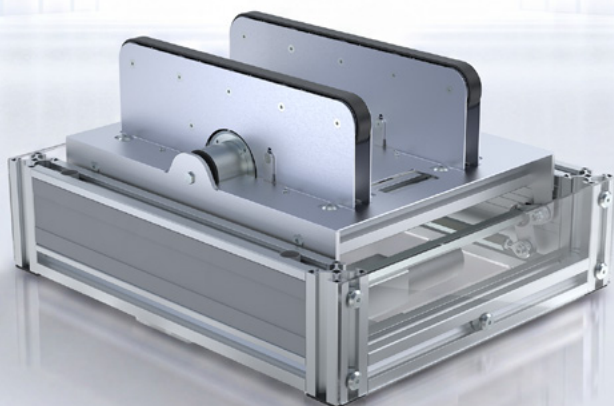




ROBOTUNITS®

SYSTEMATICALLY. BETTER. TOGETHER.

PROJEKT:



PŘESUVNÁ STANICE 50

Návod k obsluze

OBSAH

1.	Obecné	3
1.1	Výrobce zařízení	3
1.2	Verze	3
2.	Bezpečnost	4
2.1	Zamýšlené použití	4
2.2	Důvodně předvídatelné nesprávné použití	4
2.3	Obecné bezpečnostní pokyny pro běžný provoz	5
2.4	Obecné bezpečnostní pokyny mechanika	5
2.5	Obecné bezpečnostní pokyny pro elektřinu	6
3.	Technické údaje	7
3.1	Mechanické	7
3.2	Přepravovaný materiál	7
3.3	Rozložení	7
3.4	Elektřina	7
3.5	Okolní podmínky	8
4.	Mechanická konstrukce	9
5.	Provozní režimy	10
5.1	Spuštění napínacího ramene dolů	10
5.2	Spuštění napínacího ramene nahoru	10
5.3	Zákaznická varianta	11
6.	Doprava	12
6.1	Podmínky skladování/přepravy	12
6.2	Požadavky na dopravní prostředek	12
7.	Uvedení do provozu	13
7.1	Požadavky na personál	13
7.2	Připojení stroje	13
7.3	První uvedení do provozu	14
8.	Provoz	15
9.	Údržba, servis, čištění	16
10.	Údržba, opravy, odstraňování závad	17
10.1	Přepravní pásy	18
10.2	Zvedací jednotka motoru	20
11.	Likvidace	21
11.1	Kabeláž / Schéma zapojení	21

1. OBEČNÉ

1.1 VÝROBCE ZAŘÍZENÍ

Robotunits GmbH
Dr. Walter Zumbel Str. 2
A-6850 Dornbirn
Tel. +43 5572 22000 200
Fax +43 5572 22000 9200
www.robotunits.com

1.2 VERZE

Verze	Typ	Datum
01	Znovuvytvoření	2022-09-16
02	Redesign	2025-04-25

2. BEZPEČNOST

2.1 ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Přesuvná stanice doplňuje válečkový dopravní systém Robotunits pro otočení přepravovaného materiálu o 90°. Technické údaje viz kapitola 3.

Jelikož je přesuvná stanice dodávána bez ovládání, jedná se ve smyslu Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES o „kompletní stroj“. Prohlášení o shodě viz příloha.

Přesuvná stanice je navržena a vyrobena:

- k přepravě zboží nebo kontejnerů - bez stagnačního tlaku.
- pro použití v průmyslu a obchodu.

 POZOR	
	Nebezpečí nevyškolenými osobami • Obsluhu přesuvné stanice smí provádět pouze proškolené osoby

2.2 DŮVODNĚ PŘEDVÍDATELNÉ NESPRÁVNÉ POUŽITÍ

Není povoleno:

- Provoz bez bezpečnostních zařízení
- Manipulace se stávajícími bezpečnostními zařízeními, jejich obcházení nebo způsobení jejich nefunkčnosti
- Použití ve vodě nebo pod vodou
- Přeprava zvířat a lidí
- Přeprava horkých látek a předmětů > 40 °C
- Doprava kyselin a použití v kyselinách, agresivních látkách, abrazivních materiálech a látkách
- Přeprava příliš vysokou rychlostí
- Poškození v důsledku nesprávné instalace
- Použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Použití v korozivním prostředí

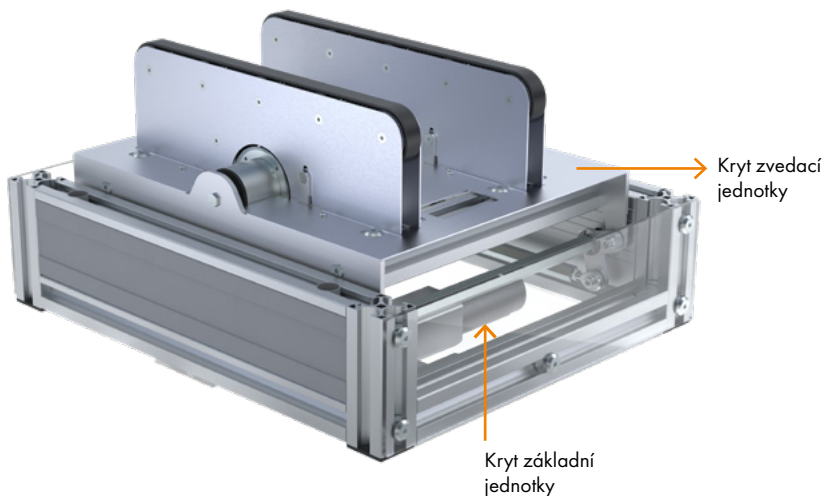
2.3 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BĚŽNÝ PROVOZ

- noste přiléhavé pracovní oblečení
- pokud máte dlouhé vlasy, noste sítku na vlasy
- noste bezpečnostní obuv s ochrannou špičkou
- dbát vnitrostátních zákonů a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví
- zkontrolujte funkčnost a vyhovující stav přesuvné stanice
- Pokyny pro přesuvnou stanici přečteny a pochopeny

2.4 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY MECHANIKA

 NEBEZPEČÍ	
  	Nebezpečí způsobené nesprávným chováním Není povoleno: • Stání a chůze na přesuvné stanici a rámu • Zasahování mezi dva válce během provozu • Zasahování mezi hnací řemen a hlavu hnacího řemene během provozu

Přesuvná stanice smí být provozována pouze v původním stavu (se všemi bezpečnostními zařízeními). Všechny dodané bezpečnostní komponenty musí být namontovány a musí bezvadně plnit bezpečnostní funkci.



Při montáži do zařízení nebo při kompletaci zařízení je třeba brát v úvahu „integraci bezpečnosti“. Integrátor nebo provozovatel musí zajistit, aby byla zavedena další vhodná ochranná a bezpečnostní zařízení.

2.5 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ELEKTRINU

 VAROVÁNÍ	
	Nebezpečí způsobené nesprávně dimenzovaným napájecím zdrojem • Přesuvnou stanici připojujte pouze přes dostatečně dimenzovanou napájecí jednotku

- Instalace kvalifikovaným a autorizovaným elektrotechnickým odborníkem
- Dbejte technických údajů v kapitole 3

Rozložení viz příloha!

3. TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1 MECHANICKÉ

- Hmotnost přepravovaného materiálu: kg (max. 50 kg)
- Hmotnost přesuvné stanice: max. 30 kg (v závislosti na provedení)
- Rozteč válečků: mm
- Zdvih: 14 mm
- Šířka pásu: 16 mm
- Rychlost*:
 - ≤ 20 kg: 48 m/min
 - ≤ 40 kg: 33 m/min
 - ≤ 50 kg: 26 m/min
- Emise hluku šířeného vzduchem: 67 dBA

*Nastavte rychlost motorového válce o 25 % nižší než u předchozího nebo následujícího válečkového dopravníku. Důvod: Větší průměr roztečné kružnice kladky ozubeného řemene

3.2 PŘEPRAVOVANÝ MATERIÁL

- Rozměry: mm
- Materiál:

3.3 ROZLOŽENÍ

Rozložení viz příloha!

3.4 ELEKTRINA

Údaje o připojení (bez napájení)

- Řídicí napětí: 24 VDC
- Trvalý proud na motorový válec: 3,5 A
- Rozběhový proud na motorový válec: 5,0 A

Údaje o připojení s napájecím zdrojem Robotunits

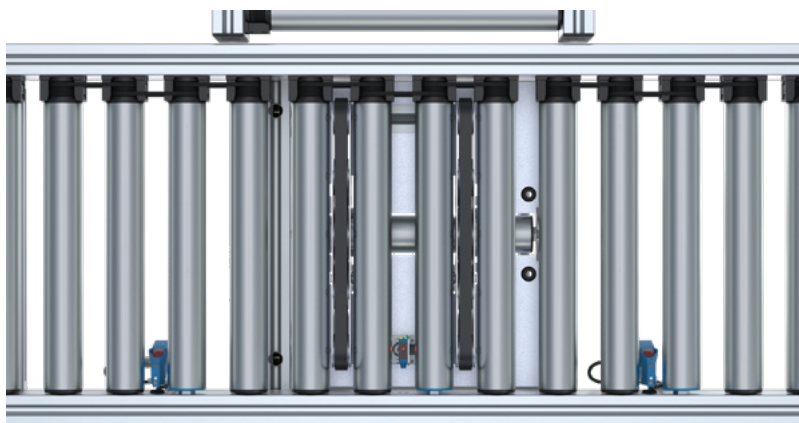
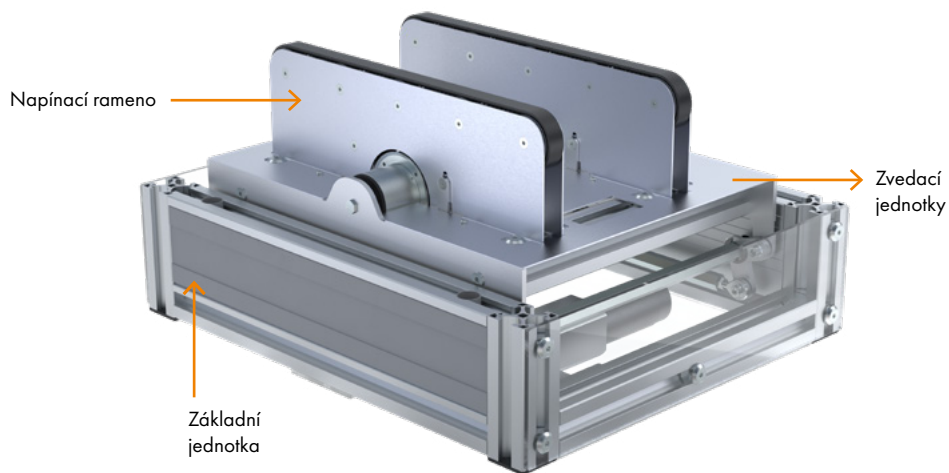
- Napětí: 400 V AC / 230 V AC
- Připojení: Zástrčka CEE (16 A) / zástrčka Schuko

Polohy musí být udržovány dynamickou brzdou motoru.

3.5 OKOLNÍ PODMÍNKY

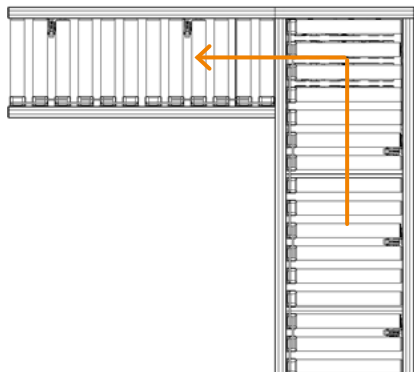
- | | |
|--------------------|--|
| ➤ Okolní teplota: | +2°C až +40°C (vyvarujte se teplotním šokům) |
| ➤ Rozsah vlhkosti: | < 90 % |
| ➤ Otřesy: | < 0,5 g |

4. MECHANICKÁ KONSTRUKCE



5. PROVOZNÍ REŽIMY

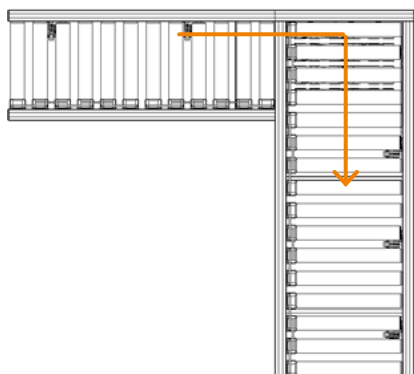
5.1 SPUŠTĚNÍ NAPÍNACÍHO RAMENE DOLŮ



Postup:

- Výrobek se přesune do zóny s přesuvnou stanicí, pokud je volná
- Produkt zůstává na místě, poloha napínacího ramene dole
- Přesuvná stanice zvedá výrobek do horní polohy
- Napínací ramena dopravují produkt do následující zóny, pokud je volná

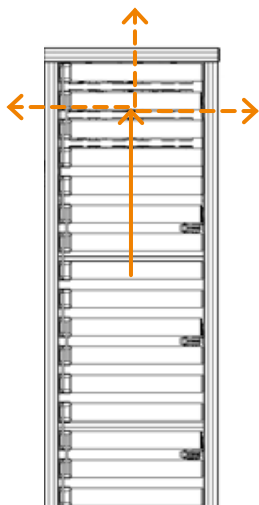
5.2 SPUŠTĚNÍ NAPÍNACÍHO RAMENE NAHORU



Postup:

- Výrobek se přesune do zóny s přesuvnou stanicí, pokud je volná
- Výrobek přebírá napínací rameno, poloha napínacího ramene nahoře
- Přesuvná stanice spouští výrobek do spodní polohy
- Válečkový dopravník dopravuje výrobek do navazující zóny, pokud je tato volná

5.3 ZÁKAZNICKÁ VARIANTA



Postup:

- Výrobek se přesune do zóny s přesuvnou stanicí, pokud je volná
- Přesuvná stanice čeká, dokud nepřijme signál od zákazníka
- Možnost 1: Výrobek se přesune doleva
Možnost 2: Výrobek se přesune doprava
Možnost 3: Výrobek jede přímo
- Pro možnost 1+2: Přesuvná stanice zvedá výrobek do horní polohy a napínací rameno dopravuje výrobek doleva nebo doprava
- Pro možnost 3: Válečkový dopravník dopravuje výrobek přímo vpřed

6. DOPRAVA

6.1 PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ/PŘEPRAVY

 NEBEZPEČÍ	
 	Nebezpečí v důsledku nesprávného skladování • při přepravě a skladování zajistěte stroj proti převrácení • neskladujte venku

6.2 POŽADAVKY NA DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK

 NEBEZPEČÍ	
 	Nebezpečí způsobené zvednutým nákladem • Použití vhodných dopravních prostředků • při zvedání stroje dbejte na polohu těžiště • Zákaz zdržování se pod břemenem

7. UVEDENÍ DO PROVOZU

7.1 POŽADAVKY NA PERSONÁL

Veškeré práce na stroji smí provádět pouze kvalifikovaní a pověření odborníci.

7.2 PŘIPOJENÍ STROJE

 NEBEZPEČÍ	
  	Nebezpečí způsobené nesprávným chováním • Připevnění k rámu válečkového dopravníku Robotunits • Dbejte opatření týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) • pro zajištění trvalého vyrovnání potenciálů

- Připojovací práce pouze odborník na elektroinstalace
- Dbejte schématu zapojení (viz příloha)
- Připojení rámu k ochrannému uzemnění
- Připojte 0 V napájecí jednotky k ochrannému uzemnění
- Při instalaci v blízkosti pracoviště zabudujte do přívodního potrubí zařízení pro odpojení od sítě, abyste jej mohli v případě nouze vypnout

7.3 PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU



VAROVÁNÍ



Nebezpečí způsobené nesprávným chováním

Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte:

1. Správnou instalaci všech bezpečnostních zařízení a krytů. Při zvýšeném riziku pádu přepravovaného materiálu je nutné namontovat doplňková ochranná zařízení.
2. Správné připojení přesuvné stanice k dopravníkové technologii.
3. Rychlost a směr jízdy po prvním spuštění válečkového dopravníku.

8. **PROVOZ**

Přesuvná stanice je připravena k provozu ihned po zapnutí a je ve poloze podle popsané v bodě 5.

9. ÚDRŽBA, SERVIS, ČIŠTĚNÍ

Správná péče o stroj je předpokladem bezporuchového provozu a dlouhé životnosti.

Práce prováděné pracovníky obsluhy:

- Zastavení stroje
- Čistíte suchými nebo mírně navlhčenými měkkými hadříky
(Polykarbonátová skla jsou citlivá na poškrábání)
- V případě většího znečištění vysajte
- V případě potřeby vyčistěte senzory
- Vizuální kontrola poškození, příp. zadejte opravu údržbě ve výrobním závodě

10. ÚDRŽBA, OPRAVY, ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Seznam náhradních dílů naleznete v příloze.

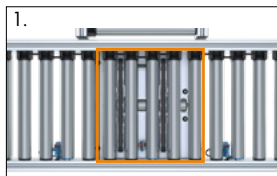
Práce, které musí provádět vyškolený odborný personál z oddělení údržby závodu:

Tabulka údržby

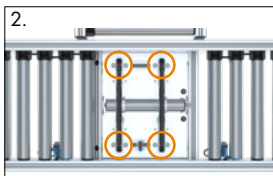
Středisko údržby/činnost	Interval údržby	Informace
Elektrické instalace	2× ročně	Vizuální kontrola poškození a ěsnění
Ozubený řemen	1 x za čtvrt roku	Vizuálně zkontrolujte, zda není poškozený (např. praskliny nebo pórovitost)
Šroubové spoje po prvním uvedení do provozu	1 měsíc po prvním uvedení do provozu	kontrola pevnosti
Šroubových spojů	1× ročně	kontrola pevnosti
Sensory	podle potřeby	odstraňte případné nečistoty

10.1 PŘEPRAVNÍ PÁSY

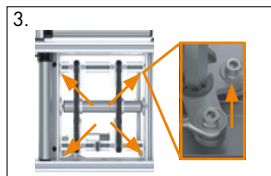
Výměna řemene



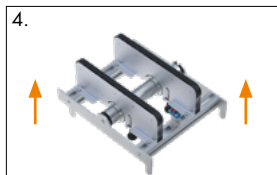
1.
Odstraňte válce v oblasti přesuvné stanice



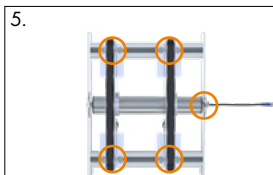
2.
Povolte šrouby a sejměte kryty



3.
Odstraňte 4 spojovací šrouby



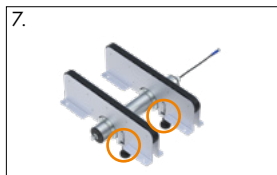
4.
Vyměňte zvedací jednotku



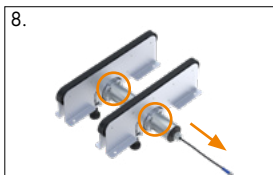
5.
Označte polohu napínacích ramen, povolte spojovací šrouby a motorový válec



6.
Vyměňte napínací rameno a motorový válec



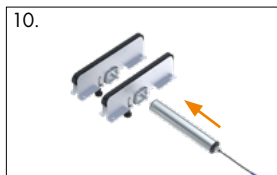
7.
Úplně uvolněte dopravní pás



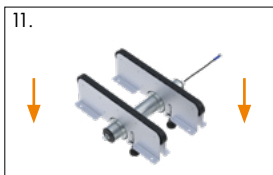
8.
Uvolněte napínací kroužky a vyměňte starý motorový válec



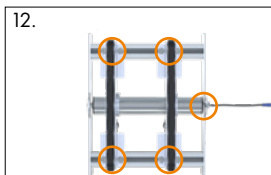
9.
Odstraňte boční panel a vyměňte řemen



10.
Umístěte nové motorové válce



11.
Umístěte napínací rameno a motorový válec



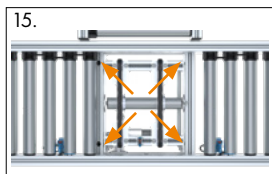
12.
Umístěte napínací rameno, utáhněte spojovací šrouby a upevněte motorový válec



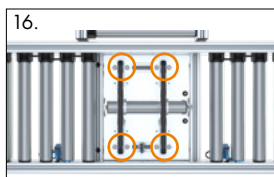
Dopravní pás napněte silou 50 N



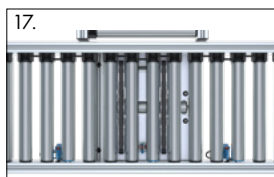
Umístěte zvedací jednotku



Utáhněte 4 spojovací šrouby



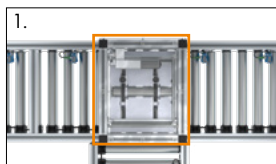
Umístěte a upevněte kryty



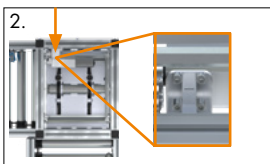
Vložte válečky do oblasti přesuvné stanice

10.2 ZVEDACÍ JEDNOTKA MOTORU

Výměna motorového válce (spodní strana)



Odstraňte šrouby a kryt



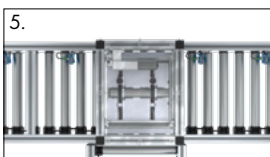
Odstraňte 4 spojovací šrouby



Vyjměte motor

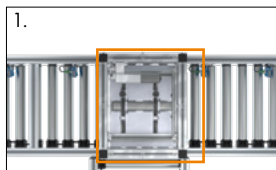


Vyjměte excentrický náboj a
vyměňte motor

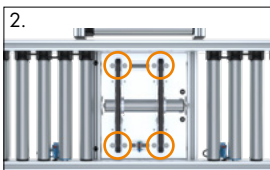


Kroky 5 - 1 proveďte zpětně

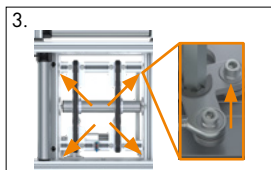
Výměna motoru (horní strana)



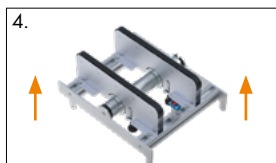
Odstraňte válec v oblasti
přesuvné stanice



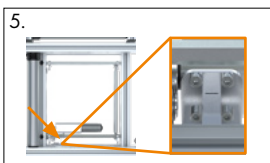
Povolte šrouby a sejměte kryty



Odstraňte 4 spojovací šrouby



Vyjměte zvedací jednotku



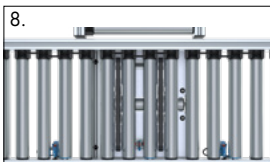
Uvolněte spojovací šroub motoru



Vyjměte motor



Vyjměte excentrický náboj a
vyměňte motor



Kroky 6 - 1 proveďte zpětně

11. LIKVIDACE

Výrobek obsahuje cenné materiály (kovy, plasty, elektrické sestavy), které lze recyklovat odděleně.

Po skončení životnosti odevzdejte výrobek do specializovaného likvidačního střediska.

11.1 KABELÁŽ / SCHÉMA ZAPOJENÍ

Viz příloha!



SYSTEMATICALLY >>>>
>>> BETTER TOGETHER

Vyhrazujeme si právo kdykoli provést technické změny.
Nepřebíráme žádnou odpovědnost za chyby v sazbě nebo tisku.

Rakousko • Německo • Švýcarsko • Itálie • Francie • Španělsko • Česko • USA • Austrálie

www.robotunits.com