vážne zranenie.



Pozor

Označuje nebezpečenstvo s menším rizikom. Ak sa tomu nevyhnete, môže to mať za následok malú alebo stredne ťažkú ujmu na zdraví.



Dôležité!

Označuje situáciu, ktorá sa má zvážiť. Ak sa neuváži, môže to viesť k materiálnym škodám alebo k zlým prevádzkovým výsledkom.



Poznámka!

Označuje ďalšie užitočné informácie

3. Odporúčania bezpečnostných opatrení

Tento návod na obsluhu vám pomôže porozumieť páskovaciemu zariadeniu a ako ho používať podľa predpisov. Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny, ako bezpečne, správne a hospodárne páskovací systém používať.

Dodržiavanie týchto pokynov vám pomôže vyhnúť sa nebezpečenstvu, opravám a prestojom a tiež zvyšuje spoľahlivosť a životnosť páskovacieho systému.



Poznámka!

Návod na obsluhu musí byť k dispozícii na mieste použitia páskovacieho systému (pod posuvným oknom, pozri obr. 1).

Každý, kto so zariadením bude pracovať, si musí pred prvým použitím páskovača návod na obsluhu prečítať, pochopiť a používať ho. Tieto práce zahŕňajú obsluhu, údržbu a opravy!

Pozri kapitolu 8 a kapitolu 10.

Okrem pokynov k prevádzke, platných smerníc krajiny a miesta použitia, sa musia na prevenciu nehôd rešpektovať aj uznávané osobitné pravidlá pre bezpečnú prácu, ktoré sú v súlade s náležitými a odbornými normami.

S cieľom ochrániť páskovacie zariadenie pred neoprávneným prístupom sa odporúča vybrať kľúč z hlavného vypínača a vyberte lítium-iónovú batériu z páskového systému.

Kľúč by mal byť chránený pred neoprávneným prístupom.

3.1 Bezpečnostné predpisy pre batériu a nabíjačku

Lítium-iónové batérie môžu pri nesprávnej manipulácii napr. spadnúť, vybuchnúť a zhorieť. Dodržiavajte bezpečnostné pokyny bod 3.1 až 3.1.6, aby ste minimalizovali riziko.

- Pred každým použitím skontrolujte zásuvku a kábel a ak sú poškodené, nechajte ich vymeniť odborníkom.
- Nabíjačka je určená iba pre batérie dodávané s páskovacím systémom. Nenabíjajte batérie od iných výrobcov, používajte iba originálne náhradné diely.
- Chráňte nabíjačku a batériu pred vlhkosťou; obsluhujte ich iba v suchých priestoroch.
- Batériu neotvárajte a chráňte ju pred nárazmi, teplom a ohňom. Nebezpečenstvo výbuchu!
- Batérie skladujte na suchom mieste chránenom pred mrazom. Okolité teplota nesmie prekročiť 60° C a nesmie klesnúť pod -20° C.
- Poškodené batérie sa nesmú znovu použiť a musia sa správne zlikvidovať.



Poznámka!

- Pripájaciu zásuvku nabíjačky a systému ErgoPack držte ďalej od nesúvisiacich predmetov a nečistôt.

3.1.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre lítium-iónové batérie

- Pred prepravou alebo uskladnením batérie ju vyberte z páskového systému. V prípade neúmyselnej aktivácie systému hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- Batériu a príslušenstvo používajte len vtedy, keď sú v bezchybnom stave.
- Nepoužívajte poškodenú alebo poškodenú batériu.
- Používajte len batérie, ktoré sú schválené pre vaše systémy (originálne batérie ErgoPack).
- Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí nesmú používať batériu a nabíjačku, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo neboli poučené osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.
- Batériu neskratujte.
- Nevystavujte batériu mechanickým nárazom.
- Batériu neotvárajte ani nerozoberajte.
- Zabráňte veľkým teplotným zmenám.
- Batériu chráňte pred teplom vyšším ako 60 °C a pred požiarom. Nadmerné teploty môžu spôsobiť únik kvapaliny z batérie a poškodenie krytu batérie. Zabráňte kontaktu s kvapalinou.
- Batériu neponárajte do kvapalín.
- Nepoužívajte batériu s poškodeným pripojovacím káblom alebo s poškodenými kontaktmi.
- Informácie o likvidácii batérie nájdete v kapitole 2.6.

3.1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny Nabíjačka

- Pred použitím skontrolujte, či nie je poškodený kryt nabíjačky, káble a zástrčky (napr. praskliny, zmeny kovových povrchov na zástrčkách alebo deformácie). Ak je nabíjačka poškodená, nepoužívajte ju.
- Nabíjačku pripájajte len do vhodných sieťových zásuviek.
- Neotvárajte nabíjačku, nesiahajte do vnútra nabíjačky nástrojmi ani do nej nič nekladajte.

3.1.3 Bezpečnostné pokyny pre nabíjanie

- Pred nabíjaním si prečítajte návod na použitie nabíjačky.
- Nabíjačku používajte len v uzavretých priestoroch, ktoré sú vetrané, suché a bezprašné. Prístroj nezakrývajte.
- Uistite sa, že nabíjací prúd a napätie sú vhodné pre váš akumulátor. Tieto informácie nájdete na typových štítkoch alebo v dodanej dokumentácii.
- Pred použitím batériu nabite.
- Nabíjajte iba lítium-iónové batérie. Nenabíjajte olovené, NiCd, NiMh ani nenabíjateľné batérie.
- Počas nabíjania dohliadajte na batériu a nabíjačku.
- Nenabíjajte prehriate batérie. Ak sa batéria príliš zahreje ($> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$), prestaňte ju nabíjať. Pred nabíjaním musí byť batéria ochladená na teplotu okolia. Ak sa objaví zápach alebo dym, alebo ak je batéria príliš horúca na dotyk, okamžite zastavte nabíjanie a kontaktujte výrobcu batérie.
- Po ukončení nabíjania odpojte sieťovú zástrčku a nabíjaciu zástrčku.

3.1.4 Bezpečnostné pokyny na čistenie batérie a nabíjačky

- Batériu a kontakty udržiavajte čisté a suché. Znečistené kontakty čistite suchou handričkou.
- Batériu nečistite rozpúšťadlami (napr. riedidlom, alkoholom, olejom, prostriedkami na ochranu proti korózii) ani čistiacimi prostriedkami.
- Batériu nečistite prúdom vody, vysokotlakovým čističom alebo parným čističom.
- Nabíjačku udržiavajte čistú a suchú. Pred čistením nabíjačky odpojte všetky zástrčky. Nabíjačku čistite suchou alebo nanajvýš vlhkou handričkou.

3.1.5 Bezpečnostné pokyny pre skladovanie lítium-iónového akumulátora

- Ak sa batéria nepoužíva, vyberte ju z páskového systému alebo ju odpojte od nabíjačky.
- Akumulátor skladujte na suchom, dobre vetranom mieste mimo dosahu ohňa a potravín.
- Akumulátor neskladujte v blízkosti vykurovacích zariadení a chráňte ho pred priamym slnečným žiarením.
- Akumulátor neskladujte v blízkosti horúcich alebo horľavých predmetov. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- Malé kovové predmety uchovávajte mimo dosahu batérie. Nebezpečenstvo skratu.
- Teplota: -20 až 60 °C

3.1.6 Bezpečnostné pokyny pre používateľov implantátov

- Z technických dôvodov sa na elektrických kábloch vytvára elektromagnetické (neionizujúce) žiarenie. Nosiče implantátov sa nesmú nachádzať v priamej blízkosti tohto žiarenia.

4. Popis

4.1 Konštrukcia



Obr. 4



Obr. 5

Ovládací panel

Bezpečnostný rezák pásky

Brzda pásky

Ovládací displej



Obr. 6



Obr. 7

Páskovacia hlava

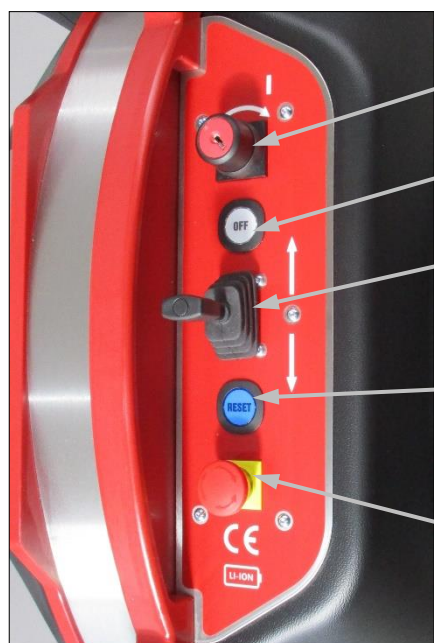
Posuvné okno s bezpečnostným spínačom

Návod na obsluhu

Konzola na páskovaciu hlavu

Kryt priestoru batérie

4.2 Ovládací panel páskovacieho zariadenia



Hlavný spínač (napájanie 0/1)

Vypínač OFF (odpojí napájanie)

Joystick (pohyb článkovej reťaze dnu a von s presnou reguláciou rýchlosti)

Spínač Reset (kontrola funkcie pri zapnutí a potvrdenie porúch)

SPÍNAČ NÚDZOVÉHO ZASTAVENIA
(zastaví páskovacie zariadenie)

Obr. 8

4.3 Dotykový displej páskovacej jednotky



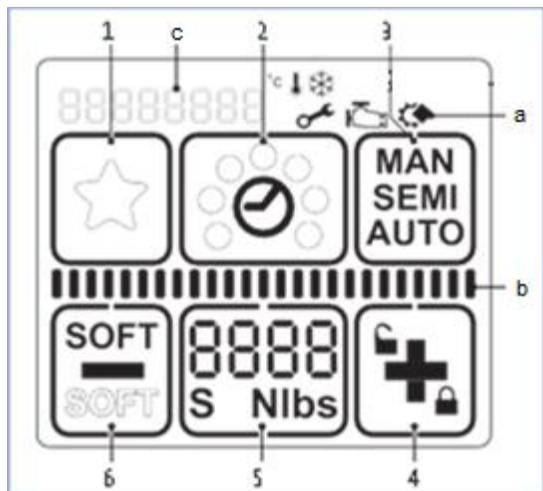
Obr. 9

Dotykový displej slúži na nastavenie všetkých parametrov páskovacieho systému, napríklad šírky paliet.

Funkčné tlačidlá F1 – F4:

- F2 Režim výmeny cievky
- F3 Menu

4.4 Dotykový displej páskovacej hlavy



Obr. 10

1 „Obľúbené“

2 „Doba zvarania“

3 „Prevádzkový režim“

4 „Plus a zámok klávesnice“

5 „Sila napnutia pásky“

6 „Mínus a jemné napínanie“

a Displej „Informačné symboly“

b Lišta indikátora stavu

„Napínanie/Zváranie“

c Displej „Správy“



Displej aktivovaný.



Proces zvarania je ukončený, nástroj sa môže odobrať



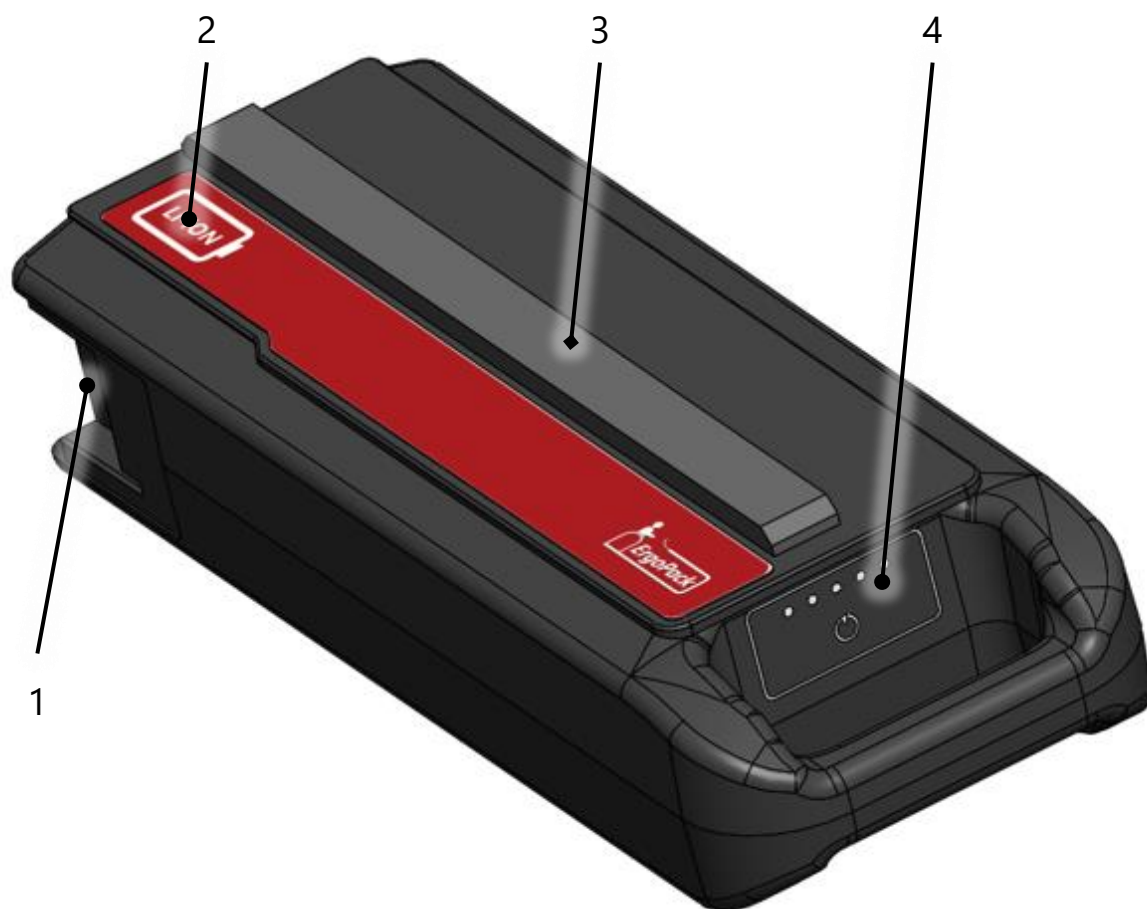
Chyba aplikácie: dočasná chyba systému, dá sa napraviť operátorom



Chyba hlavy: statická chyba systému -> servisný partner ErgoPack.

4.5 Li-ion batéria

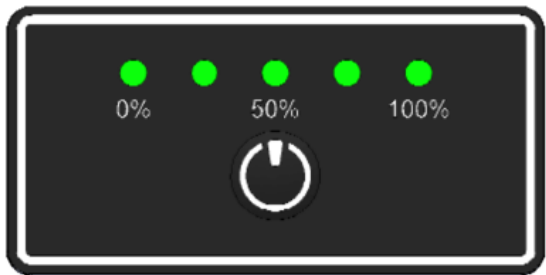
4.5.1 Všeobecný pohľad Li-ion batéria



Obr. 11

1. "Nabíjacia a vybíjacia zásuvka"
2. "Nálepka"
3. "Zariadenie proti pretáčaniu"
4. "LED displej stavu nabíjania s tlačidlom zapnutia/vypnutia"

4.5.2 LED displej Li-ion batéria



Obr. 12

LED displej stavu nabíjania
(Zobrazenie po stlačení tlačidla zapnutia/vypnutia.)

LED 1, 2, 3, 4, 5	Stav poplatku
●●●●●	100...84%
●●●●○	83...68%
●●●○○	67...51%
●●○○○	50...34%
●○○○○	33...16%
★○○○○	15...0% Dobíjanie najneskôr po dvoch dňoch aby nedošlo k trvalému poškodeniu.
★★★★★	Poškodená batéria. Obráťte sa na svojho ErgoPack.

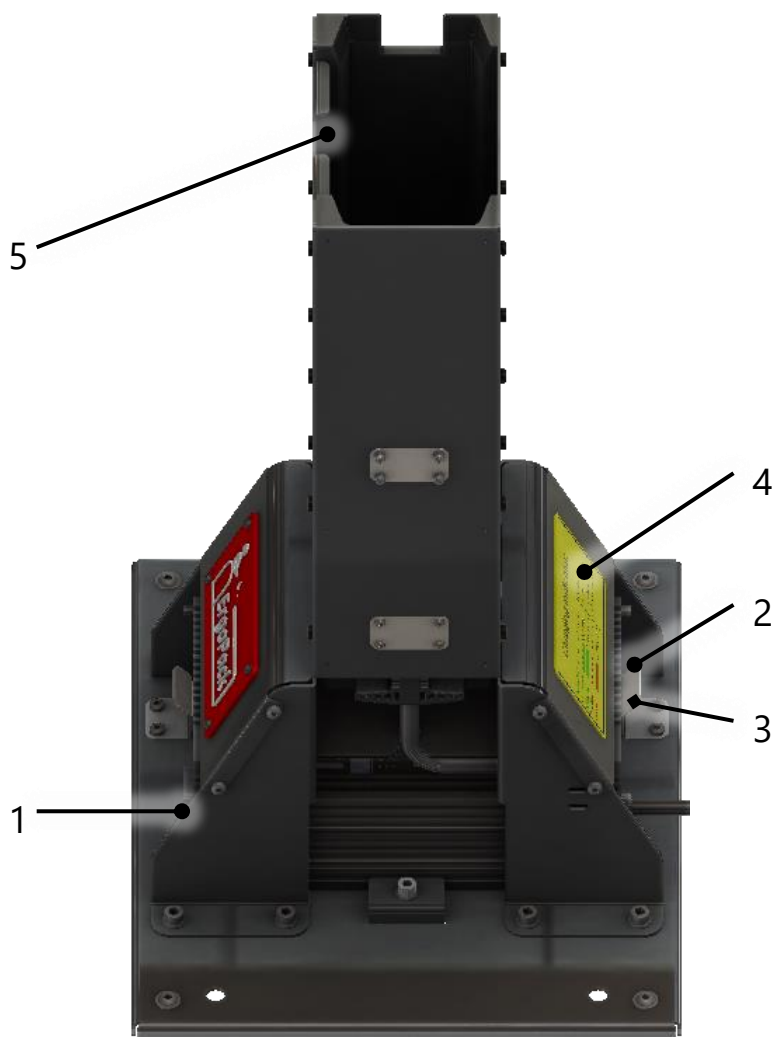
Vysvetlenie symbolov LED displeja

Symbol	Význam
●	LED dióda svieti
○	Vypnutá LED dióda
★	LED bliká (50% zapnuté, 50% vypnuté)

4.6 Indikácia a uvedenie do prevádzky

Nabíjacia stanica/nabíjačka lítium-iónových batérií

4.6.1 Celkový pohľad na nabíjaciú stanicu lítium-iónových batérií



Obr. 13

1. Siet'ový vypínač
2. Zelená LED dióda
3. LED-červená
4. Prehľad indikátora úrovne nabitia
5. Kanál pre lítium-iónovú batériu s ochranou proti skrúteniu

4.6.2 Celkový pohľad na nabíjačku lítium-iónových batérií



Obr. 14

1. Sieťový vypínač
2. Zelená LED dióda
3. LED-červená
4. Prehľad indikátora úrovne nabitia

4.6.3 Uvedenie nabíjacej stanice/nabíjačky lítium-iónových batérií do prevádzky

Nabíjacia stanica/nabíjačka ErgoPack Li-ion slúži na nabíjanie batérie ErgoPack Li-ion je nabitá.

Zelený alebo červený LED displej na Li-ion nabíjačke zobrazuje rôzne prevádzkové stavy nabíjačky a stav nabitia Li-ion akumulátora.

- 1) Zapojte sieťový kábel do lítium-iónovej nabíjačky a sieťovej zásuvky tak ďaleko, ako to len pôjde.
- 2a) Opatrne vložte lítium-iónovú batériu do nabíjacej stanice (batéria nesmie spadnúť do šachty)!
- 2b) Nabíjací kábel zasunúť do nabíjacej zásuvky lítium-iónovej batérie tak ďaleko, ako to len pôjde.
- 3) Zapnite sieťový vypínač na nabíjačke.
⇒ Začína sa proces nabíjania.
- 4) Hneď ako sa batéria úplne nabije, nabíjačka automaticky ukončí proces nabíjania.
⇒ Kontrolka LED sa rozsvieti na zeleno.
- 5) Pred vybratím nabitej lítium-iónovej batérie vypnite sieťový vypínač na nabíjačke.

Vysvetlenie symbolov LED displeja

LED		Status
 zelená	Pripravené	
 zelená	Nabíjanie batérií	
 zelená	Batéria je plná	
 červená	Porucha batérie	
 červená	Porucha nabíjačky	
mimo		Nie je v prevádzke

5. Technické údaje

5.1 Páskovacie zariadenie

Rozmery (všetky typy)

Dĺžka 665 mm
Šírka 770 mm
Výška 1200 mm

Hmotnosť (bez voliteľného vybavenia):

ErgoPack 700X-Li (vrátane Li-ion batérie)	95 kg
ErgoPack 713X-Li (vrátane Li-ion batérie)	103 kg
ErgoPack 726X-Li/745X-Li (vrátane Li-ion batérie)	104 kg

Maximálna rýchlosť reťaze:

Pomalé páskovanie

Pohyb von horizontálne:	27 m/min
Pohyb von vertikálne:	53 m/min
Pohyb dnu vertikálne:	52 m/min
Pohyb dnu horizontálne:	39 m/min

Stredne rýchle páskovanie

Pohyb von horizontálne:	29 m/min
Pohyb von vertikálne:	58 m/min
Pohyb dnu vertikálne:	57 m/min
Pohyb dnu horizontálne:	45 m/min

Rýchle páskovanie

Pohyb von horizontálne:	66 m/min
Pohyb von vertikálne:	78 m/min
Pohyb dnu vertikálne:	76 m/min
Pohyb dnu horizontálne:	65 m/min

Výmena pásiky: nastavenie/navlečenie na pásiku

Pohyb von:	10 m/min
Pohyb dnu:	8 m/min

Maximálny ťah reťaze:

310 N

Plastová páska

Kvalita pásy

Polypropylén (PP)

Polyester (PET)

Šírka pásy

713X, nastaviteľné na

9-10 mm / 12-13 mm

726X, nastaviteľné na

12-13 mm / 15-16 mm

745X, nastaviteľné na

15-16 mm / 18-19 mm

Hrúbka pásy

713X

0,40 - 0,80 mm (PET)

0,50 - 0,80 mm (PP)

726X

0,50 - 1,00 mm (PET/PP)

745X

0,80 - 1,30 mm (PET/PP)

5.2 Páskovacia hlava

Hmotnosť:

(vrátane špirálového kábla)

3,8 - 4,3 kg*

Rozmery

(vrátane špirálového kábla)

Dĺžka 335 mm

Šírka 140 mm

Výška 180 mm

Napínacia sila

713X

150 - 1 200 N

726X

400 - 2 500 N

745X

400 - 4 500 N

Rýchlosť napínania

290 mm/s (713X)

220 mm/s (726X)

120 mm/s (745X)

Spojenie pásy

zvarenie trením

*v závislosti od použitého typu

Namerané hodnoty A

Úroveň hlučnosti

(EN ISO 11202)

713X	L_{pA}	79 dB (A)
726X	L_{pA}	78 dB (A)
745X	L_{pA}	79 dB (A)

(EN 60745-1/2:2009)

L_{pAeq}	77 dB (A)
L_{pAeq}	82 dB (A)
L_{pAeq}	81 dB (A)

Hladina akustického výkonu v priemere

(EN 60745 -1/2:2009)

713X	LW^{Aeq}	88 dB (A)
726X	LW^{Aeq}	93 dB (A)
745X	LW^{Aeq}	92 dB (A)

Meranie nepresnosti K

713X	3,0 dB (A)
726X	3,0 dB (A)
745X	3,0 dB (A)

Vibrácie ramena ruky bez použitia konzoly

(EN 60745-1/2:2009)

713X	a $2,4 \text{ ms}^{-2}$
726X	a $2,4 \text{ ms}^{-2}$
745X	a $2,3 \text{ ms}^{-2}$

Meranie nepresnosti K

713X	$1,5 \text{ ms}^{-2}$
726X	$1,5 \text{ ms}^{-2}$
745X	$1,5 \text{ ms}^{-215,76}$

5.3 Li-ion batéria

Typ:	Li-ion batérie
Hmotnosť:	približne 5,0 kg
Rozmery:	Dĺžka 393 mm Šírka 153 mm Výška 82 mm
Prepojenie buniek:	10S7P
Napätie (nominálne):	36,3 V
Kapacita (nominálna):	24,15 Ah
Energia:	877 Wh
Vybíjací prúd (nominálny):	≤ 35 A
Nabíjací prúd (max.):	14 A
Koncové nabíjacie napätie:	42 V
Prevádzková teplota:	0...40°C

5.4 Li-ion batéria - nabíjacia stanica/nabíjačka

Typ:	Nabíjačka so širokým rozsahom
Hmotnosť:	
Nabíjačka	1,7 kg
(vrátane nabíjacej stanice)	(8,8 kg)
Rozmery:	
	Dĺžka 225 mm
	Šírka 156 mm
	Výška 69 mm
Prevádzkové napätie:	100...240 V 50/60 Hz
Menovitá spotreba energie:	do približne 650 W
Nabíjací prúd (nominálny):	do cca 10 A
Konečné nabíjacie napätie:	≤58,8 V
Ochranná trieda:	IP20
Prevádzková teplota:	0...40°C

6. Zamýšľané použitie

Páskovací systém je určený na páskovanie paliet (strojové ručné páskovanie). Bol navrhnutý a skonštruovaný na bezpečnú a ergonomickú obsluhu počas páskovania.

Páskovací systém je vhodný len na páskovanie plastovými páskami (polypropylén PP a polyester PET). Páskovanie oceľovými páskami nie je s týmto páskovacím systémom možné.

Páskovací systém nie je určený na páskovanie otvorených a nebalených potravín.

Páskovanie horľavých výrobkov (vysoko horľavých, výbušných, pozri tabuľku nebezpečných látok) je možné len vo vhodnom vonkajšom obale.

Nastavená sila napínania musí zodpovedať balenému tovaru, ktorý má byť zapáskovaný. Pri konštrukcii páskovacieho systému sa nebralo do úvahy riziko poškodenia nebezpečných výrobkov alebo ich balenia.

Páskovací systém nie je určený na páskovanie v oblastiach s výbušnou atmosférou (oblasti ATEX).

Pri páskovaní vznikajú elektrostatické náboje. Tie možno znížiť relatívnou vlhkosťou vzduchu vyššou ako 45 % a vodivou alebo elektrostaticky rozptýlenou podlahou (rozptylový odpor menší ako $10^9 \Omega$).

Páskovací systém nie je vhodný na prevádzku osobami s implantátmi, ako sú kardiostimulátory alebo defibrilátory.

7. Uvedenie do prevádzky



Dôležité!

Pred prvým použitím páskovacieho systému sa musí vykonať vizuálna kontrola možných vonkajších poškodení.

7.1 Nabíjacia stanica/nabíjačka lítium-iónových batérií

Hlavné napätie musí zodpovedať údajom na typovom štítku.

Nabíjacia stanica / nabíjačka lítium-iónových batérií je vhodná len pre nabíjanie dodanej originálnej Li-ion batérie ErgoPack, číslo výrobku EP103110.

7.2 Nabíjanie Li-ion batérie

- 1.) Pripojte nabíjačku k hlavnému napätiu.
- 2.) Otvorte kryt priestoru batérie (potiahnutím za vonkajšie rohy, ako je uvedené nižšie).



Obr. 15

3.) Vyberte lítium-iónovú batériu z páskového systému jej vytiahnutím.

4a.) Pri používaní nabíjacej stanice Li-ion vložte lítium-iónovú batériu do nabíjacej stanice Li-ion, aby ste ju jemne vložili až na doraz. Potom zatvorte vypínač napájania na Li-ion. Nastavte nabíjaciu stanicu do polohy "I".

4b.) Pri nabíjaní bez Li-ion nabíjaciu stanicu, vložte nabíjací kábel do zásuvky Li-ion batérie. Potom stlačte sieťový vypínač na Li-ion nabíjačke do polohy "I".

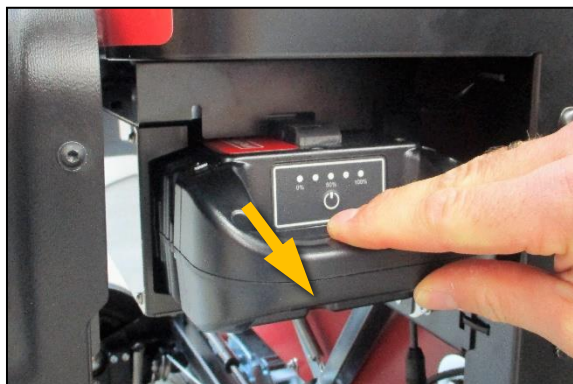
5.) Pred vybratím nabitej lítium-iónovej batérie vypnite sieťový vypínač na nabíjačke.

6.) Nabitú lítium-iónovú batériu opatrne vložte do priehradky na batérie tak ďaleko, ako to len pôjde.



Dôležité!

Pri vkladaní lítium-iónovej batérie do páskového systému musí zariadenie proti pretáčaniu smerovať nahor!



Obr. 16



Obr. 17



Obr. 18



Obr. 19



Výstraha

Poškodené lítium-iónové batérie môžu zhorieť alebo vybuchnúť.

- ▶ Nikdy nepoužívajte spadnuté alebo poškodené lítium-iónové batérie.
- ▶ Upadnuté lítium-iónové batérie skladujte v nehorľavej nádobe.
- ▶ Upadnuté lítium-iónové batérie pošlite servisnému partnerovi ErgoPack. Informácie o preprave nájdete v kapitole 2.7.



Dôležité!

Čas nabíjania je približne 3 hodiny. Li-ion batéria je plne nabitá až vtedy, keď všetkých 5 LED diód na Li-ion batérii svieti nepretržite na zeleno!

Li-ion akumulátor a Li-ion nabíjačka by mali byť počas procesu nabíjania pod dohľadom.

Nenabíjajte prehriaty Li-ion akumulátor. Ak sa Li-ion akumulátor príliš zahreje ($>60\text{ }^{\circ}\text{C}$), nabíjanie sa musí prerušiť. Li-ion batéria sa musí pred ďalším nabíjaním ochladiť na teplotu okolia. Ak sa objaví zápach alebo dym, alebo ak je Li-ion batéria príliš horúca na dotyk, proces nabíjania sa musí okamžite prerušiť a musí sa informovať servisný partner ErgoPack.



Poznámka!

Ak sa lítium-iónová batéria skladuje (nepoužíva) dlhší čas, mala by sa nabíjať na úrovni približne 50 % a v prípade potreby by sa mala dobíjať približne každé 3 mesiace.

7.3 Nastavenie šírky viazacej pásky na páskovacej hlave

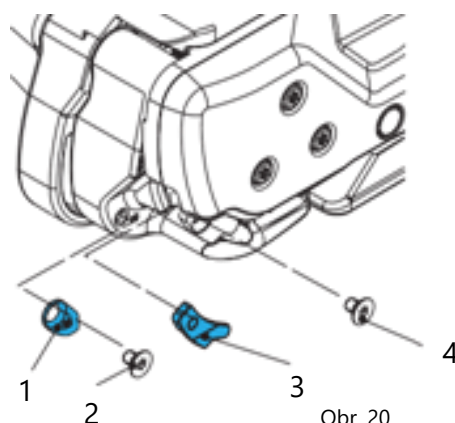
Páskovacia hlava môže byť použitá s rôznymi šírkami viazacej pásky:

ErgoPack 713X:	9 - 10 mm alebo 12 - 13 mm
ErgoPack 726X	12 - 13 mm alebo 15 - 16 mm
ErgoPack 745X	15 - 16 mm alebo 18 - 19 mm

Nastavenie šírky viazacej pásky je vysvetlené použitím príkladu modelu 726E. Nastavenie šírky viazacej pásky modelu 713E od 9 - 10 mm do 12 - 13 mm a modelu 745E od 15 - 16 mm do 18 - 19 mm funguje v súlade s príkladom.

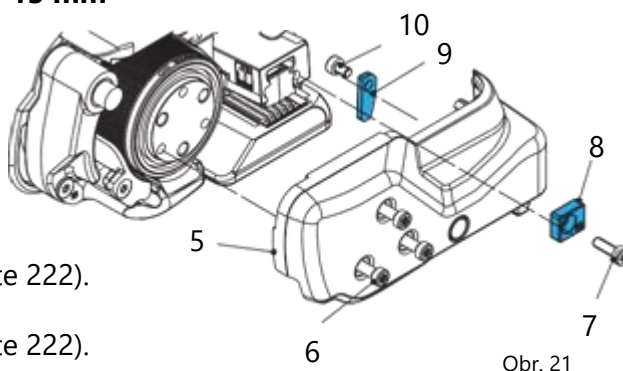
a) Zmeňte šírku pásky z 12-13mm na 15-16mm

- Vypnite systém
- Odoberte tri imbusové skrutky Torx (6). Nadvihnite kyvnú páku smerom k rukoväti, odstráňte imbusovú skrutku Torx (7) a zadný doraz pásky 13 mm (1/2") (8).
- Odoberte bočný kryt (15).
- Odoberte zapustenú skrutku Torx (2) a odstráňte predný doraz pásky 13 mm (1).
- Odoberte zapustenú skrutku Torx (4) a predný doraz pásky 13 mm (3).
- Odoberte imbusovú skrutku Torx (10) a zadný doraz pásky 13 mm (9).
- Namontujte bočný kryt (5) (zaistíte imbusovú skrutku pomocou Loctite 222). Nasadíte zadný doraz pásky 16 mm (8).



b) Zmeňte šírku pásky z 15 - 16 mm na 12 - 13 mm

- Vypnite systém
- Odoberte tri imbusové skrutky Torx (6). Nadvihnite kyvnú páku smerom k rukoväti, odstráňte imbusovú skrutku Torx (7) a zadný doraz pásky 16 mm (5/8") (8).
- Odoberte bočný kryt (5).
- Namontujte predný doraz pásky 13 mm (1) (zaistíte zapustenú skrutku pomocou Loctite 222).
- Namontujte predný doraz pásky 13 mm (3) (zaistíte zapustenú skrutku pomocou Loctite 222).
- Namontujte zadný doraz pásky 13 mm (9) (zaistíte zapustenú skrutku pomocou Loctite 222).
- Namontujte bočný kryt (5) (zaistíte imbusovú skrutku pomocou Loctite 222). Nasadíte zadný doraz pásky 13 mm (8).



7.4 Zapnutie páskovacieho zariadenia

Pokyny:

- Batériu nabíjajte podľa popisu v časti 7.2.
- Opatrne zasunúť lítium-iónovú batériu do priestoru pre batériu páskového systému tak ďaleko, ako to len pôjde. Dodržujte inšalačnú polohu zariadenia proti skrúteniu.
- Zatvorte kryt priestoru batérie.
- Uistite sa, že nie je stlačený spínač núdzového zastavenia (23a). Ak je to potrebné, odomknite ho otočením.
- Hlavný vypínač (23d) otočte doprava do prevádzkového režimu „I“ a držte ho v tejto polohe približne 2 sekundy.



Obr. 22



Obr. 23

23a

23b

23c

23d

- Na displeji sa zobrazí logo „ErgoPack“
- Po zmiznutí loga „ErgoPack“ (približne po 45 sekundách) **postupujte podľa pokynov na displeji.**

7.5 Nastavenie dátumu a času

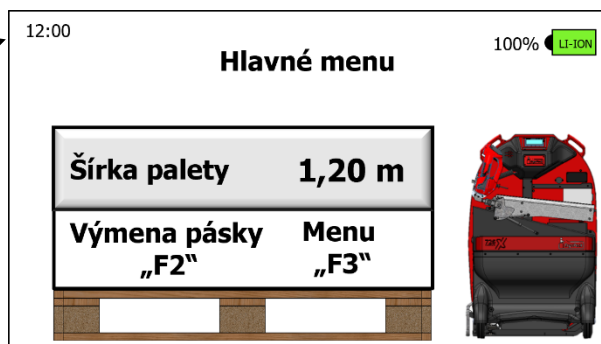


Dôležité!

Dátum a čas môže nastaviť len vyškolený a poučený personál. Potrebný prístupový kód získate od servisného partnera ErgoPack.

1. Krok

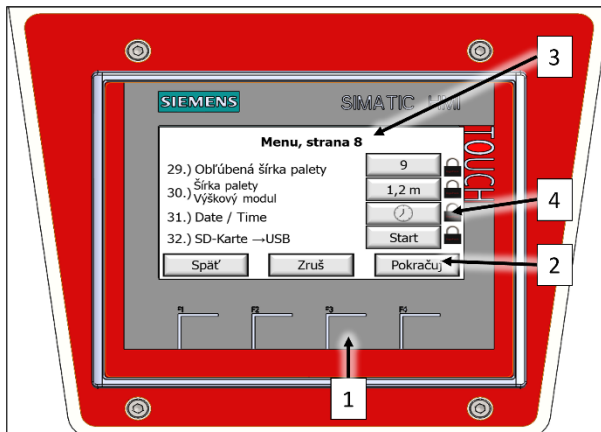
Skontrolujte čas na displeji v hlavnej ponuke vľavo hore.



Obr. 24

2. Krok

Stlačte tlačidlo "F3" (1) na a opakovane stláčajte tlačidlo "Next" (2), kým sa nezobrazí strana ponuky 8 (3).



Obr. 25

3. Krok

Stlačte tlačidlo "Hodiny" (4) v riadku ponuky 31.).

4. Krok

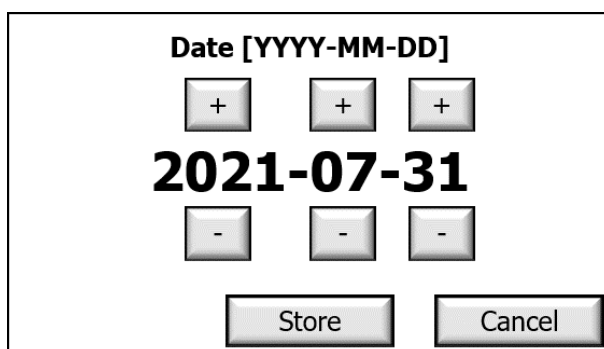
Odomknite zámok pomocou príslušného prístupového kódu.

5. Krok

Skontrolujte dátum.

Rok, mesiac a deň môžete nastaviť pomocou tlačidla "+/-". Potom nastavený dátum potvrdíte tlačidlom "Store".

Ak nie je potrebné nastaviť dátum, môžete prejsť na nastavenie času stlačením tlačidla "Store".



Date [YYYY-MM-DD]

2021-07-31

Store Cancel

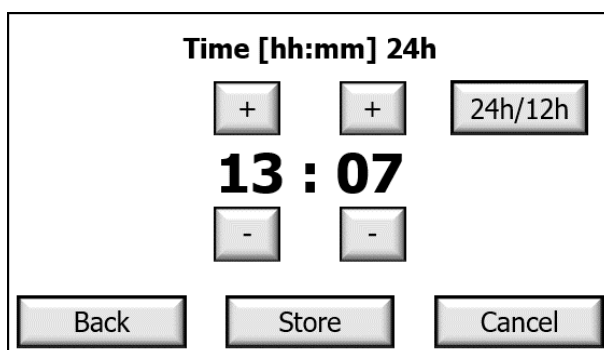
Obr. 26

6. Krok

Skontrolujte čas.

Hodiny a minúty môžete nastaviť pomocou tlačidla "+/-". Potom čas potvrdíte tlačidlom "Store".

Ak nie je potrebné nastaviť čas, nastavenie dátumu/času je možné uložiť stlačením tlačidla "Store" (Uložiť).



Time [hh:mm] 24h

13 : 07

24h/12h

Back Store Cancel

Obr. 27

Stlačením tlačidla "24h/12h" prepnete medzi 24-hodinovým alebo 12-hodinovým formátom.

7.6 Nastavenie rozsahu napnutia viazacej pásky na páskovacej hlave

Na páskovacej hlave je možné nastaviť dva rozsahy napnutia pásky:

NORMAL = štandardný rozsah napnutia PET pásky

713X = 400 - 1 200 N

726X = 900 - 2 500 N

745X = 1 300 - 4 500 N

SOFT = jemné napnutie pre PP pásky

713X = 150 - 750 N

726X = 400 - 1 360 N

745X = 400 - 1 600 N

Stlačte tlačidlo „SOFT“ (a).

Režim SOFT (Jemný) **je**

deaktivovaný, keď zobrazenie

„SOFT“ (b) zmení polohu a zobrazený sa jeho obrys.



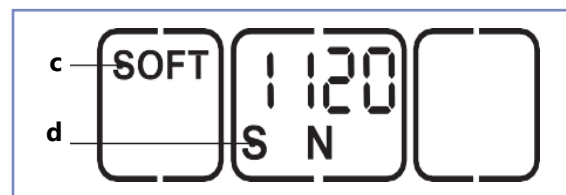
Stlačte tlačidlo „SOFT“ (a).

Režim SOFT (Jemný) **je aktivovaný**,

keď zobrazenie „SOFT“ (c) zmení polohu a je plne zobrazené.

Zobrazená napínacia sila sa primerane zníži.

Na ľavej strane pod napínacou silou sa taktiež zobrazí písmeno „S“ (d).



Obr. 28



Dôležité!

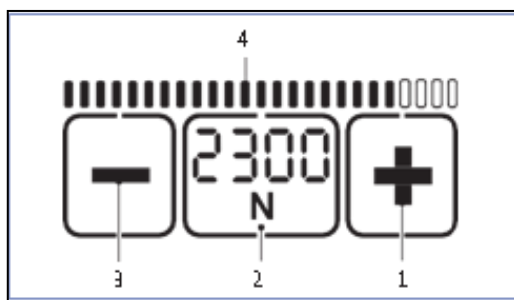
Pri použití režimu SOFT napínacie koleso zrýchľuje pomalšie, a tým sa znižuje nadmerný odpad pri používaní PP pásky.

Pri používaní PP pásky pracujte vždy v režime SOFT!

7.7 Nastavenie sily napnutia pásky na páskovacej hlave

Keď je hlava pripravená na prevádzku, bez prerušenia je zobrazená nastavená napínacia sila.

- Stlačte tlačidlo „Napínacia sila“ (2).
 - Nastavená napínacia sila bude 5 sekúnd blikat’.
 - Zobrazia sa tlačidlá + (1) a – (3).
 - Nepoužívané ikony displeja zmiznú.
- Stláčajte tlačidlo + (1) alebo – (3), kým nie je zobrazená požadovaná napínacia sila.
 - Lišta indikátora stavu (4) zobrazí nastavenú napínaviu silu vo vzťahu k maximálnej možnej hodnote.
- Uloženie: Stlačte tlačidlo „Napínacia sila“ (2) alebo počkajte 5 sekúnd.



Obr. 29



Poznámka!

- Prepínanie zobrazenia medzi jednotkami „N“ a „lbf“: Podržte tlačidlo „Napínacia sila“ (2) stlačené 2 sekundy.
- Pri každom stlačení tlačidla je činnosť potvrdená zvukovým signálom.
- Keď je hlava pripravená na prevádzku, napínacia sila je zobrazená bez prerušenia.
- Nastavenie jemného napínania (SOFT) (Časť 7.6).

713X										
Standard	N*	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	lbf*	90	110	135	155	180	200	225	250	270
Soft	N	150	225	300	375	450	525	600	675	750
	lbf	33	50	67	85	100	120	135	150	165

726X										
Standard	N*	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
	lbf*	200	250	290	340	380	430	470	520	560
Soft	N	400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1360
	lbf	90	115	145	170	200	225	250	280	305

745X										
Standard	N*	1300	1700	2100	2500	2900	3300	3700	4100	4500
	lbf*	290	380	470	560	650	740	830	920	1000
Soft	N	400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600
	lbf	90	120	160	190	225	260	290	325	360

(zaokrúhlené hodnoty)

* N = Newton, lbf = sila v librách na palec štvorcový



Výstraha

Nastavená napínacia sila musí zohľadňovať tovar, ktorý má byť spáskovaný.

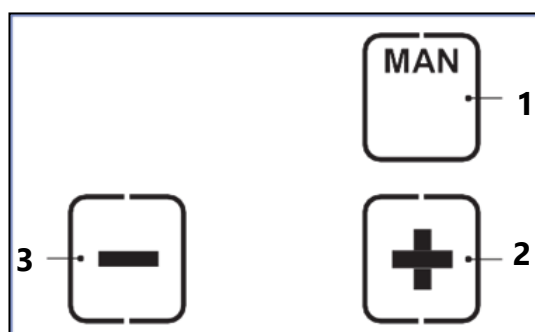
Konštrukcia páskovacieho zariadenia neberie do úvahy možné riziká vyplývajúce z poškodenia nebezpečného tovaru alebo jeho obsahu.

7.8 Nastavenie prevádzkového režimu páskovacej hlavy

Stlačte tlačidlo „Prevádzkový režim“ (1).

- Nepoužívané ikony displeja zmiznú.
- Aktuálne nastavený prevádzkový režim bude 5 sekúnd blikať.
- Zobrazia sa tlačidlá + a –.

Stláčajte tlačidlo + (2) alebo – (3), kým sa nezobrazí požadovaný prevádzkový režim.



Obr. 30

MAN/ SEMI/ AUTO

Opakovaným stlačením tlačidla „Prevádzkový režim“ (1) alebo po uplynutí 5 sekúnd sa nastavený režim uloží. Každý prevádzkový režim sa tiež dá zvoliť spolu s režimom jemného napätia (SOFT) (Odsek 7.6).

- **MAN = Manuálne**

Tlačidlo napínania musí byť stlačené a ponechané v stlačenej polohe, kým sa nedosiahne požadované napnutie pásy. Potom sa musí na krátku dobu stlačiť tlačidlo zvárania, aby došlo k zvareniu pások a odrezaniu hornej pásy.

- **SEMI = Poloautomatické páskovanie (štandardné nastavenie z výroby)**

Tlačidlo napínania musí byť stlačené a ponechané v stlačenej polohe, kým sa nedosiahne požadovaná sila napnutia páskovania. Potom sa pásy automaticky zvaria a horná páska sa odreže. Pásy sa môžu kedykoľvek zvariť manuálne stlačením tlačidla zvárania.

- **AUTO = Plne automatické páskovanie***

Tlačidlo napínania sa stlačí iba na krátko (dotknutie sa tlačidla). To spustí proces napínania. Po dosiahnutí nastavenej sily napnutia sa pásy automaticky zvaria a horná páska sa odreže.

* Tento prevádzkový režim AUTO = Plne automatické páskovanie je blokové z výroby! Aktivácia je možná iba prostredníctvom servisného partnera ErgoPack.



Výstraha

Napínanie pásy alebo páskovanie, nebezpečenstvo vzpriechenia a pomliaždenia.

Počas páskovania nevkladajte medzi pásu a balený tovar ruky ani iné časti tela. Zabezpečte, aby sa v nebezpečnej zóne nenachádzali žiadne iné osoby.

Núdzové zastavenie v prípade nebezpečenstva (uviaznutá osoba):

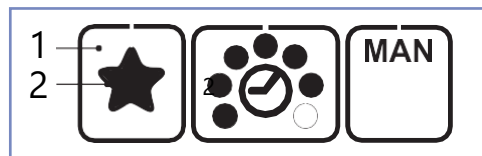
Na uvoľnenie napnutia pásy (pred zvarením) potiahnite páku otvorenia čelustí. V prevádzkovom režime AUTO je možné opäť stlačiť aj tlačidlo napínania alebo tlačidlo zvarovania. Po zvarení odrežte pásy pomocou orezávača.

7.9 Vyberte obľúbený program*

Funkcia „obľúbené“ aktivuje nastavenia úrovne 2. programu páskovania, ktorého parametre je možné voľne nastaviť ako parametre úrovne 1. programu. To umožňuje operátorovi rýchle prejsť z jedného nastavenia do druhého.

Deaktivovať obľúbený program:

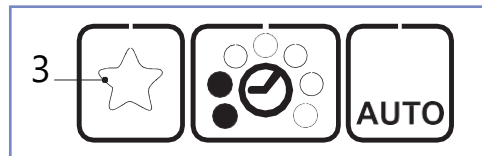
- Stlačte tlačidlo „obľúbené“ (1).
Hviezda (2) sa zmení z boldu na obrys. Všetky parametre sa menia na predvolené hodnoty tejto úrovne nastavenia.



Obr. 30 a

Aktivovať obľúbený program:

- Stlačte tlačidlo „obľúbené“ (1).
Hviezda (3) sa zmení z obrysu na bold. Všetky parametre sa zmenia na predvolené hodnoty tejto úrovne nastavenia.



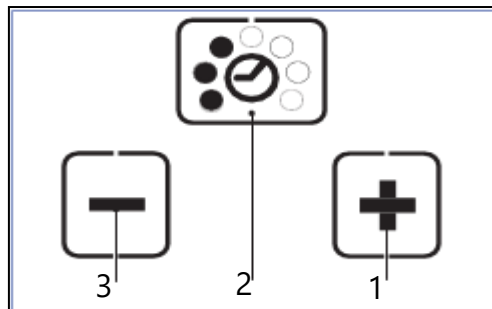
Obr. 30 b

* Obľúbený program páskovania je blokový od výroby! Aktivácia je možná iba prostredníctvom servisného partnera ErgoPack.

7.10 Nastavenie doby zvárania

Keď je zariadenie pripravené na prevádzku, nastavená doba zvárania je neustále zobrazovaná počtom vyplnených bodiek v ikone (2).

- Stlačte tlačidlo „Doba zvárania“ (2)
 - Nepoužívané ikony zmiznú.
 - Vyplnené bodky aktuálne nastavenej doby zvárania budú 5 sekúnd blikať.
 - Zobrazia sa tlačidlá + a –.



Obr. 31

- Stláčajte tlačidlo + (1) alebo – (3), kým sa nezobrazí požadovaná doba zvárania.
- Uloženie: Stlačte tlačidlo „Doba zvárania“ (2) alebo počkajte 5 sekúnd.

7.11 Výmena cievky s páskou

Zapnite páskovacie zariadenie ako je opísané v časti 7.4 .

Pre výmenu cievky stlačte tlačidlo „F2“ (32a) a postupujte podľa pokynov zobrazených na displeji.



Obr. 32

32a

Stlačením tlačidla „Next“ sa na displeji zobrazí 1. krok.

1. Krok

Stlačením tlačidla „Pozícia reťaze“ sa článková reťaz automaticky dostane do správnej polohy tak, že červený článok reťaze zastaví uprostred posuvného okienka.

Pri tomto procese musí byť posuvné okienko zatvorené!

Keď článková reťaz dosiahne správnu pozíciu, automaticky sa zobrazí

2. krok.

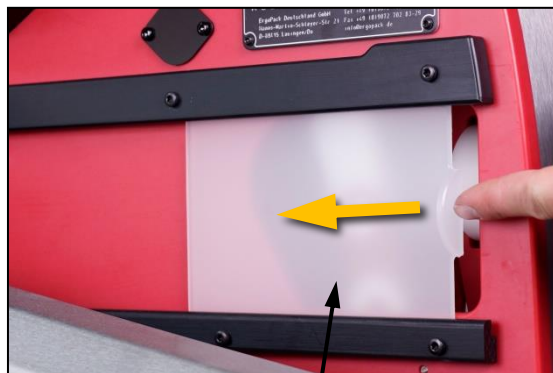


Poznámka!

Stlačením tlačidla „Zruš“ môžete kedykoľvek zrušiť režim výmeny cievky a vrátiť sa do hlavnej ponuky.

2. Krok

Otvorte posuvné okienko (33a).
Po otvorení posuvného okienka
sa automaticky zobrazí 3. krok.



Obr. 33

33a

3. Krok

Rameno s otočným červeným
kruhovým diskom sklopte nadol, až
po konečný doraz.



Obr. 34

Nasadte novú cievku na červený
kruhový disk tak, aby sa páska pri
otáčaní kotúča odvíjala **proti smeru
hodinových ručičiek**.



Obr. 35



Poznámka!

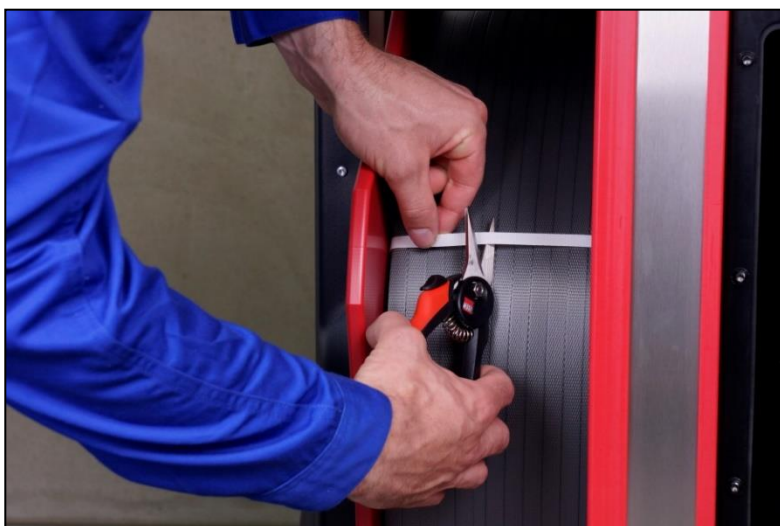
Neodstraňujte pásku alebo lepiacu fóliu, ktorou je fixovaná páska na
cievke!

Rameno s cievkou pásky sklopte znova do zvislej polohy, ako je to znázornené na obrázku.



Obr. 36

Teraz odstráňte pásku alebo lepiacu fóliu, ktorá drží pásku na cievke.



Obr. 37



Dôležité!

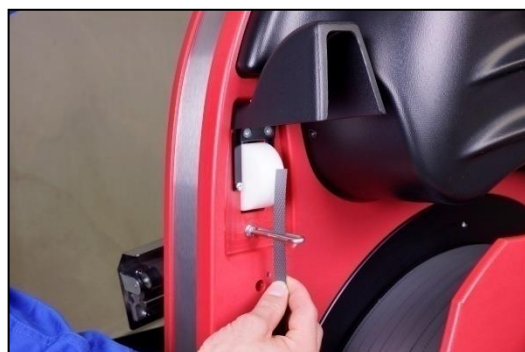
Z pásky na cievke **úplne** odstráňte lepiacu pásku. Zvyšky lepidla, ktoré zostanú na cievke s páskou, by sa mohli zachytiť vo vnútri páskovacieho zariadenia a spôsobiť poruchu.

Odklopte kryt bieleho navádzacieho valčeka pásky, prevlečte pásku cez oko...



Obr. 38

...a ponad biely valček dovnútra. Potom kryt znovu sklopte.



Obr. 39



Obr. 40

Po stlačení tlačidla „Pokračuj“ na dotykovom displeji dokončíte 3. krok a dostanete sa na **4. krok**.



Obr. 41

4. Krok

Z ľavej strany zatlačte na kovovú sponu umiestnenú v červenom článku reťaze...

...potom cez sponu prestrčte pásku sprava doľava.

Na dokončenie 4. kroku musí byť posuvné okienko zatvorené.



Obr. 42



Obr. 43



Obr. 44



Obr. 45

5. Krok

Stlačte a držte tlačidlo „Pozícia reťaze“, kým sa článková reťaz automaticky nezastaví a neobjaví sa **6. krok**.



Obr. 46



Obr. 47



Výstraha, riziko poranenia!

Nikdy nevkladajte prsty medzi články reťaze.



6. Krok

Vyberte pásku zo spony červeného článku reťaze a držte ho priamo hore, ako je to znázornené na Obr. 50. Potom stlačte tlačidlo „Zatiahni reťaz“, kým sa článková reťaz nezastaví a neobjaví sa 7. krok.



Obr. 48



Obr. 50



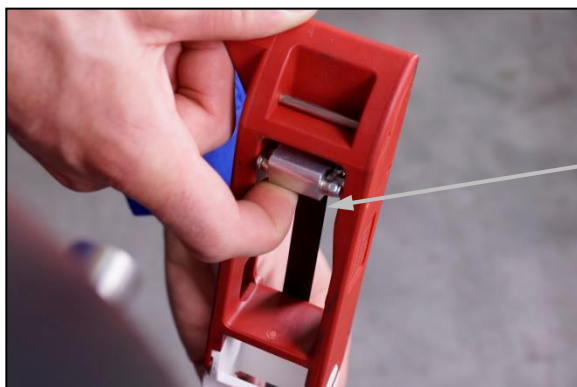
Obr. 49



Výstraha, riziko poranenia!

Nikdy nekladajte prsty medzi články reťaze.





Obr. 51

7. Krok

Otvorte excentrickú sponu na červenej špičke reťaze tak, že ju prstom zatlačíte smerom dovnútra ako na Obr.49.



Obr. 52

Prestrčte pásku zozadu cez špičku článkovej reťaze (ako je znázornené na obrázku).

Páska musí prechádzať medzi dvoma excentrickými časťami spony.



Výstraha, riziko poranenia!

Nikdy nekladajte prsty medzi články reťaze.





Obr. 53

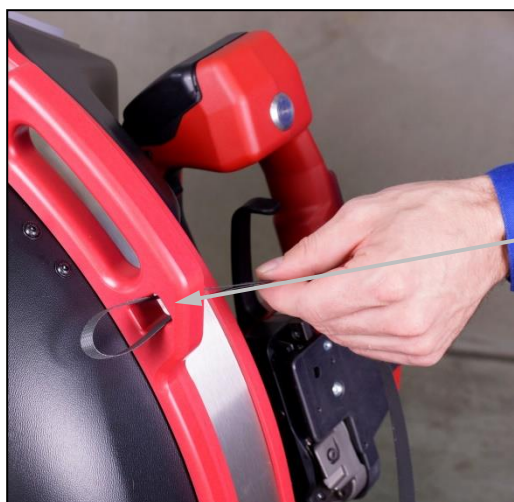
Stlačením tlačidla „Zatiahni reťaz“ zasuňte reverzné sane úplne naspäť.

Potom sa vráťte do **hlavnej ponuky**.



Dôležité!

Zaistite, aby bola páska pri spätnom chode reťaze neustále napnutá, aby nedošlo k jej vtiahnutiu do páskovacieho zariadenia.



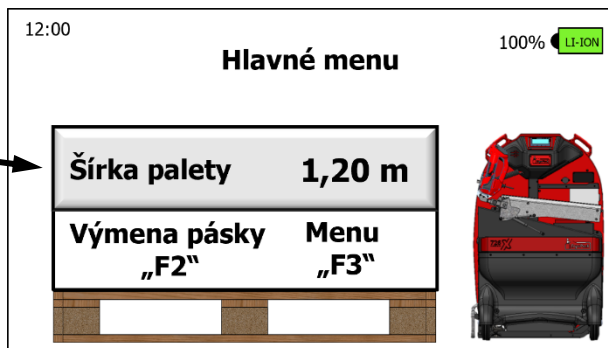
Obr. 54

Presahujúcu pásku v tvare slučky pretiahnite cez malý otvor pod ľavou rukoväťou (ako je zobrazené na obrázku).

7.12 Nastavenie šírky palety

1. Krok:

Správnu šírku palety nastavíte v hlavnom menu stlačením tlačidla „Šírka palety“.



Obr. 55

2. Krok:

Spomedzi širok palet, nastavených od výroby, môžete zvoliť požadovanú šírku palety, ktorá sa má zapáskovať.

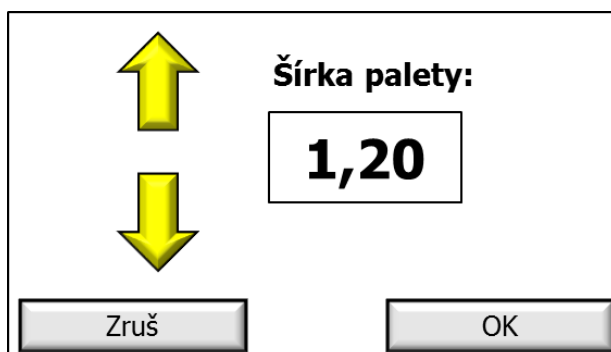
Ak požadovaná šírka palety nie je v zozname, môžete jedným z týchto tlačidiel nastaviť vhodnú šírku palety.



Obr. 56

Pre zmenu hodnoty tlačidla, na nastavenie požadovanej šírky palety, postupujte nasledovne:

Stlačte a podržte tlačidlo na cca. 3 sekundy. Potom môžete nastaviť požadovanú šírku palety v krokoch po 10 cm (Obr. 55). Ako náhle potvrdíte nastavenie pomocou „OK“, nová šírka palety sa uloží do predvolených širok palet.



Obr. 57

Váš ErgoPack je teraz pripravený páskovať.

8. Obsluha

8.1 Páskovanie



Obr. 58

1. Krok

ErgoPack umiestnite vo vzdialenosti cca 30 cm (D) pred páskovanú paletu.

Ak je váš systém vybavený voliteľným líniovým laserom:

Zarovnajete ErgoPack rovnobežne s paletou tak, aby laserová čiara bola zarovnaná s okrajom palety.



Obr. 59

2. Krok

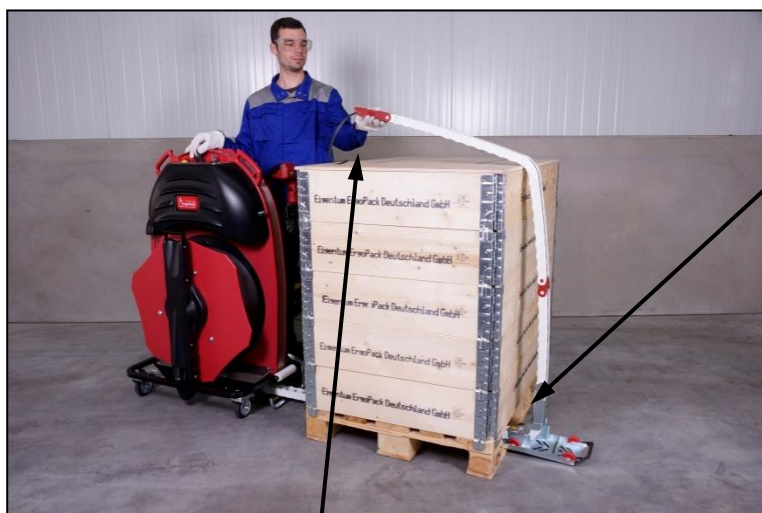
Vysuňte článkovú reťaz zatlačením joysticku v smere „vysunúť“.

Reverzné sane prevedú pásku cez a popod paletu ...



Obr. 60

... a naspäť vrchom na opačnej strane palety.



Obr. 61

Ak je nastavenie šírky palety a umiestnenie páskovacieho zariadenia správne, vzdialenosť medzi reťazou a paletou je asi 10 cm.



Dôležité!

Tlačte joystick, až kým sa článková reťaz neobjaví na druhej strane a nepadne smerom k Vám.

Uvoľnite joystick, aby sa vrátil do neutrálnej polohy (stredná poloha) a zastavil článkovú reťaz v ďalšom pohybe.

Uchopte červený špic reťaze tak, ako je znázornené. Nenechajte reťaz spadnúť na paletu!



Obr. 62

3. Krok

Držte pásku ľavou rukou tak, ako je znázornené, **priamo pri červenom špici článkovej reťaze...**



Obr. 63

... stlačením joisticku v smere „zasunúť“ zasunúť reťaz celkom naspäť.



Dôležité!

Pri návrate článkovej reťaze držte pásku vždy mierne napnutú, aby sa zabránilo vytváraniu uzlov na reverzných saniach. Uzly môžu pri spätnom pohybe reťaze viesť k poruchám.

4. Krok

Podávač pásky sa automaticky zodvihne, keď sa reverzné sane vrátia späť do páskovača.

Teraz musíte uvoľniť napnutú pásku v ľavej ruke; v opačnom prípade sa podávač pásky nebude vedieť zdvihnúť.



Obr. 64

Podávač pásky zodvihne druhý koniec pásky do pracovnej výšky, aby ste ju mohli uchopiť bez ohnutia nadol.

Joystick držte zatlačený dovtedy, kým nie je podávač pásky úplne v hornej polohe.

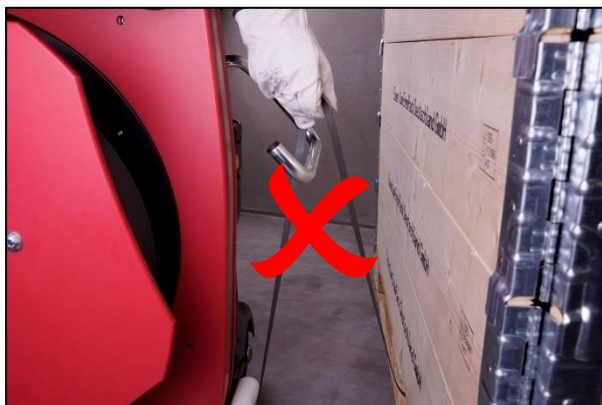
Doba, počas ktorej má byť podávač pásky v hornej polohe, je možné nastaviť v časti menu „strana 3“.



Dôležité!

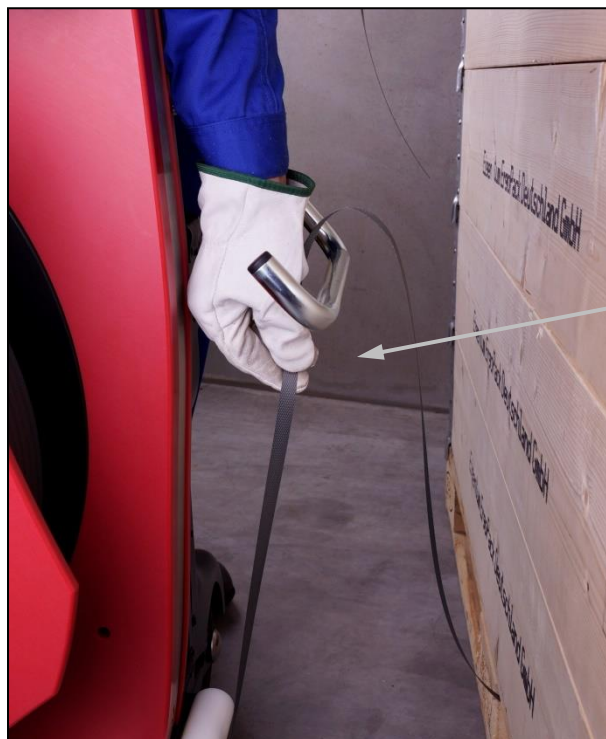
Pásku pri zdvíhaní podávačom musíte držať voľne v ruke.

Páskovací systém sa vypne automaticky, aby sa predišlo poškodeniu v prípade, že ste pásku pri zdvíhaní nepustili. Podávač pásky sa dá znova nadvihnúť opakovaným stlačením joysticku v smere „zasunúť“.



Obr. 65

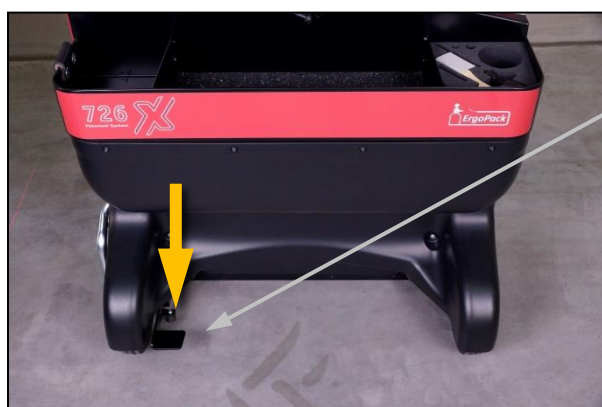
Ak si k spojeniu a zvareniu viazacej pásky potrebujete pásku ešte viac vytiahnuť zo zariadenia, nechytajte pásku priamo na podávači páky...



Obr. 66

...ale asi 10 cm pod podávačom pásky. Pásku chytíte celou rukou a vytiahnete ju zo zariadenia.

Zároveň musíte koniec pásky, držaný v druhej ruke, postupne uvoľňovať!



Obr. 67

Ak je Vaše páskovacie zariadenie vybavené pedálom na uvoľnenie brzdy pásky:

Pred potiahnutím pásky zošlapnite pedál umiestnený na ľavej strane.

Tým sa zníži brzdná sila cievky pásky a uľahčí sa vytiahnutie pásky.

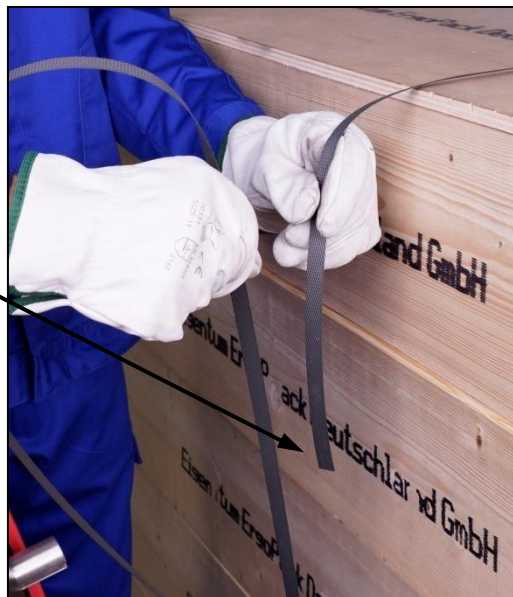
8.2 Napínanie a zváranie pri paletách s výškou nad 70 cm

1. Krok

Zapáskujte paletu tak, ako je opísané v časti 8.1 .

2. Krok

Prekryte pásy tak, aby jej koniec ležal naspodu.



Obr. 68

3. Krok

Potom podržte obe pásy v **pravej ruke** tak, ako je znázornené na obrázku.

Začiatok pásy by mal ostať vo Vašej ruke a nemal by vyčnievať von!



Obr. 69

4. Krok

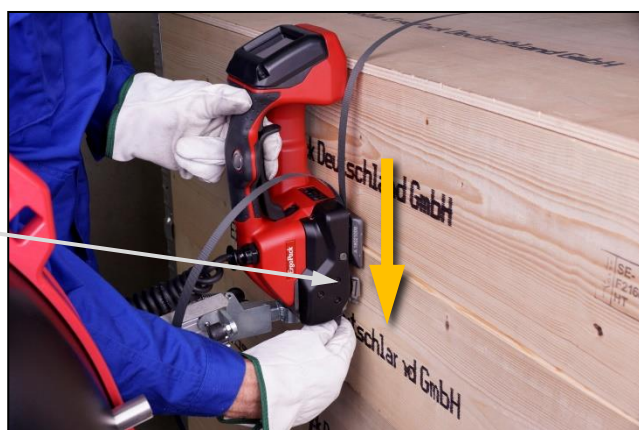
Ľavou rukou pritlačte páskovacie zariadenie k palete a zároveň ho nakloňte dopredu tak, aby bolo paralelne s balením.

Zatiahnite páku a otvorte čelúste páskovacej hlavy.



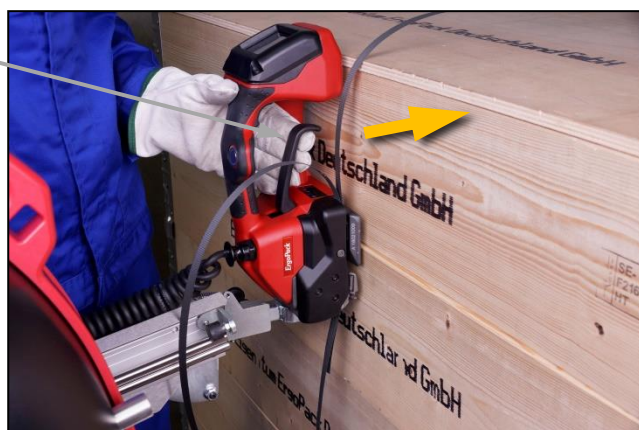
Obr. 70

Pravou rukou teraz zavediete viazaciú pásku cez otvor v páskovacej hlave zhora nadol. (podobne ako pri prechádzaní kreditnej karty cez terminál)



Obr. 71

Teraz uvoľnite páku.



Obr. 72

5. Krok

Napínanie a zváranie pásky sa líši v závislosti od nastaveného režimu (manuálny, poloautomatický alebo automatický režim) (pozri tiež časť 7.8.).

5.1 Manuálne napínanie a zváranie

Zatlačte tlačidlo napínania (Obr. 73), až kým nedosiahnete požadovanú napínaviu silu (pozri tiež časť 7.7). Potom stlačte okrúhle tlačidlo (Obr. 74), pre zvarenie oboch pások a odrezanie hornej pásky.

5.2 SEMI-poloautomatické napínanie a zváranie

Zatlačte tlačidlo napínania (Obr. 73), až kým nedosiahnete nastavenú napínaviu silu. Potom sa obe pásky automaticky zvaria a horná páska sa odreže. Pásky môžete zvariť kedykoľvek manuálne, stlačením tlačidla pre zváranie, i keď nebola dosiahnutá predvolená napínavia sila.

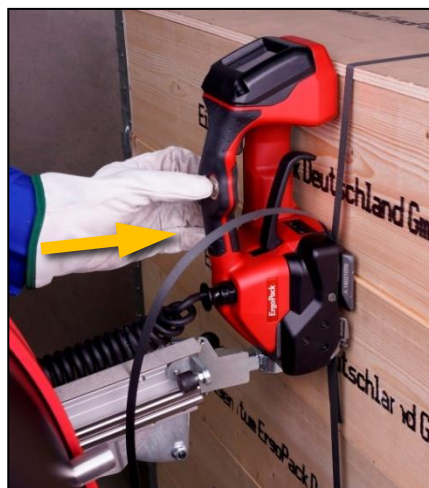
5.3 Automatické napínanie a zváranie*

Jedným krátkym zatlačením (dotykom) tlačidla pre napínanie sa aktivuje proces zvárania (napínanie a zváranie). Po dosiahnutí nastavenej napínacej sily sa pásky automaticky zvaria a horná páska sa odreže.

* Tento prevádzkový režim AUTO = plne automatické páskovanie je blokované od výroby! Aktivácia je možná len prostredníctvom servisného partnera ErgoPack.



Obr. 73



Obr. 74



Výstraha

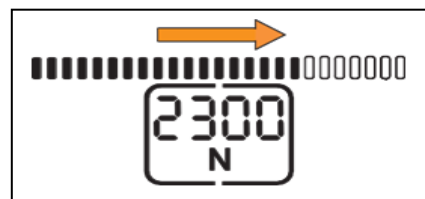
Napínanie pásky alebo páskovanie, nebezpečenstvo vzpriechenia a pomliaždenia

Počas páskovania nevkladajte medzi pásku a balený tovar ruky ani iné časti tela. Zabezpečte, aby sa v nebezpečnej zóne nenachádzali žiadne iné osoby.

Núdzové zastavenie v prípade nebezpečenstva (uviaznutá osoba):

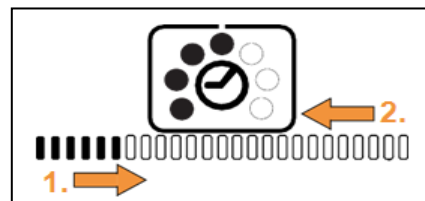
Na uvoľnenie napnutia pásky (pred zvarením) potiahnite páku otvorenia čelustí. V prevádzkovom režime AUTO je možné opäť stlačiť aj tlačidlo napínania alebo tlačidlo zvárania. Po zvarení odrežte pásky pomocou orezávača.

Proces napínania je ukončený, keď je lišta indikátora celkom plná.



Obr. 75

Zváranie je ukončené, keď je lišta indikátora celkom vyplnená (1). Začne proces ochladzovania (2). Po ochladzovaní zaznie pípnutie a displej sa rozsvieti na zeleno.



Obr. 76

6. Krok

Akonáhle je odpočítavanie ukončené a zaznie signál, potiahnite páku smerom k rukoväti.



Dôležité!

Ak po stlačení tlačidla pre spustenie zváranie tento proces nezačne, ale páskovacia hlava pípne, znamená to, že tlačidlo pre napínanie nebolo stlačené ako prvé.



Obr. 77

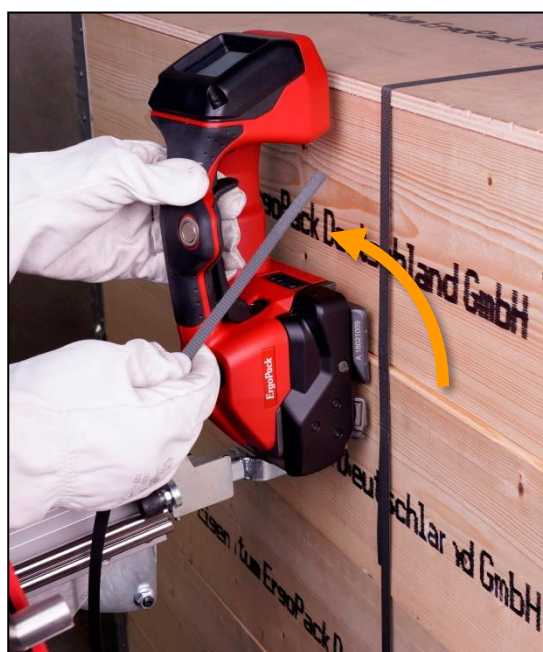
7. Krok

Teraz pootočte páskovaciu hlavu doľava, pričom držte páku zatiahnutú.



Dôležité!

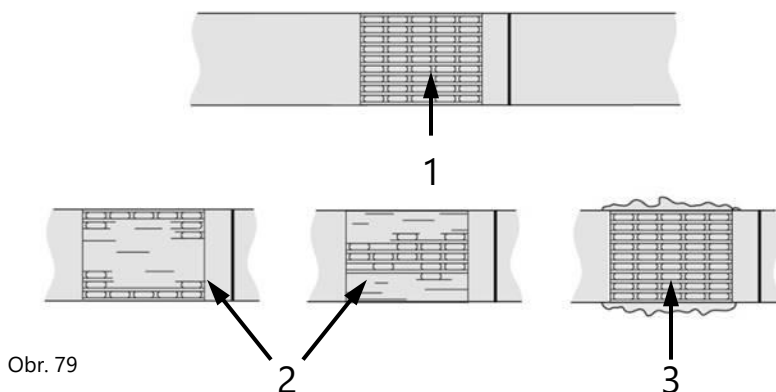
Ak zostáva z pásky veľa odpadu, odporúča sa pravidelne čistiť páskovaciu hlavu (najmenej denne). Predovšetkým je potrebné skontrolovať mieru poškodenia napínacieho kola a ozubenej doštičky a udržiavať ich čisté. Pozri časť 10.10.



Obr. 78

8.3 Kontrola zvaru

Pravidelne kontrolujte zvar: Pri zlom zvarení pásky musíte skontrolovať dobu zvárania podľa bodu 7.10 a v prípade potreby ju zmeniť.



1 Dobré zváranie: celá plocha zvaru vykazuje čistý zvar, bez toho aby sa po stranách vytlačal nadbytočný materiál.

2 Chybné zváranie: povrch bol zvarený nerovnomerne, doba zvárania je príliš krátka.

3 Chybné zváranie: nadbytočný materiál je vytlačený po stranách von, zvolený čas zvárania je príliš dlhý.



Výstraha

Páskovanie s chybným zváraním nemôže dostatočne zaistiť náklad a môže viesť k zraneniu.

Nikdy neprepravujte alebo nepresúvajte zabalený tovar u ktorého došlo k chybnému zvarení viazacej pásky.

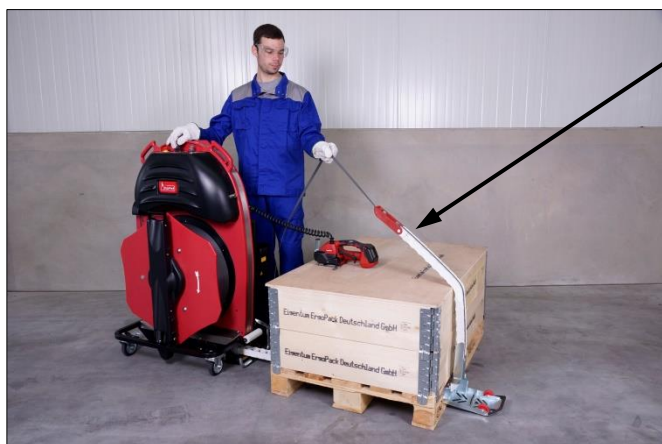
8.4 Napínanie a zváranie pri paletách s výškou pod 70 cm a s ErgoPack Standard Tool-lift



Obr. 80

1.Krok

Vytiahnite čierny gombík zaistovacej skrutky, potom odoberte páskovaciu hlavu z konzoly a umiestnite ju na balenie, ktoré má byť páskované.



Obr. 81

2. Krok

Zapáskujte balík presne tak, ako je opísané v časti 8.1.



Obr. 82

3. Krok

Prekryte obe pásy tak, aby začiatok pásy ležal naspodu.

Potiahnutím páky otvorte čeluste zväracej hlavy.



Obr. 83

Teraz pravou rukou pretiahnite pásku cez navádzanie zväracej hlavy potiahnutím smerom k sebe.



Obr. 84

4. Krok

Napínanie a zváranie pásky sa líši v závislosti od nastaveného režimu (manuálny / poloautomatický alebo automatický režim, pozri bod 7.8).



Obr. 85



Obr. 86

5. Krok

Hneď ako zaznie signál a displej sa rozsvieti nazeleno, potiahnite páku smerom k rukoväti a posuňte páskovaciu hlavu doľava.



Obr. 87

Ak je Váš páskovací systém vybavený voliteľným zariadením Triplex Tool-Lift:

Páskovaciu hlavu vytiahnite horizontálnym smerom, páskovaciu hlavu otočte o 90 ° do vodorovnej polohy a položte ju na vrchnú časť palety.

Napnutie a zvarenie sa vykonáva presne tak, ako je to opísané v predchádzajúcich krokoch.

9. Riziká



Pozor: Laserový lúč!

Priamy očný kontakt s laserovým lúčom alebo odrážajúcim žiarením môže spôsobiť trvalé poranenie očí. Nikdy sa nepozerajte priamo do lasera.

Laser kategórie 2
DIN EN 60825-1:2015-07

Výkon: 10 mW
Vlnová dĺžka: 635 nm



Výstraha:

Napínanie pásky alebo páskovanie, nebezpečenstvo vzpriechenia a pomliaždenia.

Počas páskovania nedávajte ruky ani iné časti tela medzi pásku a balený tovar. Zabezpečte, aby sa v nebezpečnej zóne nenachádzali žiadne iné osoby.

Núdzové zastavenie v prípade nebezpečenstva (uviaznutia osoby):

- Na uvoľnenie napínania (pred zvarením) otvorte páku prerušovača.
- Po zvarení odrežte pásku vhodným nástrojom (orezávačom)



Výstraha:

Nasledujúce nebezpečenstvá môžu viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

EX oblasti, riziko výbuchu

Páskovacie zariadenie sa nesmie používať v oblastiach s výbušným prostredím.

Riziko výbuchu alebo požiaru v prípade poškodenia lítium-iónovej batérie

Poškodené batérie môžu zhorieť alebo vybuchnúť. Nikdy nepoužívajte spadnuté alebo poškodené batérie.

Úraz elektrickým prúdom

Páskovanie vytvára elektrostatické náboje. Tie sa môžu vybiť prostredníctvom používateľa. Systém popruhov preto nie je vhodný na používanie osobami s implantátmi, ako sú kardiostimulátory alebo defibrilátory.



Výstraha!

Nasledujúce nebezpečenstvá môžu spôsobiť vážne zranenia:

Článková reťaz, riziko prevrátenia

Keď sa článková reťaz pohybuje nahor po opačnej strane palety, padá vlastnou hmotnosťou smerom k obsluhu. **Pri nedostatočnej pozornosti môže reťaz spadnúť na hlavu operátora a spôsobiť mu zranenia.** Pri používaní systému dávajte pozor, sústreďte sa a zachyťte padajúcu reťaz.

Nesprávne zvarené pásy nemôžu zaistiť náklad a môžu viesť k zraneniam.

Nikdy neprepravujte ani neprevážajte zapáskovaný tovar s nesprávnym zvarom pásy.

Praskajúca páska, riziko poranenia

Pri napínaní môže páska prasknúť a roztrhnúť sa. Nestojte pri páske a používajte ochranu očí.

Konce pásy vyskakujú dozadu, riziko zranenia

Pri rezaní pásy držte hornú časť pásy a postavte sa bokom. Nestojte pri páske a používajte ochranu očí.

Článková reťaz, riziko šmyku

Pri odstavení páskovacieho systému musí byť článková reťaz úplne vo vnútri. Reverzné sane nesmú vyčnievať.

Odpad z pásy, riziko šmyku

Uistite sa, že všetok odpad z pásy alebo kusy pásy, ktoré sa prípadne vyskytli, budú z podlahy rýchlo odstránené.

Páskovacia hlava, riziko pomliaždenia

Nevkladajte prsty do oblasti napínacieho kolesa páskovacej hlavy a do článkovej reťaze.

Reverzné sane, riziko pomliaždenia

V celom okolí reverzných saní existuje riziko pomliaždenia.



Výstraha!

Nasledujúce nebezpečenstvá môžu spôsobiť vážne zranenia:

Nebezpečná oblasť, riziko pomliaždenia a riziko zranenia

Pred každým cyklom páskovania sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti (najmä článkovej reťaze) nenachádza žiadna osoba a nikto nesmie do tejto oblasti vstúpiť. Dôvodom je najmä obmedzená alebo zlá viditeľnosť priestoru na opačnej strane palety (z pohľadu obsluhy). Počas páskovania sa nesmú medzi pásku a tovar vkladať ruky ani iné časti tela.

Zdroj energie, riziko poranenia

Pred údržbou alebo opravou:
Páskovací systém vypnite stlačením spínača „OFF“, je potrebné vybrať kľúč z hlavného vypínača a lítium-iónovú batériu z páskového systému.



Pozor!

Nasledujúce nebezpečenstvá môžu viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým zraneniam:

Cievka s páskou, riziko poranenia

Pri výmene cievky s páskou je potrebné, aby ju prepravovali a zdvíhali 2 osoby, ak je hmotnosť cievky 20 kg alebo ťažšia.

Riziko vyklopenia

Palety by sa mali podľa možnosti páskovať na mieste s rovnomerným povrchom. Pri použití páskovacieho systému na naklonených povrchoch, je nutné po jeho napolohovaní a pred páskovaním zablokovat' brzdy koliesok na strane pásky.



Dôležité!

Vyhňte sa poškodeniu páskovacieho zariadenia:

Poškodenie vodou

Na čistenie páskovacieho systému nepoužívajte vodu ani paru.

Vizuálna kontrola

Pred prvým použitím páskovacieho zariadenia sa musí vykonať vizuálna kontrola vonkajšieho poškodenia.

Používajte len originálne diely ErgoPack!

Záruka neplatí, ak sa použijú iné náhradné diely ako ErgoPack.

9.1 Núdzové informácie

9.1.1 Opatrenia prvej pomoci

Príznaky spôsobené splodinami horenia alebo unikajúcimi kvapalinami si vyžadujú lekársku pomoc.

Po inhalácii

Okamžite opustite oblasť. Presuňte sa na čerstvý vzduch. Poradte sa s lekárom.

Po kontakte s pokožkou

Tuhé častice okamžite odstráňte. Zasiiahnuté miesta oplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút. Potom postihnuté miesto na pokožke jemne potrite, netrite do sucha. Kontaminovaný odev okamžite odstráňte. V prípade začervenania alebo abnormalít vyhľadajte lekára.

Po očnom kontakte

Oči opatrne vyplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút. Chráňte nezasiiahnuté oko. Poradte sa s lekárom.

Po požití

Vypite veľa mlieka alebo vody a vyvolajte zvracanie. Poradte sa s lekárom.

9.1.2 Protipožiarne opatrenia



Výstraha

Vdýchnutie výparov môže spôsobiť otravu.

- ▶ Umiestnite na tú stranu ohňa, odkiaľ fúka vietor
- ▶ Ak je to možné, používajte ochranu dýchacích ciest.

1. Ak je to možné, opatrne vyberte lítium-iónovú batériu z páskového systému.
2. Evakuujte všetky osoby z bezprostrednej oblasti požiaru.
3. Na hasenie požiaru použite veľké množstvo vody alebo hasiace prístroje požiarnej triedy D.
4. Ak požiar nemôžete uhasiť sami alebo sa vymkne spod kontroly, zalarmujte hasičský zbor.

10. Servis a oprava

Váš ErgoPack je vyrobený z galvanizovanej ocele, ocele s práškovou farbou, nehrdzavejúcej ocele a vysoko odolného plastu a v podstate nevyžaduje údržbu.

Vonkajšie časti ErgoPacku, v prípade veľkého znečistenia, očistite navlhčenou utierkou.



Výstraha

Počas všetkých údržbárskych a servisných / opravárenských prác musí byť páskovacie zariadenie vypnuté stlačením spínača „OFF“, je potrebné vybrať kľúč z hlavného vypínača a vybrať lítium-iónovú batériu z páskového systému.

10.1 Čistenie článkovej reťaze

Pokiaľ je reťaz znečistená olejom, očistite ju acetónom alebo petrolejom. Vždy používajte vhodné ochranné prostriedky.



Dôležité!

Reťaz neponárajte do čističa.

Nikdy nepoužívajte mazivá, ako je vazelína alebo olej!

10.2 Výmena článkovej reťaze

1. Krok

Odrežte pásku pred bielym kolieskom a prilepte ju k cievke lepiacou páskou. Vytiahnite zvyšok pásky, ktorý zostal v páskovacom zariadení cez špičku článkovej reťaze a vyhodte ju.



Obr. 88

2. Krok

(existujú 2 možnosti)

Možnosť 1

Na displeji páskovacieho systému nastavte šírku palety na 1 m a vysuňte článkovú reťaze, až kým sa kĺb reverzných saní nevyklopí a nezaklapne do tejto polohy.



Obr. 89

Páskovacie zariadenie následne vypnite stlačením tlačidla OFF a vyberte lítium-iónovú batériu z páskového systému. Na tento účel sa musí otvoriť kryt priestoru batérie (potiahnutím za kryt koliesok). (Obr. 90)



Obr. 90

Možnosť 2

Vypnite páskovací systém stlačením tlačidla OFF a odpojte napájací kábel od batérie. Na tento účel sa musí otvoriť kryt priestoru batérie (potiahnutím za kryt koliesok). (Obr. 90)



Obr. 91

91a

Druhá osoba zatlačí nadol „vahadlo“ blokovacej jednotky (91a), ktorá je spojená s magnetickým zámkom cez sklopnú pružinovú skrutku. Súčasne druhá osoba vytiahne reverzné sane z páskovacieho zariadenia podľa obr. 93.



Obr. 90

Teraz vytiahnite
reverzné sane cca do
1 m a vyklopte kĺb.
(Obr. 93)



Obr. 93

3. Krok

Vytiahnite článkovú reťaz
z páskovacieho zariadenia,
ako je to znázornené, a
zviňte ju nahor.



Obr. 94

4. Krok

Zasuňte novú článkovú reťaz v opačnom poradí krokov na jej vybratie.



Obr. 95

Počas zatláčania reťaze do zariadenia, musia byť koncové články s pružinou (pozri obr. 96) zatlačené do roviny (pozri obr. 97). Prstami zatlačte reťazové články nadol a zatlačte ich do páskovača...



Obr. 96



Obr. 97

... tak, aby sa dal koniec reťaze vsunúť do drážky pre reťaz (pozri obr. 100) v strednej časti páskovacieho zariadenia (pozri obr. 98)



Obr. 98



Obr. 99

Na tento účel je potrebné články reťaze s pružinou pritlačiť prstom nadol (pozri obr. 99).

Drážka článkovej reťaze



Obr. 100

5. Krok

Uvedte páskovacie zariadenie do prevádzky v súlade s odsekom 7.

10.3 Výmena reverzných saní

1. Krok

Odrežte pásku pred bielym kolieskom a prilepte ju k cievke lepiacou páskou. Vytiahnite zvyšok pásky, ktorý zostal v páskovacom zariadení cez špičku článkovej reťaze a vyhoďte ju.

Uvedte páskovacie zariadenie do prevádzky podľa časti 7.



Obr. 99

2. Krok

Šírku palety nastavte na displeji páskovacieho zariadenia na 1 m a vysuňte článkovú reťaz...



Obr. 100

...až kým cca 60 cm reťaze nestojí smerom nahor. Potom vypnite páskovacie zariadenie stlačením tlačidla OFF a vyberte lítium-iónovú batériu zo systému.



Obr. 101

3. Krok

Medzi krídielka dvoch článkov reťaze vložte skrutkovač (šírka čepele 5,5 mm)...



Obr. 104

... a reťaz opatrne vytočte nabok pomocou otáčania skrutkovača...



Obr. 105

... až kým sa oba články reťaze neoddelia.



Obr. 106

4. Krok

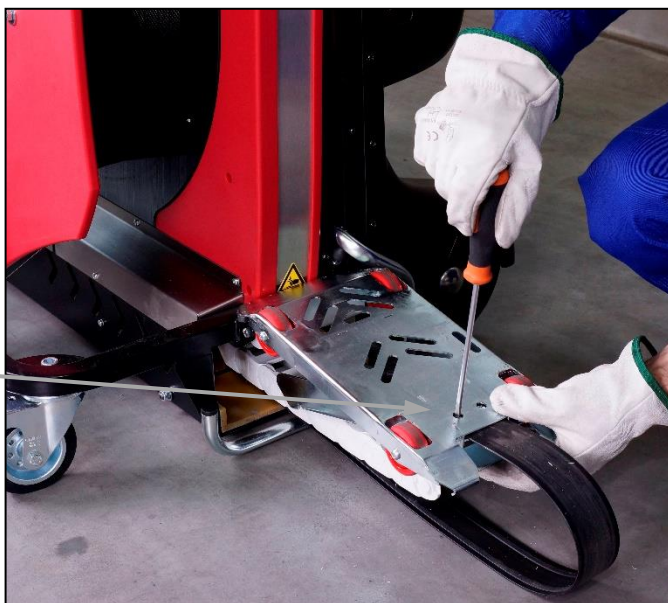
Ručne zatlačte článkovú reťaz späť do páskovacieho zariadenia, až kým sa reťaz úplne nevysunie z reverzných saní.



Obr. 107

5. Krok

Položte reverzné sane navrch, ako je to znázornené, a pomocou skrutkovača odskrutkujte obe skrutky pásu nastavenia dĺžky.



Obr. 108

6. Krok

Montáž reverzných saní sa vykonáva v obrátenom poradí demontáže.



Dôležité!

Obe skrutky nastavovacieho pásu musia byť fixované stredne pevným lepidlom na upevnenie skrutiek!

10.4 Výmena jednotlivých článkov reťaze

V prípade zlomenia jednotlivých článkov reťaze je možné článkovú reťaz odpojiť podľa popisu v bode 10.2, aby sa chybné články vymenili.

Dočasne je tiež možné odstrániť chybný článok reťaze bez toho, aby bolo potrebné vkladať nový.



Dôležité!

Po odstránení článku reťaze sa musí páskovacie zariadenie reštartovať. Po každom reštarte sa riadiaca jednotka automaticky nastaví do správnej nulovej polohy podľa bodu 8.4.



Poznámka!

Keďže riadiaca jednotka nepozná novú kratšiu dĺžku reťaze, môže sa stať, že pri úplnom vysunutí reťaze sa správne nerozpozna jej koniec a reťaz sa vysunie až za hnacie ozubené koleso.

To môže spôsobiť poruchu. Chýbajúce články reťaze by sa preto mali nahradiť čo najskôr.

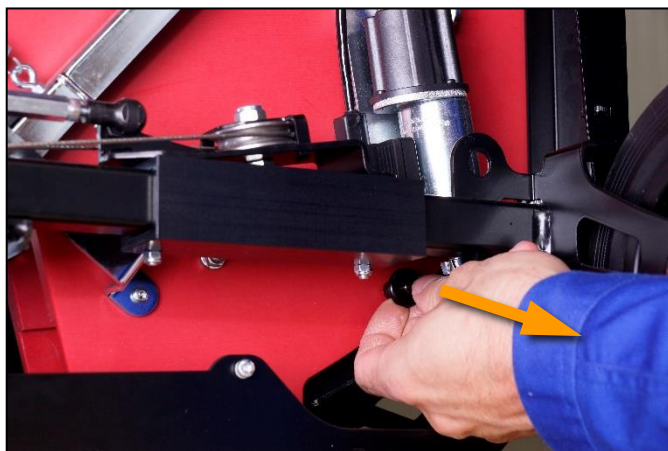
10.5 Výmena pásu pre nastavenie dĺžky

1. Krok (demontáž)

Vykonajte kroky 1 až 5 uvedené v bode 10.3 a pokračujte krokom 2.

2. Krok

Otvorte kryt priestoru batérie podľa popisu v bode 7.2 „Dobíjanie batérie“. Teraz odblokujte guľôčkový poistný gombík stlačením uvoľňovacieho tlačidla a vytiahnite ho z krytu zásobníka.



Obr. 109

3. Krok

Druhá osoba zatlačí nadol „vahadlo“ blokovacej jednotky, ktorá je spojená s magnetickým zámkom cez sklopnú pružinovú skrutku. Zároveň druhá osoba vytiahne z páskovacieho zariadenia pás na nastavovanie dĺžky.



Obr. 110

4. Krok (inštalácia)

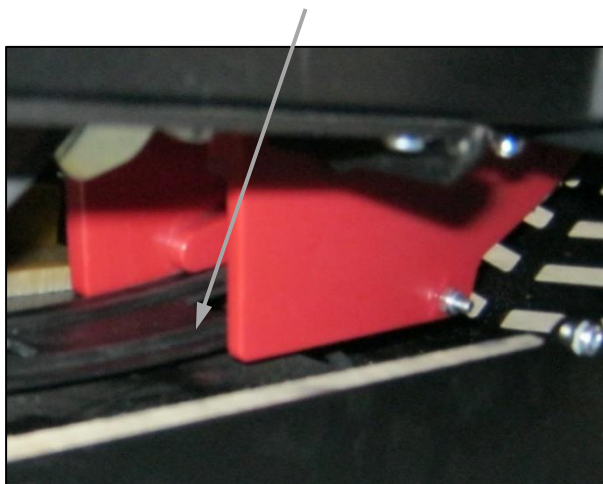
Zatlačte článkovú reťaz úplne naspäť do páskovacieho zariadenia tak, aby ste videli drážku pásu pre nastavovanie dĺžky.

5. Krok

Zasuňte nový pás pre nastavovanie dĺžky do malej drážky pod drážkou pre článkovú reťaz.



Obr. 111



Obr. 112



Dôležité!

Uistite sa, že pás pre nastavenie dĺžky je zasunutý do spodnej drážky a že nevkĺzne do hornej drážky pre reťaz.

6. Krok

Následná inštalácia sa vykonáva v obrátenom poradí demontáže.

10.6 Výmena páskovacej hlavy



Výstraha

Nesprávne zaobchádzanie s elektronickými komponentmi môže viesť k poruche alebo nesprávnemu fungovaniu páskovacieho systému.

1. Aby sa počas údržbárskych prác zabránilo prepätiu elektronických súčiastok, musí sa osoba vykonávajúca údržbu vybit' (napr. dotykcom vodovodného potrubia).
2. Dodržiavajte postupnosť montáže a demontáže, aby ste mohli bezpečne vybit' elektrostatický náboj.

1. Krok

Vytiahnite konzolu dopredu, aby bolo možné demontovať kryt displeja.



Obr. 113

2. Krok

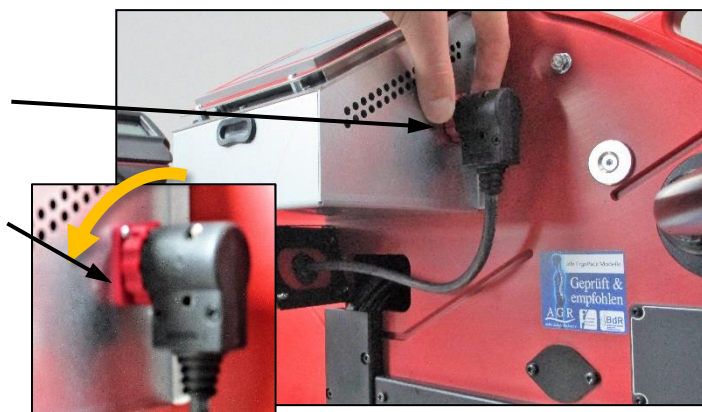
Odstráňte kryt displeja potiahnutím za otvory pre prsty diagonálne smerom nadol. (Kryt je pripevnený magnetmi).



Obr. 114

3. Krok

Odblokujte červený poistný krúžok na konektore kábla zváracej hlavy jeho otočením proti smeru hodinových ručičiek. Teraz odpojte konektor.



Obr. 115

4. Krok

Odstráňte 4 skrutky červeného kovového krytu z držiaka špirálového kábla.



Obr. 116

5. Krok

Kábel s konektorom pretiahnite otvorom v držiaku špirálového kábla.



Obr. 117

6. Krok

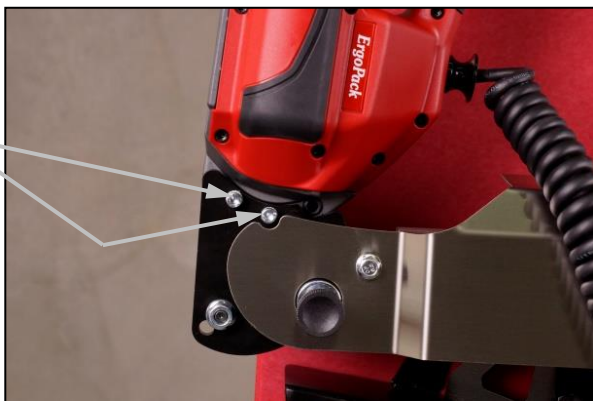
Vytiahnite zaistovaciu skrutku pre odblokovanie páskovacej hlavy a hlavu vyberte.



Obr. 118

Ak je Vaše páskovacie zariadenie vybavené voliteľnou konzolou Triplex:

Odskrutkujte obe skrutky M5 (Imbusovým kľúčom 4 mm). Tieto skrutky sú zaistené špeciálnymi klinovými podložkami (poistné klinové podložky sa dajú opäť použiť).



Obr. 119

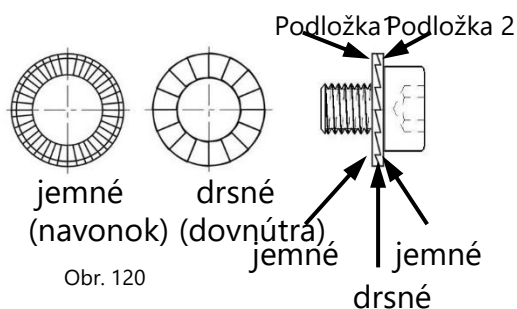
7. Krok

Montáž páskovacej hlavy sa musí vykonať v opačnom poradí ako demontáž. Pri montáži krytu displeja, kryt najskôr zaistíte pri displeji a následne do drážky v tele zásobníka.



Dôležité!

Pri opätovnej montáži páskovacej hlavy sa uistite, že drsné ozubenie oboch klinových podložiek smerujú navzájom k sebe (obr. 120).



Obr. 120

10.7 Výmena ovládacej jednotky s joystickom



Výstraha

Nesprávne zaobchádzanie s elektronickými komponentmi môže viesť k poruche alebo nesprávnemu fungovaniu páskovacieho systému.

1. Aby sa počas údržbárskych prác zabránilo prepätiu elektronických súčiastok, musí sa osoba vykonávajúca údržbu vybit' (napr. dotykem vodovodného potrubia).
2. Dodržiavajte postupnosť montáže a demontáže, aby ste mohli bezpečne vybit' elektrostatický náboj.

1. Krok

Odrežte pásku pred bielym kolieskom a prilepte ju k cievke lepiacou páskou. Vytiahnite zvyšok pásky, ktorý zostal v páskovacom zariadení cez špičku článkovej reťaze a vyhodte ju.



Obr. 121

2. Krok

Sklopte otočné rameno nadol.



Obr. 122

3. Krok

Odstráňte kryt ovládacej jednotky potiahnutím za otvory v kryte, ktoré sú umiestnené na spodnej strane (kryt je pripevnený magnetmi).



Obr. 123

4. Krok

Otočné rameno zaklopte znova nahor.



Obr. 124

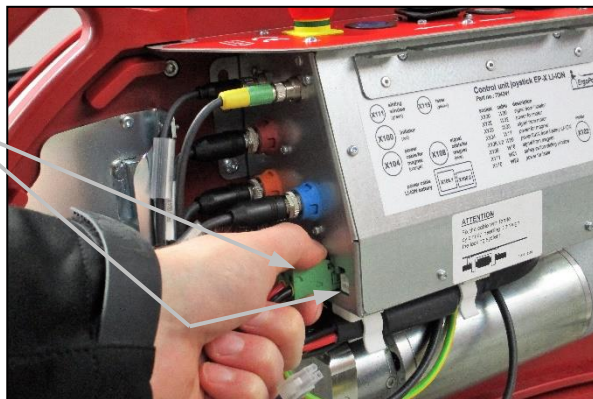
5. Krok

Najprv odpojte zástrčky napájacieho kábla, potom dva káble motora na opačnej strane a potom všetky ostatné zástrčky.



Dôležité!

Konektory sú zaistené závitovou objímkou, ktorá sa musí uvoľniť otočením proti smeru hodinových ručičiek. Potom vytiahnite konektory.



Obr. 125

6. Krok

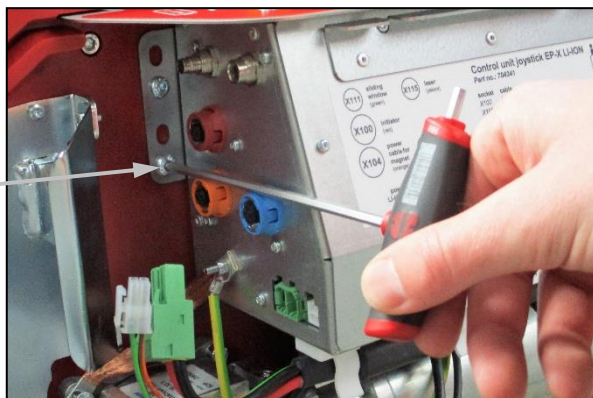
Odpojte napájací kábel z držiaka na spodnej strane riadiacej jednotky.



Obr. 126

7. Krok

Odskrutkujte 4 skrutky na boku ovládacej jednotky.



Obr. 127

8. Krok

Teraz opatrne uvoľníte zástrčky na zadnej strane riadiacej jednotky.



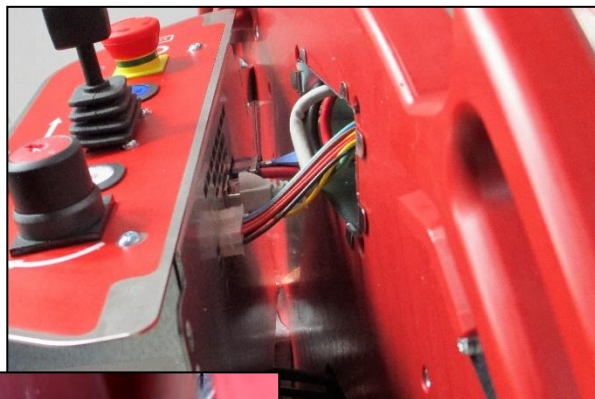
Dôležité!

Ako posledný odpojte uzemňovací kábel (zelenožltý).

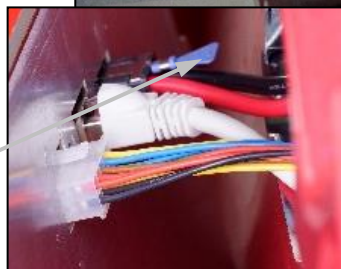


Dôležité!

Pri odpájaní konektoru čierneho/červeného kábla musíte vytiahnuť klapku konektora.

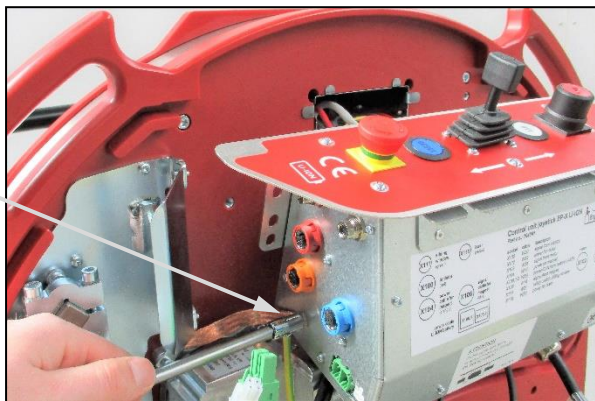


Obr. 128



9. Krok

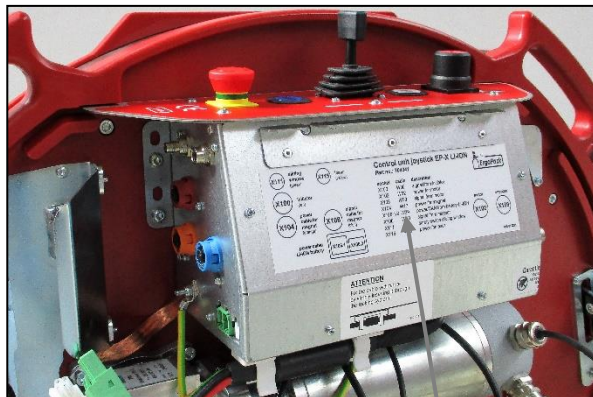
Odstráňte maticu na uzemňovacej skrutke/ závitovom čape a potom stiahnite uzemňovací kábel a uzemňovací pásik.



Obr. 129

10. Krok

Inštalácia riadiacej jednotky sa vykonáva v opačnom poradí ako pri demontáži. Pri pripájaní káblov vždy dbajte na informácie na štítku (130a) umiestnenom na prednej strane ovládacej jednotky.



Obr. 130

130a



Dôležité!

Spojenie konektorov je vymedzené voči sebe plastovým výbežkom a drážkou. Ak je v správnej polohe, pripojte konektor a zaistite ho pomocou závitovej objímky. Tento konektor musí byť utiahnutý otočením v smere hodinových ručičiek. Až potom je zaistená funkčnosť pripojenia cez konektor.

10.8 Výmena zobrazovacej ovládacej jednotky



Výstraha

Nesprávne zaobchádzanie s elektronickými komponentmi môže viesť k poruche alebo nesprávnemu fungovaniu páskovacieho systému.

1. Aby sa počas údržbárskych prác zabránilo prepätiu elektronických súčiastok, musí sa osoba vykonávajúca údržbu vybit' (napr. dotykcom vodovodného potrubia).
2. Dodržiavajte postupnosť montáže a demontáže, aby ste mohli bezpečne vybit' elektrostatický náboj.

1. Krok

Najskôr demontujte ovládaciu jednotku s joystickom, ako je to popísané v časti 10.7.

2. Krok

Vytiahnite konzolu dopredu, aby bolo možné demontovať kryt displeja.



Obr. 131

3. Krok

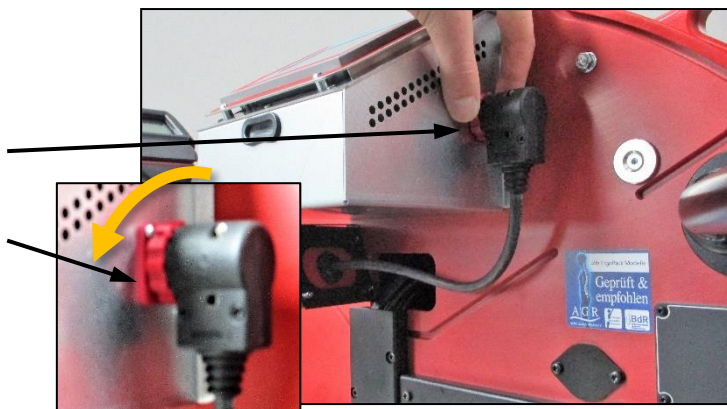
Odstráňte kryt displeja potiahnutím za otvory pre prsty diagonálne smerom nadol. (Kryt je pripevnený magnetmi).



Obr. 132

4. Krok

Odomknite červený poistný krúžok, na konektore kábla páskovacej hlavy, jeho otočením proti smeru hodinových ručičiek. Teraz konektor odpojte.



Obr. 133

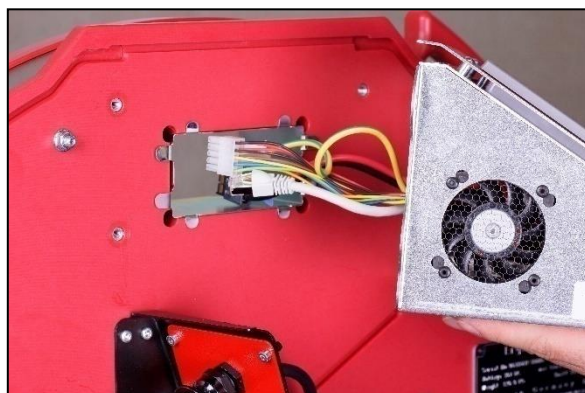
5. Krok

Odskrutkujte 4 skrutky na boku ovládacej jednotky a...



Obr. 134

... odoberte skrinku ovládacej jednotky a káble opatrne pretiahnite káblovým žľabom.



Obr. 135

6. Krok

Inštalácia riadiacej jednotky sa vykonáva v opačnom poradí ako demontáž.

10.9 Výmena motora



Výstraha

Nesprávne zaobchádzanie s elektronickými komponentmi môže viesť k poruche alebo nesprávnemu fungovaniu páskovacieho systému.

1. Aby sa počas údržbárskych prác zabránilo prepätiu elektronických súčiastok, musí sa osoba vykonávajúca údržbu vybit' (napr. dotykcom vodovodného potrubia).
2. Dodržiavajte postupnosť montáže a demontáže, aby ste mohli bezpečne vybit' elektrostatický náboj.

1. Krok

Odrežte pásku pred bielym kolieskom a prilepte ju k cievke lepiacou páskou. Vytiahnite zvyšok pásky, ktorý zostal v páskovacom zariadení cez špičku článkovej reťaze a vyhodte ju.



Obr. 136

2. Krok

Sklopte otočné rameno nadol.



Obr. 137

3. Krok

Odstráňte kryt ovládacej jednotky potiahnutím za otvory v kryte, ktoré sú umiestnené na spodnej strane (kryt je pripevnený magnetmi).



Obr. 138

4. Krok

Otočné rameno zaklopte znova nahor.



Obr. 139

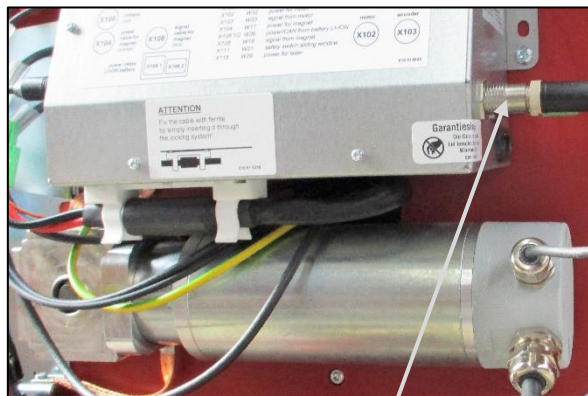
5. Krok

Odskrutkujte dva konektory vedené k motoru z pravej strany riadiacej jednotky s joystickom.



Dôležité!

Konektory sú zaistené závitovou objímkou, ktorá sa musí povoliť otočením proti smeru hodinových ručičiek. Až potom vytiahnite konektor.



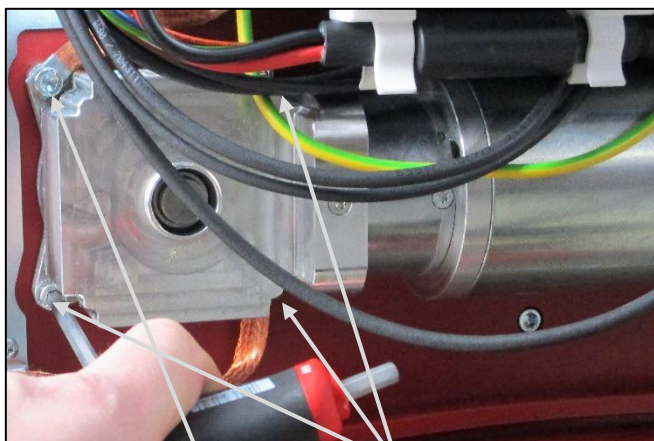
Obr. 140



Obr. 141

6. Krok

Najprv odstráňte 3 skrutky (142a) na nosnej doske motora, potom odstráňte skrutku so zemniacim pásikom (142b) a ...



Obr. 142

142b

142a

... motor opatrne vytiahnite.
Dajte pozor, aby ste nestratili
zaistovací klin hriadele (143a).



Obr. 143

143a

7. Krok

Inštalácia motora sa vykonáva v opačnom poradí ako demontáž.



Dôležité!

Spojenie konektorov je vymedzené voči sebe plastovým výbežkom a drážkou. Ak je v správnej polohe, pripojte konektor a zaistite ho pomocou závitovej objímky. Tento konektor musí byť utiahnutý otočením v smere hodinových ručičiek. Až potom je zaistená funkčnosť pripojenia cez konektor.

Zaistovací klin hriadela motora musí byť umiestnený presne do drážky v hriadeli.

10.10 Čistenie/výmena napínacieho kolieska na páskovacej hlave

Čistenie napínacieho kolieska bez demontáže

V ochrannom kryte pod motorom je prístupový otvor (144a). Napínacie koliesko a ozubená doštička sa môžu čistiť stlačeným vzduchom cez tento prístupový otvor.

- Ak je znečistenie silné, musí sa napínacie koliesko rozobrať.



Obr. 144

144a

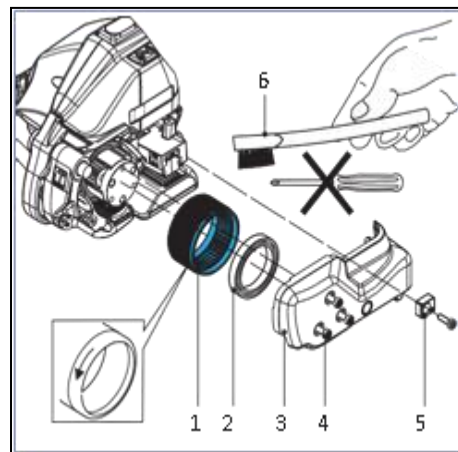


Výstraha

Pri čistení stlačeným vzduchom používajte ochranu zraku!

Čistenie napínacieho kolieska demontážou / výmenou napínacieho kolieska

- Odoberte štyri imbusové skrutky (4) a zadnú časť dorazu pásky (5) a kryt (3) odstráňte.
- Opatrne odoberte napínacie koliesko (1).
- Odoberte aj guľôčkové ložisko (2) z napínacieho kolieska.
- Vyčistite napínacie koliesko stlačeným vzduchom (použite ochranné okuliare).
- Pri silnom znečistení ozubení: napínacie koliesko opatrne očistite priloženou drôtenou kefkou.
- Skontrolujte prípadné opotrebovanie zubov napínacieho kolieska. V prípade poškodenia viacerých zubov napínacie koliesko vymeňte (dodržiavajte smer pohybu, viď šípka).



Obr. 145

Napínacie koliesko sa nesmie čistiť, keď sa otáča. Riziko zlomenia zubov!

Montáž

- Montáž prevedte v opačnom poradí.
- Vnútorne ozubenie napínacieho kolieska jemne namažte mazadlom Klüberfett GBU Y 131 (Microlube).



Dôležité!

Napínacie koliesko je pri kontakte s tvrdými, najmä kovovými predmetmi mimoriadne citlivé. Tvrdý predmet, ako napr. skrutkovač alebo podobný nástroj, sa za žiadnych okolností nesmie použiť na čistenie. Napínacie koliesko sa nesmie počas otáčania čistiť v namontovanom stave. Hrozí zlomenie zubov.

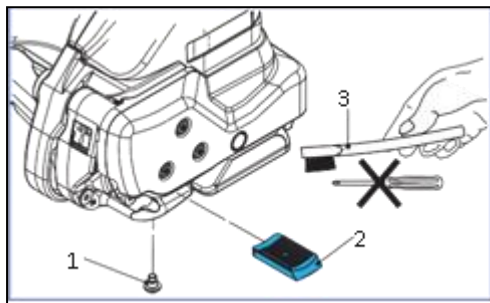
10.11 Čistenie/výmena ozubenej doštičky na páskovacej hlave



Výstraha

Pri čistení stlačeným vzduchom používajte ochranu zraku!

- Odstráňte skrutku s plochou hlavou (1);
- Potiahnite sklopnú páku k rukoväti a odoberte ozubenú doštičku (2).
- Očistite ozubenú doštičku stlačeným vzduchom (použite ochranné okuliare).



Obr. 146

- Pri silnom znečistení ozubenia: ozubenú doštičku opatrne očistite priloženou drôtenou kefkou alebo rysovacou ihlou.
- Skontrolujte prípadné opotrebovanie zubov na ozubenej doštičke a v prípade poškodenia ozubenú doštičku vymeňte.

Montáž

- Montáž prevedte v opačnom poradí.
- Skrutku s plochou hlavou (1) zaistite pomocou Loctite 222.

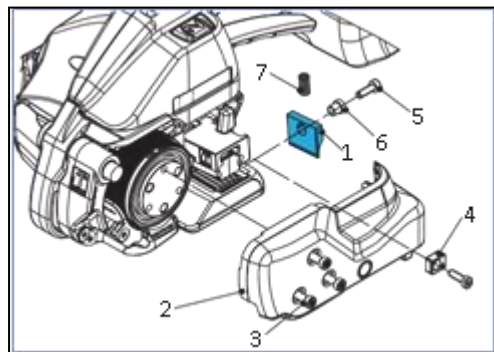


Dôležité!

Ozubená doštička (2) sa musí v páke čelustí voľne hýbať !

10.12 Výmena rezacieho noža na páskovacej hlave

- Uvoľníte 4 valcové skrutky Torx (3), odstránite zadné vedenie pásy (4) a bočný kryt (2).
- Uvoľníte valcovú skrutku Torx (5), dávajte pozor, aby ste neuvoľnili tlakovú pružinu (7), vyberte nôž (1) s prírubovým puzdrom (6) a nôž vymeňte.



Obr. 147

- **Inštalácia** sa vykonáva v opačnom poradí ako demontáž.
- Pred inštaláciou noža (1) skontrolujte, či je tlačná pružina (7) navrchu noža stále namontovaná.
- Skrutku s hlavou zaistíte lepidlom na skrutky so strednou silou (5).

10.13 Chybové hlásenia a čistenie lítium-iónovej batérie

Chyba	Možné riešenie
Všetky LED blikajú	Poškodená batéria. ► Kontaktujte servisného partnera spoločnosti ErgoPack.
Prvá LED bliká	Batéria je vybitá. ► Nabíjanie batérie.
LED diódy sú vypnuté	► Zapnite batériu. ► Skontrolujte pripojenie k páskovému systému/nabíjačke.
Batéria sa nenabíja	► Skontrolujte pripojenie nabíjačky k zásuvke a k nabíjačke.
Batéria nedodáva energiu	► Zapnite batériu. ► Skontrolujte pripojenie k páskovému systému.
Mechanická chyba	► Nechajte skontrolovať servisným partnerom ErgoPack.
Batéria nefunguje.	► Kontaktujte svojho servisného partnera ErgoPack.

Čistenie:

Ak je to potrebné, očistite batériu suchou handričkou.

Batériu a kontakty udržiavajte čisté a suché. Znečistené kontakty čistite suchou handričkou.



Poznámka!

Poškodenú lítium-iónovú batériu pošlite servisnému partnerovi ErgoPack. Pri preprave lítium-iónových batérií dodržiavajte výklad a uplatňovanie príslušných predpisov federálnych štátnych orgánov, pozri kapitolu 2.7.

10.14 Li-ion nabíjacia stanica/nabíjačka

Chybové hlásenia a čistenie

Chyba	Možné riešenie
Červená LED bliká	Porucha batérie. ► Odpojte batériu od nabíjačky. ► Kontaktujte servisného partnera ErgoPack.
Rozsvieti sa červená LED dióda	Porucha nabíjačky ► Skontrolujte pripojenie nabíjačky k zásuvke a k batérii. ► Skontrolujte funkciu ventilátora na nabíjačke. ► Obráťte sa na servisného partnera spoločnosti ErgoPack.
LED diódy sú vypnuté	► Skontrolujte pripojenie nabíjačky k zásuvke. ► Skontrolujte sieťový vypínač na nabíjačke. ► Skontrolujte sieťovú zásuvku. ► Obráťte sa na servisného partnera spoločnosti ErgoPack.



Dôležité!

Na nabíjačke/nabíjacej stanici nevykonávajte žiadne úpravy. Opravy smie vykonávať len autorizovaný odborný personál.

Čistenie:

Odpojte nabíjačku od elektrickej siete a potom ju vyčistite suchou alebo nanajvýš vlhkou handričkou.

Nabíjačku udržiavajte čistú a suchú.

Poškodenú lítium-iónovú nabíjačku pošlite servisnému partnerovi ErgoPack.

11. Aktualizácia softvéru



Dôležité!

Aktualizujte riadiace jednotky „Joystick“ a „Display“ iba prostredníctvom vyškoleného a riadne poučeného personálu. Potrebný prístupový kód Vám poskytne Váš partner pre servis ErgoPack.

1. Krok

Odstráňte kryt riadiacej jednotky s joystickom, ako je to opísané v časti 10.7, krok 1 až 4 a odstáňte kryt displeja podľa pokynov v bode 10.8, krok 1 až 3.

2. Krok

Z USB konektorov odstráňte gumové zátky (148a/149a).



Obr. 148

148a

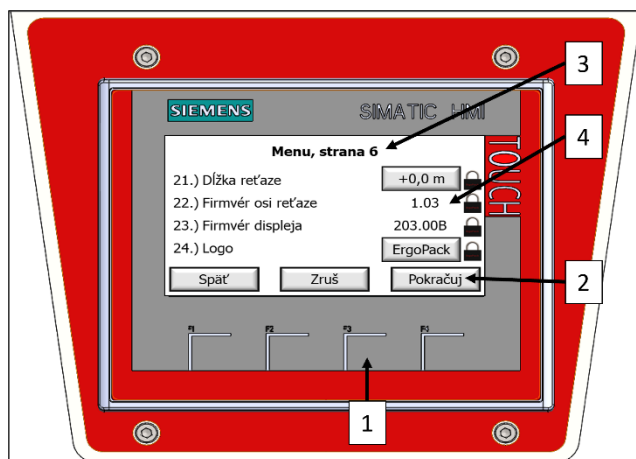


Obr. 149

149a

3. Krok

Na displeji stlačte tlačidlo „F3” (1) a kliknite na tlačidlo „Ďalej” (2), až kým sa neobjaví strana 6 (3) ponuky. Odblokujte zámok (4) pomocou príslušného prístupového kódu.

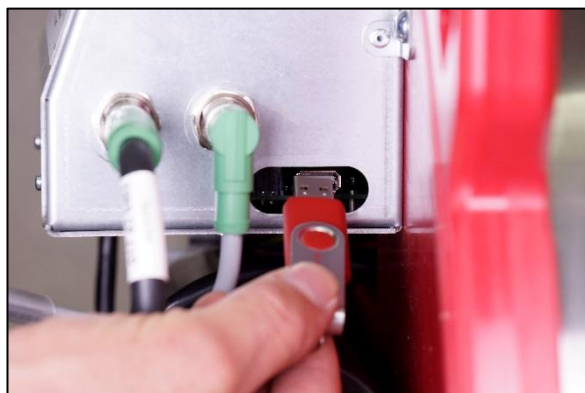


Obr. 150

4. Krok

Firmware - zapojenie do siete :

Po odomknutí vložte USB kľúč s aktuálnym firmvérom do USB portu riadiacej jednotky s joystickom a aktualizáciu spustíte potvrdením „OK”. Po dokončení aktualizácie sa na displeji zobrazí nová verzia!



Obr. 151

5. Krok

Zobrazenie firmvéru:

Po odomknutí vložte USB kľúč s aktuálnym firmvérom do USB portu riadiacej jednotky s displejom a aktualizáciu spustíte potvrdením „OK”. Pokračujte ďalej, ako je uvedené na strane 108.



Obr. 152

6. Krok

Postup aktualizácie "displej":

Po potvrdení sa zobrazí štartovacie centrum.

Teraz zvolíte „Settings”(Nastavení).

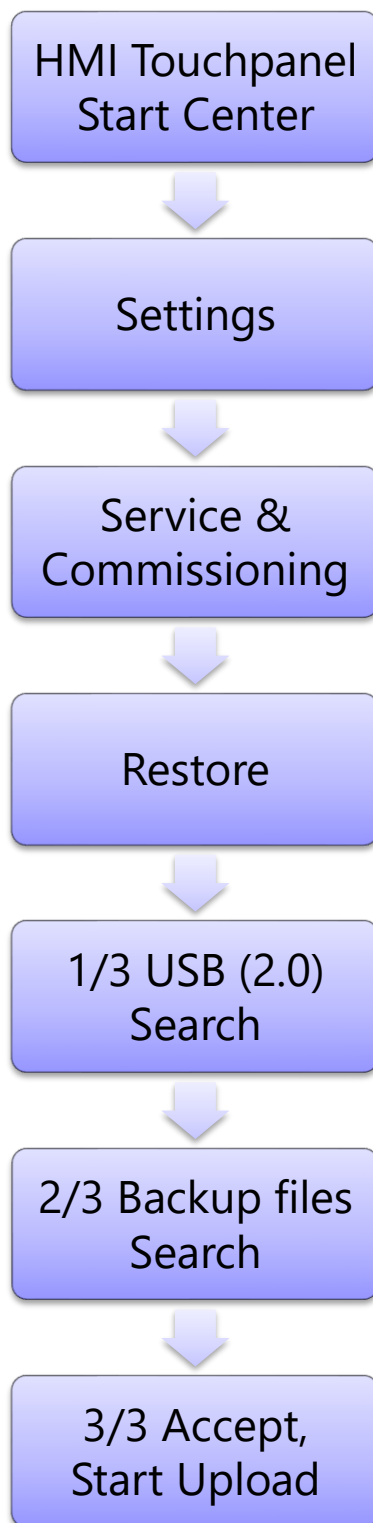
Kliknite na súbor „Service & Commissioning”.

Zvoľte si "Restore" (Obnovit).

Vyhľadajte si Váš USB flash disk kliknutím na "Search" (Hľadať). Keď bol Váš USB flash disk nájdený, kliknite potom na ">".

Vyhľadajte uložený súbor kliknutím na "Search" (Hľadať). Potom čo bol uložený súbor nájdený, prejdite vpravo dole na ">".

Potvrdením "Accept" (Prijať) sa automaticky spustí proces sťahovania a inštalácie. Keď sa objaví hlásenie "EMERGENCY STOP pressed", odstráňte USB flash disk. Po odblokovaní tlačidla "EMERGENCY STOP" stlačte "RESET". Potom budete späť v hlavnom menu.



Obr. 153

12. Osobné ochranné prostriedky



Informujte sa!

Pred použitím páskovacieho zariadenia si musíte pozorne prečítať návod na obsluhu a porozumieť mu. Servis a údržbu páskovacieho zariadenia smie vykonávať iba vyškolený personál.



Noste bezpečnostnú prilbu!

Pri páskovaní paliet nad 1,20 m musí byť použitá bezpečnostná prilba.

Povinnosti nosiť prilbu je možné sa vyhnúť, ak bol používateľ poučený o nebezpečenstve poranenia padajúcou plastovou reťazou a vyžaduje sa osobitná opatrnosť.

Tieto pokyny sa musia zaznamenať písomne.



Chráňte sa!

Noste ochranu očí a rúk (rukavice odolné proti prerezaniu) a tiež bezpečnostnú obuv.

13. Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie



Výstraha

Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a pokyny. Nedodržanie výstrah a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a / alebo vážne zranenie.

Uschovajte všetky varovania a pokyny pre budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ vo výstrahách sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodným káblom) alebo akumulátorové náradie (bez elektrického kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- a) **Udržujte pracovný priestor čistý a dobre osvetlený.** Neporiadok alebo tmavé oblasti vedú k nehodám.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) **Počas práce s elektrickým náradím držte deti a ostatné prítomné osoby mimo dosahu.** Rozptýlenie môže spôsobiť stratu kontroly.

Elektrická bezpečnosť

- a) **Konektory elektrického náradia musia zodpovedať zásuvke. Nikdy zásuvku žiadnym spôsobom neupravujte. Nepoužívajte žiadne zásuvky adaptérov s uzemneným elektrickým náradím.** Nemodifikované konektory a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Vyvarujte sa kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Ak je Vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

- c) **Nevystavujte elektrické náradie dažďu alebo mokrým podmienkam.** Voda vnikajúca do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Kábel nepoužívajte na iné účely mimo určenia. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie alebo odpájanie elektrického náradia. Kábel udržiavajte mimo dosahu tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Pri práci s elektrickým náradím vonku používajte predlžovací kábel vhodný pre vonkajšie použitie.** Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite zdroj chránený prúdovým chráničom (RCD).** Použitie RCD znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Osobná bezpečnosť

- a) **Pri práci s elektrickým náradím buďte ostražití, sledujte, čo robíte, a riad'te sa zdravým rozumom. Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení, alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenie osôb..
- b) **Používajte osobné ochranné prostriedky.** Vždy noste ochranu očí. Ochranné vybavenie, ako sú protiprachové masky, protišmyková bezpečnostná obuv, prilba alebo ochrana sluchu používané za vhodných podmienok znižujú riziko zranenia osôb.
- c) **Zabráňte neúmyselnému spusteniu stroja. Pred pripojením k napájacíemu zdroju alebo akumulátoru, zdvihnutím alebo prenášaním náradia sa uistite, že je vypínač v polohe vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia s prstom na vypínači alebo napájanie elektrického náradia, ktoré má zapnutý vypínač, spôsobuje nehody.
- d) **Pred zapnutím elektrického zariadenia odstráňte všetky nastavovacie a iné kľúče.** Kľúč alebo skrutkovač ponechaný v rotujúcej časti elektrického náradia môže spôsobiť zranenie osôb.

- e) **Nepreceňujte sa. Vždy udržiavajte správnu polohu a rovnováhu.** To umožňuje lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
- f) **Správne sa obliekajte. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo dosahu pohyblivých častí.** Pohyblivé časti môžu zachytiť uvoľnené oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy.
- g) **Ak sú k dispozícii zariadenia na pripojenie odsávača a zberača prachu, uistite sa, že sú pripojené a správne používané.** Použitie zberača prachu môže znížiť nebezpečenstvo súvisiace s prachom.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie nepoužívajte násilne. Používajte správne elektrické náradie.** Správne elektrické náradie urobí prácu lepšie a bezpečnejšie pre účel, na ktorý bolo navrhnuté.
- b) **Nepoužívajte žiadne elektrické náradie s chybným vypínačom.** Akékoľvek elektrické náradie, ktoré nemožno pomocou spínača ovládať, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) **Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo uskladnením náradia odpojte ho od zdroja napájania a / alebo batérie.** Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.
- d) **Náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré s náradím alebo týmito pokynmi nie sú oboznámené, aby s náradím pracovali.** Elektrické náradie je v rukách nekvalifikovaných pracovníkov nebezpečné.
- e) **Zabezpečte údržbu elektrického náradia. Skontrolujte, či nie sú pohyblivé časti vyosené alebo zaseknuté, či nie sú zlomené a či sú v poriadku ďalšie podmienky, ktoré môžu ovplyvniť činnosť elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, nechajte ho pred použitím opraviť.** Mnohé nehody sú spôsobené slabo udržiavaným elektrickým náradím.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej pravdepodobne zaseknú a ľahšie sa ovládajú.

- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, nástavce a pod. používajte v súlade s týmito pokynmi, berúc do úvahy pracovné podmienky a prácu, ktorá sa má vykonať.** Používanie elektrického náradia na iné účely, ako sú určené, by mohlo viesť k nebezpečnej situácii.

Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- a) Batérie nabíjajte iba pomocou nabíjačky určenej výrobcom.** Nabíjačka vhodná pre jeden typ batérie môže pri použití s iným typom batérie predstavovať riziko požiaru.
- b) Elektrické náradie používajte iba so špeciálne určenými batériami.** Použitie akýchkoľvek iných batériových zdrojov môže predstavovať riziko zranenia a požiaru.
- c) Ak sa batéria nepoužíva, udržiavajte ju mimo dosahu kovových predmetov, ako sú kancelárske sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré umožňujú spojenie jedného pólu s druhým.** Skratovanie pólov batérie môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
- d) Za nevhodných podmienok môže z akumulátora unikať tekutina; vyhnite sa kontaktu. Ak dôjde k náhodnému kontaktu, opláchnite postihnutú časť vodou. Ak sa kvapalina dostane do kontaktu s očami, vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytekajúca z batérie môže spôsobiť podráždenie alebo popálenie.

Servis

- a) Opravy elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá používa iba originálne náhradné diely.** Toto zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického zariadenia.

