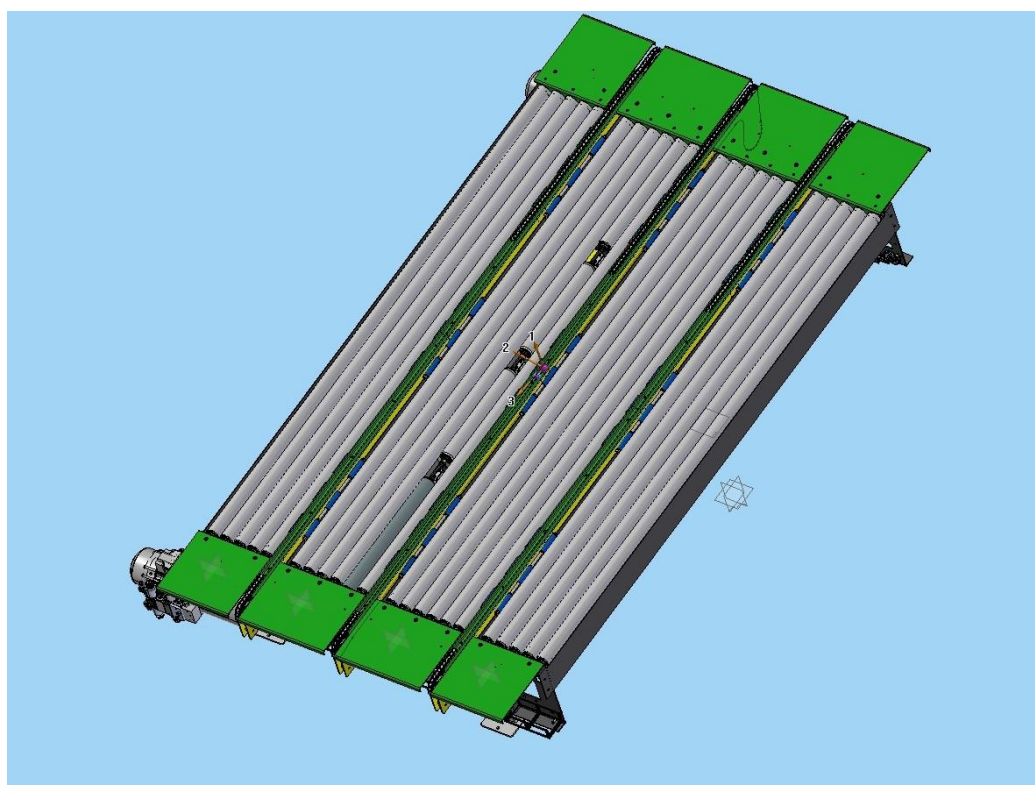


OEM (Original Equipment Manufacturer)

# PŘÍLOHA 08 K NP62550-00/2024

## SEŘÍZENÍ, ÚDRŽBA A OPRAVA

### PŘESUVNA-STŘED 62550-61



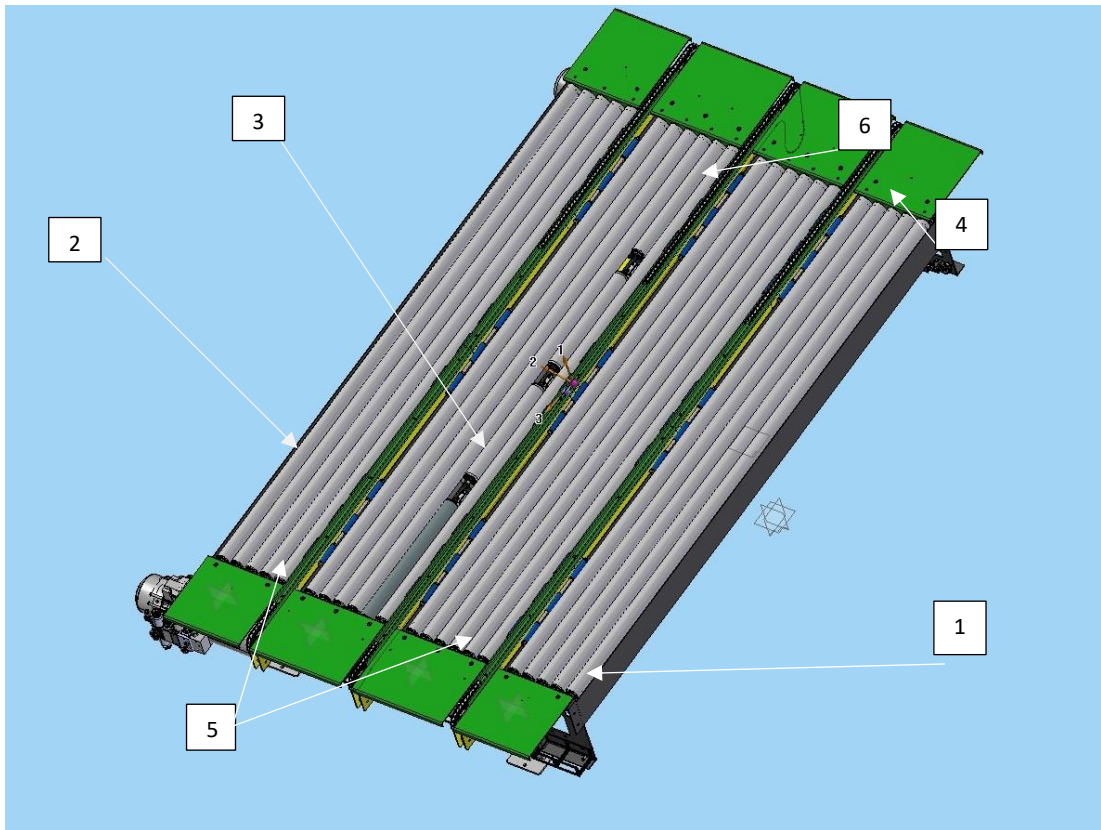
**č.v. 62550-61-001.000**



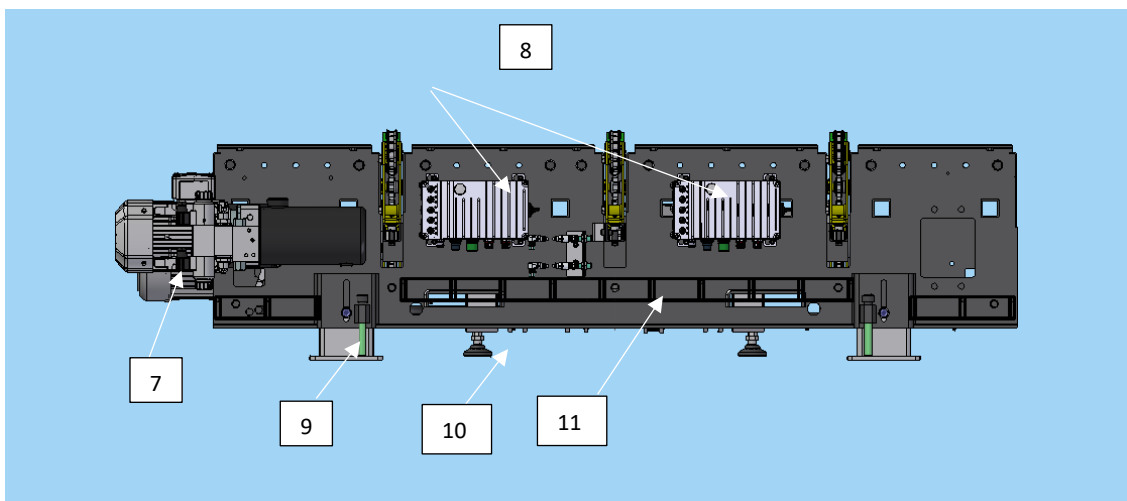
## Obsah

<b>1</b>	<b>Popis zařízení:</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Základní části zařízení:</b> .....	<b>6</b>
2.1	Rám stroje a pohony:.....	6
2.2	Přesuvny: .....	6
2.3	Zvedací mechanismus .....	7
2.4	Hydraulický agregát (viz příloha č.15).....	8
<b>3</b>	<b>Elektrické prvky na stroji</b> .....	<b>9</b>
3.1	Senzory .....	9
<b>4</b>	<b>Elektrické pohony (mimo HA):</b> .....	<b>10</b>
4.1	Měniče: .....	11
<b>5</b>	<b>Výrobní štítek a seznam strojů</b> .....	<b>12</b>
5.1	Seznam strojů .....	12
5.2	Výrobní štítek-vzor.....	13
5.3	Umístění výrobního štítku .....	13
<b>6</b>	<b>Technické parametry</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Manipulace</b> .....	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Seřizování, údržba a opravy</b> .....	<b>15</b>
8.1	Seřizování.....	15
8.1.1	Seřízení výšky stroje: .....	15
8.1.2	Seřízení zdvihu přesuvny:.....	16
8.1.3	Seřízení stavitelných podpěr .....	17
8.1.4	Napínání řetězu válečků:.....	18
8.1.5	Napínání řetězu přesuvny: .....	19
8.1.6	Ukotvení stroje .....	20
8.2	Údržba.....	20
8.2.1	Možné poruchy a jejich odstranění.....	21
8.2.2	Výměna řetězu válečků a spodní vodící lišty .....	22
8.2.3	Výměna řetězu přesuven a vodících lišt.....	22
<b>9</b>	<b>Seznam náhradních dílů (SND)</b> .....	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Spotřební díly</b> .....	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Doporučené náhradní díly na skladě</b> .....	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Technické podmínky:</b> .....	<b>25</b>

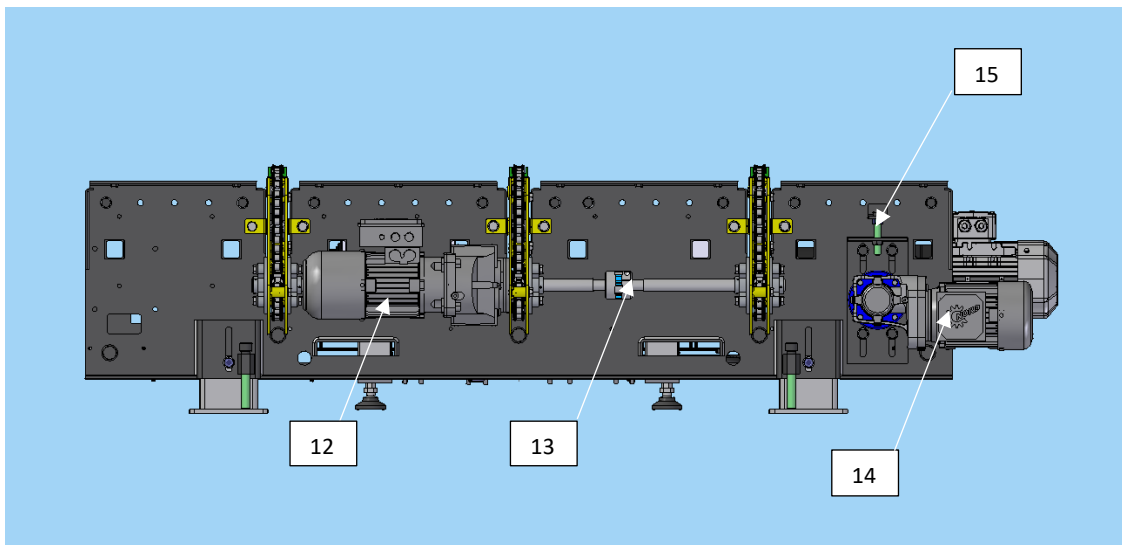
## 1 Popis zařízení:



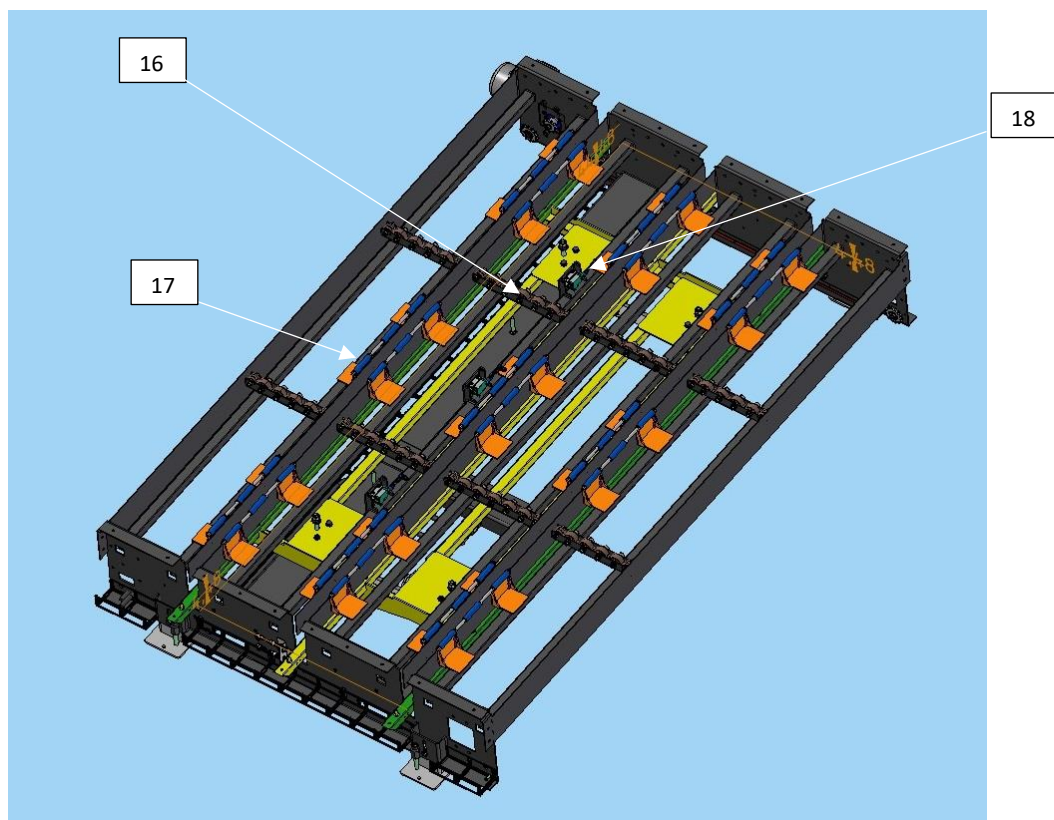
Obr.: Přesuvna



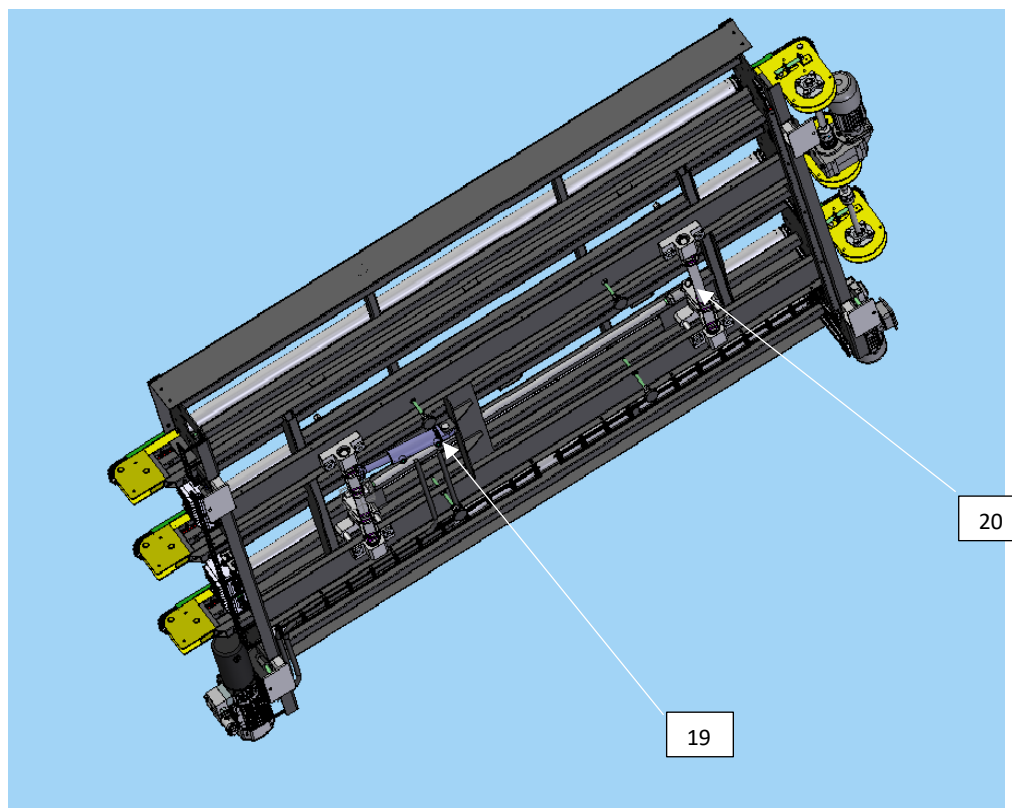
Obr.: Přesuvna, boční pohledy



Obr.: Přesuvna, boční pohledy



Obr.: Přesuvna – podpěry



Obr.: Přesuvna, pohled zespodu

Legenda:

1. Rám stroje
2. Hnací váleček
3. Hnaný váleček
4. Ochranný kryt
5. Přesuvna hnaná
6. Přesuvna hnací
7. Hydraulický agregát
8. Měníče AC motorů
9. Stavitelná nožka
10. Stavitelná podpěra
11. Kabelový žlab
12. Pohon přesuvny
13. Spojka hřídelů pohonu přesuven
14. Pohon řetězu válečků
15. Napínání řetězu válečků
16. Náběh na přesuvnu
17. Podpěrné kladky

- 18. Optický senzor
- 19. Hydraulický válec
- 20. Zvedací mechanismus

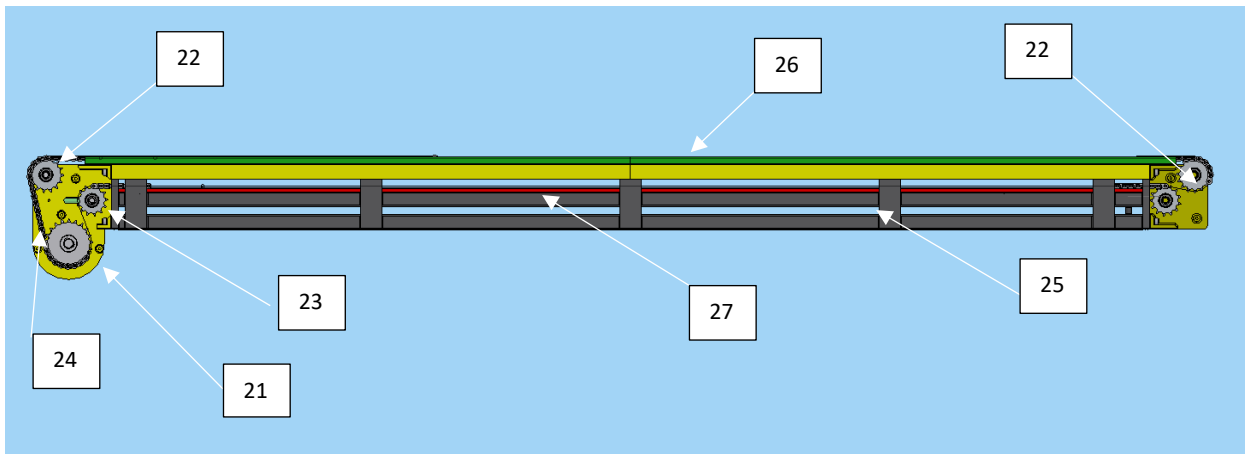
## 2 Základní části zařízení:

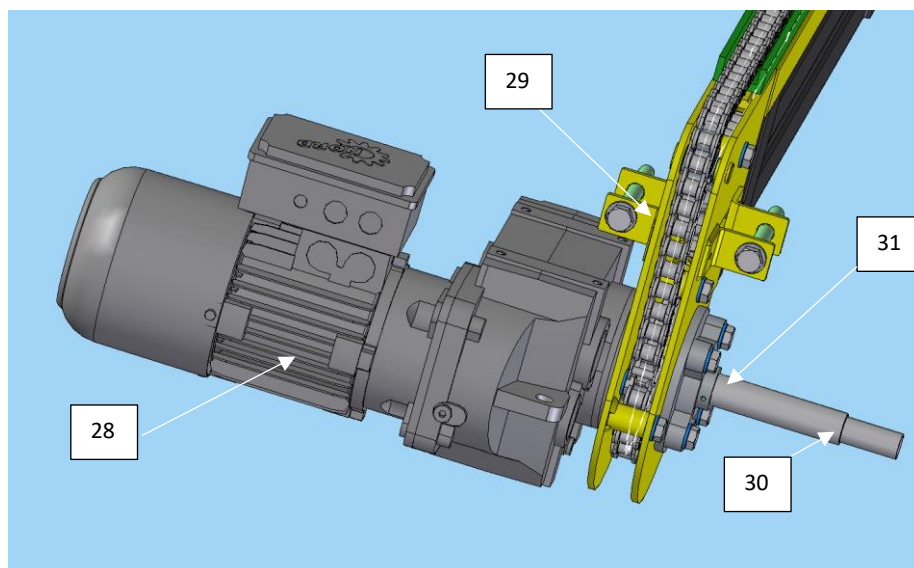
### 2.1 Rám stroje a pohony:

Přesuvna střed 62550-61-001.000 (dále jen PS) je určena k dopravě produktů na paletách. Palety se mohou pohybovat po válečkové dráze oběma směry, nebo pomocí řetězových přesuvů kolmo na osu válečkové dráhy, také oběma směry. Přesuvny se zvedají pomocí hydraulického válce v rozsahu 0-35 mm. Zdvih přesuvů je určen pomocí 2 ks indukčních senzorů a omezen mechanicky na bezpečný zdvih.

Základem PS je svařovaný rám (1), na kterém jsou umístěny všechny další mechanické a elektrické komponenty. Rám stojí na 4 stavitelných nožkách (9) a průhyb je eliminován podpěrou (10). Válečky jsou poháněny řetězem s napínáním (15) pomocí AC motoru s převodovkou a měničem. Hydraulický válec pro zdvih přesuvů (dále jen HV) je poháněn hydraulickým agregátem (dále jen HA) umístěným na rámu stroje a slouží jen pro tento jeden válec.

### 2.2 Přesuvny:





Legenda:

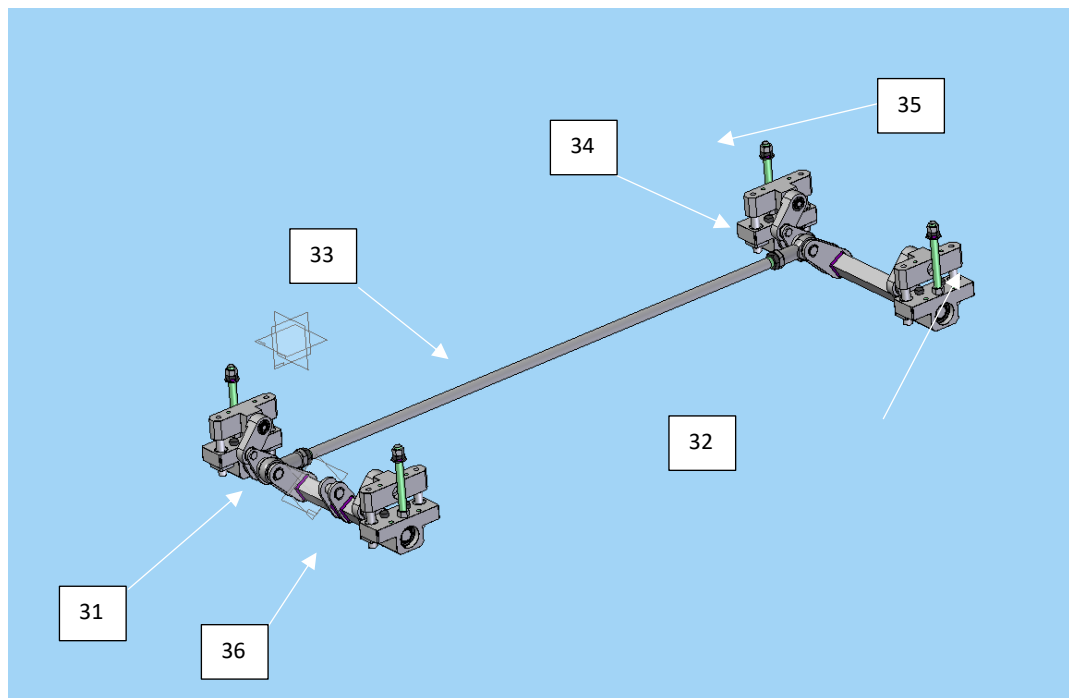
- 21. Hnací kolo
- 22. Řetězové kolo s ložiskem
- 23. Napínací kolo
- 24. Řetěz 12B-1
- 25. Rám přesuvny
- 26. Horní vedení řetězu
- 27. Spodní vedení řetězu
- 28. AC motor s převodovkou
- 29. Napínání řetězu
- 30. Hřídel pohonu
- 31. Ložiskový domeček

### 2.3 Zvedací mechanismus

Slouží ke zdvihů přesuvny pomocí hydraulického válce. Zdvih je proveden pomocí dvojice hřídelů (31 a 32), s nichž je jedna spojena s hydraulickým válcem. Hřídele jsou propojeny táhlem (33). Zdvih je přenášen na rám zdvihu pomocí 4 pákových mechanismů (34), stabilizovaných vodícími tyčemi (36). Zdvih je mechanicky omezen pomocí bezpečnostních dorazů (35).



Nastavení maximální výšky zdvihu je dáno výrobcem.  
Je zakázána jakákoliv manipulace s bezpečnostním dorazem.



Obr.: Zvedací mechanismu

## 2.4 Hydraulický agregát (viz příloha č.15)


Parametry HA	
JEDNOTKOVÝ OBJEM (ccm <sup>3</sup> /ot)	2,17
PRŮTOK (l/min)	3
TLAK (bar)	120
VÝKON ELEKTROMOTORU (W)	750
OTÁČKY (ot/min)	1420
OVLÁDACÍ NAPĚTÍ	24V DC
SILOVÉ NAPÁJENÍ	3f,400 AC, 50 Hz
OBJEM NÁDRŽE (L)	5
HYDRAULICKÝ OLEJ	Olej hydraulický OH-HM 46


Jedná se kompaktní HA umístěný na konzole, která je přišroubována na rám stroje. S HV je propojen dvojicí hydraulických hadic. Slouží ke zdvihu přesuven.

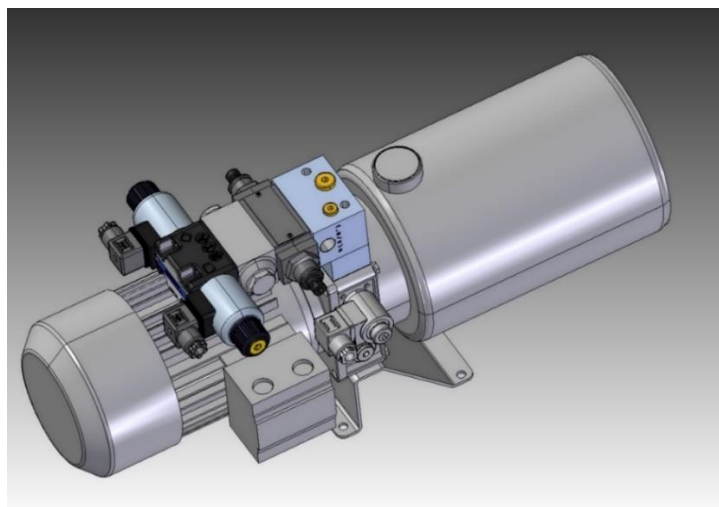
HA agregát je při dodání seřízen a nastaven na požadované hodnoty. El. ovládání je zapojeno do I/O konektorů měniče.

Technická zpráva a návod k použití je uveden v příloze č.15  
Bezpečnostní list hydraulického oleje je uveden v příloze č.16



	<p>Nastavení, seřízení a servisní úkony na hydraulickém agregátu může provádět jen specializovaná společnost. Je zakázána jakákoliv manipulace s HA obsluhou nebo údržbou.</p>
---	--

	<p>Hydraulický agregát obsahuje hydraulický olej, která je klasifikován jako nebezpečný odpad. Jakákoliv manipulace a případná likvidace se musí provádět v souladu s předpisy provozovatele o nakládání s nebezpečnými odpady.</p>
---	---

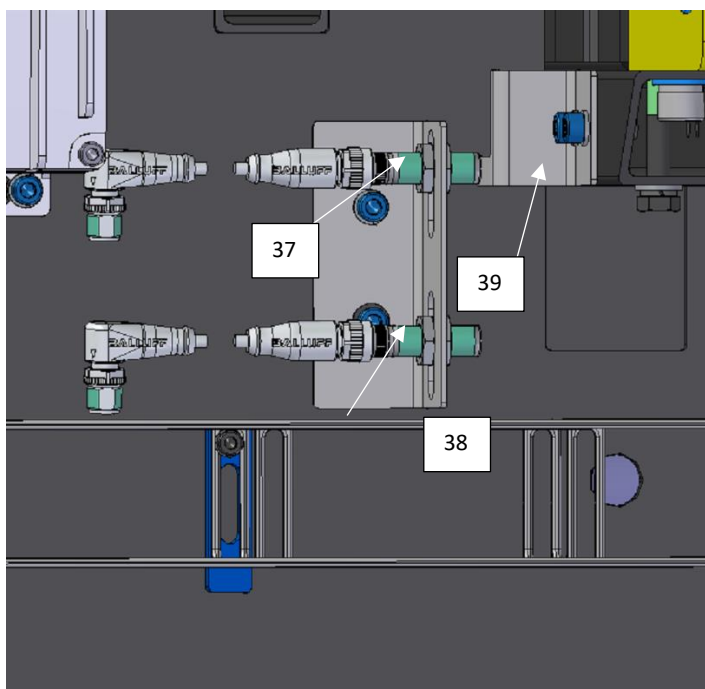


Obr.: Hydraulický agregát

### 3 Elektrické prvky na stroji

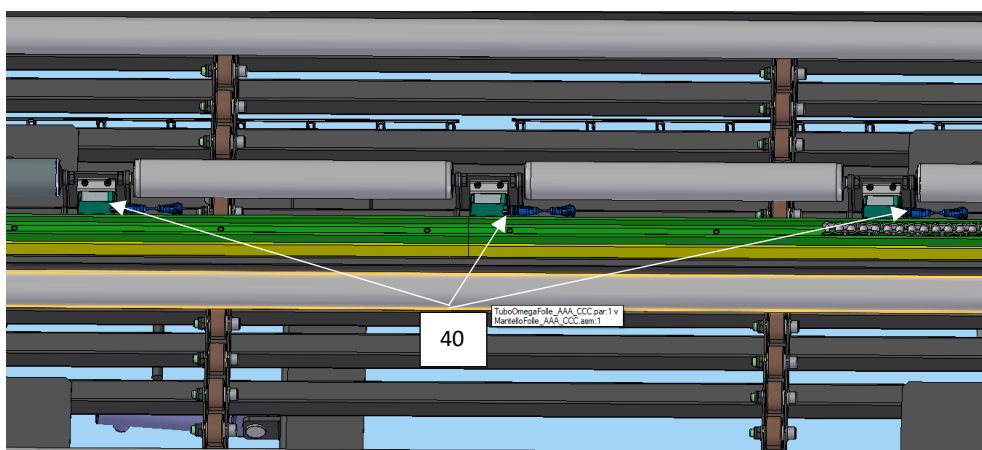
#### 3.1 Senzory

Pro řídicí systém stroje jsou instalovány dva druhy snímačů (senzorů). Pro polohu přesuvny (Výchozí poloha (37) a pracovní poloha (38)) jsou instalovány dva indukční snímače. Snímají polohu praporku (39), která je umístěn na rámu přesuvny.



Obr.: Senzory polohy přesuvny

Pro zjištění přítomnosti palety, a to jak na přesuvně, tak na válečkové trati slouží trojice optických difuzních senzorů (40).



Obr.: Optické senzory

Senzory jsou zapojeny I/O digitální konektory měničů.

#### 4 Elektrické pohony (mimo HA):

Pro pohon řetězového pohonu válečků slouží sestava motoru s převodovkou (14):

NORD SK920072.1AFH-71LP/4 TF	
Výkon (W)	650
Otáčky ( ot/min)	1405
Napětí (V)	3f, 230/400
Frekvence měniče (Hz)	87

Pro pohon řetězových dopravníků (12):

NORD SK0282.1AXZG-71SP/4 CUS BRE5 TF MS	
Výkon (W)	430
Otáčky ( ot/min)	2525
Napětí (V)	3f, 230/400
Frekvence měniče (Hz)	87

#### 4.1 Měníče:

Rychlost a směr otáčení pohonu válečků a řetězu přesuvny je možno dálkově nastavit a spravovat pomocí měniče

NORDAC ON SK 301P-750-340-A, který je spojen s ŘS pomocí sítě Profinet. Zároveň nese přípojný místo (DI) pro připojení snímačů, výstupy pro ovládání HA (DO) a bezpečnostní funkce STO.





## 5 Výrobní štítek a seznam strojů

### 5.1 Seznam strojů

Model	Seriá l No.	Max. Load Kg	Lenght mm	Weight Kg	Power Rating kW	Mfg.Date
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.A	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.B	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.C	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.D	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.E	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.F	800	2044x3280	1257	1,55	06/24
PŘESUVNA STŘED 62550-61- 001.000	4.G	800	2044x3280	1257	1,55	06/24

## 5.2 Výrobní štítek-vzor

**OSTROJ**

Made in the Czech Republic

Model PŘESUVNA STŘED 62550-61

Serial No. 4.A

Max. Load 800 kg

Length 3280x 1780

Weight 1257 kg

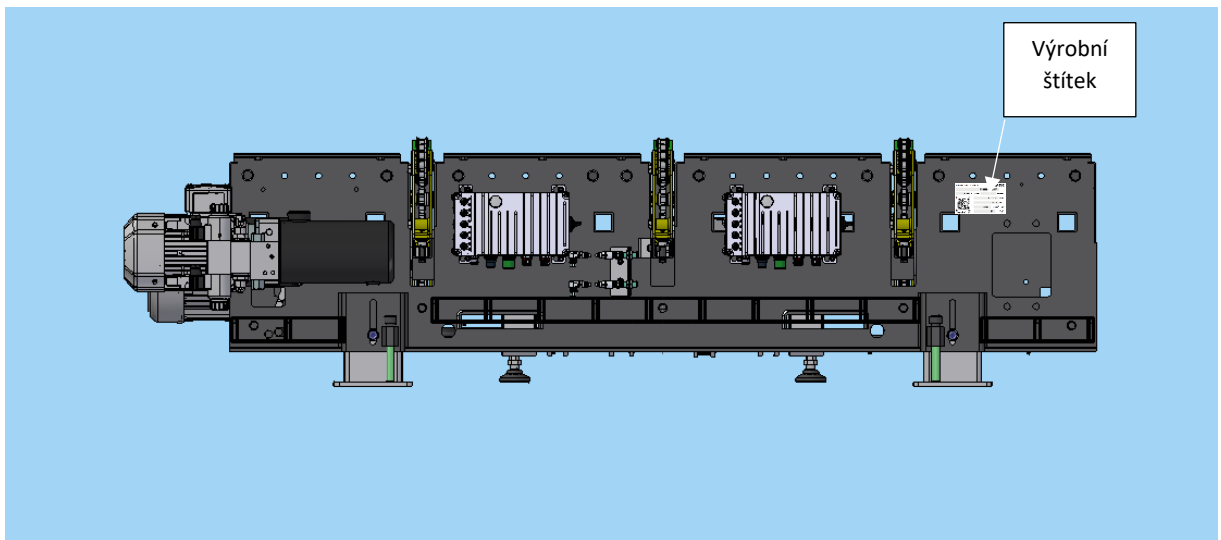
Power Rating 1,55 kW

Mfg. Date 06/24



See Tech. Info

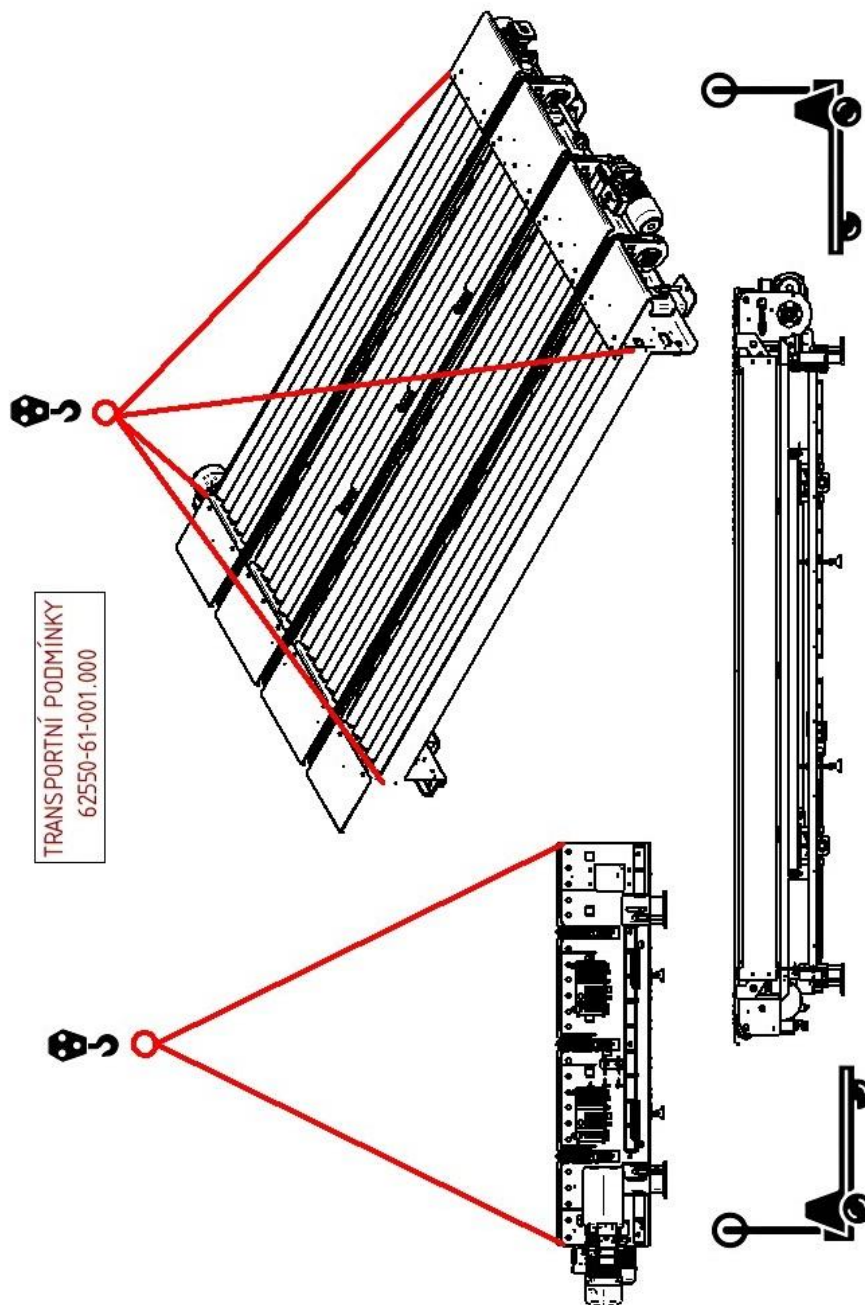
## 5.3 Umístění výrobního štítku



## 6 Technické parametry

ROZMĚRY (mm)	2044x3280x460 (seřiditelná výška)
HMOTNOST (kg)	1257
NOSNOST (kg)	800
MAX.RYCHLOST POSUVU (m/s)	0,35
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	3f, 230/400 V, 50 Hz
VÝKON (kW)	1,9
ZDVIH PŘESUVNY (mm)	0-40

## 7 Manipulace



Přesuvnu je možno transportovat pouze:

1. Jeřábem, s vázáním dle nákresu.
2. Pomocí 2 paletových vozíků nebo transportních vozíků umístěných dle schématu pod bočním rámem stroje.

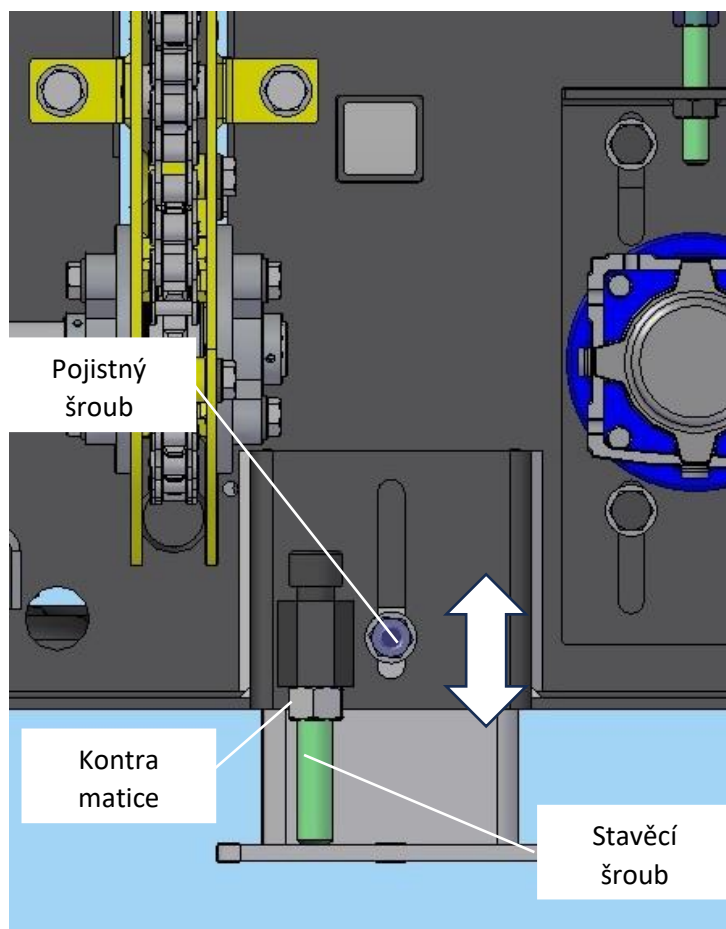
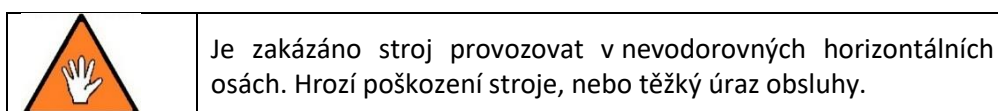
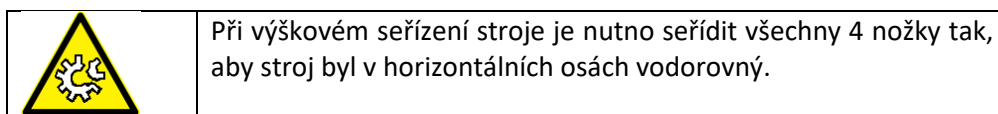
Jiné druhy transportu jsou zakázány.

## 8 Seřizování, údržba a opravy

### 8.1 Seřizování

#### 8.1.1 Seřízení výšky stroje:

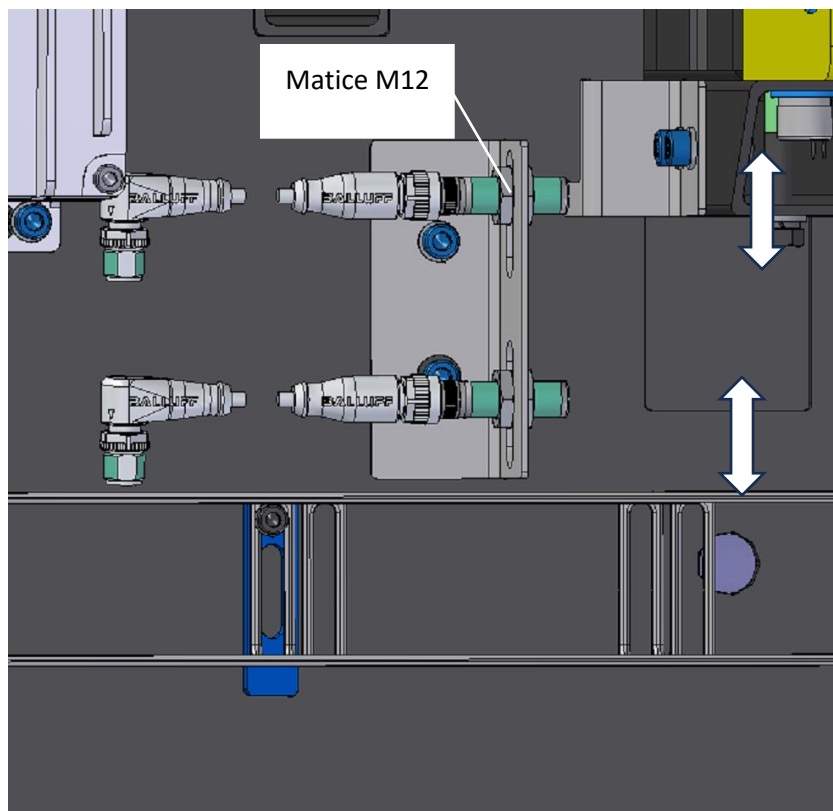
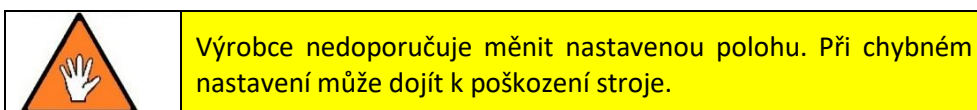
Stroj lze výškově seřídít v rozsahu 0-80 mm. Po povolení pojistného šroubu se pomocí stavěcího šroubu nastaví požadovaná výška. **Po nastavení do požadované výšky pevně utáhněte pojistný šroub a kontra matici.**



Obr.: Seřízení výšky stroje

### 8.1.2 Seřízení zdvihu přesuvny:

Polohu senzorů polohy lze jednoduše nastavit povolením matice M12. Pak lze senzor posunout ve vertikální poloze v rámci rozsahu drážky. **Po ustavení vždy dobře utáhněte matici a zkontrolujte, že praporek rámu přesuvny sepne v dané poloze senzor.** Vzdálenost mezi senzorem a praporkem nesmí být větší než 2 mm. Seřízení proveďte tak, spodní senzor vždy signalizoval nejnižší polohu, horní senzor nejvyšší polohu přesuvny.



Obr.: Seřízení zdvihu přesuvny

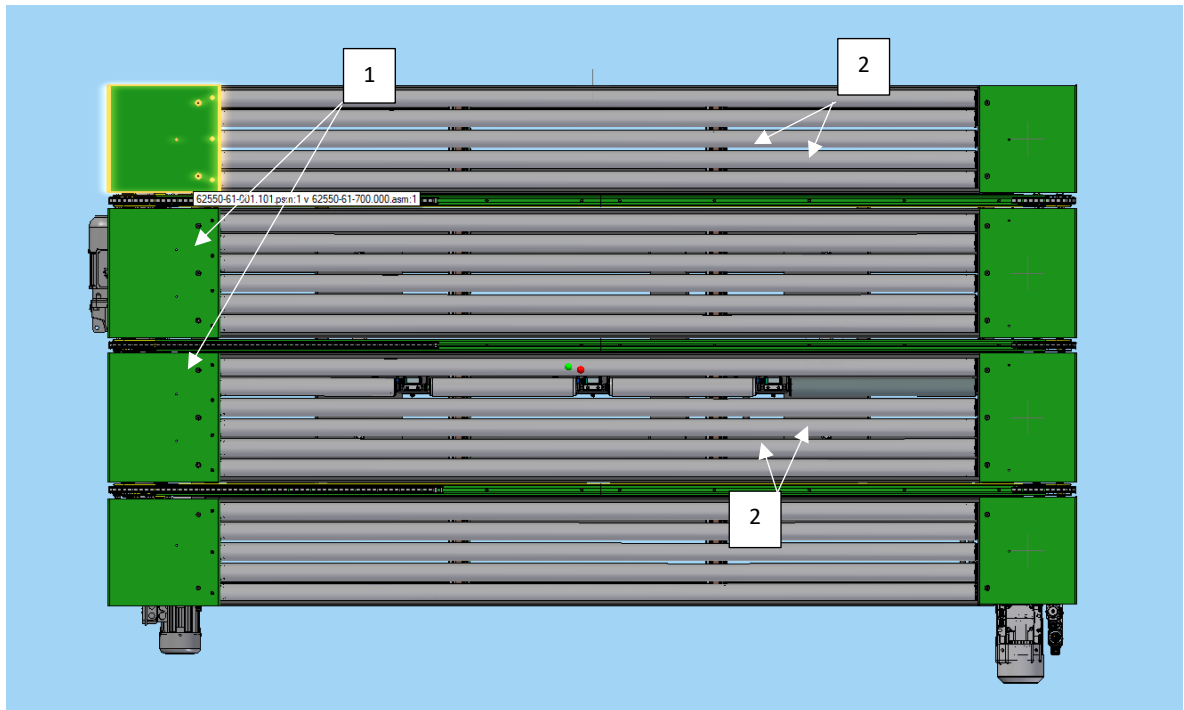


### 8.1.3 Seřízení stavitelných podpěr

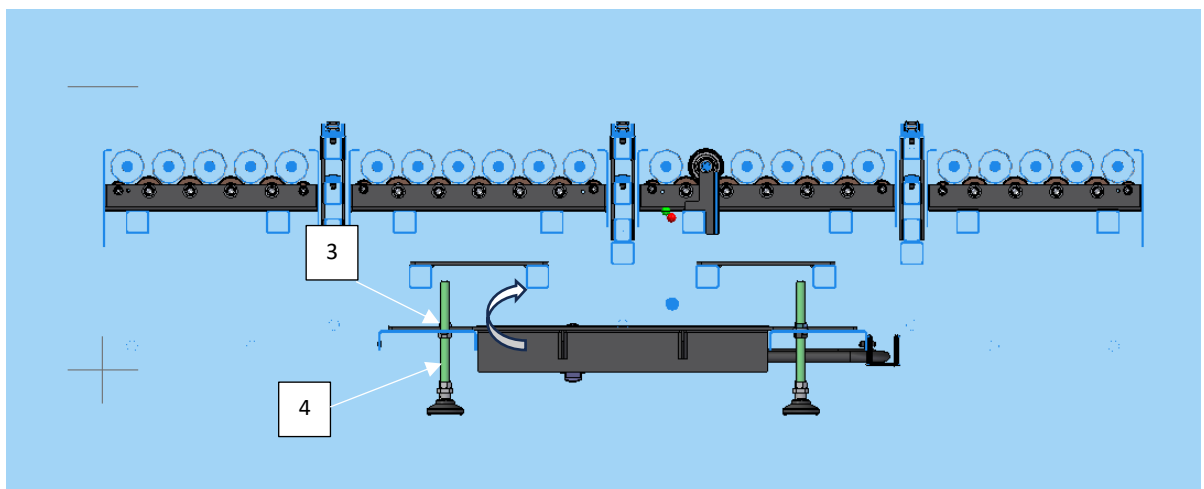
Stavitelné podpěry slouží k podepření nosníků proti nežádoucímu průhybu.

Postup:

1. Demontujete střední ochranné kryty (1)
2. Demontujete 2 a 3 váleček vpravo/vlevo od krajních přesuven (2)



Obr.: Pohled shora

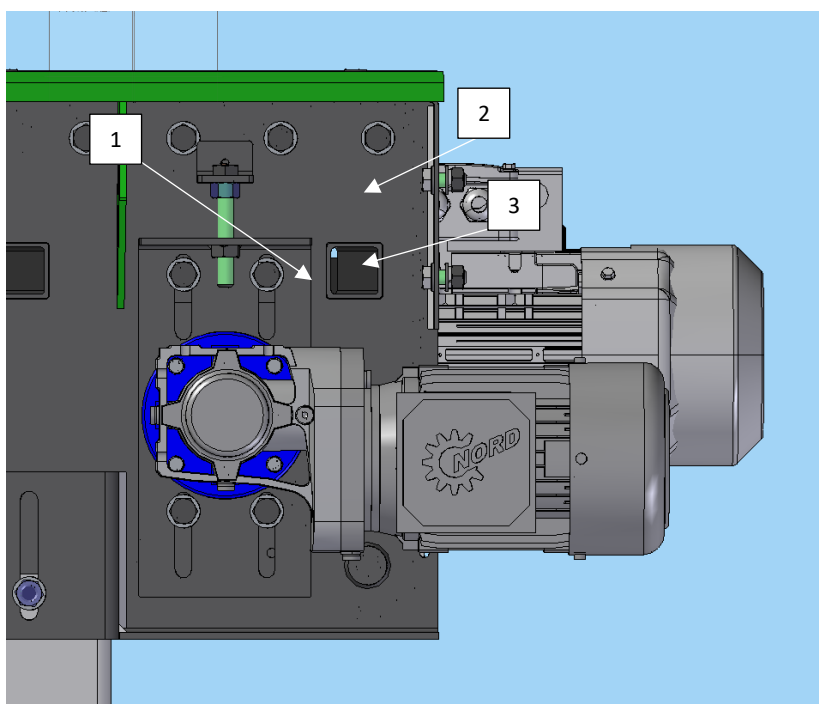


Obr.: Řez

3. Povolte kontra matici (3)
4. Otáčejte závitovou tyčí (4) až se opře o podlahu
5. Dotáhněte kontra matici (3)
6. Stejný postup opakujte u zbylých podpěr

#### 8.1.4 Napínání řetězu válečků:

Řetěz pohonu válečků musí být vždy správně napnut. Obecný postup napínání řetězů je popsán v Související dokumentaci.



Obr.: Napínání řetězu pohonu válečků

Postup napnutí řetězu válečků:

Demontujte ochranný kryt nad pohonem řetězu.

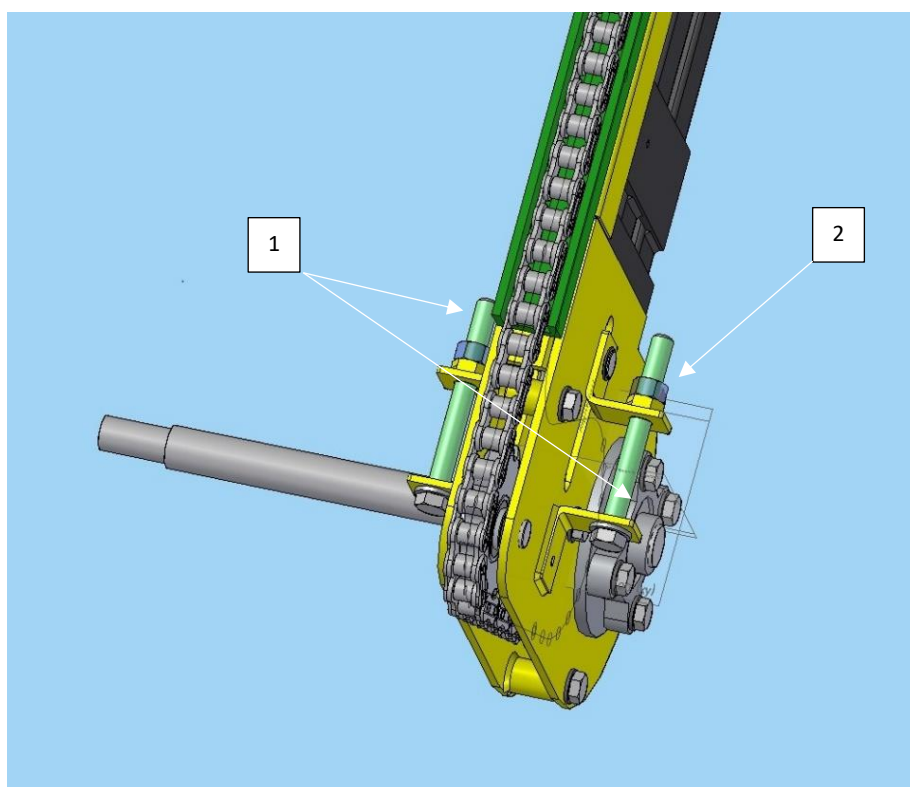
1. Povolit šrouby (1)
2. Povolit kontra matici (2)
3. Utahováním šroubu (3) napnou řetěz na správné napětí
4. Dotáhnout šrouby (1)
5. Dotáhnou kontra matici (2)

### 8.1.5 Napínání řetězu přesuvny:

Řetěz pohonu válečků musí být vždy správně napnut. Obecný postu napínání řetězů je popsán v Související dokumentaci

Pro přístup k napínání demontujte sousedící kryty dané přesuvny.

Řetěz přesuvny se napíná pomocí dvou napínacích šroubů (1) a polohu zajistí kontra matice (2). Je nutno napínat řetěz oběma šrouby.



**Obr.: Napínání řetězu přesuvny**

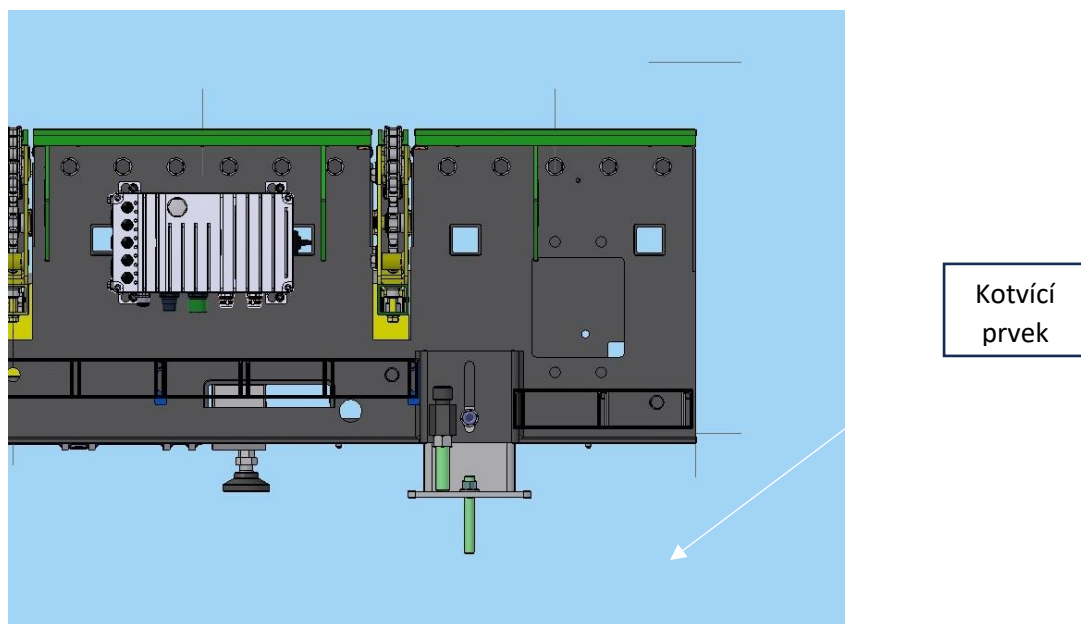
### 8.1.6 Měření prodloužení řetězu:

Měrka indikuje procentuální prodloužení řetězu, a tedy poskytuje nástroj pro údržbový plán. Měrky mohou měřit až do 4% prodloužení řetězu. V závislosti na aplikaci, je vhodné řetěz vyměnit nejpozději při dosažení prodloužení maximálně **3%**. Prodloužení 2,5% je zvláště významné, aby upozornilo údržbu, že výměna řetězu se musí provést při nejbližší možné příležitosti



### 8.1.7 Ukotvení stroje

Přesuvna 61 musí být ukotvena k podlaze na 4 místech k tomu určených. Kotvení se provádí kotvicím šroubem nebo závitovou tyčí. Kotvicí prvky musí být pevně dotaženy.



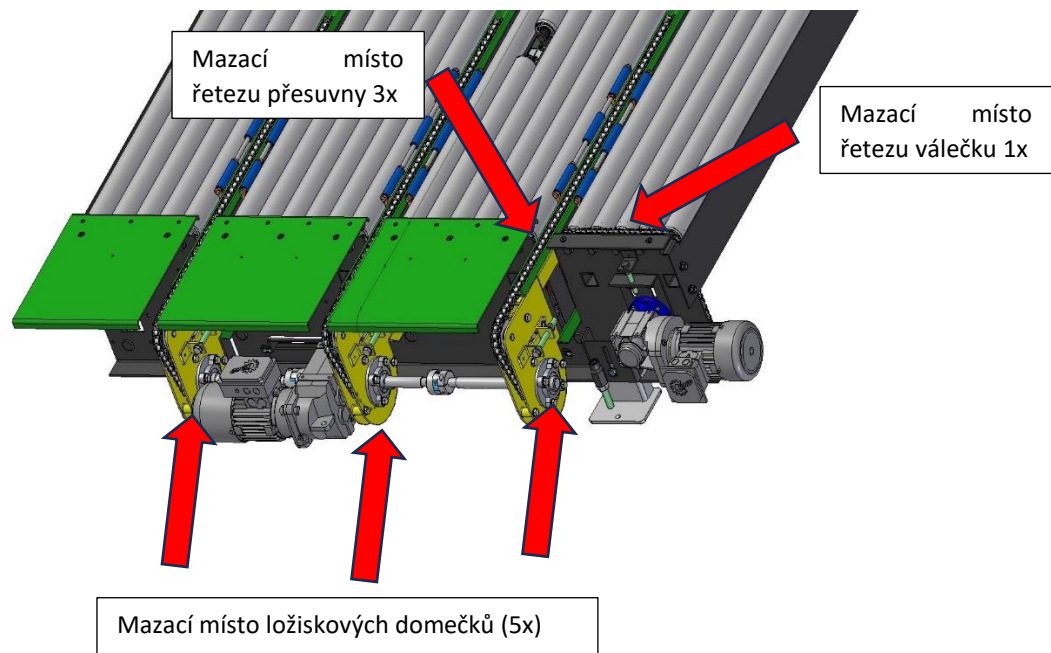
Obr.: Ukotvení stroje

## 9 Údržba

Pro zajištění plynulého provozu je nutno provádět pravidelné periodické úkony a kontroly uvedené v tabulce Pán údržby v NP 62550-00/2024, kde je uveden popis úkonu, výsledek úkonu a četnost provedení úkonu údržby.

### 9.1 Mazací plán

Mazací místa jsou patrné z obrázku. Ložiskové domečky mazejte přes mazničku pomocí pumpičky s tukem. Řetězy mazejte nástřikem sprejem dle pokynů v Související dokumentaci.

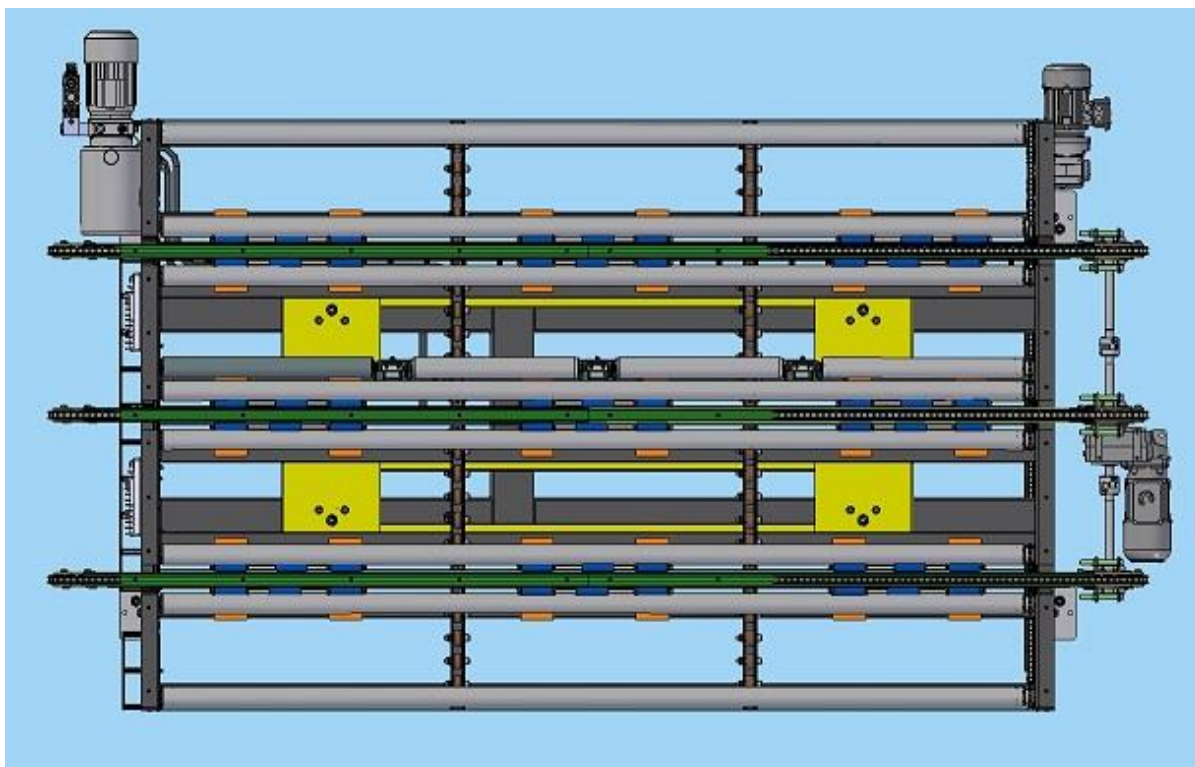


## 10 Možné poruchy a jejich odstranění

Stav	Úkon
Řetězové pohony jsou hlučné	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dopnout řetěz, pokud již nelze:</li> <li>2. Zkrátit řetěz. Pokud již nelze:</li> <li>3. Vyměnit řetěz</li> </ol>
Nelze zvednout/spustit přesuvnu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolovat, zda není přesuvna zablokována cizím předmětem, nebo zda nedošlo k poškození konstrukce stroje</li> <li>2. Zkontrolovat stav a těsnost hydraulických komponent a hladiny hydraulického oleje</li> <li>3. Zkontrolovat stav elektrického připojení 24 V DC a 400 V AC</li> </ol>
Hluk při otáčení válečku válečkové trati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolovat chod válečků při nezatíženém dopravníku a identifikovat vadné nebo opotřebené válečky</li> <li>2. Vadné nebo opotřebené válečky vyměnit</li> </ol>
Poruchy hydraulického agregátu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadměrná hlučnost</li> <li>2. Příliš vysoká teplota hydraulické kapaliny</li> </ol> <p>Tyto poruchy jsou popsány v přílohách Související dokumentace</p>
Stroj nelze spustit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujete AC a DC napájení stroje</li> <li>2. Zkontrolujte stav kabelů a stav jištění v Hlavním rozvaděči.</li> </ol>
Elektrické poruchy na stoji	<p>Při elektrických poruchách stoje se řiďte přílohou Návodu k používání – Elektro část</p>

## 10.1 Výměna řetězu válečků a spodní vodící lišty

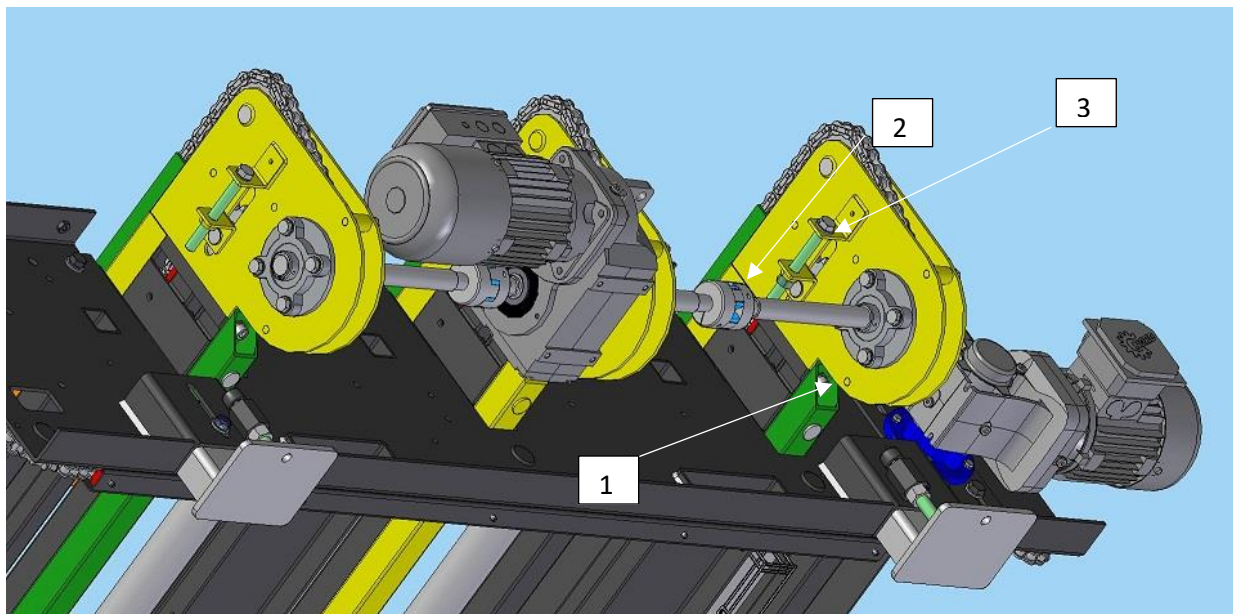
1. Demontujte kryty řetězu
2. Povolte úplně napínák řetězu
3. Demontujte vnitřní válečky dle obrázku
4. Demontujte spojku řetězu
5. Postupně vytáhněte řetěz
6. Zkontrolujte stav spodní vodící PE lišty, případně ji vyměňte. Lišta je určena jako skladová položka ve skladu potřebných ND
7. Postupně navedte nový řetěz přes všechny řetězová kola a napínák. Vyzkoušejte, zda je řetěz správně dlouhý, popřípadě ho zkraťte o sudý počet článků.
8. Spojte řetěz spojkou a zajistěte. Lehce řetěz napněte.
9. Instalujte zpět všechny válečky.
10. Napněte řetěz na požadované předpětí
11. Instalujte zpět kryty řetězu



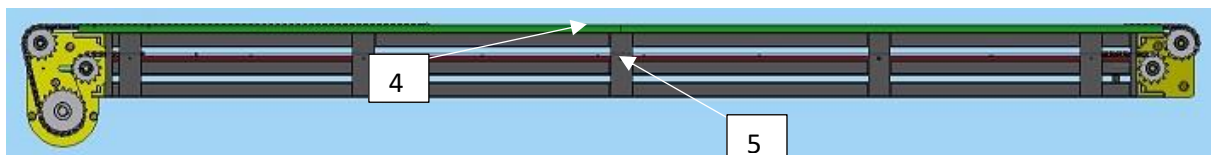
Obr.: Odstrojení stroje dle bodu 3

## 10.2 Výměna řetězu přesuven a vodících lišt

Povolte zajišťovací šrouby přesuvny (1) na obou stranách a rozpojte spojky hřídelů (2)



1. Přesuvnu vytáhněte ze stroje
2. Demontujte kryty řetězu z obou stran přesuvny (3)
3. Povolte úplně napínák řetězu



4. Demontujte spojku řetězu
5. Vytáhněte řetěz z přesuvny
6. Zkontrolujte stav horní (4) a spodní (5) vodící PE lišty, případně ji vyměňte. Lišta je určena jako skladová položka ve skladu potřebných ND.
7. Postupně navedte nový řetěz přes všechny řetězová kola a napínák. Vyzkoušejte, zda je řetěz správně dlouhý, popřípadě ho zkráťte o sudý počet článků. Řetěz přes hnací kolo se musí nasadit na kraj kola a pak otáčením hřídele řetěz ovinout kolem řetězového kola.
8. Spojte řetěz spojkou a zajistěte. Řetěz napněte.
9. Instalujte kryty řetězek a přesuvnu namontujte zpět včetně utažení spojek.



## 11 Seznam náhradních dílů (SND)

Seznam náhradních dílů je uveden v příloze Související dokumentace.

## 12 Spotřební díly

Díly uvedené v této tabulce výrobce označil jako spotřební díly, tedy na **níže uvedené díly se nevztahuje záruka výrobce.**

Název	Typ	I.Č. (OSTROJ)	Dodavatel-výrobce
Kladka velká	FPU 50x25/15-11 K	8010621.ND	Blickle
Kladka malá	30x11 87 K	8010622.ND	Blickle
Vedení řetězu 10"	Profil 1	8010548.ND	HABERKORN
Vedení řetězu 12"	Profil 1 L=1430	8010545.ND	HABERKORN
Vedení řetězu 10"kryt	Profil 1 L=300	8010549.ND	HABERKORN
Vedení řetězu 10"kryt	Profil 1 L=434	8010552.ND	HABERKORN
Vedení řetězu 12"	Profil E L=1523	8010532.ND	HABERKORN

## 13 Doporučené náhradní díly na skladě

Seznam doporučených náhradních dílů na skladě je uveden v Související dokumentaci.



## 14 Technické podmínky:

