

PŘÍLOHA 03 K NP 62565-00/2024

POPIS, SEŘÍZENÍ, ÚDRŽBA A OPRAVY

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ **62565-02-001**

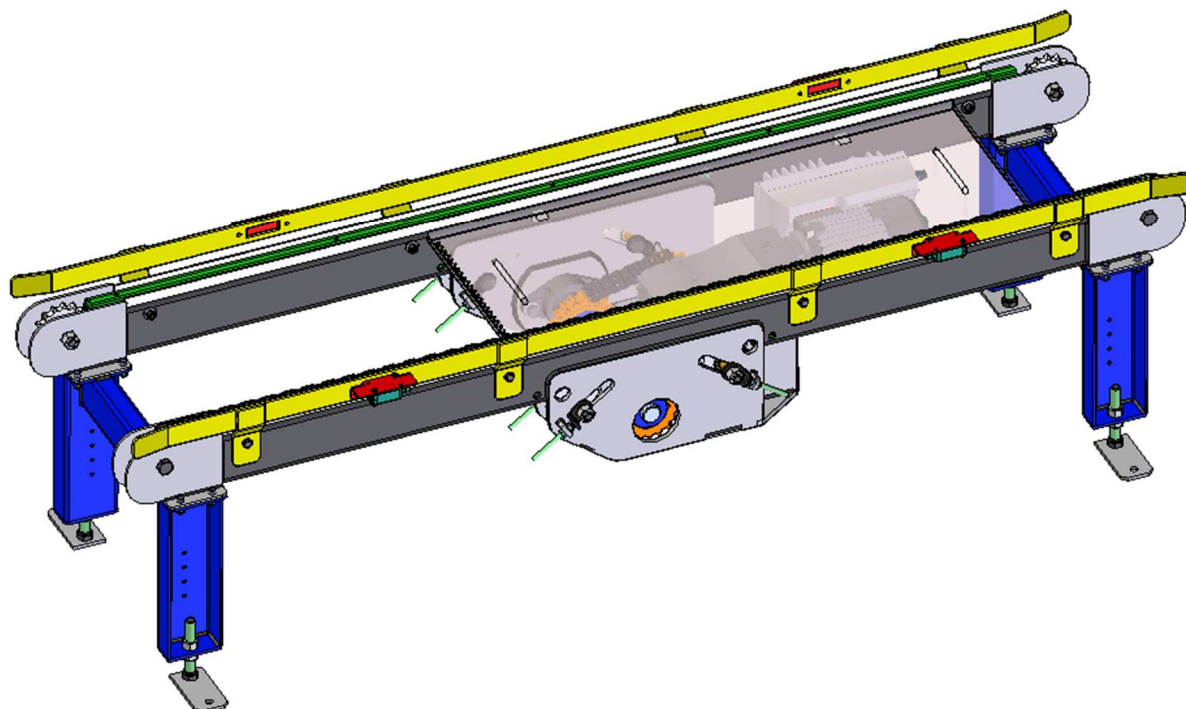
62565-02-002

62565-02-003

62565-02-004

62565-02-005

62565-02-006





Obsah

1	Popis zařízení	3
1.1	Základní části zařízení:.....	3
1.2	Elektrické prvky	5
1.2.1	Snímače:	5
1.2.2	Elektrický pohon.....	6
2	Výrobní štítek.....	8
3	Technické parametry.....	10
4	Manipulace, hmotnosti	11
5	Seřizování, údržba a opravy:.....	17
5.1	Seřizování	17
5.1.1	Seřízení výšky stroje – Stravitelné nohy:.....	17
5.1.2	Napínání válečkového dvouřadého řetězu 12 B-2:.....	17
5.1.3	Napínání nosného válečkového jednořadého řetězu zesíleného 12 B-1:.....	18
5.2	Údržba:	19
5.3	Opravy	19
5.3.1	Běžná oprava	20
5.3.2	Střední oprava	20
5.3.3	Generální oprava	20
5.4	Možné poruchy a jejich odstranění	20
5.5	Mazání	21
5.5.1	Ložiska	21
5.5.2	Řetězy	21
5.5.3	Olejová náplň převodovek	21
6	Náhradní díly	21
7	Spotřební díly.....	21



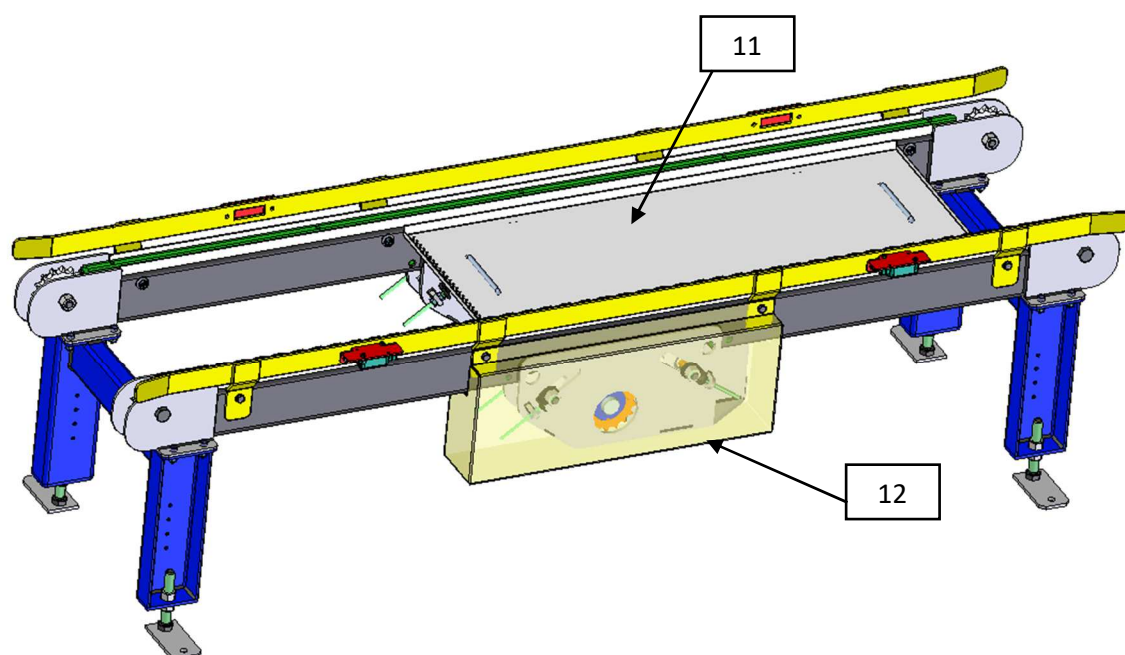
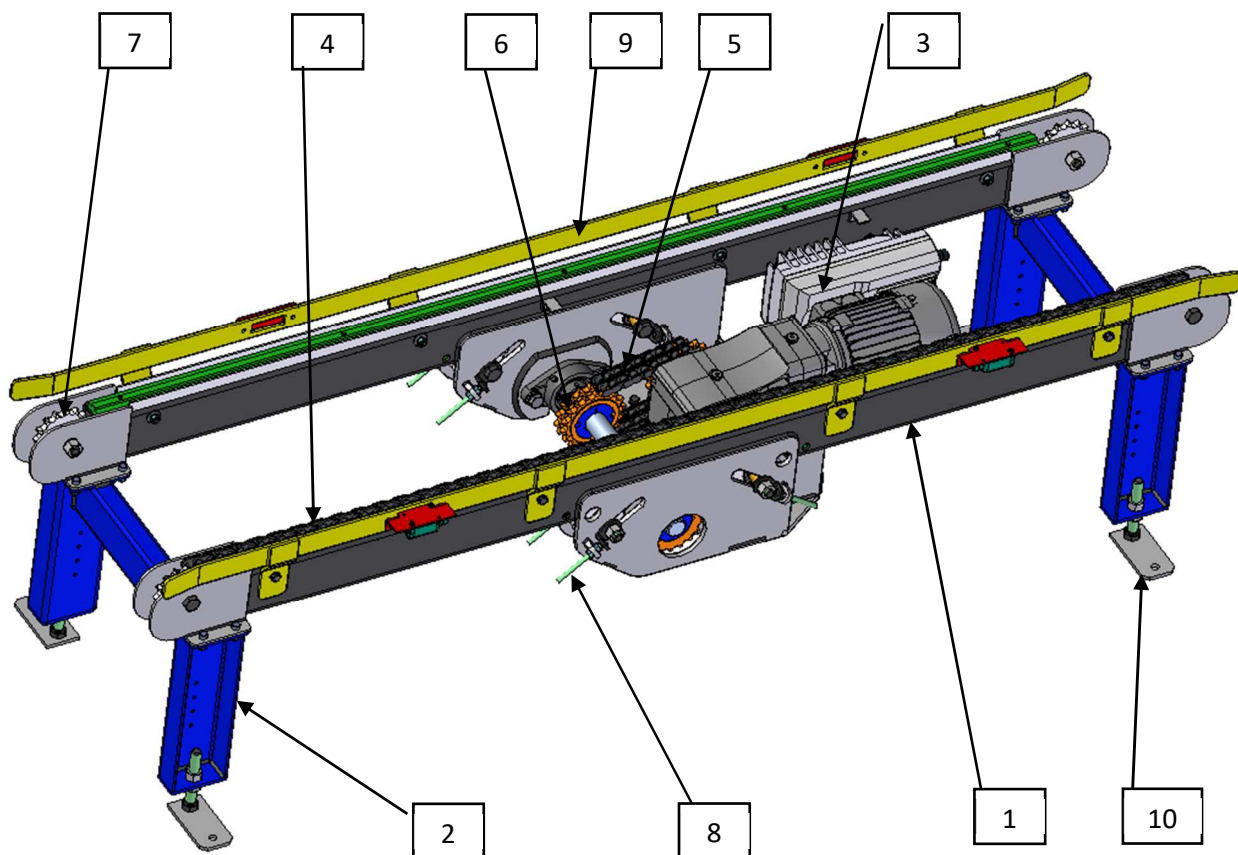
1 Popis zařízení

Jedná se o zařízení na dopravu forem s polymerbetonem. Hmotnost plné formy je max. 800 kg.

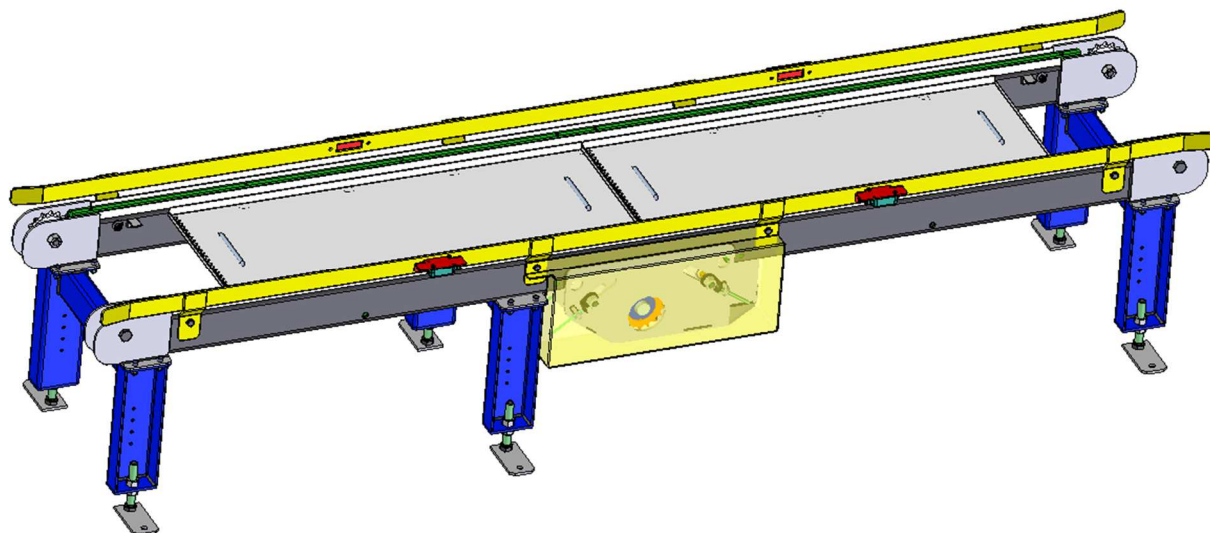
1.1 Základní části zařízení:

Dopravník řetězový se skládá z těchto hlavních částí:

- 1 – Řetězová trať
- 2 – Podstavec
- 3 – Pohon – viz čl. 1.2.2. Detailní popis pohonu je uveden v příloze 07-07 k NM 62565-00.
- 4 – Nosný válečkový řetěz jednořadý zesílený s rovnými deskami 12 B-1. Horní větev řetězu je vedena v plastovém vedení, spodní větev klouže po plastovém pásu 35 x 5mm.
- 5 – Řetěz válečkový dvouřadý standard 12B-2, DIN 8187
- 6 – Hnací hřídel s uložením. Skládá se z hřídele, ložiskových jednotek a řetězových kol. Ložisková jednotka je opatřena maznicí.
- 7 - Řetězové kolo
- 8 – Napínání řetězu
- 9 - Lišta vodicí – Zjišťuje snadný náběh Formy na dopravník. Na lištu se montují 2 ks retroreflexních snímačů pro zastavení formy uprostřed dopravníku.
- 10 – Patka pro vodorovné ustavení a seřízení výšky
- 11 – Kryt pohonu
- 12 –Kryt – montuje se pouze v místech pracovišť pro ruční vykládku odlitku z formy a u řetězových dopravníků, které nejsou chráněny bočními ochrannými kryty (síty)



Dopravník řetězový 62565-01-001, 62565-01-002

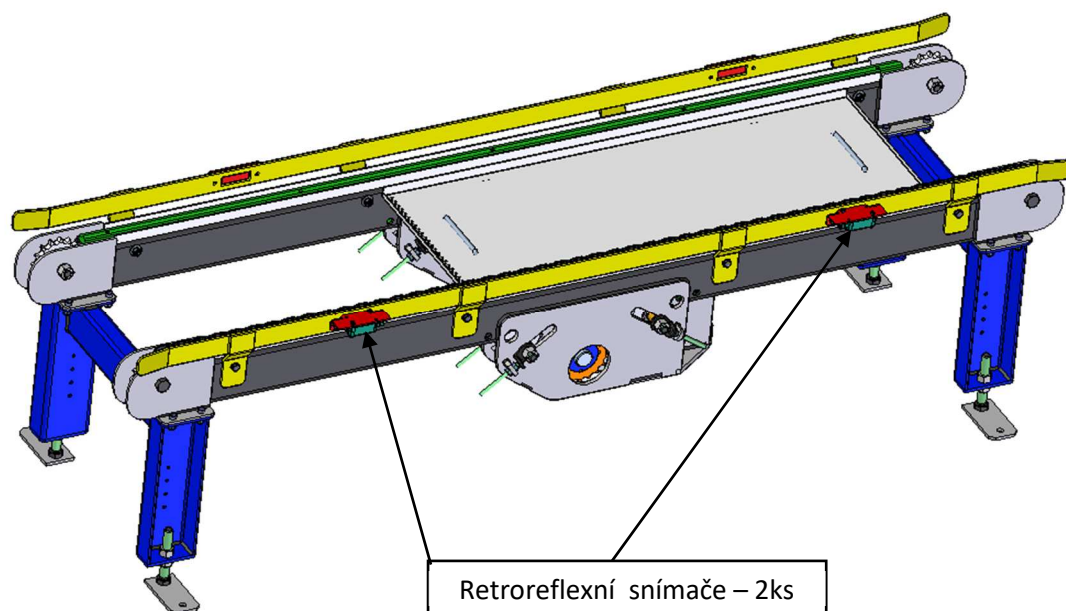


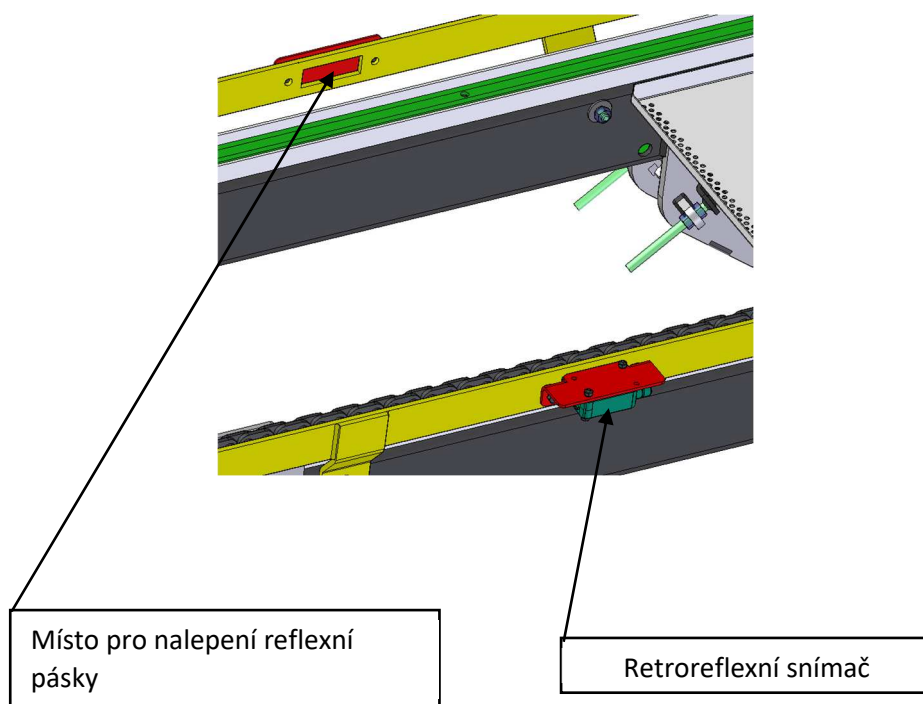
Dopravník řetězový 62565-01-003, 62565-01-004, 62565-01-005, 62565-01-006

1.2 Elektrické prvky

1.2.1 Snímače:

Pro zastavení formy uprostřed řetězového dopravníku jsou použity 2 retroreflexní snímače





Umístění retroreflexních snímačů

1.2.2 Elektrický pohon

Skládá z kuželočelní převodovky, elektromotoru a frekvenčního měniče. Detailní popis pohonu je uveden v příloze 07-07 k NM 62565-00.

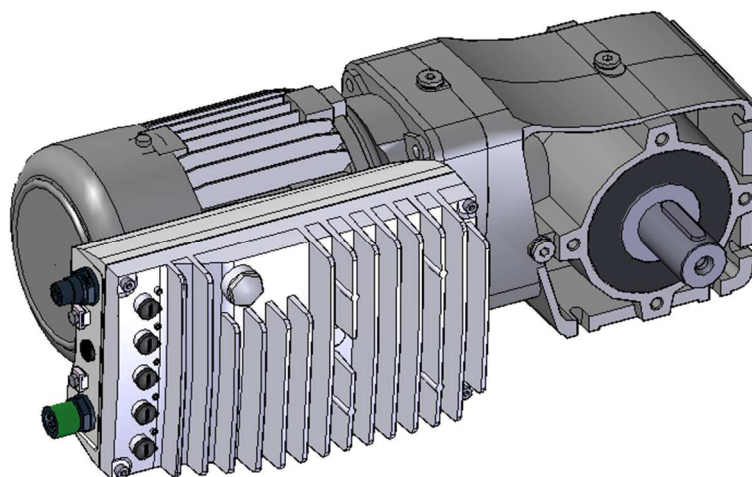
NORD SK92372.1V-80LP/4 CUS TF TI6		
Rychlost (m/s)	0,5	0,25
Výkon (W)	1300	
Otáčky elektromotoru	2469	1234
Výstupní otáčky z převodovky (ot/min)	87,8	43,9
Převodový poměr převodovky	28,11	
Napájecí napětí	3AC, 400V, 50Hz	
Frekvence měniče (Hz)	85	42,5



Oznacení výrobku	Kuželocelní převodovka s mot.
Typ motoru	3-Ph AC Motor (NORDAC)
Otáčky motoru	2.525 1/min
Prevodový pomer	28,11
Stupne	2
Výstupní otáčky	90,000 1/min
Provozní faktor	1,30
Výstupní moment M2 (Nm)	138,00
Max. výst. moment M2 max (Nm)	184,00
Výkon (kW)	1,300
Napetí (V)	346Y
Frekvence (Hz)	87
Trída účinnosti	IE3
Druh provozu	CONT-S1
Krytí motoru	IP55
Trída izolace	F
Jmenovitý proud 1 (A)	3,58
cos fi 1	0,72
Teplota okolí motoru	40°C
Pracovní poloha převodovky	M1
Typ skříne	Plná hrídel
Poloha výstupní hrídele	Hrídel na strane B
Rozmery hrídele	35X60
Odvzdušnění	Tlakové odvdzdušnění
Tepelná ochrana motoru	PTC termistor, 3x155°C
Spojení motoru	Y
Typ maziva	Minerální olej ISO VG 220
Trída oleje	CLP 220
Množství maziva (l)	0,430
Lakovací predpis	Bez lakování
CE Logo	Ano
CCC Logo	Ne
Mexico Certification NOM	Ne
UL	E533819
CSA	189340
DoE CC	Ne
CSA ev	Ne
Alto Rendimento	Ne
Korea Energy Label	Ne
Volne priložené díly	Motorové tesnení
NORDAC ON	SK 300P-151-340-A
C.dílu	275180011
Výkon (kW)	1,500
Výkon (HP)	2,000
Vstupní proud:	3,6A* FLA: 2,8A
Výstupní proud:	3,8A* FLA: 3,4A
Menic frekvence Hz-char.	87 Hz charakteristika
Inv.Duty speed range	speed range 8.7:1(standard)
Vstupní napájecí napetí	3AC 380-480V,-20%/+10%,47-63Hz
Výstupní frekvence (Hz)	0 - 400
Krytí	IP55 (Standard)
Environmental temperature	-30...+40°C (S1)



Ploloha menice	3
C.dílu - motor adaptér	330027854
Part number connect kit	330028466
Signal in-/output via M12:	4x digital input (f) 2x digital output (f) Ethernet (PNT,ECT,EIP) IN/OUT
ON: Braking resistor selection	SK BRI6-2-300-100
Dialect selection	PROFINET
UL-certifikace	Ano
účinnost systému	IES2
Dissipation:	IE2 2,9%(90/100)
Dissipation:	5,4W/0,36%(Standby)
ON: Braking resistor	with brake resistor
Version:	12
Version extern:	12



2 Výrobní štítek



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-001

SERIAL NO.

3,1

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

1980 mm

WEIGHT

205 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

12/2024

MADE IN CZECHIA



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-002

SERIAL NO.

3.4

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

2120 mm

WEIGHT

210 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

12/2024

MADE IN CZECHIA



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-003

SERIAL NO.

3.12

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

2650 mm

WEIGHT

235 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

12/2024

MADE IN CZECHIA



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-004

SERIAL NO.

3.16

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

2950 mm

WEIGHT

245 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

12/2024

MADE IN CZECHIA



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-005

SERIAL NO.

3.14

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

3220 mm

WEIGHT

250 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

12/2024

MADE IN CZECHIA



OSTROJ a.s.
Těšínská 1586/66
746 01 Opava, CZ
www.ostroj.cz

MODEL

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ 62565-02-006

SERIAL NO.

3.21

MAX. LOAD

800 kg

SCAN FOR ADD. INFO



LENGTH

3400 mm

WEIGHT

255 kg

POWER RATING

1300 W

MFG. DATE

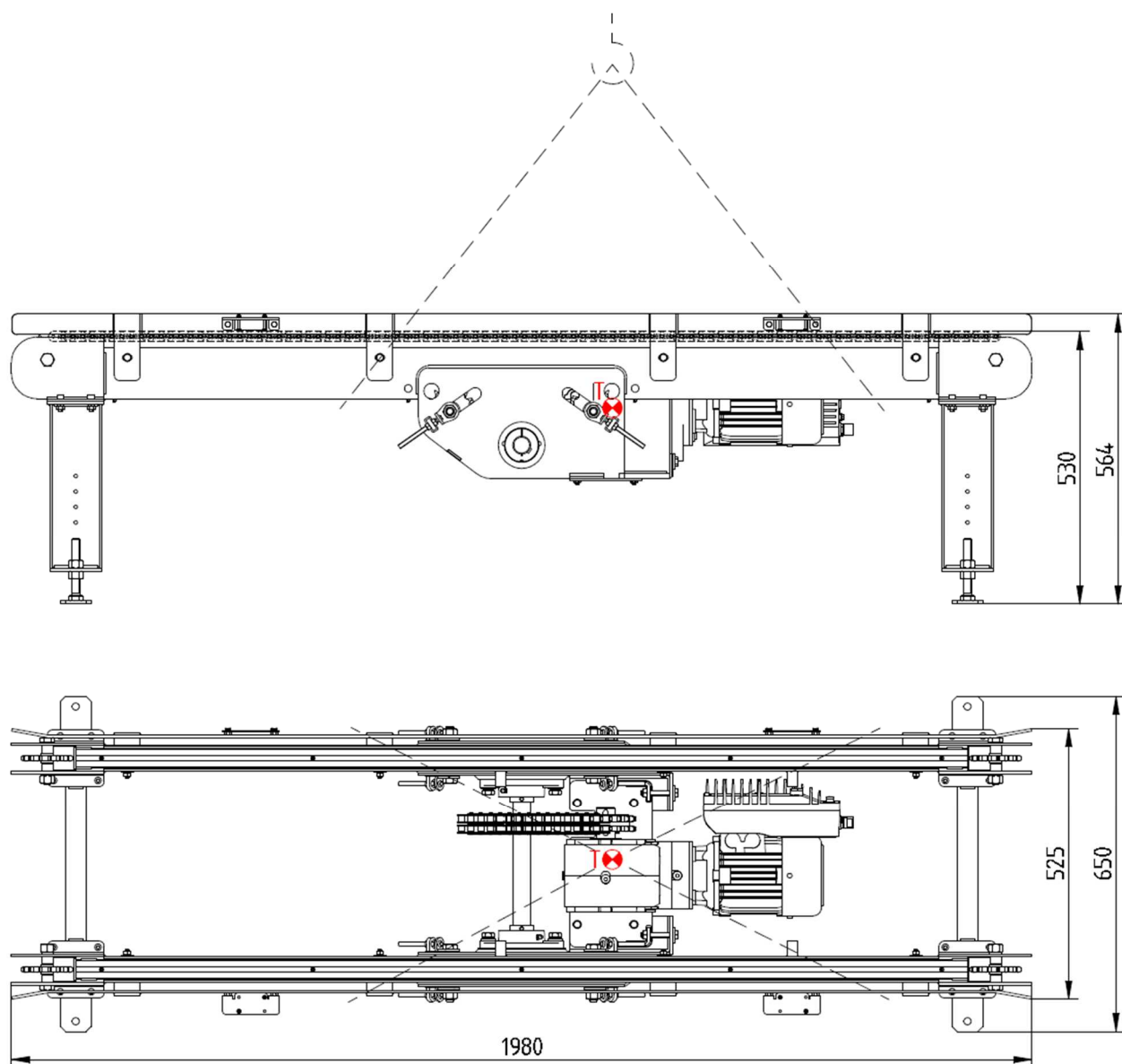
12/2024

MADE IN CZECHIA

3 Technické parametry

NOSNOST (kg)	800
RYCHLOST	0,5 m/s při frekvenci měniče 85Hz 0,25 m/s při frekvenci měniče 42,5 Hz
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	400V / 50 Hz
VÝKON ELEKTROMOTORU	1300 W
DÉLKA DOPRAVNÍKU (mm)	1980, 2120, 2650, 2950, 3220, 3400

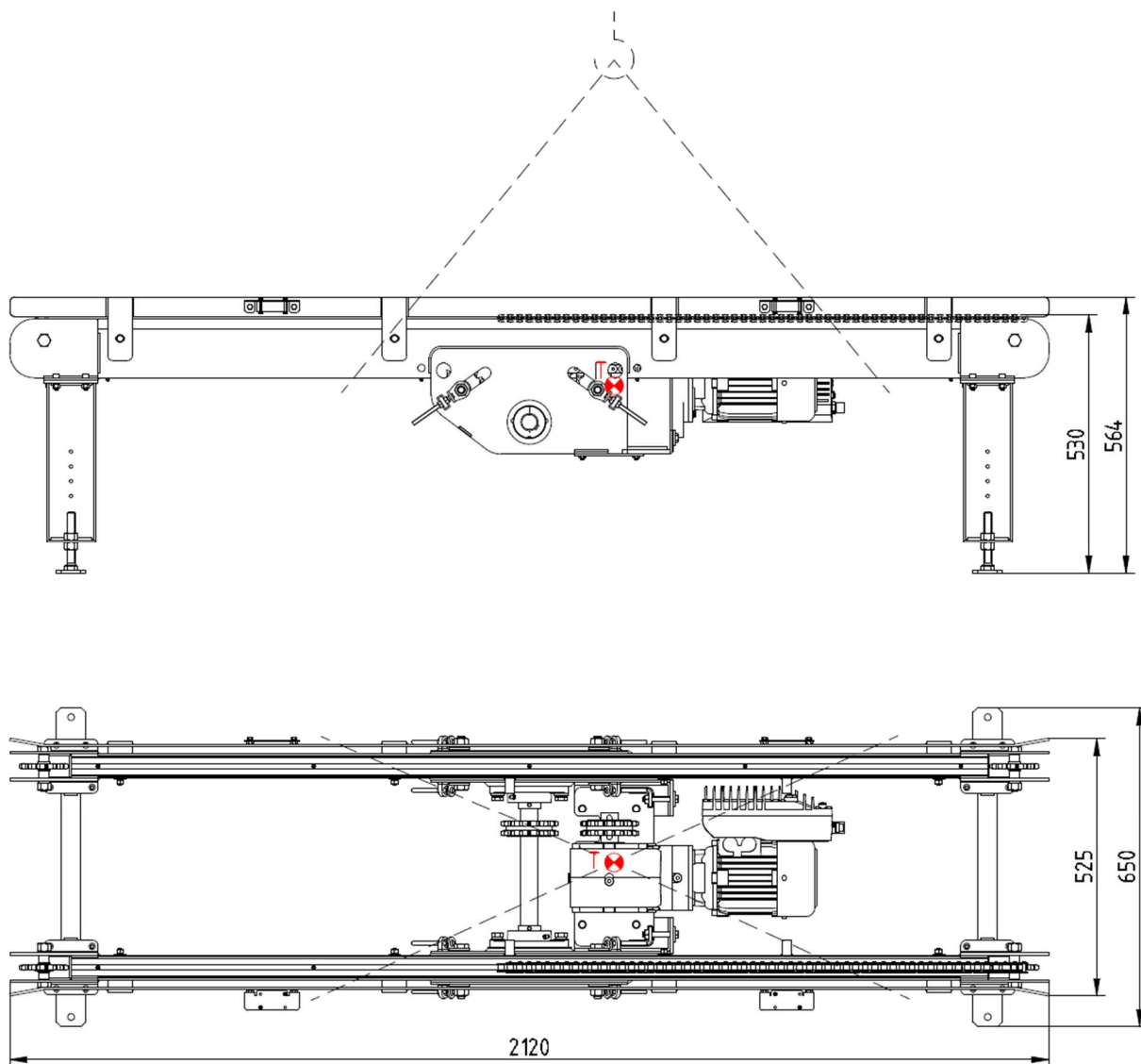
4 Manipulace, hmotnosti



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 210,- kg

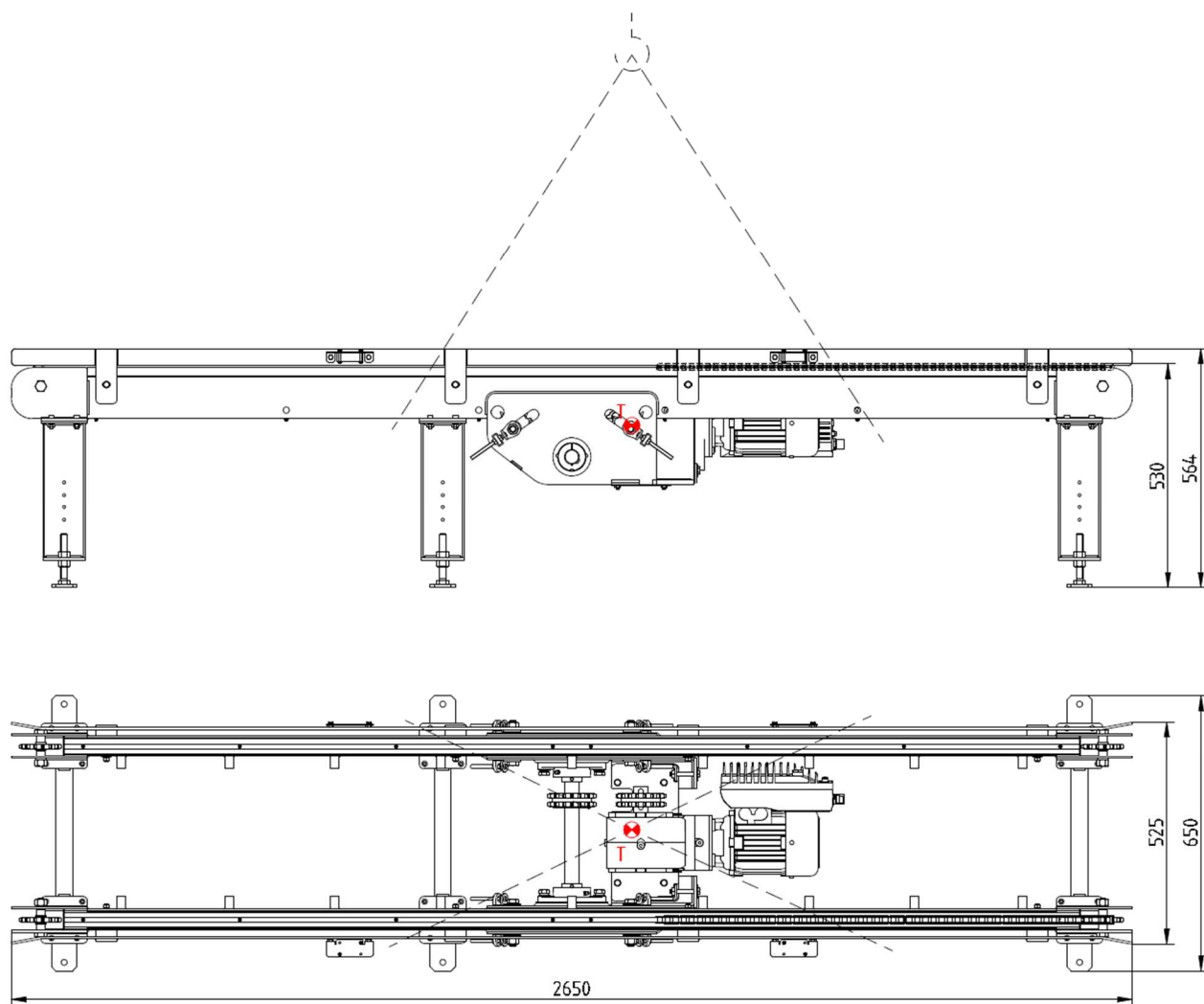
DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-001
---------------------------	---------------------



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 206,- kg

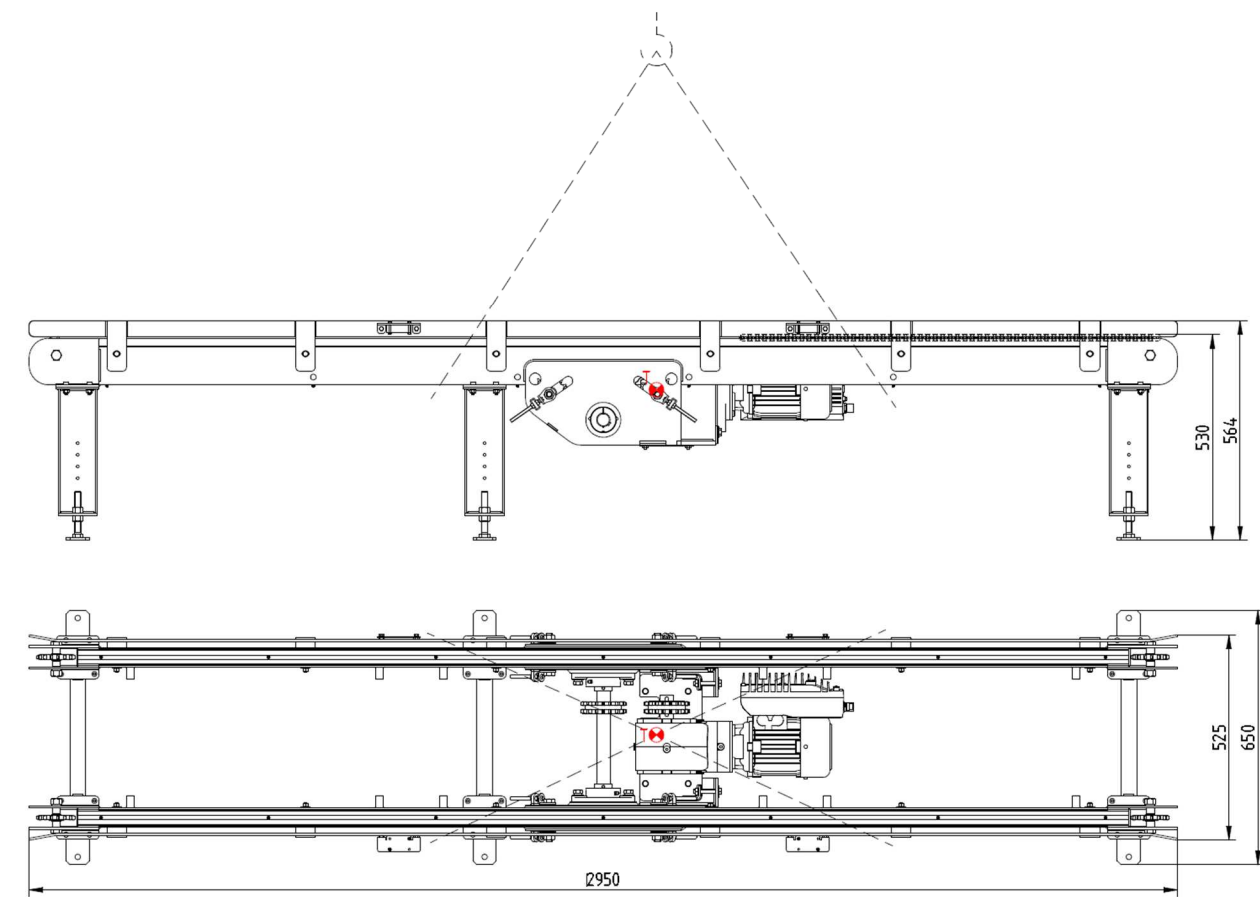
DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-002
---------------------------	---------------------



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 235,- kg

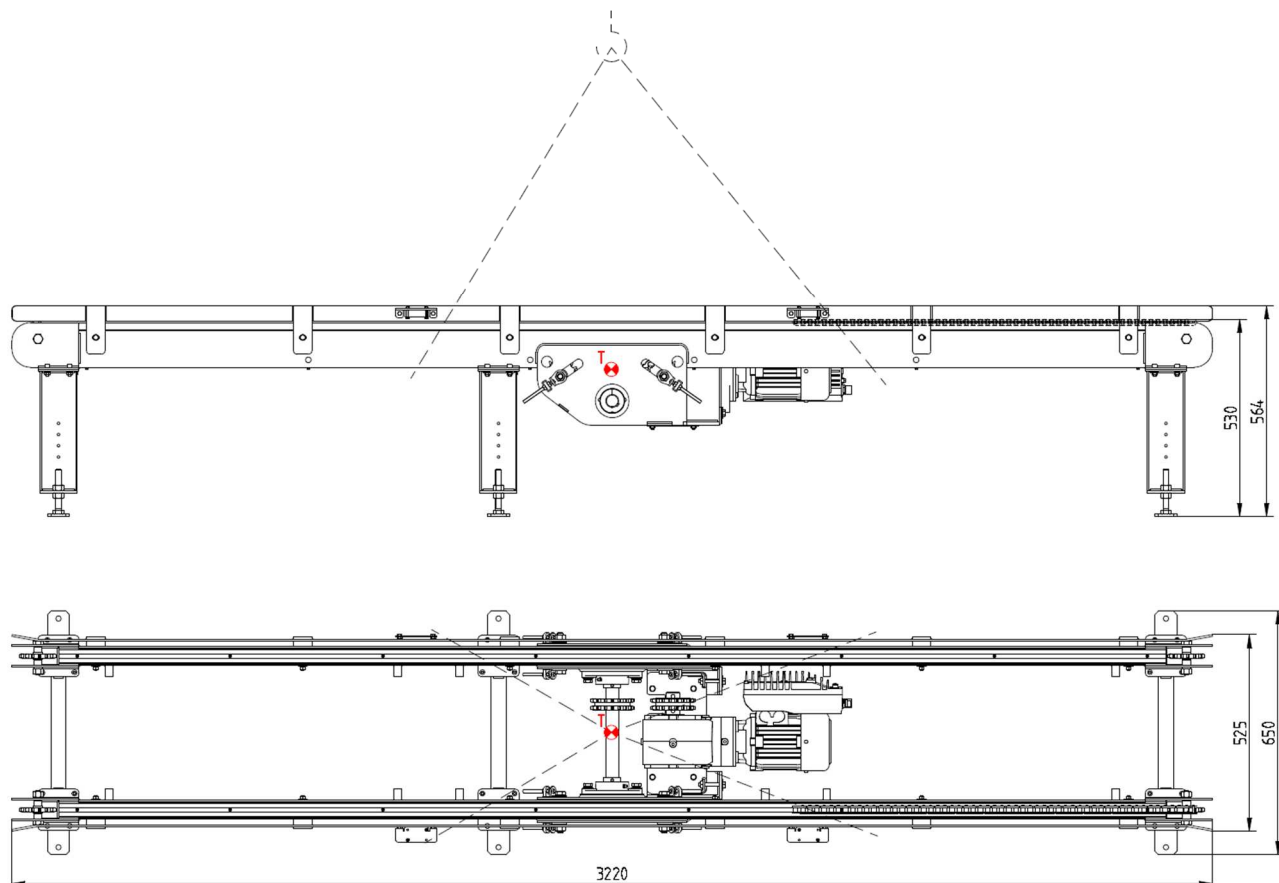
DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-003
---------------------------	---------------------



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 244,- kg

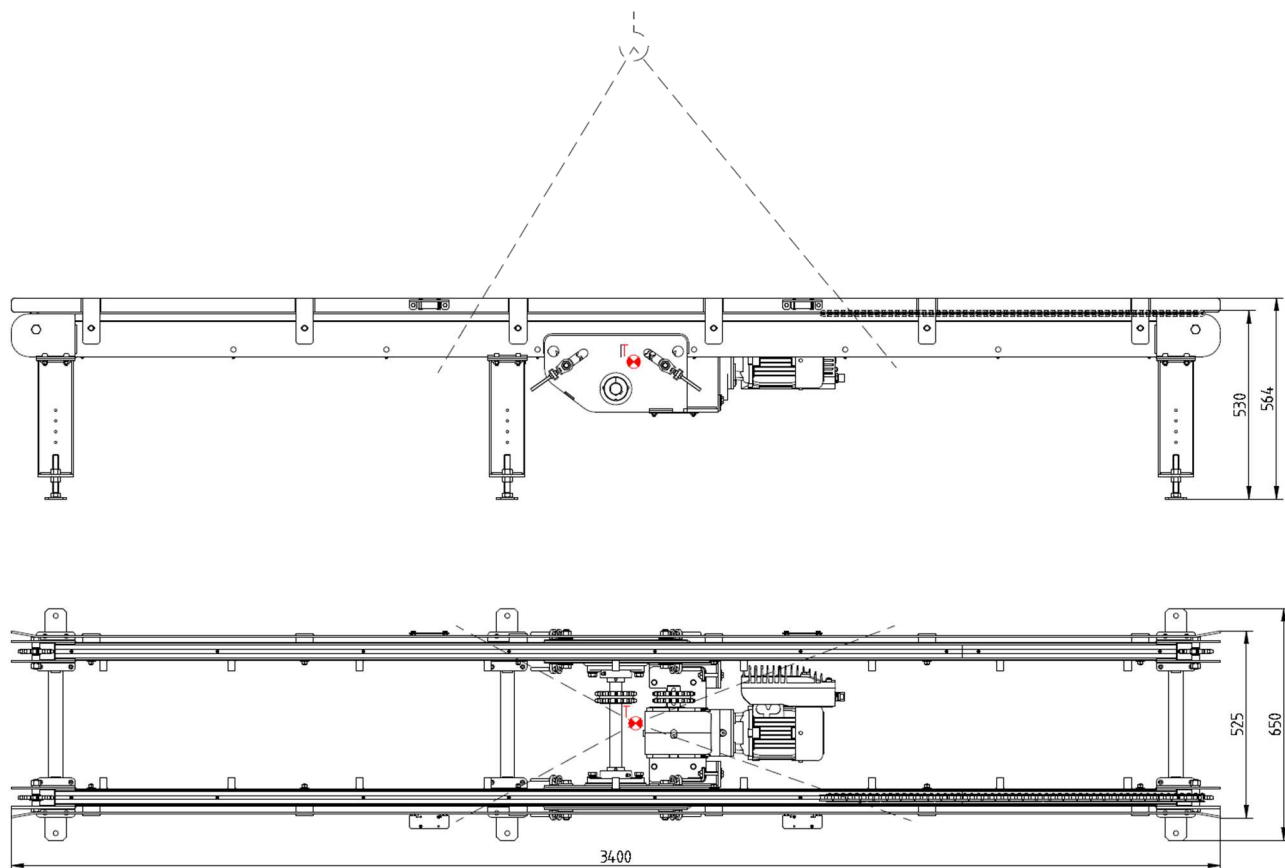
DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-004
---------------------------	---------------------



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 251,- kg

DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-005
---------------------------	---------------------



⊗ T – označení TĚŽIŠTĚ

Hmotnost 256,- kg

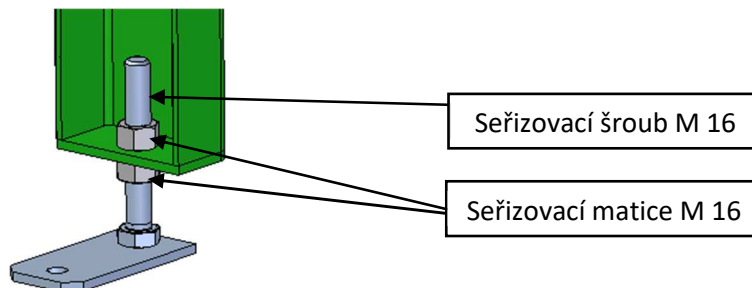
DOPRAVNÍK ŘETĚZOVÝ	62565-02-006
---------------------------	---------------------

5 Seřizování, údržba a opravy:

5.1 Seřizování

5.1.1 Seřízení výšky stroje – Stravitelné nohy:

Zařízení budou vzájemně vyrovnána do vodorovné polohy podle vstupního a výstupního bodu části linky pomocí laseru. Vyrovnání se provádí seřizovacími šrouby a maticemi na patkách.

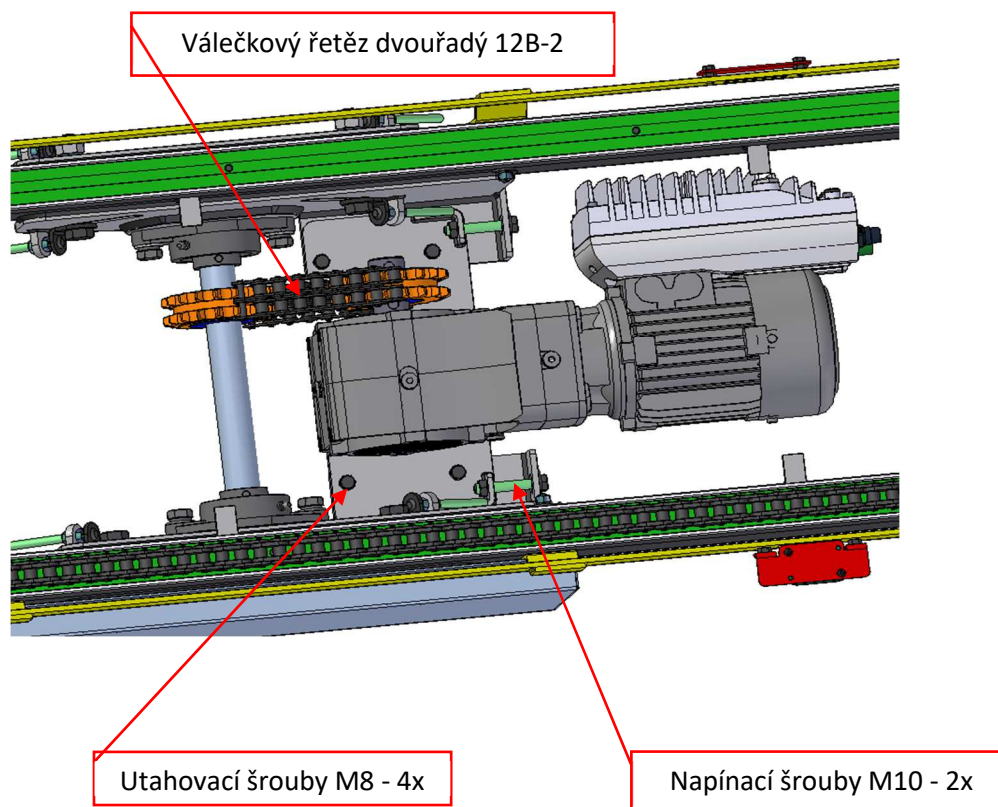


5.1.2 Napínání válečkového dvouřadého řetězu 12 B-2:

Nejprve povolíme 4 utahovací šrouby M8. Následně řetěz napneme stejnoměrně posunutím pohonu pomocí 2 napínacích šroubů M10. Po napnutí řetězu utáhneme utahovací šrouby.

Pozor: Příliš napnutý řetěz snižuje životnost řetězu i ložisek.

Správně napnutý řetěz má průhyb větve ve spodní větvi 1% z osové vzdálenosti, tj. 2mm. (viz příloha č.6 k NM 62565-00 – údržba řetězových pohonů)



5.1.3 Napínání nosného válečkového jednořadého řetězu zesíleného 12 B-1:

Nejprve povolíme utahovací matici M16. Následně řetěz napneme stejnoměrně pomocí 2 napínacích matic M8. Po napnutí řetězu utáhneme utahovací matici.

Pozor: Příliš napnutý řetěz snižuje životnost řetězu i ložisek.

Správně napnutý řetěz má průhyb větve ve spodní větvi 1% z osové vzdálenosti, tj.

20 mm pro délku dopravníku 1980 mm, 2120mm

26 mm pro délku dopravníku 2650 mm

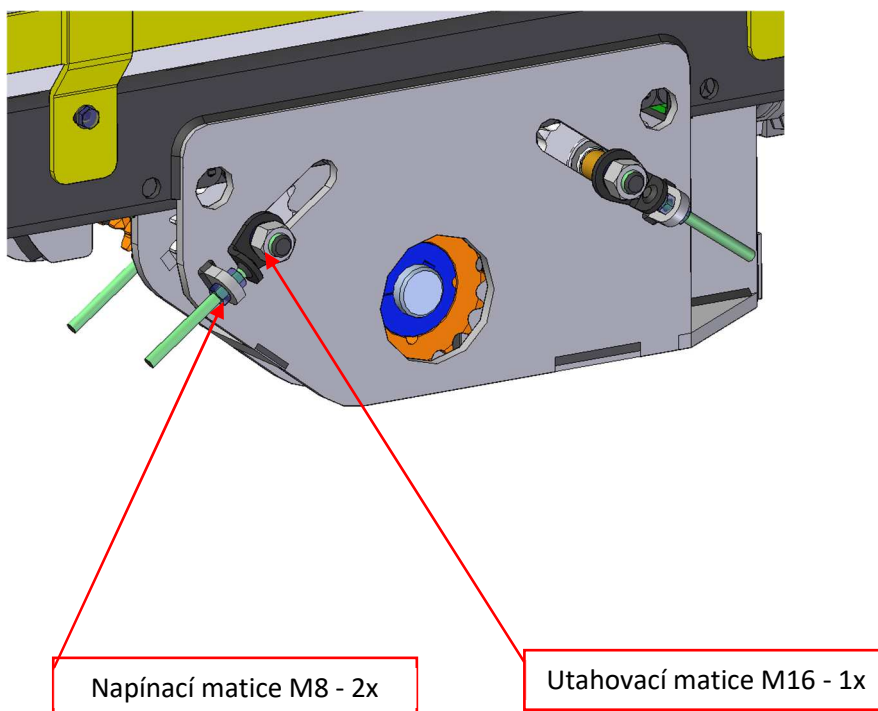
29 mm pro délku dopravníku 2950 mm

32 mm pro délku dopravníku 3220 mm

34 mm pro délku dopravníku 3400 mm

(viz příloha č.6 k NM 62565-00 – údržba řetězových pohonů)

Řetěz musí být napnutý na obou stranách dopravníku stejně.



5.2 Údržba:



Zakazuje se provádět údržbu na zařízení, které je v provozu. Zajistěte uvedení zařízení mimo provoz. Zajistěte vypnutí linky, nebo její části pro údržbu.

Pro zajištění plynulého provozu je nutno provádět tyto pravidelné periodické úkony a kontroly:

Perioda	Úkon
denně	1. před uvedením zařízení do provozu provést vizuální kontrolu
1 x týdně	1. kontrola funkčnosti všech bezpečnostních prvků 2. odstranit prach ze všech snímačů 3. kontrola seřízení snímačů 4. kontrola nepoškození řetězů, případně napnutí 5. kontrola opotřebení vodících lišt řetězů
1 x měsíčně	1. očistit celé zařízení od nečistot 2. kontrola dotažení všech šroubových spojů 3. zkontrolovat kabely, zda nejsou viditelně poškozené nebo zda nedošlo k uvolnění jejich upevnění 4. Údržba a promazání řetězů vč. dopnutí řetězu (viz příloha č.6 k NM 62565-00 – údržba řetězových pohonů)
1 x za 6 měsíců	1. Domazání ložisek u ložiskových jednotek 2. kontrola hnacích motorů– při poškození se musí vyměnit
1 x ročně	1. kontrola opotřebení namáhaných dílů 2. odstranit prach ze všech rozvaděčů, skříní a kabeláže na zařízení 3. kontrola dotažení svorek v rozvaděči

5.3 Opravy



Zakazuje se provádět opravy na zařízení, které je v provozu. Zajistěte uvedení zařízení mimo provoz. Zajistěte vypnutí linky, nebo její části pro opravy.

Pod pojmem „oprava“ se rozumí souhrn činností a technicko - organizačních opatření zaměřených na obnovení provozuschopného stavu výrobku. Oprava zahrnuje tyto činnosti: ohledání vady, odstranění vady, montáž, kontrolu technického stavu, seřizování, zkoušení a další nutné činnosti. Oprava musí být vždy prováděna osobou odborně způsobilou, v prostorách pro daný typ oprav určených a vybavených, způsobem zaručujícím kvalitní provedení opravy. Všechny opravy budou zaznamenány do „ knihy oprav “

5.3.1 Běžná oprava

Pod pojmem běžná oprava výrobce rozumí činnosti nad rámec doporučené údržby prováděnou k zajištění nebo obnovení provozuschopného stavu výrobku. Do běžné opravy není možné zahrnout opravy a výměny nosných částí konstrukce, částí přenášející sílu nebo kroutící moment. Běžná oprava se provádí seřízením, vyčištěním nebo výměnou vadných dílů, dle soupisu náhradních dílů vydaného výrobcem pro daný typ a provedení výrobku.

5.3.2 Střední oprava

Je oprava prováděná pro obnovení bezvadného stavu výrobku a částečného prodloužení životnosti, přesahující rozsah běžné opravy. Střední oprava zahrnuje výměny nosných částí konstrukce, částí přenášejících sílu nebo kroutící moment dle soupisu náhradních dílů vydaného výrobcem pro daný typ a provedení výrobku. Střední oprava zahrnuje opravy a renovace opotřebovaných částí výrobku způsobem schváleným výrobcem. Pro provádění středních oprav je nutné si vždy vyžádat souhlas výrobce. Do střední opravy není možné zahrnout změny typu nebo provedení výrobku, svařování a úpravy nosných částí konstrukce a částí přenášejících sílu nebo kroutící moment.

5.3.3 Generální oprava

Je oprava prováděná pro obnovení bezvadného stavu výrobku a prodloužení jeho životnosti výměnou nebo obnovou jakékoliv součásti výrobku.

Generální opravy zahrnují výměny jakékoliv součásti výrobku způsobující změnu užitných vlastností výrobku, změnu typu nebo změnu provedení, svařování nosných částí konstrukce a částí přenášejících sílu nebo kroutící moment.

Generální opravy provádí vždy výrobce nebo organizace výrobcem pověřena pro provádění generálních oprav pro daný typ výrobku.

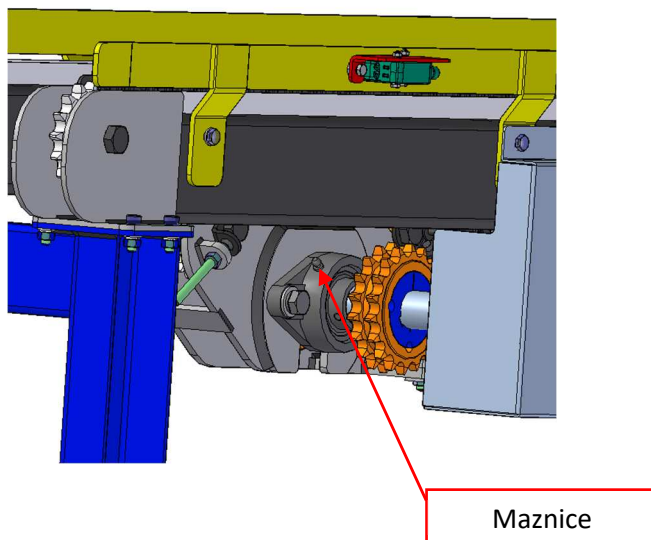
5.4 Možné poruchy a jejich odstranění

Stav	Úkon
Řetězové pohony jsou hlučné	1. Doplnout řetěz, pokud již nelze: 2. Zkrátit řetěz. Pokud již nelze: 3. Vyměnit řetěz (Řetěz je nutno vyměnit při prodloužení o 3% - (viz příloha č.6 k NM 62565-00 – údržba řetězových pohonů)
Stroj nelze spustit	1. Zkontrolujete AC a DC napájení stroje 2. Zkontrolujte stav kabelů a stav jištění v Hlavním rozvaděči.
Elektrické poruchy na stoji	Při elektrických poruchách stoje se řiďte přílohou Návodu k používání – Elektro část

5.5 Mazání

5.5.1 Ložiska

Ložiskové jednotky jsou opatřeny maznicemi pro mazání tukem. Frekvence domázání je uvedena v čl. 5.2. Je možno použít např. mazivo Klüberlub GL-261, Mobilux EP1, nebo jiné podobné mazivo na bázi lithia



5.5.2 Řetězy

Frekvence mazání je uvedena v čl. 5.2. Doporučené mazivo je IWIS VP6 SUPER PLUS

5.5.3 Olejová náplň převodovek

Kontrola a výměna oleje je uvedena v příloze 07 k NM 62565-00

6 Náhradní díly

Seznam náhradních dílů a příslušných výkresů sestav je uveden v související dokumentaci.

7 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
KOLO NAPINACI RETEZOVE S LOZISKEM	3/4"x7/16" Z15, ECO, 554569, F03244	8010836	HABERKORN



KOLO ŘETEZOVÉ S KAL. ZUBY, PRO TAPER LOCK	3/4"x7/16" (12 B-1), Z18, T65001X	8012742	HABERKORN
KOLO RETEZOVE S KAL. ZUBY, PRO TAPER LOCK	3/4"x7/16" (12 B-2), Z18, 554540X	8012745	HABERKORN
RETEZ VALECKOVY STANDARD	12 B-2 (3/4"x 7/16"), 35 ČLÁNKŮ I00127, DIN 8187	8012927	HABERKORN
CLANEK SPOJOVACI STANDARD	12 B-2 (3/4"x7/16"), TYP 3, I00160, DIN 8187	8012749	HABERKORN
Spojovací článek řetězu	12B-1, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012755	HABERKORN
VEDENI RETEZU	12 B-1 PRO ZESILENY RETEZ S ROVNYMI DESKAMI 3m	8012978	HABERKORN
PAS PLASTOVY	35x5 mm	8012981	HABERKORN
Válečkový řetěz	12B-1, 225 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012950	HABERKORN
Válečkový řetěz	12B-1, 239 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012951	HABERKORN
Válečkový řetěz	12B-1, 295 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012952	HABERKORN
Válečkový řetěz	12B-1, 327 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012953	HABERKORN
Válečkový řetěz	12B-1, 355 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012954	HABERKORN



Válečkový řetěz	12B-1, 373 ČLÁNKŮ, ZESÍLENÝ S ROVNÝMI DESKAMI	8012955	HABERKORN
-----------------	--	---------	-----------

OSTROJ a. s.

Těšínská 1586/66

746 41 OPAVA, Česká republika

www.ostroj.cz

Zpracoval:

Ing. Jan Pěla

Projektant

Divize Důlní a průmyslové technologie

V Opavě 12/2024