

ČISTIČKA - ODLUČOVAČ SNST 4150



Sídlo výrobního podniku: ZI La Romanerie Nord – 8 rue du Cloteau – CS 80092 – 49182 BARTHELEMY
D'ANJOU CEDEX – Tel.: 02 41 27 35 50 – Fax: 02 41 27 35 52
E-mail: sjc@schneider-jaquet – Site: www.schneider-jaquet.fr

Obsah

I. ÚVOD.....	3
A. Technický popis	4
B. Hlavní schéma	7
C. Fungování	8
II. MANIPULACE	9
A. Umístění zařízení	10
B. Skladování.....	10
III. Uvedení do provozu	11
A. Instalace.....	12
B. Elektrické připojení.....	13
C. Prodleva při uvedení do chodu	13
D. Uvedení do provozu	15
IV. POUŽITÍ.....	16
A. Napájení motoru	17
B. Uvedení do chodu	17
C. Výměna sít.....	18
V. BEZPEČNOST	19
A. Bezpečnostní zařízení	20
B. Zvláštní nařízení.....	20
VI. ÚDRŽBA	21
A. Obecná technická údržba	22
B. Montáž nebo výměna zavěšení	23
C. Náhradní díly	25

I. ÚVOD

A. Technický popis

Čistička **SNST 4150** typu: zavěšená skříň poháněná horizontálním kruhovým pohybem.

Používá se k čištění všech vlhkých nebo suchých obilovin s vysokou průtočností. Velikost nejhrubší nečistoty nesmí v nejširším bodě přesahovat 150 mm. Těchto nečistot by nemělo být celkem víc než 6 %, z toho 3 % podíl by měl připadat na lehké nečistoty.

VLASTNOSTI:

-ČISTIČKA TYP SNST 4150

Plocha drcení hrudek v úhlu 9°	15,2 m ² , 16krát 1 x 0,95m
Plocha třídění v úhlu 12°	15,2 m ² , 16krát 1 x 0,95m
Nečistoty	6 %, z toho 3 % lehkých
Výkon motoru:	9 kW
Hlavní půdorysná plocha	3,31 x 3,59. V = 3,63 m
Šířka vrstvy plodiny na výstup	2krát 0,95 m
Hmotnost prázdného stroje	6 600 daN (cca 6 600 kg)
Jmenovité svislé zatížení	4 body 1900 daN
Zatížení při ucpání	4 body 2 500 daN
Rotační frekvence	4,2 Hz
Horizontální točivé zatížení při výše uvedené frekvenci	4 body 140 daN

HODINOVÉ KAPACITY ZPRACOVÁNÍ:

Hodinový průtok plodiny se mění v závislosti na řadě parametrů, jako je:

- typ plodiny a její hustota, míra její vlhkosti,
- kvalita požadovaného vyčištění (základní nebo důkladné),
- rozměry perforace sít v závislosti na plodinách.

Příklady:

Plodiny	Obilí	Suchá kukuřice	Ječmen	Slunečnice	Řepka	Sója	Kakao
PS	0,75	0,75	0,7	0,4	0,6	0,7	
Vlhkost	14%	15%	12%	12%	12%	12%	
Průtok	400 t/h	320 t/h	320 t/h	168 t/h	216 t/h	227 t/h	112 t/h

VNITŘNÍ VOLITELNÁ VYBAVENÍ:

- Obložení sít perforovaným plechem, kovovými prvky nebo síťovinou, různá velikost perforace (viz tabulka dále).
- Jiné gumové kuličky (vyrovnávací, odmašťovací, nitrilové, potravinářské, jiný průměr).
- Zlepšení gumování pomocí držáku kuliček s dvojitými příčkami.
- Obložení plechy proti opotřebení: typ CREUSABRO
- Obložení povrchovou úpravou ze zesíleného polymeru: typ RHYNOÏDE
- Obložení plechy Std: S 235
- Obložení nerezovými plechy: 304 L

ZPRACOVÁVANÁ PLODINA	TYP ČIŠTĚNÍ	PERFORACE DRTIČE HRUDEK (V MM)	PERFORACE TŘÍDIČE (V MM)	ODHADOVANÝ PRŮTOK
OBILÍ	ZÁKLADNÍ	TR Ø12	TL 1,5 x 20 NEBO PLNÝ PLECH	100 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø10	TL 1,5 x 20 TL 2 x 20 TL 2,5 x 20	70 – 80 %
	VELMI DŮKLADNÉ	TR Ø8	TL 2,2 x 20	50 %
JEČMEN	ZÁKLADNÍ	TR Ø12	TL 1,5 x 20	100
	DŮKLADNÉ	TR Ø10	TL 1,5 x 20	70 %
	VELMI DŮKLADNÉ	TL 5 x 30	TL 2,2 x 20	55 %
KUKUŘICE	ZÁKLADNÍ	TR Ø15	TR Ø5	80 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø14	TR Ø6	75 %
	VELMI DŮKLADNÉ	TR Ø12	TR Ø6	70 %
ŘEPKA	S DIVOKÝM OVSEM	TL 3,5 x 20	PLNÝ PLECH	40 %
	BEZ DIVOKÉHO OVSA	TR Ø3 NEBO TR Ø3,5 NEBO TR Ø4 NEBO TR Ø4,5	PLNÝ PLECH	16 – 45 %
SLUNEČNICE	ZÁKLADNÍ	TR Ø12	TR Ø2,5 NEBO PLNÝ PLECH	25 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø10	TR Ø3	20 %
HRÁCH	ZÁKLADNÍ	TR Ø12	TL 4 x 20	75 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø9	TL 4,5 x 20	55 %
KRMNÝ BOB	ZÁKLADNÍ	TR Ø11	TR Ø6	75 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø9	TR Ø6,5	55 %
SÓJA	ZÁKLADNÍ	TR Ø10	TR Ø4	75 %
	DŮKLADNÉ	TR Ø10	TR Ø3	55 %
OVES	ZÁKLADNÍ	TL 4,5 x 20	TL 1,5 x 20	55 %
	DŮKLADNÉ	TL 3,5 x 20	TL 2 x 20	45 %
	VELMI DŮKLADNÉ	TL 3,2 x 20	TL 2 x 20	26 %
ČIROK	ZÁKLADNÍ	TR Ø12	TL 1,5 x 20	
	DŮKLADNÉ	TR Ø6	TL 2 x 20	
OVESNÁ KRUPICE		TL 3,5 x 20	TL 1,5 x 20	
LEN		TL 2,5 x 20	TR Ø2	
MÁK		TR Ø1	PLNÝ PLECH	
ŽITO		TR Ø5	PLNÝ PLECH	
PROSO		TR Ø3	PLNÝ PLECH	

VYSVĚTLIVKA: TR = kruhový otvor / TL = podlouhlý otvor

VNĚJŠÍ VOLITELNÁ VYBAVENÍ:

- Rozdělovač nebo podavač

VNĚJŠÍ VOLITELNÁ VYBAVENÍ:

-Čisticí systémy

Čistička osiva
SEPU 200B

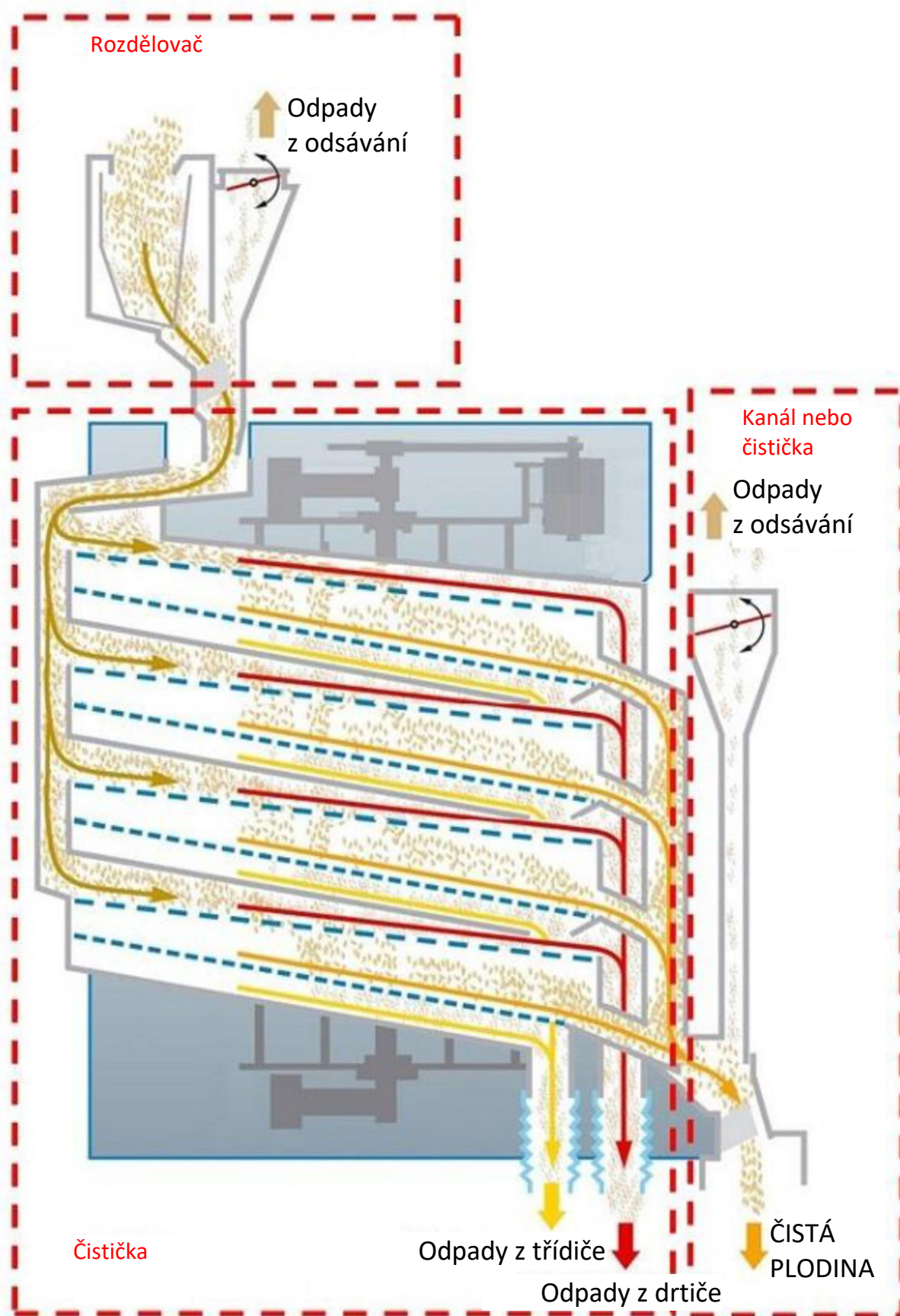
- Výsyvky

Čisté plodiny:

Lehké odpady

Na vyžádání můžeme dodat osvědčení ATEX.

B. Hlavní schéma



C. Fungování

1) Sekce rozdělovač s předběžným odsáváním

Plodina určená k čištění přichází do rozdělovače (nebo podavače) a následně padá do rozvodu. Retenční plechy rozdělují plodinu do vrstvy a provádějí předběžné odloučení nečistot.

Existuje několik možných konfigurací rozdělovacího nebo podávacího zařízení:

- klapkový rozdělovač
- alveolární podavač

2) Čisticí sekce

Prosévací modul je podřízený kruhovému pohybu mimostředným otáčením hmoty. Obsahuje distribuční pole, za kterým následují dvě úrovně prosévání.

Plodina prochází přes rozdělovací zařízení ve čtyřech úrovních a zásobuje síta drtičů hrudek nakloněná o 9°. Hrubý odpad se zachycuje na horní straně, směřuje dolů a následně se z drtiče hrudek odvádí výstupem pro HRUBÝ odpad.

Plodina pak padá na síta třídičů nakloněných o 12° a shromažďuje se u výsyvky pro vyčištěnou plodinu.

Jemné nečistoty, které prošly sítí, se sbírají na dně sběračů a odvádějí se k výstupu třídiče jemného odpadu.

Vyčištěná plodina vychází ze sítového třídiče ve vrstvě, kterou je možné následně dočistit volitelným vybavením.

3) Možnosti doplňkového volitelného čištění:

- Čistička osiva
- Zadní expanzní komora
- Společná komora
- Čistička SEPU (kombinace systému na zrniny a expanzní komory).

Vysvětlivka:

K fungování potřebuje tento čisticí celek externí odsávání připojené na aspirační kanál a rozdělovač (nebo podavač).

Vedení musejí být vybavena seřizovacími ventily průtoku vzduchu (přídavný přívod).

II. MANIPULACE

A. Umístění zařízení

SNST 4150 se dodává demontovaná. Instalace a montáž viz návod.

Hmotnost: cca 6 600 daN

B. Skladování

Čističku skladujte v suché místnosti chráněné před nepřízní počasí.

III. Uvedení do provozu

A. Instalace

Čistička SNST 4150 musí být **bezpodmínečně** instalována na **pevném a rovném podkladu**, který zajistí stabilní fungování stroje.

**Všechny čtyři opěrné zóny stroje musejí být umístěny v dokonale vodorovné rovině ($\pm 1\text{mm}$).
V případě nutnosti vyrovnejte podložením**

Svislá zatížení při běžném chodu:	4 x 1 900 daN *
Případné přitížení (ucpání):	4 x 2 500 daN
Vodorovná zatížení otáčivá:	4 x 140 daN
Rotační frekvence:	4,2 Hz

Pokud jde o půdorysnou plochu, rozměry vstupních a výstupních přírub, otvory v podlaze: viz smluvní štítek.

S ohledem na rám počítejte při vkládání sít předem s volným prostorem minimálně 1,2 m.

Na desce jsou umístěny otvory $\varnothing 18\text{ mm}$, které slouží k uchycení táhly M16. Každou nohu upevněte minimálně ve 2 upevňovacích bodech.

Při uchycení k zemi zajistěte pečlivé vyrovnaní podkladu s tolerancí $\pm 1\text{mm}$ na délku a na šířku.
Podložení rámu v obou směrech: tato operace je podmínkou správného fungování síťového třídiče.

Vstup síťového třídiče připojte na spádovou komoru ve výšce 1m.

Čistička musí být plněna svisle.

*VYSVĚTLIVKA:

Tato zatížení se týkají SNST 4150 s klapkovým rozdělovačem. Tato hodnota se může měnit podle typu zařízení a případného volitelného vybavení.

→ Dimenzování podkladu viz údaje na smluvním štítku.



B. Elektrické připojení

Hlavní napájení stroje (motor a detektor vzdálenosti) se připojuje na svorkovnici umístěnou na přední straně. (Technický list S086-(E)-017)

Na obou bezpečnostních detektorech proveďte funkci „OU“ (automat).

Ochranné zařízení, jehož schopnost přerušit přívod bude určena elektrickými vlastnostmi motoru a výkonem skutečného zkratování v připojovacím bodě, nainstalujte podle motorového výkonu.

Odpojení stroje od elektrické instalace zajistí odpojovač vybavený pomocným kontaktem předběžného odpojení, jehož otevření před „výkonovými“ kontakty, bude ovládat odpojení spínačů.

Bezpečnostní zařízení nebude v žádném případě „zapojeno paralelně“.



1. Připojení uzemnění

Stroj musí být bezpodmínečně uzemněn.



2. Teplotní sonda

Na jednotlivých úrovních v zóně 21 musejí být instalovány teplotní sondy.

3. Kontrola intenzity

Kontrolu intenzity může nainstalovat uživatel.

4. Detektor ucpávání

Uživatel může za čisticí zařízení a před něj nainstalovat detektor ucpávání.

C. Prodleva při uvedení do chodu

Sítový třídič musí být před startem naprosto nehybný. Toto opatření je nezbytné proto, aby mobilní prosévací skříň zůstala uvnitř své funkční oblasti. Do elektrické instalace se proto musí integrovat prodleva, která bude delší než doba imobilizace prosévací skříně (tj. 2 až 6 minut).

Důležité:

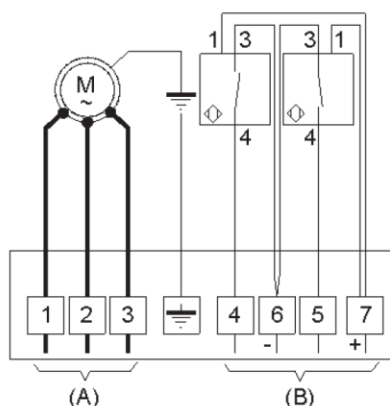
Normální cyklus nastartování (a vypnutí) musí před startem (prodleva) také počítat se zprovozněním ventilátoru. Vypnutí téhož ventilátoru musí také proběhnout po určité době po vypnutí veškerého pohybu stroje.

Štítek S086-(E)-017: Elektrické připojení

DŮLEŽITÉ:

Před startem nejprve zapojte prodlevu a nastavte ji na dostatečnou dobu, aby byla skříň skutečně nepohyblivá.

1 – Svorkovnice

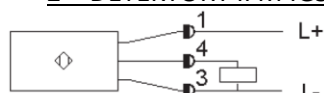


(A)-Napájení motoru: trojfázové ~ 400V 50 Hz

SNST 550-NSAGRI50	0,75 kW brzdový motor
PTAG 312-SNST 1150-NST 1133	1,5 kW brzdový motor
SNST 2150-SNST 112-SNST2012	3 kW brzdový motor
SNST 3150-SNST 224	4 kW brzdový motor
SNST 4150	9 kW motor bez brzdy

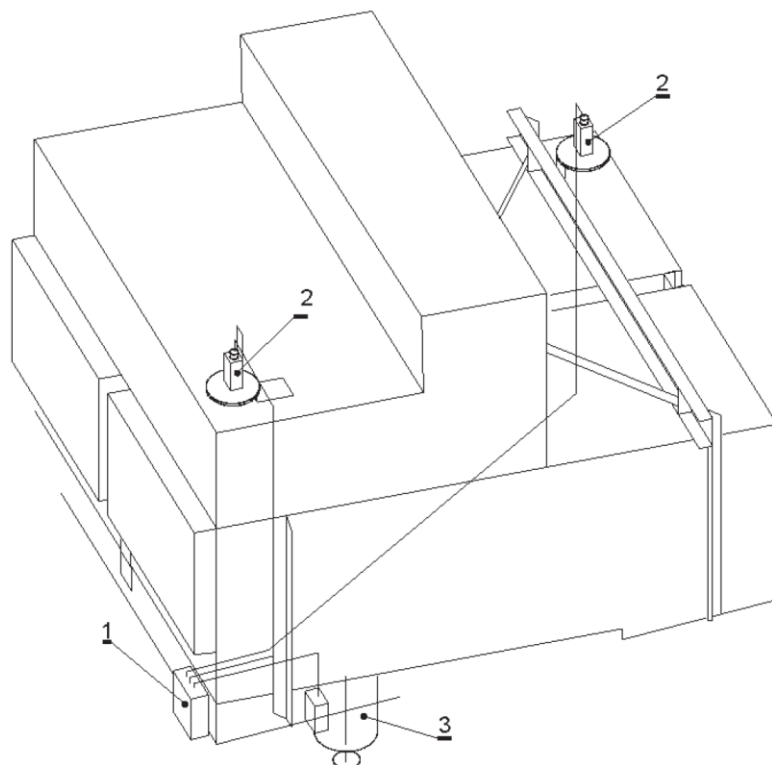
(B)-Zapojení detektorů: 10 ... 36 V DC

2 – DETEKTORY IFM IG511A



VŠEOBECNÉ VLASTNOSTI:

Kovové pouzdro M18
Napětí: 10-36V DC PNP
Atex 3D (ZÓNA 22): Ex II 3D IP 55 T 125°C
Normálně otevřené (NO)
3 dráty
Rozsah 12 mm nevstavitelný (nb)
Připojení: patice M12

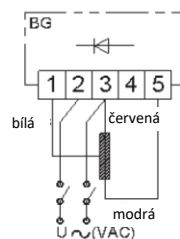


3-BRZDOVÝ MOTOR

220/380 V ~ trojfázový 50 Hz 1 500 ot/mn

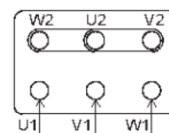
Ochrana IP55 Třída F

Cívka 400V, stejnosměrný, napájený usměrňovacím čidlem umístěným v připojované svorkovnici.



Připojení stejné jako u motoru bez brzdy.

Kontakty pro 380V:



Tento motor nepripouští startování hvězda/trojúhelník.
(*) Tyto informace mají pouze informativní charakter a mohou se měnit: v každém případě je nutné přizpůsobit se údajům, které jsou k zařízení přiloženy.

D. Uvedení do provozu

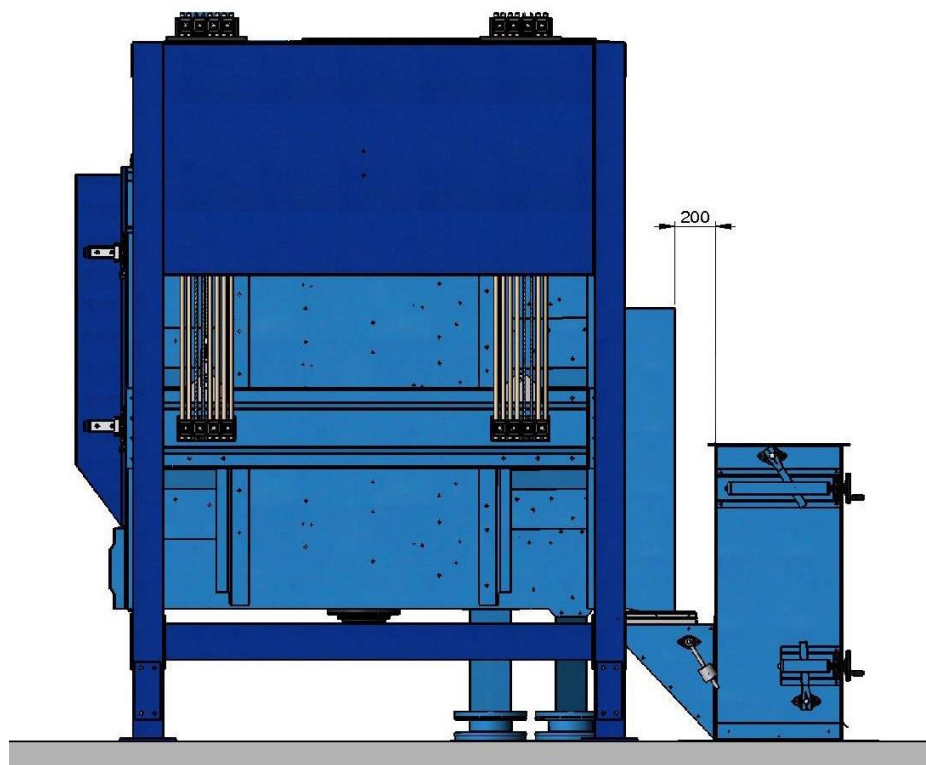
Brnknutím zkontrolujte, že jsou všechny čtyři závěsy stejně napnuté, v opačném případě podložte úložné desky.

Před připojením motorů se ujistěte, jestli:

- jsou odsávání propojena s odprašovacími sekcemi,
- jsou propojena potrubí,
- je dodržena provozní kóta mezi sítovým třídačem a **SEPU, která musí být 200 mm**,
- jsou na místě síta a držáky kuliček,
- jsou síta pořádně utažená,
- jsou dvířka správně zavřená,
- je stroj vyrovnaný,
- jsou všechny čtyři závěsy rovnoměrně napnuté, v opačném případě podložte úložné desky.
- bezpečnostní kabely neomezují pohyb, a jestli jsou řemeny hnacího motoru správně napnuté,
- jsou správně připojené a seřízené bezpečnostní detektory (mimo volitelné vybavení elektrické krabice),
- jsou hybná ložiska promazaná (stroj se dodává promazaný),
- v přístroji nezůstal žádný nástroj,
- žádné cizí tělísko nebrání pohybu,

Za těchto podmínek musejí bezpečnostní kabely zůstat uvolněné na zdvih cca 10 mm, v opačném případě jejich délku upravte.

Po provedení všech kontrol můžete čističku bezpečně uvést do chodu.



IV. POUŽITÍ

**A. Napájení motoru**

Pohyb nastane okamžitě. Zkontrolujte, že nepřekračuje předpokládanou amplitudu 35 mm a dohlížejte na oba dva kontrolní přístroje pohybu. Po několika minutách musí být pohyb kruhový nebo lehce oválný.

Zkontrolujte, že prodleva (cca 2 - 6 minut) mezi ovládním zastavení a restartu je skutečně dodržena a že je dostatečná. Před úplným zastavením je vhodné vyvarovat se restartů.

B. Uvedení do chodu

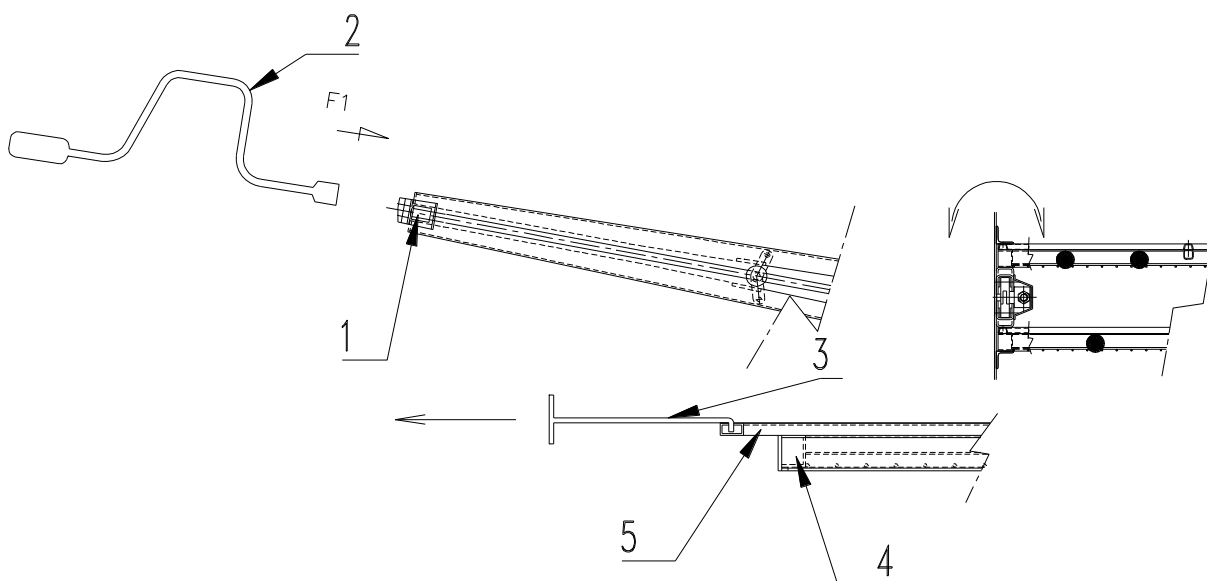
- Nastavte a zkontrolujte kvalitu a průtok čištěné plodiny.
- Nastavte protiváhu lopatky ve vstupním zobáčku aspirační čističky, k optimálnímu fungování musí klapka lícovat s plodinou, protizávaží musejí být nastavená podle zrna, PS a průtoku.



Každý den se musí povinně zkontrolovat stav a správné fungování odprašovacího systému, aby se odstranil zdroj potenciálního vznícení.

C. Výměna sít

- ❑ Síta jsou přístupná po otevření předních dveří.
- ❑ Pokud chcete sejmout první síto, odšroubujete klikou (2) čepy (1) upínacího zařízení umístěného z obou stran (šestihran: 19 mm/plochých).
- ❑ Otáčejte až k zarážce. **Nepůsobte silou.**
- ❑ Síta (5) vytáhněte hákem (3), držáky kuliček (4) zůstávají na místě.
- ❑ Držák obložení na dně je k sítu připevněn dvěma čepy 6.
- ❑ Vyčistěte vodicí lišty a přední dveře.
- ❑ Síta uložte zpět ve stejném směru. Když dáte síta k vodicím lištám, musíte dbát, aby byly před konečným dotažením až na doraz. Nemá smysl používat sílu.
- ❑ Před startem zavřete dveře.



V. BEZPEČNOST

A. Bezpečnostní zařízení

Uvolněné kabely v rozích drží prosévací skříň v případě selhání zavěšení. Tyto kabely musejí zůstat volné: nenechávejte v provozu prosévací skříň, která je zavěšená na kabelech.

V případě odchylek ve zdvihu nebo natažení: oba dva detektory vzdálenosti umístěné na obou protilehlých hranách kontrolují přítomnost kruhových váček.

Při zastavení musejí být tyto detektory ve středu váček a ve vzdálenosti 5 až 10 mm.

Doporučení:

Tyto detektory se v žádném případě nesmějí vyřazovat z provozu. Stejně tak se nesmějí zvětšovat váčky. Jestliže při startu nebo při provozu překročí síťový třídič kontrolovanou oblast, musíte najít příčiny tohoto jevu a zasáhnout.

Možné příčiny:

- Síťový třídič je u násypky nebo na výsypky ucpaný nahromaděnou plodinou.
- Zavěšení má poruchu: prosévací skříň není ve správné úrovni a zátěž je špatně rozprostřena.
- Prvky rámu jsou uvolněné.
- Místo instalace je nestabilní.
- Stroj není vyrovnaný.

B. Zvláštní nařízení



1) Ochrana mobilních prvků:

Protože tento typ stroje není možné v rámci jeho běžného využití umístit pod kryt, musí uživatel vymezit oblast zákazu pohybu při dodržení platných pravidel.

Tabulky budou uvádět nebezpečný charakter vymezené oblasti a případně připomenou zákaz přístupu ke stroji. Otevření přístupové závory do této vymezené oblasti musí zabránit jakémukoliv nevhodnému spuštění stroje.

2) Úkon uvedení do chodu:

Každý úkon, který souvisí s uvedením stroje do provozu, je podmíněný uzavřením přístupu a nepřítomností zaměstnanců ve výše uvedené vymezené zóně, a dále dodržováním postupů zákazu přístupu k samotným strojům v zařízení uživatele.

3) Běžné uvedení do chodu:

Pokud jsou dodrženy výše vyjmenované podmínky zákazu přístupu/umožnění přístupu ke stroji, je možné uvést stroj do běžného chodu podle vlastního schématu uživatele.

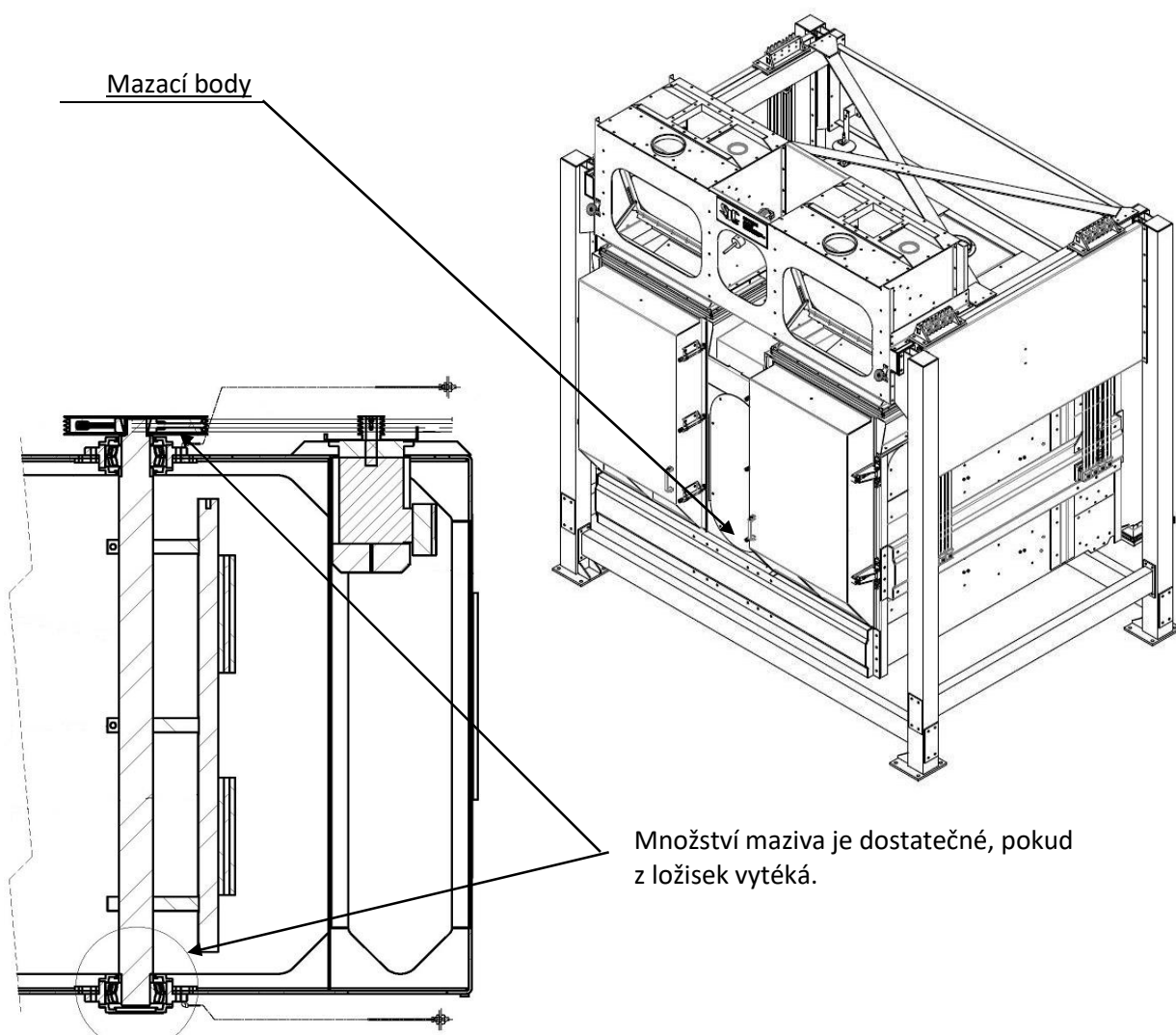
Elektrické schéma uživatele však musí splňovat předpisy pro elektrická zařízení vyjmenované v odstavci Elektrické připojení.

4) Odsávání:

Pokud je stroj v pohybu, musí být odsávání vždy v provozu.

VI. ÚDRŽBA

A. Obecná technická údržba



□ Mazivo:

Doporučené mazivo: lithiové mazivo všech značek funkční v teplotách -30 až 110 °C
Intervaly mazání (v plynulém provozu): Vždy po 20 dnech nebo po 500 hodinách.

□ Obecné zásahy:

Ložiska je třeba měnit podle životnosti uvedené níže nebo MAXIMÁLNĚ po 10 letech:

	Mimo zónu	Zóna 22	Zóna 21
Životnost v hodinách	80 000	72 000	40 000

Vysvětlivka:

Tyto doby životnosti jsou teoretické a jsou vypočítány pro běžné provozní podmínky.

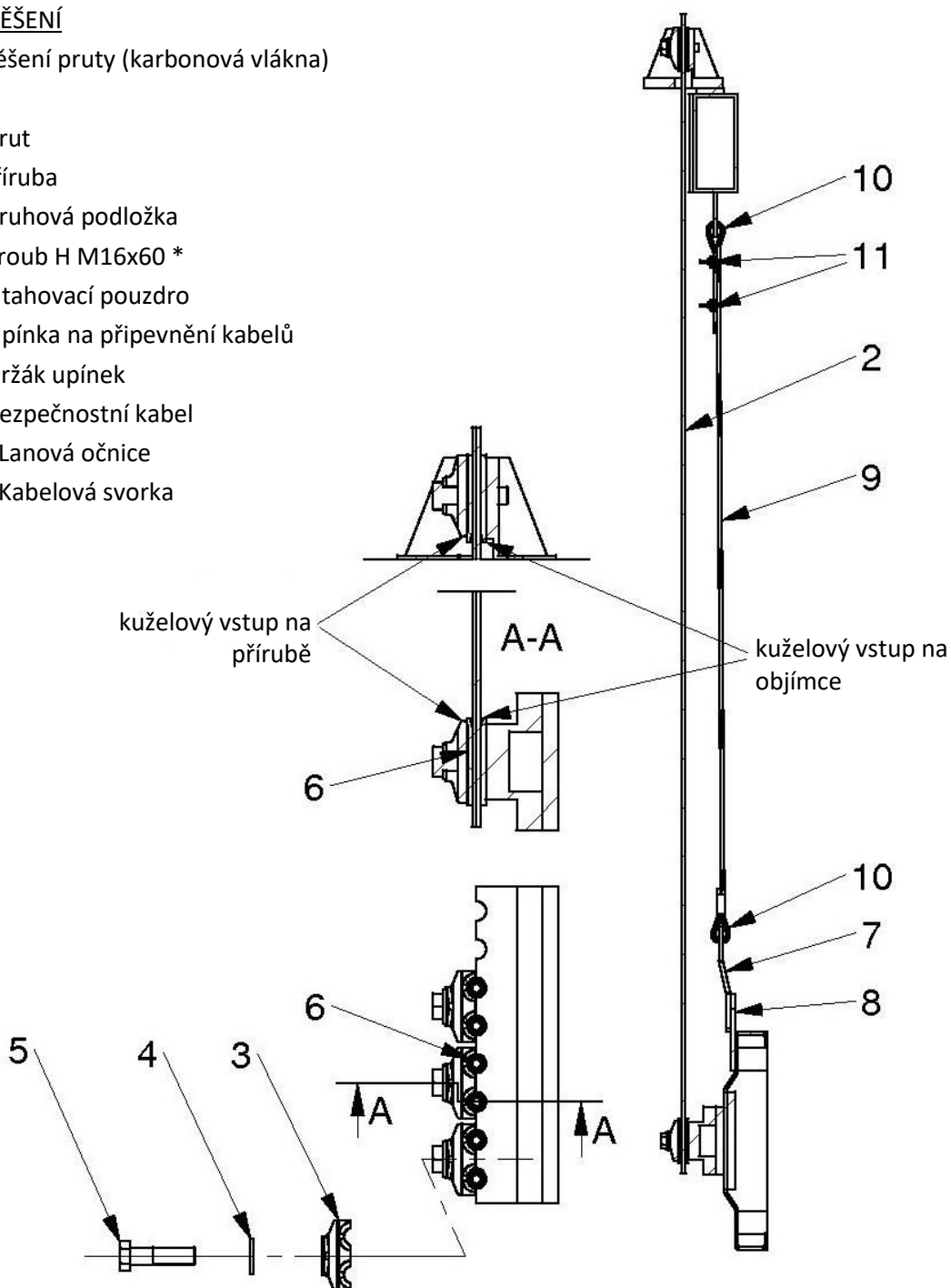
- ❑ Odklízejte plodinu, uvolňujte výstup atd., odklízejte případně nahromaděnou plodinu.
- ❑ Síta demontujte a vracejte na místo minimálně jedenkrát za měsíc, zkontrolujte přitom stav obložení, vyhněte se tak také jejich zablokování uvnitř prosévací skříň nahromaděnou plodinou.
- ❑ Před zpětným namontováním vyčistěte prosévací skříň síťového třídiče.
- ❑ Nastavte napětí klínového řemene motoru (šipka 10 mm po zatlačení palcem).
- ❑ Zavěšení zkontrolujte podle informací výše (brnknutím).

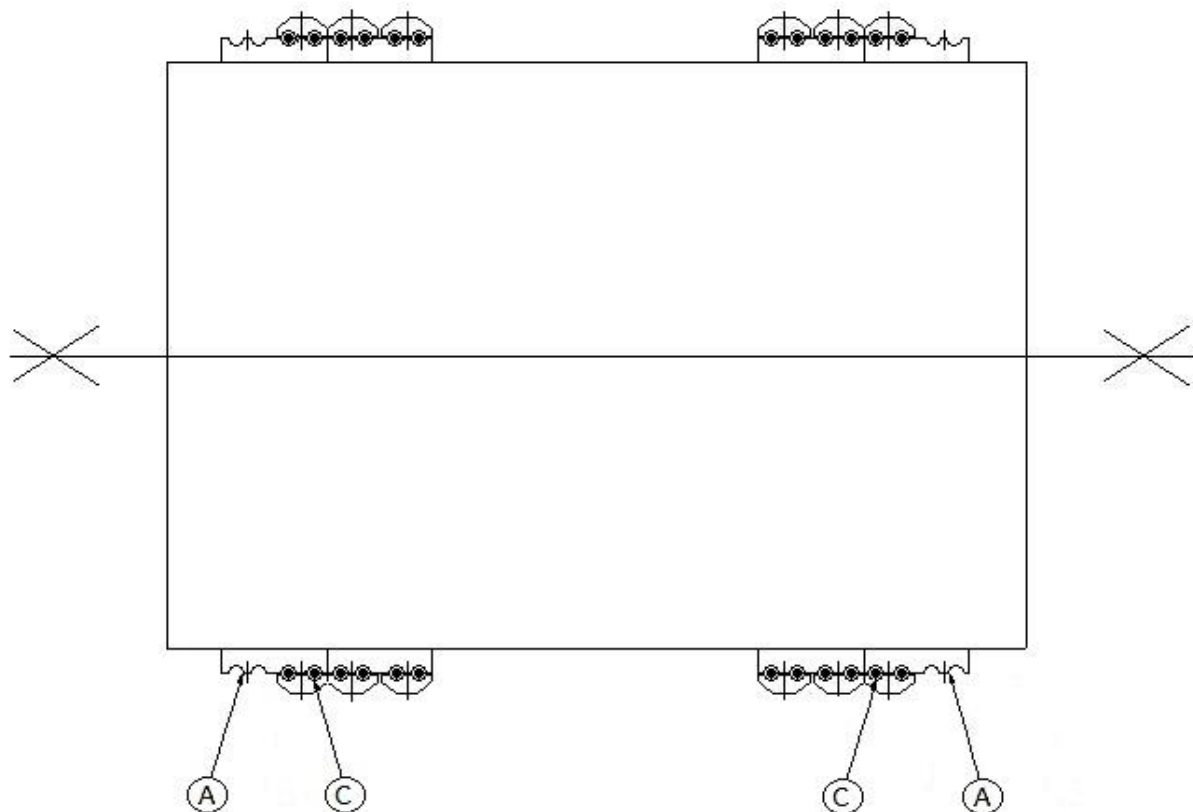
B. Montáž nebo výměna zavěšení

ZAVĚŠENÍ

Zavěšení pruty (karbonová vlákna)

- 2- Prut
- 3-Příruba
- 4- Kruhová podložka
- 5- Šroub H M16x60 *
- 6- Utahovací pouzdro
- 7- Upínka na připevnění kabelů
- 8- Držák upínek
- 9- Bezpečnostní kabel
- 10- Lanová očnice
- 10- Kabelová svorka





(A) - Volné umístění (směrem ven)

(C) - Umístění karbonových prutů (směrem dovnitř)

Pruty se utahují objímkou. (viz předchozí stránka).



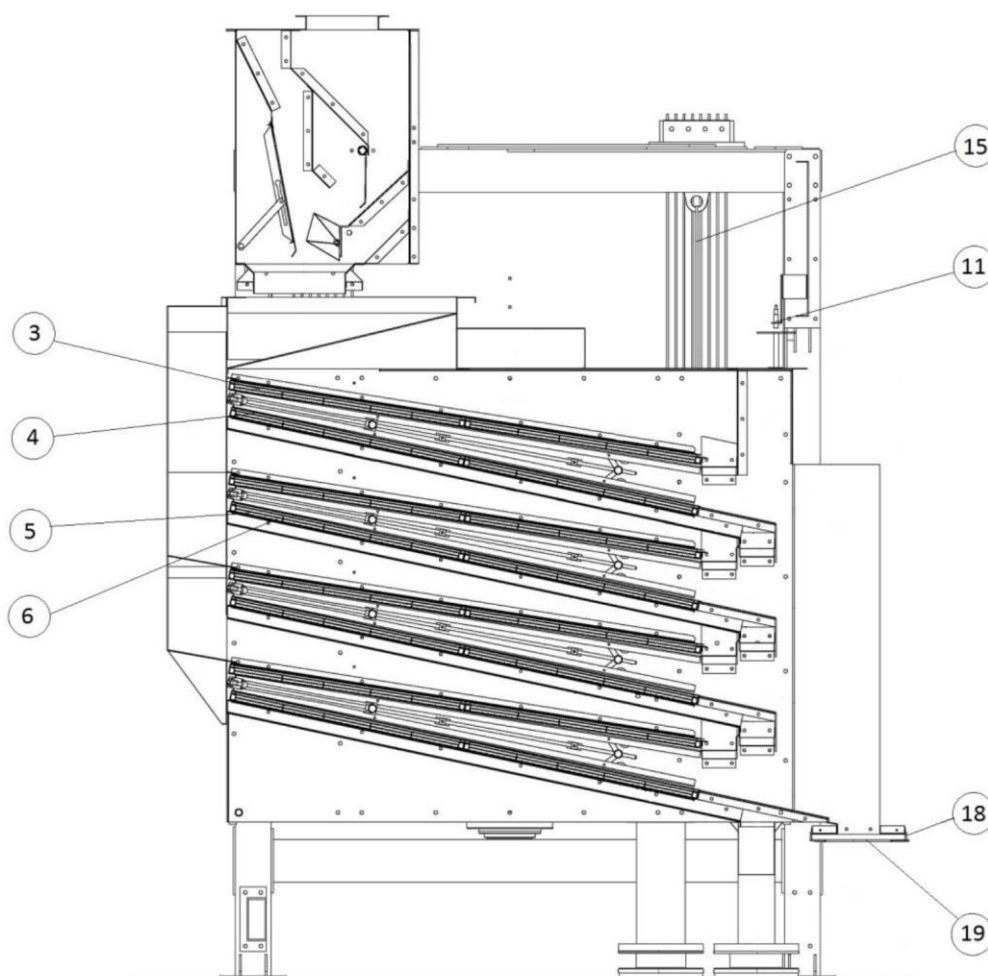
1) Montáž prutů (karbono-epoxidových) a tahů

- ☐ Výška krycích prvků prutů musí přesahovat objímky.
- ☐ Objímky roztáhněte od sebe, vložte do nich pruty (kuželovým vstupem směrem dovnitř), objímku nasadte do příruby a utáhněte na moment 232 Nm.

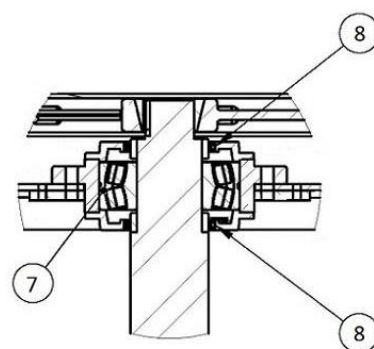
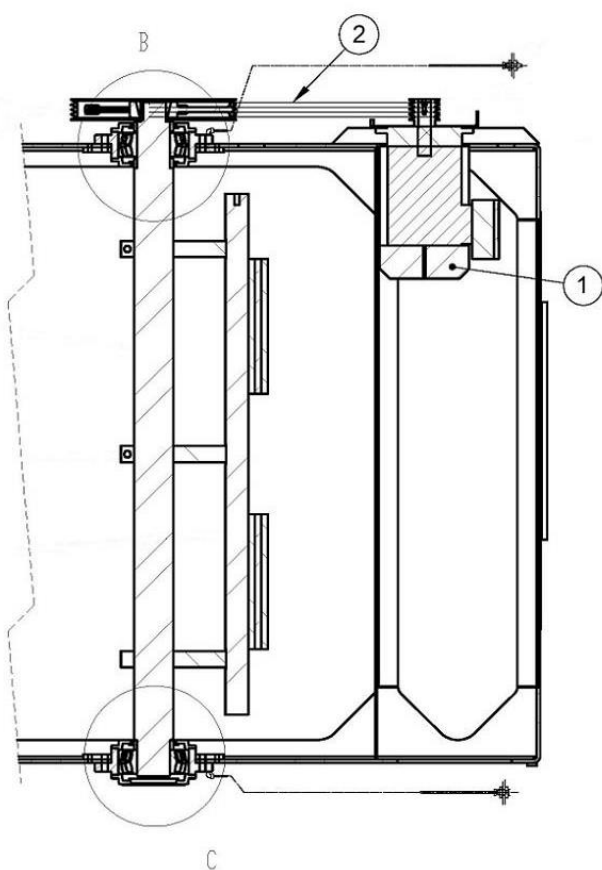
DOPORUČENÍ

- ☐ Pečlivě vyrovnejte, správné vyrovnaní je podmínkou správného fungování stroje.
- ☐ Tolerance +/-1 mm na délku a na šířku.

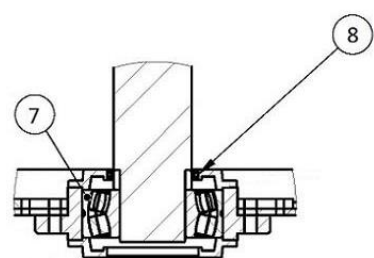
C. Náhradní díly



Zn.	Množství	OZNAČENÍ	KÓD
3	16	Síto třídiče	Podle perforace
4	16	Síto drtiče hrudek	Podle perforace
5	32	Držák kuliček	FA81656
	32	Plst držáku kuliček, šířka 26, tl.: 25	PCACFEU01
6	1440	Gumové zatěžovací kuličky černé	FAD0013
11	2	Polohový detektor ATEX IFM IG 511A	PCELDET05
15	4	Bezpečnostní kabel délka 2200	FA83032-05
	50 m	Samolepicí těsnění dveří 35 x 4	PCACMOU03
	20 m	Samolepicí těsnění dveří 30 x 20	PCACMOU02
	50 m	Samolepicí těsnění dveří 50 x 5	PCACMOU03
	2	Nepropustná manžeta na výstupu odpadu	ST840151FC
	4m	Stahovací pásek	PCACCOL01
	4	Šnek stahovacího pásu	PCACCOL02
18	4	Nepropustný dlouhý kartáč	FA83596
19	4	Nepropustný krátký kartáč	FA83597



B (1 : 10)

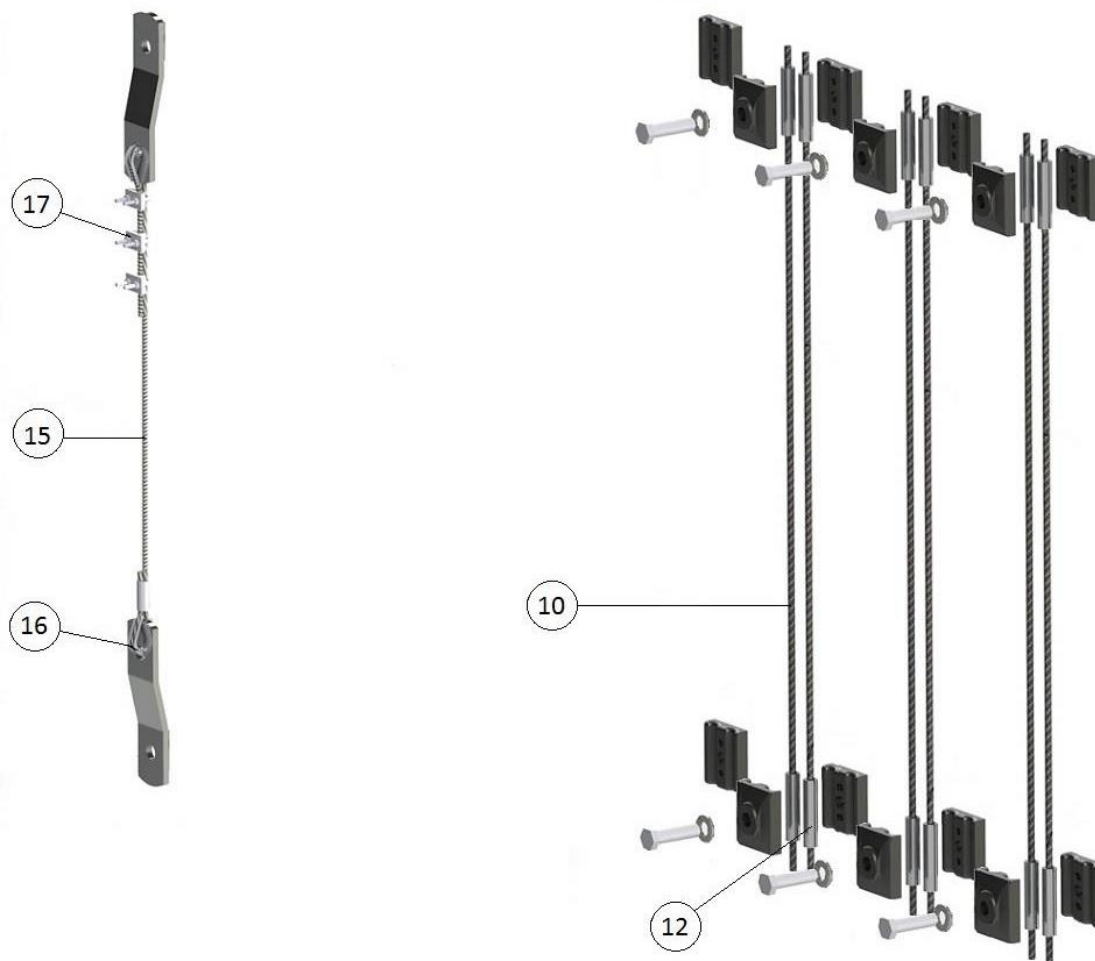


C (1 : 10)

Zn.	Množství	OZNAČENÍ	KÓD
1	1	Brzdový motor 9 kW 1500 ot./min	PCMEMOT15
2	4	Klínový řemen SPA délka 2 650 mm	PCMECOU08
7	2	Ložiska 22320E Ø100×215-73	PCMEROU04
8	3	Křídlové spoje IEL Ø120×140-13	PCMEJOI18

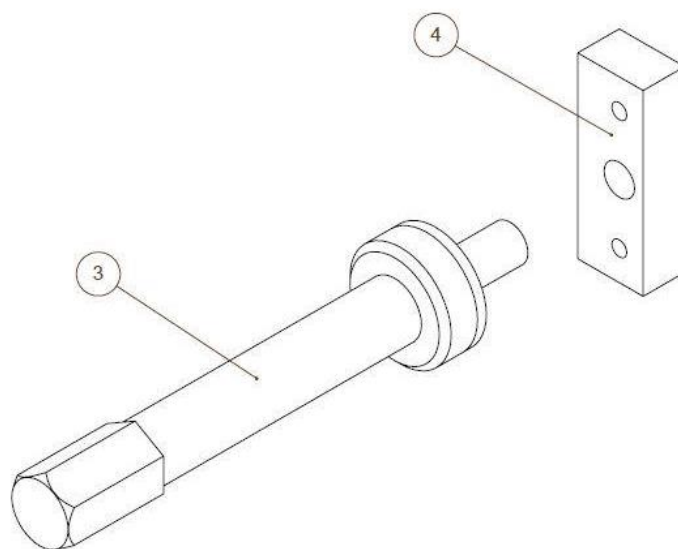
Vysvětlivka:

Samoroztahovací a antistatické řemeny mají osvědčení dodavatele.



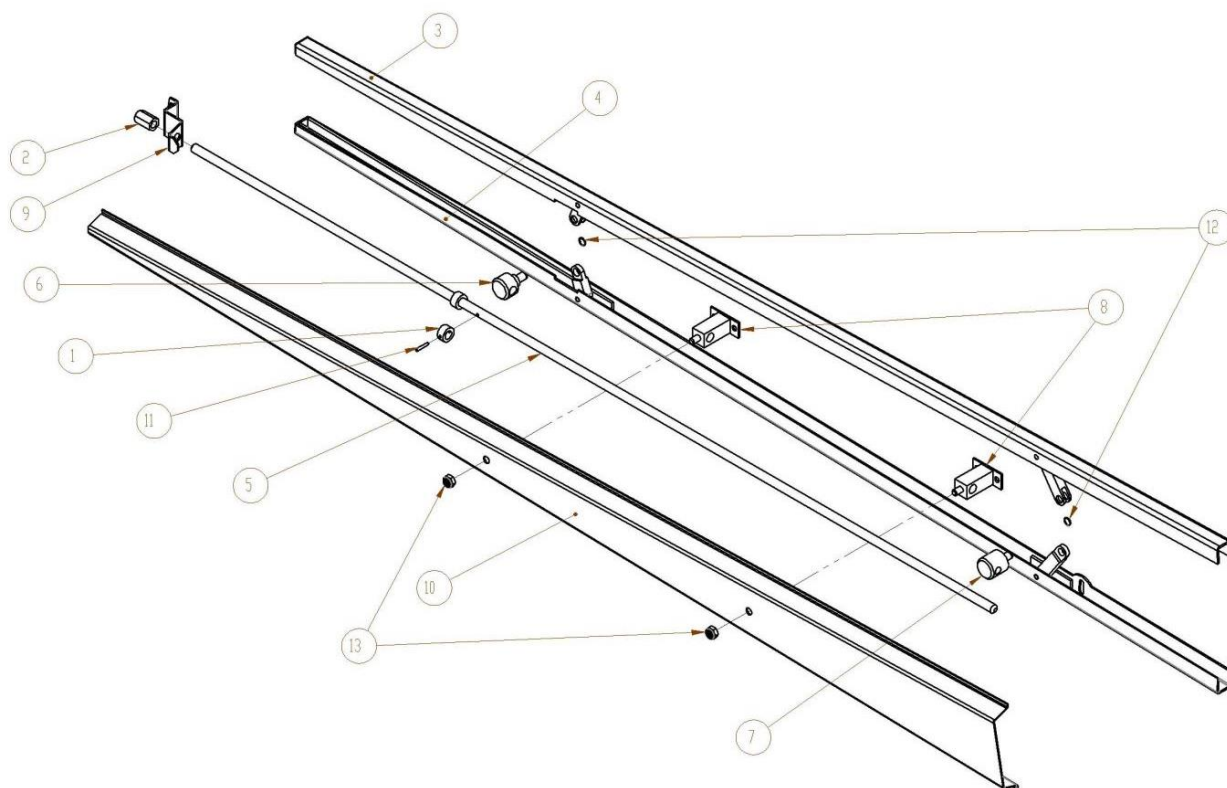
Zn.	Množství	OZNAČENÍ	KÓD
10	24	Karbono-epoxidový prut Ø8, L = 2200	MPCARON8-01
12	48	Upínací objímka	ST35132FC
15	4	Bezpečnostní kabel délka 2200	FA83032-05
16	4	Lanová očnice	PCACCOS01
17	12	Kabelová svorka	PCACSER01

Náhradní díly pro utahovací hlavice



Zn.	Množství	OZNAČENÍ	KÓD
3	6	Utahovací hlavice dlouhá spojovací	FA84013
4	6	Dlaždicová uzávěra dveří	FA83658

Náhradní díly pro utahovací celky



Zn.	Množství	OZNAČENÍ	KÓD
1	1	Pojistný kroužek hladký	ST35941FC-01
2	1	Manipulační matice	FA81533
3	1	Stahovací tyč horní síto	FA81676
4	1	Stahovací tyč dolní síto	FA81677
5	1	Manipulační tyč	FA81680
6	1	Utahovací ořech hladký	FA81681
7	1	Utahovací ořech závitovaný	FA81682
8	2	Vodítko manipulační tyče	FA81687
9	1	Uzavírací plech AV	FA81688
10	1	Utahovací skříň levá	ST81689LF
11	1	Závlačka G01 4x24	PCBOGOU4X24
12	2	Pojistné kroužky E Ø12	PCBOCIR01
13	2	Brzdná matice M10	PCBOECF10

Vysvětlivka:

Množství pro utahovací systém pravý nebo levý.