

Schulte Strathaus
products with safety



STARCLEAN- stěrač dopravního pásu

typ 627/628/629

s funkcí „Twist-Swing®“

k čištění dopravních pásů na bubnu

s pákovým napínacím zařízením

Návod k montáži a k obsluze



Obsah

- 1. Důležité bezpečnostní informace a pokyny**
 - 1.1 Základní bezpečnostní informace
 - 1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny
 - 1.3 Zvláštní bezpečnostní pokyny
- 2. Všeobecný popis**
 - 2.1 Popis součástí
 - 2.2 Účel a funkce
 - 2.3 Technické údaje
- 3. Spuštění**
 - 3.1 Všeobecně
 - 3.2 Doprava
 - 3.3 Montáž/spuštění
 - 3.3.1 Postup montáže
 - 3.3.2 Pákové přítlačné zařízení
- 4. Údržba**
 - 4.1 Všeobecně
 - 4.2 Pokyny k údržbě
 - 4.3 Kontrola údržby / intervaly údržby / zvláštní údržba
 - 4.4 Odstraňování závad
- 5. Seznam náhradních součástí pro stěrač se segmenty typu 581**
 - 5.1 Součásti a jejich čísla pozice
 - 5.2 Příklad objednávky náhradních součástí (podle ISO 9001:2000)
- 6. Seznam náhradních součástí pro stěrač se segmenty typu 781**
 - 6.1 Součásti a jejich čísla pozice
 - 6.2 Příklad objednávky náhradních součástí (podle ISO 9001:2000)
- 7. Prohlášení o shodě**

1. Důležité bezpečnostní informace a pokyny

1.1 Základní bezpečnostní informace

- Pokyny obsažené v tomto návodu k obsluze je nutné bezpodmínečně dodržet. V případě jejich nedodržení výrobce neručí za škody na zdraví a na zařízení, které tím byly způsobeny. Protože stěrače dopravního pásu bývají instalovány v pásových dopravnících, je výrobce, popřípadě provozovatel těchto dopravníků povinen dodržovat ustanovení směrnic týkajících se strojních zařízení.
- Stěrače dopravního pásu firmy Schulte Strathaus mohou být použity pouze dle svého určení k čištění dopravních pásů v místech k tomu stanovených.
- S provozovatelem je nutné vyjasnit, za jakých podmínek má stěrač pracovat (např. v podzemí).
- V systémech čištění dopravních pásů skupiny I kategorie M2 mohou být použity pouze nosníky, lišty a segmenty z plastů, které jsou povoleny pro hlubinné dobývání černého uhlí. Relativní rychlost dopravního pásu nesmí překročit 6 m/s. Povrchová teplota nesmí překročit 150°C.
Teplotní rozsah použití stěrače: –20°C až +40°C
Označení: CE Ex I M2
Systémy čištění dopravních pásů skupiny I kategorie M2 mohou být použity pouze u pásových dopravníků, které mohou být při vzniku výbušného prostředí odstaveny.
- Systémy čištění dopravních pásů skupiny II kategorie 2D mohou být použity pouze tam, kde je minimální energie zážehu prachu větší než 3 mJ. Relativní rychlost dopravního pásu nesmí překročit 6 m/s. Povrchová teplota nesmí překročit 150°C.
Teplotní rozsah použití stěrače: –20°C až +40°C
Označení: CE Ex II 2D
- Všechny vodivé části systémů čištění dopravních pásů musí být uzemněny se svodovým odporem proti zemi menším než $10^6 \Omega$.
- Ve všech průmyslových odvětvích, kde nejsou stanoveny žádné zvláštní požadavky, mohou být stěrače použity podle potřeby.
Teplotní rozsah použití: –20°C až +70°C
Nesmí být překročena maximální dopravní rychlost a rozsah použití musí být vždy vyjasněn s výrobcem.
- V zájmu zachování záruky musí montáž a spuštění provádět odborní pracovníci výrobce, kteří na základě svého vzdělání, zkušeností a výcviku, jakož i znalosti příslušných norem, ustanovení, předpisů ochrany zdraví a provozních podmínek jsou schopni vykonávat potřebné činnosti a rozpoznat možná nebezpečí a předcházet jim.
- Aby byly zajištěny garantované funkce, mohou být zásadně použity pouze náhradní díly výrobce.
- Při všech pracích musí být dodrženy příslušné předpisy místních orgánů a místní legislativy

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



- Tyto bezpečnostní pokyny si nečiní nárok na úplnost. V případě dotazů a problémů se prosím obraťte na výrobce.
- Stěrač dopravního pásu STARCLEAN typu 627 odpovídá stavu techniky v době dodávky.
- Může být zabudován a provozován v bezvadném stavu, pokud jeho zabudování bude provozovatelem zařízení udržováno v bezpečném stavu v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy.
- Úpravy, změny nebo přestavby jsou zásadně zakázány a v jednotlivých případech vyžadují konzultaci s výrobcem.

1.3 Zvláštní bezpečnostní pokyny



- Před začátkem všech prací se stěračem dopravního pásu STARCLEAN typu 627/628/629 musí být vypnut přívod energie k dopravnímu pásu a zabezpečen proti neoprávněnému zapojení.



- Při instalaci stěrače dopravního pásu STARCLEAN typu 627/628/629 je nutné před použitím svařovacího hořáku a/nebo jiných nástrojů svařovacího zařízení zkontrolovat, zda jsou dodrženy příslušné úřední předpisy (ochrana před výbuchem, ochrana před třaskavým ovzduším apod.)



- Při svařovacích a řezacích pracích musí být součásti, které jsou citlivé na teplo, např. dopravní pás, přikryty.

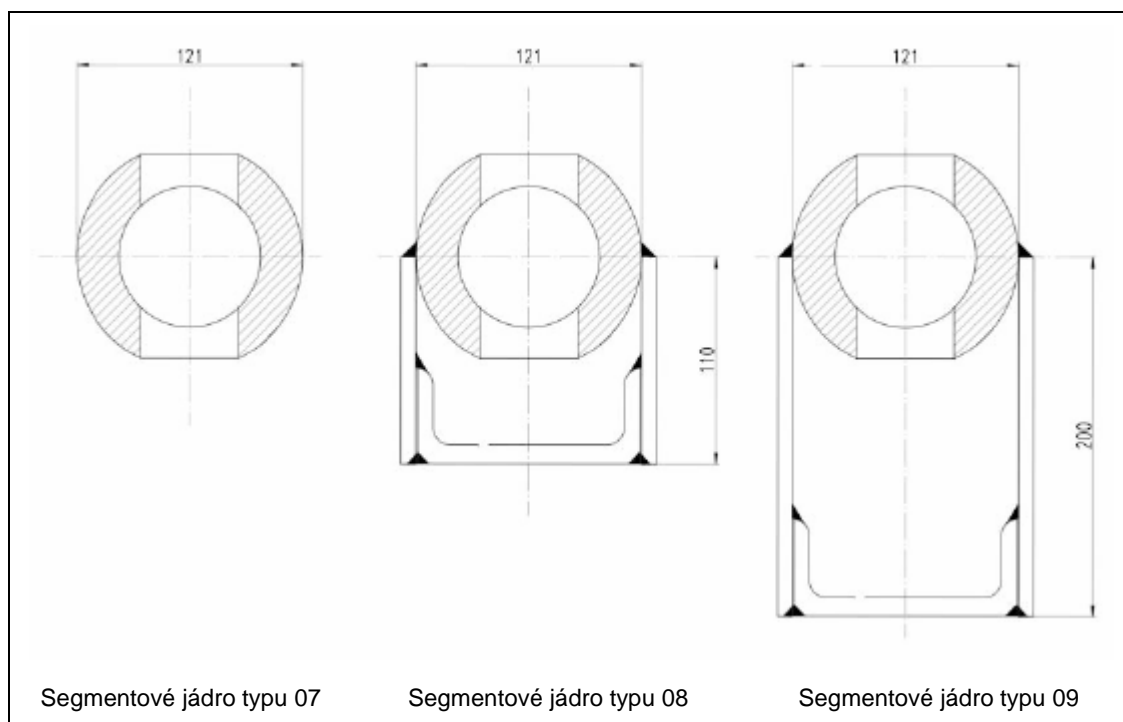
2. Všeobecný popis

2.1 Popis součástí

Stěrač dopravního pásu STARCLEAN typu 627/628/629 (obrázek 2) se skládá z těchto součástí:

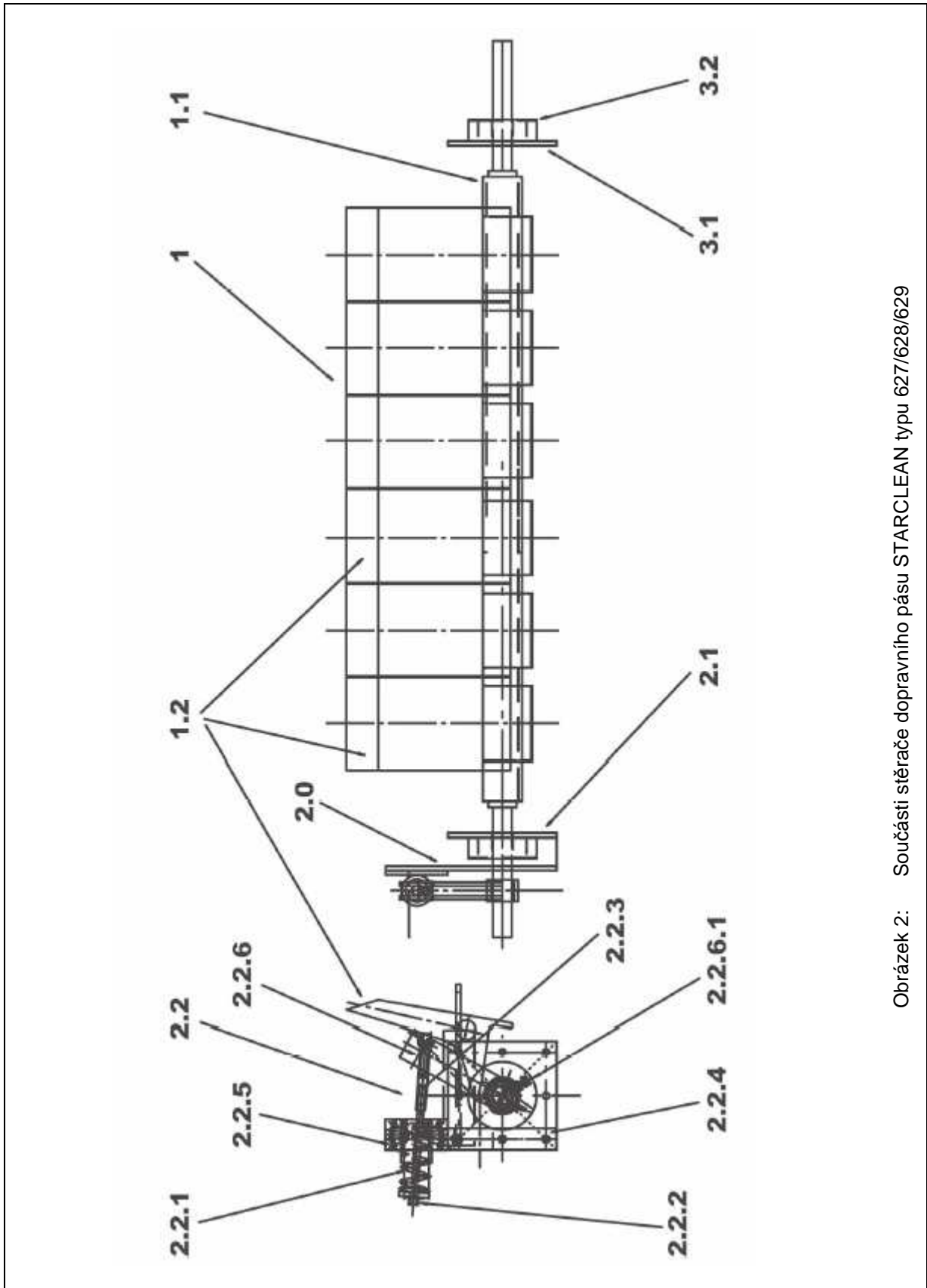
1. **Stírací lišta**, jejímiž částmi jsou:

- 1.1 Trubkové segmentové jádro typu 07 s vybráním pro upnutí segmentů a šestihrannými konci (obrázek 1.1)
D = 121 mm, šestihranné konce pro rozměr klíče 60 mm jsou k trubce přivařeny.



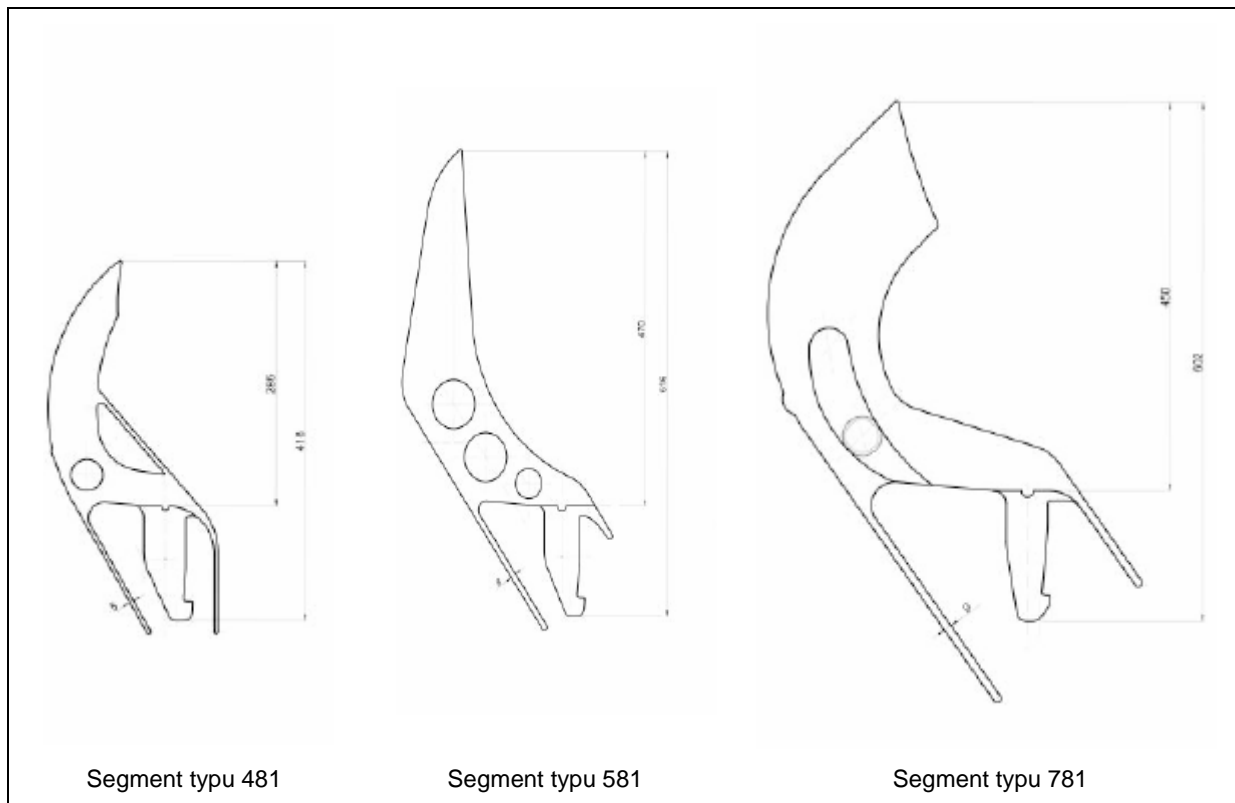
Obrázek 1.1

- 1.1.2 Trubkové segmentové jádro typu 08 s D = 121 mm a ocelovým profilem U
Segmentové jádro typu 08 se skládá ze středního dílu a šestihranných konců s přírubou k přišroubování. Délku segmentového jádra je vždy nutno dohodnout s výrobcem.
- 1.1.3 Trubkové segmentové jádro typu 09 s D = 121 mm a ocelovým profilem U
Segmentové jádro typu 09 se skládá ze středního dílu a šestihranných konců s přírubou k přišroubování. Délku segmentového jádra je vždy nutno dohodnout s výrobcem.



Obrázek 2: Součásti stěrače dopravního pásu STARCLEAN typu 627/628/629

1.2 Stírací segmenty typu 481, 581 a 781 z polyuretanu



Obrázek 3.1

- Segmenty typu 481 jsou určeny pro rychlost do 5,5 m/s a průměr bubnu nad 500 mm.
- Segmenty typu 581 jsou určeny pro rychlost do 7,5 m/s a průměr bubnu nad 660 mm.
- Segmenty typu 781 jsou určeny pro rychlost do 9,5 m/s a průměr bubnu nad 1200 mm.

Jsou možné i jiné podmínky použití, které je však nutné dohodnout s výrobcem.

2.0 Montážní deska s pákovým přítlačným zařízením

skládající se z těchto částí:

- 2.1 Montážní deska s ložiskem
- 2.2 Pákové přítlačné zařízení
 - 2.2.1 Válcová pružina/přítlačná pružina
 - 2.2.2 Přítlačný šroub s šestihranem
 - 2.2.3 Přítlačná objímka
 - 2.2.4 Rameno pružiny
 - 2.2.5 Podpěra pružiny
 - 2.2.6 Přítlačná páka

3. Montážní deska s opěrným ložiskem

skládající se z těchto částí:

- 3.1 Montážní deska
- 3.2 Opěrné ložisko

U stěračů STARCLEAN typu 627/628/629 se případně místo pozice 3 „Montážní deska s opěrným ložiskem“ montuje pozice 2 „Montážní deska s pákovým přítlačným zařízením“.

2.2 Účel a funkce

Stěrač dopravního pásu STARCLEAN typu 627/628/629 je zařízení určené k čištění znečištěného povrchu nosné strany dopravního pásu. Stěrač se montuje podle návodu k montáži ke shazovacímu bubnu nebo k vratnému bubnu (okolo něhož dopravovaný materiál mění směr), jehož průměr je větší 500 mm.

Segmenty stěrače jsou vyrobeny z polyuretanu a jsou definovaným způsobem přítlačovány k povrchu dopravního pásu, čímž odstraňují zbytky nečistot při rychlém pohybu pásu.

Segmenty používané v hornictví při hlubinném dobývání jsou vyrobeny z povoleného materiálu. Segmenty pro všeobecná průmyslová odvětví jsou vyrobeny z polyuretanu odolného proti otěru.

Segmenty mohou být použity v podzemí v teplotním rozsahu -20 °C až $+40\text{ °C}$ a v ostatních průmyslových odvětvích v teplotním rozsahu -20 °C až $+70\text{ °C}$.

U reverzních pásových dopravníků může být tento typ stěrače použit i u mechanických spojů.

2.3 Technické údaje pro délku páky 300 mm a segmenty typu 581

Šířka štěrkače a počet stíracích segmentů se řídí šířkou konstrukce shazovacího žlabu, resp. šířkou pásu.

Ve zvláštních případech nebo podle potřeb provozu lze zvolit i jinou délku segmentové lišty, např. pro šířku pásu 2200 mm délku segmentové lišty 1800 mm.

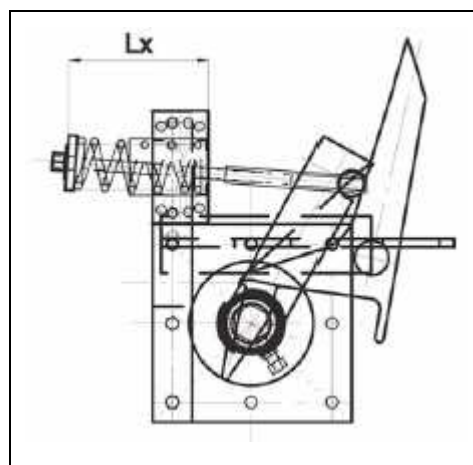
Šířka segmentů je 300 mm. V zásadě platí vztahy mezi příslušnými šířkami pásu, počtem pružin a předpětím podle tabulky:

	Šířka pásu [mm]	Délka stírací lišty [mm]	Počet segmentů	Průměr drátu [mm]	Délka pružiny (nestlačené) [mm]	Délka pružiny (stlačené ± 10 mm) Lx [mm]
Délka páky 300 mm 1 pákové přítlačné zařízení	1200	1200	4	10	285	165
	1400	1200	4	10	285	165
	1600	1500	5	12	295	230
Délka páky 300 mm 2 pákové přítlačná zařízení	1800	1800	6	10	285	195
	2000	1800	6	10	285	195
	2200	2100	7	10	285	180
	2400	2400	8	12	295	225
	2600	2400	8	12	295	225
	2800	2700	9	12	295	220
	3000	3000	10	12	295	210

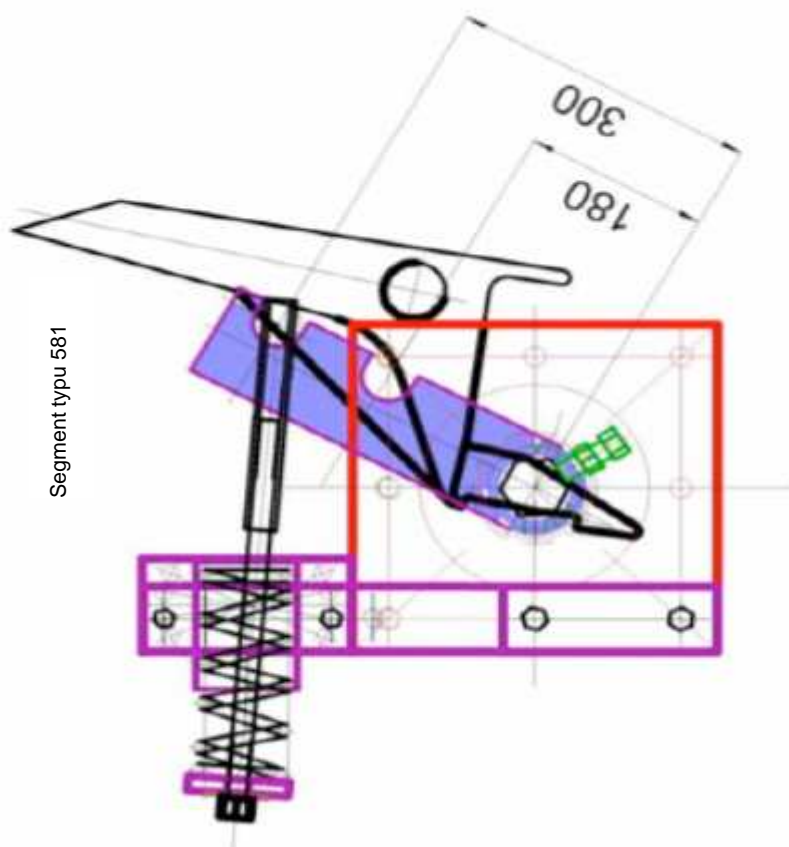
Tabulka: Technické údaje

Při zvlášť dlouhých segmentových jádrech nebo rychlostech nad 3,5 m/s nebo u zvlášť těžkého materiálu, např. jílu, hlíny apod., mohou být použity i jiné pružiny, nebo při šířce pásu nad 1600 mm též dvojitá přítlačná zařízení.

V uvedených případech platí nové údaje předepsané výrobcem.



Obrázek 4:
Přítlačné zařízení u typu 627/628/629



Obrázek 4.1: Přítlačné zařízení u typu 627/628/629 s variabilní přítlačnou pákou

2.3.1 Technické údaje pro délku páky 180 mm a segmenty typu 581

Šířka stěrače a počet stíracích segmentů se řídí šířkou konstrukce shazovacího žlabu, resp. šířkou pásu. Šířka segmentů je 300 mm. V zásadě platí vztahy mezi příslušnými šířkami pásu, počtem pružin a předpětím podle tabulky:

	Šířka pásu	Délka stírací lišty	Počet segmentů	Průměr drátu	Délka pružiny (nestlačené)	Délka pružiny (stlačené ± 10 mm) Lx
	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
Délka páky 180 mm 2 pákové napínací zařízení	1200	1200	4	12	295	235
	1400	1200	4	12	295	235
	1600	1500	5	12	295	220
	1800	1800	6	12	295	205
	2000	1800	6	12	295	205
	2200	2100	7	14	295	240
	2400	2400	8	14	295	230
	2600	2400	8	14	295	230
	2800	2700	9	14	295	220
	3000	3000	10	14	295	215
Délka páky 180 mm 1 pákové napínací zařízení	1200	1200	4	14	295	215
	1400	1200	4	14	295	215
	1600	1500	5	14	295	195

2.3.2 Technické údaje pro délku páky 180 mm a segmenty typu 481

Šířka stěrače a počet stíracích segmentů se řídí šířkou konstrukce shazovacího žlabu, resp. šířkou pásu. Šířka segmentů je 300 mm. V zásadě platí vztahy mezi příslušnými šířkami pásu, počtem pružin a předpětím podle tabulky:

	Šířka pásu [mm]	Délka stírací lišty [mm]	Počet segmentů	Průměr drátu [mm]	Délka pružiny (nestlačené) [mm]	Délka pružiny (stlačené ± 10 mm) Lx [mm]
Délka páky 180 mm 1 pákové přítlačné zařízení	1200	1200	4	10	285	220
	1400	1200	4	10	285	220
	1600	1500	5	10	285	205
	1800	1800	6	10	285	185
	2000	1800	6	10	285	185
	2000	1800	6	12	295	240
Délka páky 180 mm 2 pákové přítlačné zařízení	2200	2100	7	10	285	230
	2400	2400	8	10	285	220
	2600	2400	8	10	285	220
	2800	2700	9	10	285	210

2.3.3 Technické údaje pro délku páky 180 a 300 mm a segmenty typu 781

Šířka stěrače a počet stíracích segmentů se řídí šířkou konstrukce shazovacího žlabu, resp. šířkou pásu. Šířka segmentů je 300 mm. V zásadě platí vztahy mezi příslušnými šířkami pásu, počtem pružin a předpětím podle tabulky:

	Šířka pásu [mm]	Délka stírací lišty [mm]	Počet segmentů	Průměr drátu [mm]	Délka pružiny (nestlačené) [mm]	Délka pružiny (stlačené ± 10 mm) Lx [mm]
Délka páky 180 mm 2 páková přítláčná zařízení	1600	1500	5	14	300	240-230
	1800	1800	6	14	300	225-215
	2000	1800	6	14	300	225-215
	2200	2100	7	14	300	210-195
	2200	2100	7	14	300	210-195
	2400	2100	7	14	300	210-195
	2600	2400	8	*	*	*
	2800	2700	9	*	*	*
	3000	2700	9	*	*	*
Délka páky 300 mm 2 páková přítláčná zařízení	1400	1200	4	12	295	245-235
	1600	1500	5	12	295	230-220
	1800	1800	6	12	295	215-200

* Zvláštní provedení, v případě použití je třeba si vyžádat údaje od výrobce.

3. Spuštění

3.1 Všeobecně

- Montáž a zejména spuštění mohou provádět pouze vhodní a k tomu vyškolení odborní pracovníci se zřetelem k příslušným předpisům. V případě jejich nedodržení výrobce neručí za škody na zdraví a na zařízení, které tím byly způsobeny, nebo za jakékoli následné škody.

3.2 Doprava

Stěrače se zásadně dodávají ve 3 (4) montážních skupinách:

- a) pákové přítlačné zařízení nebo 2 páková přítlačná zařízení u typu STARCLEAN 627 D, 628 D a 629 D
- b) montážní deska s ložiskem
- c) segmentové jádro typu 07, 08 a 09 včetně stíracích segmentů
Segmentová jádra typu 08 a 09 se vždy skládají ze středního dílu a šestihranu s přírubou. Po sešroubování dílů se dosáhne celkové délky segmentového jádra.
- d) [doplňkové upevňovací prvky, jsou-li objednány]



- Při dopravě je bezpodmínečně nutné zabránit jakémukoli poškození a působení vnějších sil.

3.3 Montáž / spuštění



- Při montáži je bezpodmínečně nutné zajistit, aby byl vypnut přívod energie k dopravnímu pásu a nemohl být třetí osobou uveden do provozu.

Pokud byly na výrobku provedeny změny, zejména při montáži, demontáži nebo výměně dílů nebo při instalaci nových dílů anebo v důsledku úpravy namontovaných dílů, která nebyla výrobcem schválena, je záruka za později vzniklé závady vyloučena.

3.3.1 **Postup montáže podle obrázků 2 a 5**

- 1) Je třeba nalézt vhodné místo pro montáž na straně shozu pásového dopravníku a připravit montáž stěrače. Případně lze montáž provést podle předem vypracovaného návrhu montáže (obrázek 5). Aby se dosáhlo nejlepší funkce stěrače dopravního pásu, musí se segmenty nacházet ve stínu shazovacího bubnu. Tím se zabrání, aby při spouštění nebo zastavování pásového dopravníku padal dopravovaný materiál přímo na segmenty.

U segmentů typu 481 musí vzdálenost osy segmentového jádra od povrchu dopravního pásu u bubnu průměru 500 mm a šířky 1200 mm činit 110 až 115 mm.

U segmentů typu 581 musí vzdálenost osy segmentového jádra od povrchu dopravního pásu u bubnu průměru 800 mm a šířky 1800 mm činit 220 až 240 mm.

U segmentů typu 781 musí vzdálenost osy segmentového jádra od povrchu dopravního pásu u bubnu průměru 1500 mm a šířky 2000 mm činit 200 až 220 mm.

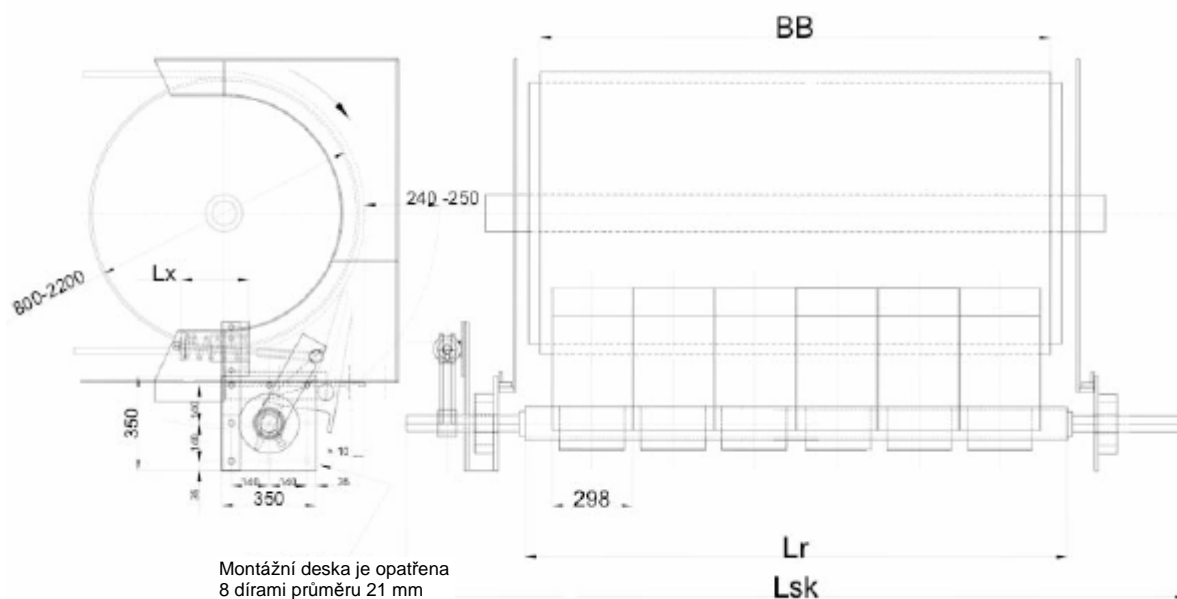
V případě bubnů jiného průměru je nutné vyjasnit tyto podmínky s výrobcem.

- 2) Připraví se výřezy průměru nad 100 mm v bočnici pro segmentové jádro a díry pro upevnění montážní desky pro šrouby M 20. Bezpodmínečně je nutné zjistit potřebnou délku segmentového jádra (1.1 nebo 1.2). Přitom je třeba pamatovat na to, že konce segmentového jádra musí procházet ložisky na montážních deskách a být přimontovány alespoň k jednomu konci přitlačné páky.
- 3) U provedení 627 je segmentové jádro jednodílné, u provedení 628 a 629 se skládá z trubky se zesílením a z přírub po stranách. K přírubám se přišroubují přechodové díly profilu pro rozměr klíče 60 mm. Ve zvláštních případech mohou být k segmentovému jádru typu 08 a 09 přišroubovány též mezikusy, které umožňují přizpůsobit se nadměrné šířce konstrukce dopravníku. Segmentové jádro typu 08 a 09 se vždy připevňuje poblíž shazovacího bubnu.
- 4) U stěrače STARCLEAN typu 627 se nejprve přimontuje ke konstrukci pásového dopravníku první montážní deska s ložiskem. Potom se do tohoto ložiska zasune segmentové jádro (2.1) a zajistí na protější straně přitážením řetězem. Poté se na opačnou stranu segmentového jádra nasune druhá montážní deska a připevní ke konstrukci dopravníku. U stěračů STARCLEAN typu 628 a 629 se nejprve připevní ke konstrukci dopravníku obě montážní desky s ložiskem. Pak se do ložisek zasunou šestihřanné koncovky. Nyní následuje instalace středního dílu segmentového jádra. Střední díl se sešroubuje s oběma šestihřannými konci s přírubou.
- 5) Při vyrovnávání montážních desek a segmentového jádra musí být dodržena vzdálenost osy segmentového jádra (1.1) od povrchu dopravního pásu u bubnu podle předepsaných údajů (obrázek 5). Segmentové jádro musí být s bubnem rovnoběžné.
- 6) Při instalaci pákového přitlačného zařízení je třeba dbát na zachování přístupu k přitlačnému zařízení pro pozdější účely údržby. Rovněž je nutné pamatovat na to, že přitlačná páka se musí při provozu pohybovat a během opotřebení segmentů se pootočí o ca. 30-60°. K montážní desce se přišroubuje rameno pružiny (2.2.4) a podpěra pružiny (2.2.5), na šestihřanné koncovce segmentového jádra (1.1) se nasadí přitlačná páka (2.2.6) a přišroubuje upevňovacími šrouby (2.2.6.1). Segmentové jádro (1.1) se přitom nastaví tak, aby jeho vybrání směřovala vzhůru. Kompletní přitlačné zařízení

(přítlačné šrouby, přítlačná objímka a pružina) musí být sešroubováno tak, aby tyto díly tvořily jeden celek. Přitom musí mezi ramenem pružiny (2.2.4) a přítlačnou pákou (2.2.6) vzniknout úhel ca. 30-40°, aby bylo možné dodatečné napínání.

- 7) Do segmentového jádra (1.1), jehož vybrání musí směřovat vzhůru, se nyní zasunou resp. zarazí segmenty (1.2) do zaklapnutí západky patky segmentu. Hmotnost segmentů se přitom snaží segmentové jádro pootočit. Proto je nutné dotáhnout napínací pružinu (2.2.1) mechanismu pákového přítlačného zařízení.
- 8) Proveďte se poslední seřízení segmentové lišty (1) tak, aby segmenty (1.2) symetricky pokrývaly šířku dopravního pásu.
- 9) Dotáhnou se všechny šroubové spoje (montážní deska, montážní úhel, přítlačná páka atd.)
- 10) Pákové přítlačné zařízení (2.2) se předepne otáčením šestihranné hlavy přítlačného šroubu (2.2.2). Délka pružiny (2.2.1) přitom musí dosáhnout délky **Lx** uvedené v tabulce „Technické údaje“ – podle délky páky (180 nebo 300 mm). Po tomto předpětí musí přítlačná páka (2.2.6) stále svírat s vodorovnou osou úhel větší než 20°.
 Při zvláště vysokých rychlostech dopravního pásu, větších než 4 m/s, nebo též při velmi těžkém a lepivém materiálu může být zapotřebí zvýšit přítlačnou sílu segmentů. Po dohodě s výrobcem může být předpětí pružin zvýšeno až o 20 mm.
 Použití páky délky 300 mm je zvláště vhodné u pásových dopravníků, u nichž jsou například použity mechanické spoje. Segmentová lišta jim může rychleji uhnout. Proto je nutné častější dotažení. Délka páky 180 mm dovoluje zachovat funkci zařízení po delší dobu – bez nutnosti dotahování.
- 11) Proveďte se zkušební chod a zkontrolují se všechny funkce. V případě potřeby se zvýší předpětí.
- 12) **Upozornění!** Všechny otvory a místa vstupu mezi stíracím segmentem a dopravním pásem musí být zajištěny proti zásahu a vniknutí v souladu s bezpečnostními předpisy.
- 13) **Upozornění!** Při instalaci ke stávajícím pásovým dopravníkům musí být dodržena ustanovení směrnic o strojních zařízeních, která se vztahují na pásové dopravníky.





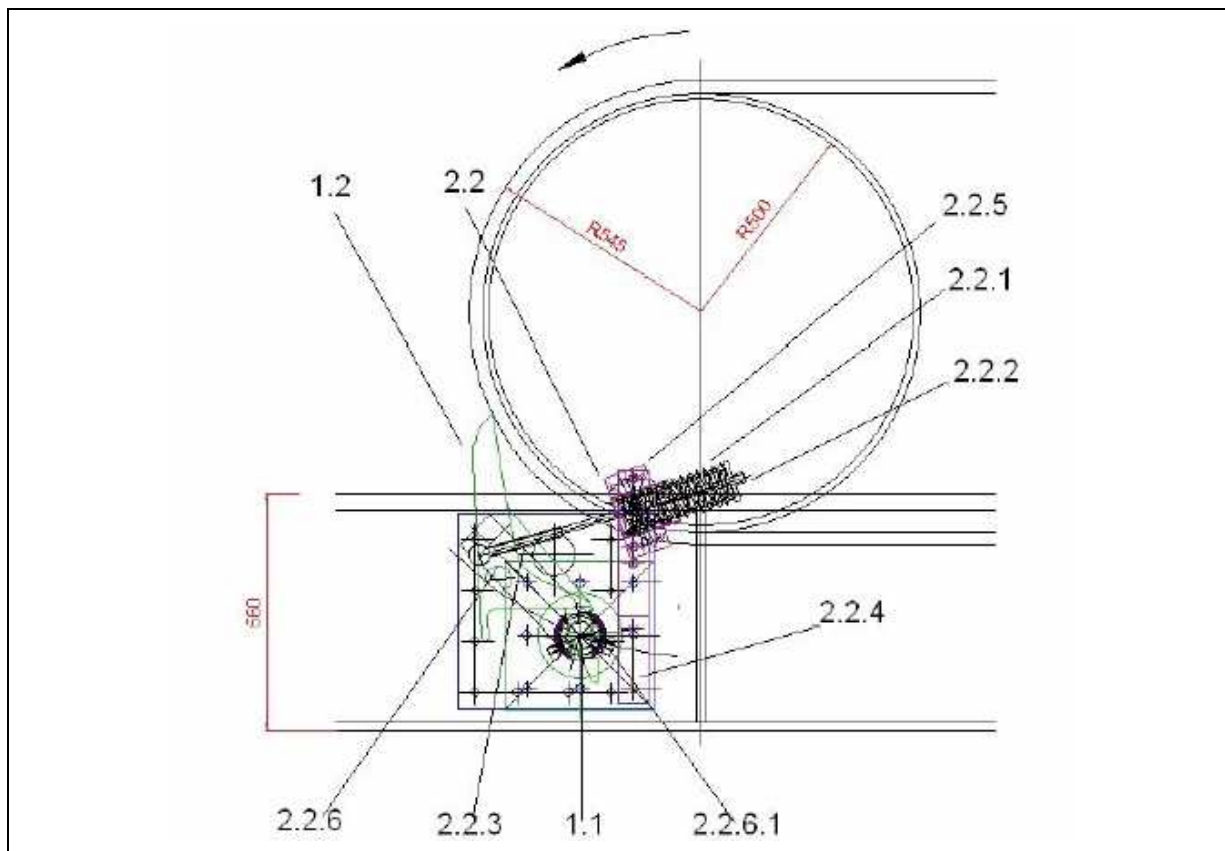
Obrázek 5. Stěrač dopravního pásu typu ASS 627[®] na bubnu

Po skončení montážních prací: spuštění

- 1) Zapojí se pásový dopravník a zkontrolují se předepsané hodnoty a fungování stěrače.
- 2) V případě potřeby se doreguluje předpětí, tj. příslušně zvětší nebo zmenší v souladu s bezpečnostními předpisy.
Hodnoty předpětí v tabulce „Technické údaje“ jsou směrné hodnoty. Podle míry znečištění dopravního pásu může být předpětí zvětšeno nebo zmenšeno. V případě zvláštních problémů s čištěním se prosím obraťte na výrobce.

3.3.2 Pákové přitlačné zařízení

a) Funkce pákového přitlačného zařízení



Obrázek 6: Uspořádání stěrače dopravního pásu a shazovacího bubnu

Pákové přitlačné zařízení (2.2) se otáčí okolo přitlačného šroubu s šestihranem (2.2.2) v přitlačné objímce (2.2.3) a tím předpíná přitlačnou pružinu. Přitlačná objímka je prostřednictvím napínací hlavice zaklesnuta v přitlačné páce (2.2.6), v níž se nalézá šestihránný hřídel segmentového jádra (1.1), a upevněna 2 šestihránnými šrouby (2.2.6.1).

b) Uvolnění předpětí pákového přitlačného zařízení

K uvolnění segmentů se svorník se závitem (2.2.2) pákového přitlačného zařízení (2.2) vytočí z přitlačné objímky (2.2.3).

4. Údržba

4.1 Všeobecně



- Optimálního režimu čištění a dlouhé životnosti stěrače lze dosáhnout pouze údržbou v souladu s platnými předpisy pro údržbu.

4.2 Pokyny k údržbě

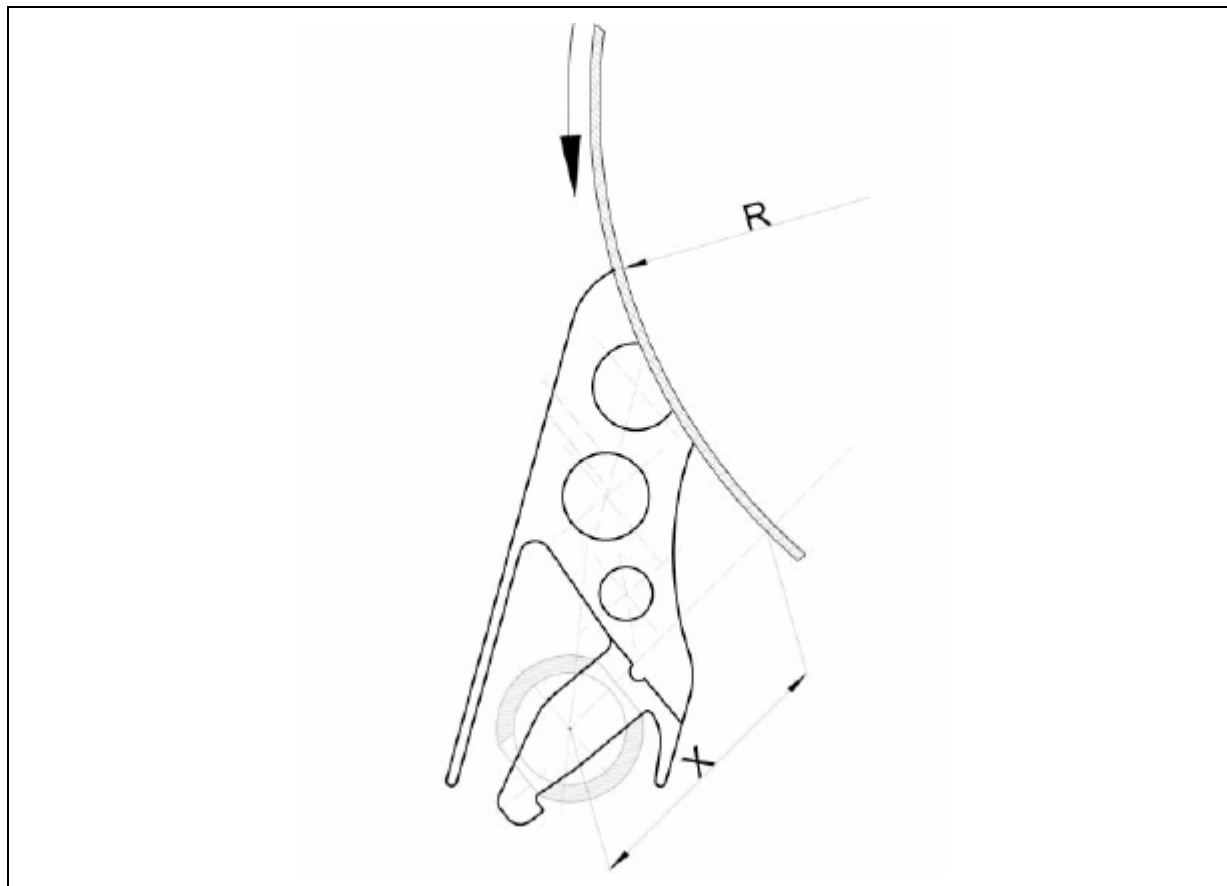
Přestože je stěrač velmi nenáročný na údržbu, je třeba respektovat tyto body:



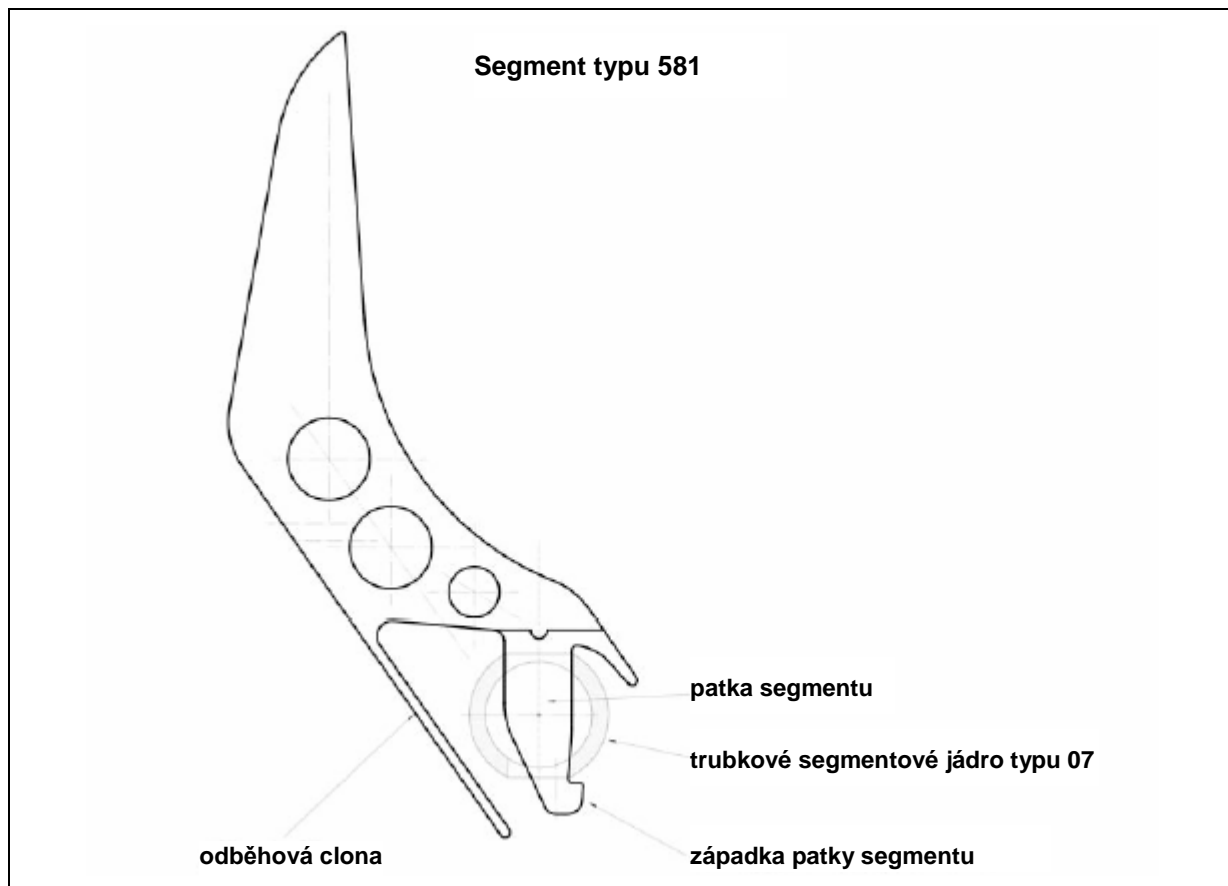
- 1) Vyčištění stíracích segmentů, je-li zapotřebí.
- 2) Je správné předpětí, jaké je předepsáno? – V případě potřeby je nutno dotáhnout (viz ukazatel předpětí).
- 3) Jsou všechny šrouby pevně utažené? – V případě potřeby je nutno všechny dotáhnout.
- 4) Doléhají stírací segmenty správně na pás, jak je předepsáno?
- 5) Umožňuje opotřebení stíracích segmentů další provoz?



Je-li opotřebení segmentů takového rozsahu, jak ukazuje obrázek 8, musí být vyměněny (obrázek 9)!



Obrázek 8: Opotřeбенý segment



Obrázek 9: Výměna segmentu

Pracovní postup:

1. Uvolnit předpětí stírací lišty.
2. Pohnout západkou patky segmentu ve směru proti zářezu (obrázek 9).
3. Vytáhnout segment z jádra segmentů.
4. Zarazit nový segment až do zaklapnutí západky.



! Při opotřebení segmentů doporučujeme vždy nově osadit celou stírací lištu.

- 6) Nejsou stírací segmenty poškozeny?
- 7) Probíhá stírání správným způsobem?
- 8) Zkontrolovat otáčivý pohyb stírací lišty.

4.3 **Kontrola údržby / intervaly údržby / zvláštní údržba**



- Každý týden – při trojsměnném provozu
- Každé 2 týdny – při dvojsměnném provozu
- Každé 3 týdny – při jednosměnném provozu

V zimním období musí být údržba stíracích systémů obzvláště pečlivá (a častější, než je výše uvedeno).

Doporučujeme, aby v zimním období bylo předpětí stěrače před každým zastavením pásového dopravníku uvolněno a segmentová lišta očištěna od ulpělého materiálu. Tím se dosáhne, aby segmenty nezamrzly a zachovaly si tak svou pohyblivost.

Mimo to se tím zabrání poškození dopravního pásu zmrzlým materiálem při dalším spuštění dopravníku.

Chtěli bychom znovu upozornit, aby v případě poškození dopravního pásu zmrzlým dopravovaným materiálem nebo vodou se tyto látky nedostaly na segmenty stíracího systému.

Výrobce systémů proto nemůže převzít za podobné události žádnou záruku.

Doporučujeme, aby v zimním období byl nejprve zapojen pásový dopravník a teprve potom obnoveno předpětí odstaveného stěrače.

Podobným způsobem je nutno postupovat i v případě materiálů, jako je sádra a jí. Po zastavení pásového dopravníku mají tyto materiály tendenci tak ztvrdnout, že povrch ztvrdlého materiálu může při opětném zapnutí mít agresivní účinky na dopravní pás a způsobit poškození.

U pásových dopravníků s mechanickými spoji se musí stírací systém denně kontrolovat. Touto kontrolou se zaručí, že poškozené mechanické spoje nezpůsobí na stíracím systému žádné škody. Rovněž upozorňujeme na to, že mechanické spoje ovlivňují životnost použitých segmentů stíracího systému a mohou vést k jejich předčasnému opotřebení. Je proto třeba dbát, aby mechanické spoje na nosné straně dopravního pásu vcházely pod krycí desku.

4.4 Odstraňování závad



- Pokud na stíracím systému vznikne závada, je třeba respektovat tyto pokyny:

„Nesprávný průběh stírání“

Příčiny:

Segmenty nemají správné předpětí (příliš silné nebo příliš slabé).

Segmenty nedoléhají na pás.

Segmenty jsou vadné, popřípadě opotřebené.

Segmenty resp. stěrač jsou znečištěny.

Segmenty nejsou v rovnoběžné poloze vůči bubnu.

Ne všechny segmenty doléhají stejnoměrně na dopravní pás.

Opatření:

Dodatečně napnout, uvolnit nebo zkontrolovat pákové přítlačné zařízení.

Zkontrolovat instalaci podle návodu k obsluze.

Vyměnit segmenty.

Segmenty a stěrač vyčistit.

Zkontrolovat instalaci podle návodu k obsluze, přezkoušet usazení montážních desek, přezkoumat upevnění segmentového jádra.

Uvolnit segmentovou lištu, popřípadě ji vyčistit.

5. Seznam náhradních dílů pro STARCLEAN typu 627 (podle výkresů DAS 627.581-01-2A a DAS 627.481-01-2A)

5.1 Součásti a jejich čísla pozice pro STARCLEAN se segmenty typu 581 a 481

1.1 Segmentové jádro typu 07 s vybráními a délkou ... mm

1.2 Stírací segmenty typu 581 nebo 481 (v provedení „V“ nebo „N“)

2.0 Montážní deska s pákovým přitlačným zařízením
skládající se z těchto dílů:

2.1 Montážní deska s ložiskem

2.2 Pákové přitlačné zařízení

2.2.1 Válcová pružina/přítlačná pružina

2.2.2 Přítlačný šroub s šestihranem

2.2.3 Přítlačná objímka

2.2.4 Rameno pružiny

2.2.5 Podpěra pružiny

2.2.6 Přítlačná páka

5.2 Příklad objednávky náhradních součástí (podle ISO 9001:2000)

Originalbestellung XYZ vom

STARCLEAN 90-627.581n.05

Ersatzteil-Nr. 2.1 – Montageplatte mit Lager

oder:

Segmentkern Typ 07 mit 4 Taschen, Länge 2500 mm

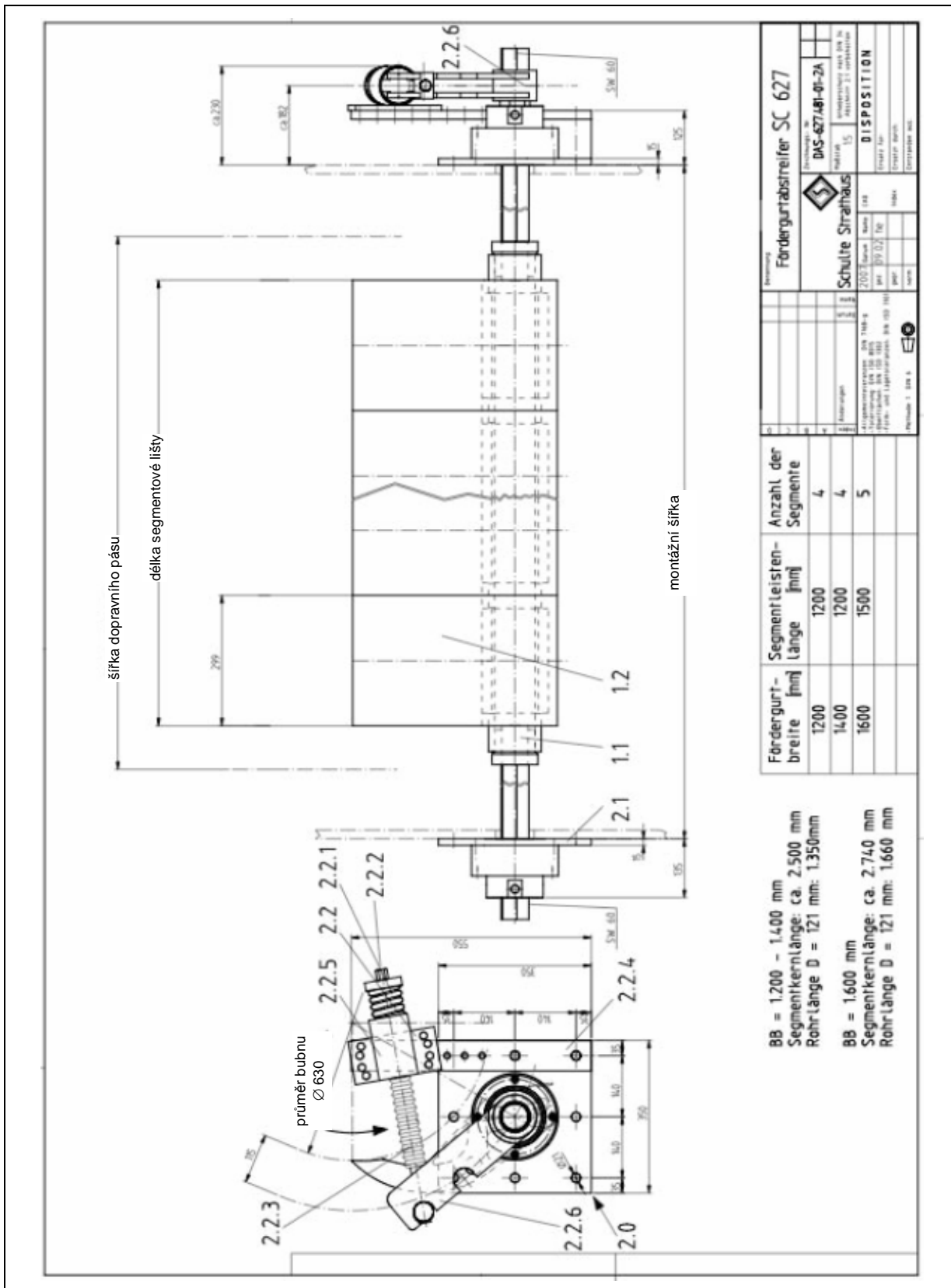
(Původní objednávka XYZ ze dne ...

STARCLEAN 90-627.581n.05

náhradní díl č. 2.1 – Montážní deska s ložiskem

nebo:

Segmentové jádro typu 07 se 4 vybráními, délka 2500 mm)



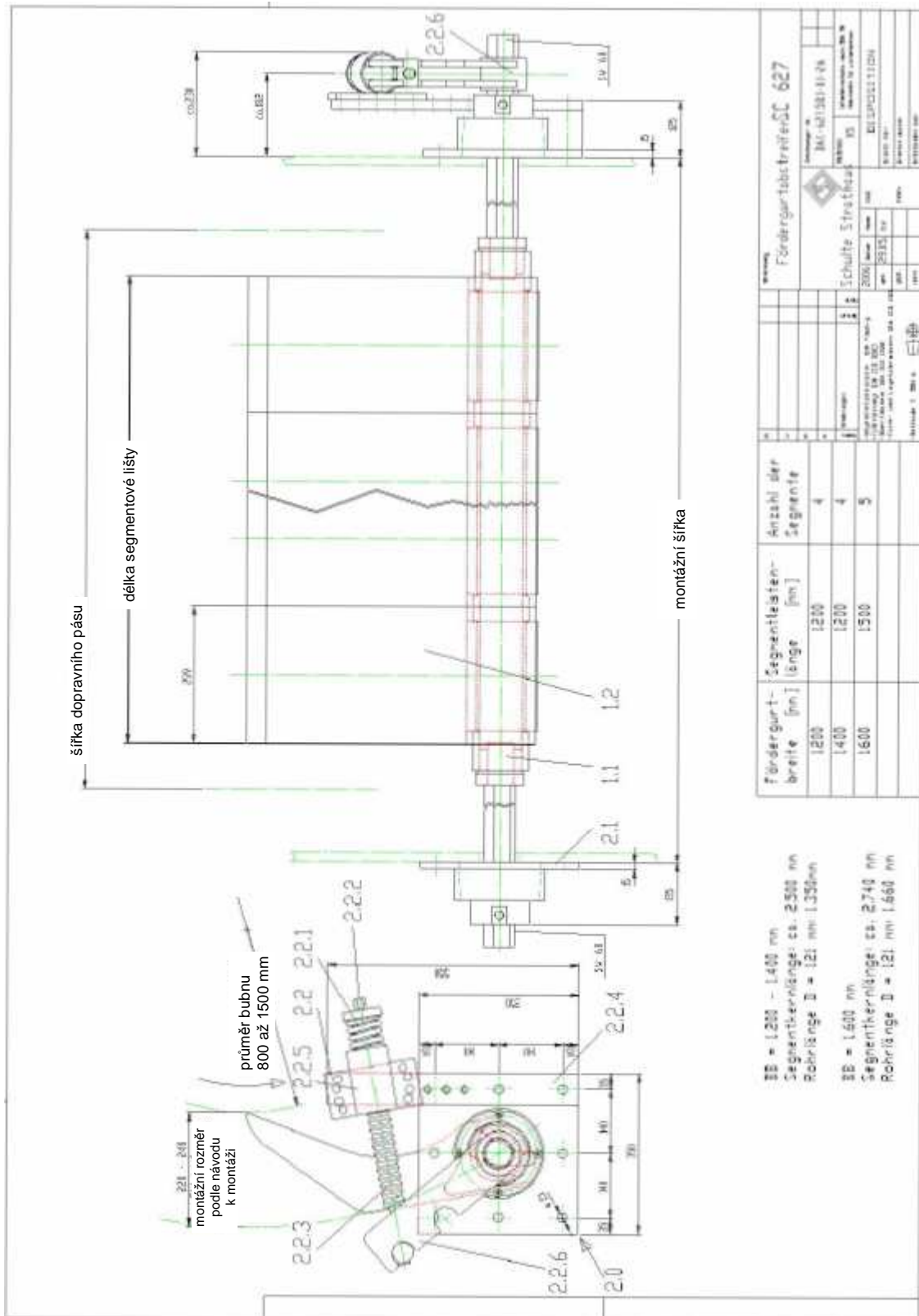
Stěrač dopravního pásu SC 627 – výkres č. DAS-627.481-01-2A (dispoziční výkres)

Text v dolní části výkresu DAS-627.481-01-2A:

Šířka dopravního pásu = 1200-1400 mm
 Délka segmentového jádra: ca. 2500 mm
 Délka trubky Ø 121 mm: 1350 mm

Šířka dopravního pásu = 1600 mm
 Délka segmentového jádra: ca. 2740 mm
 Délka trubky Ø 121 mm: 1660 mm

Šířka dopravního pásu [mm]	Délka segmentové lišty [mm]	Počet segmentů
1200	1200	4
1400	1200	4
1600	1500	5



Stěrač dopravního pásu SC 627 – výkres č. DAS-627.581-01-2A (dispoziční výkres)

Text v dolní části výkresu stejný jako u předchozího výkresu DAS-627.481-01-2A.

6. Seznam náhradních dílů pro STARCLEAN typu 628/629 (podle výkresů DAS 629.781D-01-1A a DAS 628.581D-01-1A)

6.1 Součásti a jejich čísla pozice pro STARCLEAN se segmenty typu 581 a 781

1.1 Střední díl segmentového jádra typu 08 nebo 09 s vybráními a délkou ... mm

1.2 Stírací segmenty typu 581 nebo 781 (v provedení „V“ nebo „N“)

2.0 Montážní deska s pákovým přítlačným zařízením
skládající se z těchto dílů:

2.1 Montážní deska s ložiskem

2.2 Pákové přítlačné zařízení

2.2.1 Válcová pružina/přítlačná pružina

2.2.2 Přítlačný šroub s šestihranem

2.2.3 Přítlačná objímka

2.2.4 Rameno pružiny

2.2.5 Podpěra pružiny

2.2.6 Přítlačná páka

2.2.7 Šestihran s přírubou pro segmentové jádro typu 08/09

2.2.8 Mezikus pro segmenty typu 08 nebo 09

6.2 Příklad objednávky náhradních součástí (podle ISO 9001:2000)

Originalbestellung XYZ vom

STARCLEAN 90-627.581n.05

Ersatzteil-Nr. 2.2.7 – Sechskant mit Flansch für Segmentkern Typ 08

oder:

Segmentkern Typ 627 mit 4 Taschen, Länge 2500 mm

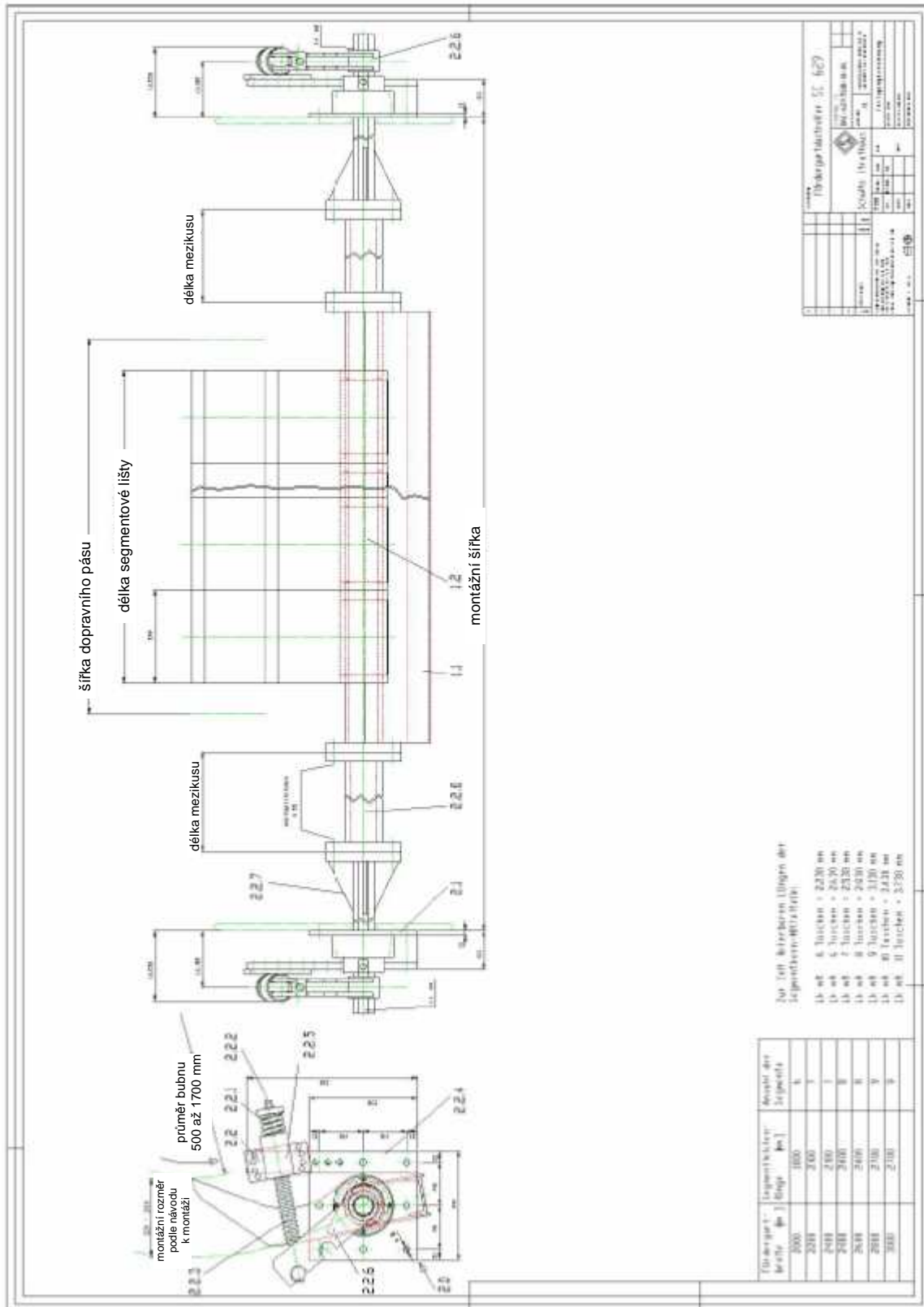
(Původní objednávka XYZ ze dne ...

STARCLEAN 90-627.581n.05

náhradní díl č. 2.2.7 – Šestihran s přírubou pro segmentové jádro typu 08

nebo:

Segmentové jádro typu 627 se 4 vybráními, délka 2500 mm)



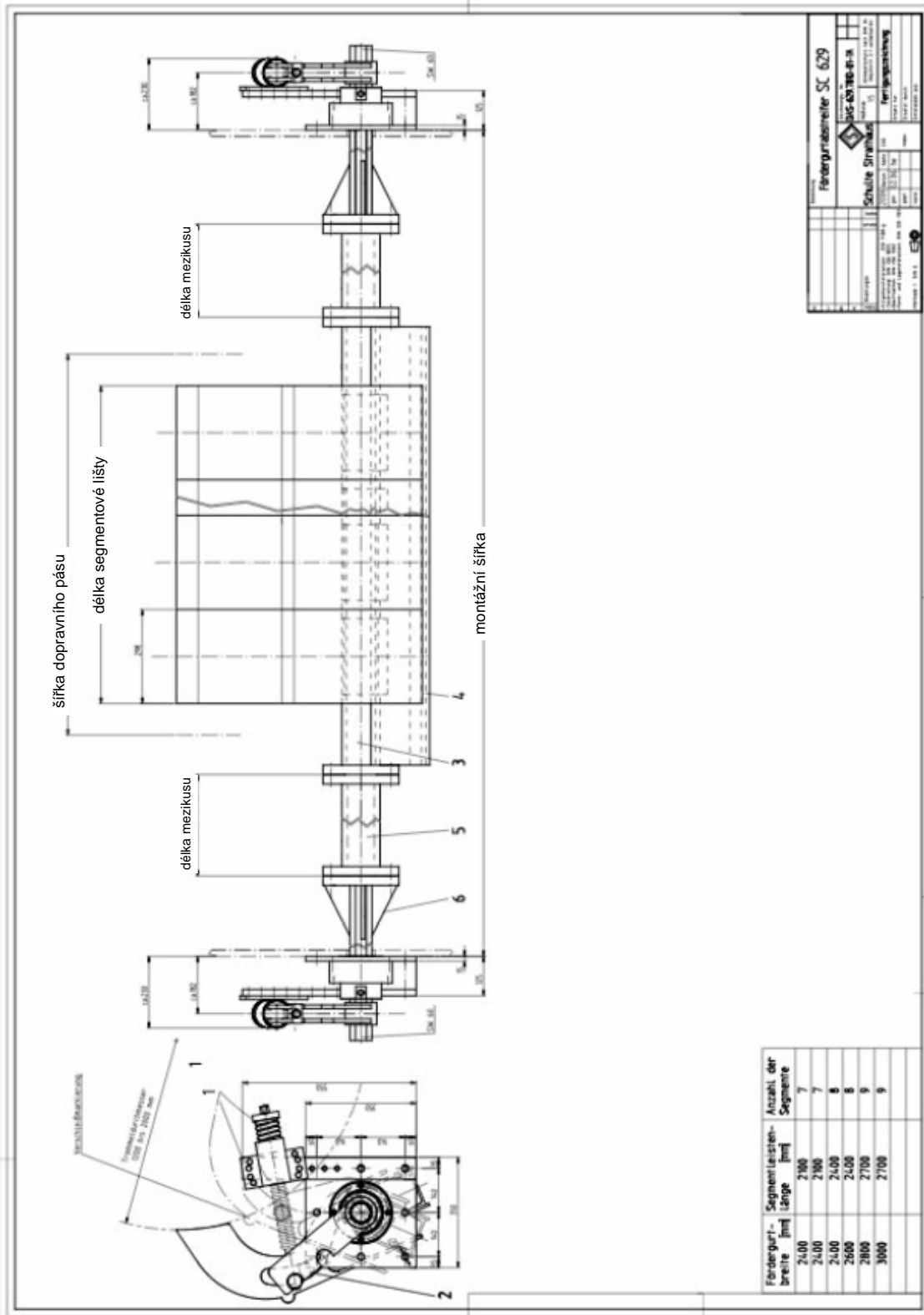
Stěrač dopravního pásu SC 629 – výkres č. DAS-629.581D-01-1A (výrobní výkres)

Text v dolní části výkresu DAS-629.581D-01-1A:

Šířka dopravního pásu [mm]	Délka segmentové lišty [mm]	Počet segmentů
2000	1800	6
2200	2100	7
2400	2100	7
2400	2400	8
2600	2400	8
2800	2700	9
3000	2700	9

V současné době mohou být dodány střední díly segmentového jádra v těchto délkách:

díl s 6 vybráními:	2230 mm
díl s 6 vybráními:	2630 mm
díl se 7 vybráními:	2530 mm
díl s 8 vybráními:	2830 mm
díl s 9 vybráními:	3130 mm
díl s 10 vybráními:	3430 mm
díl s 11 vybráními:	3730 mm



Stěrač dopravního pásu SC 629 – výkres č. DAS-629.781D-01-1A (výrobní výkres)

Text v dolní části výkresu DAS-629.781D-01-1A:

Šířka dopravního pásu [mm]	Délka segmentové lišty [mm]	Počet segmentů
2400	2100	7
2400	2100	7
2400	2400	8
2600	2400	8
2800	2700	9
3000	2700	9

(Pozn. překl.: Část popisů ve výkresu je nečitelná)

7. Příloha

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

podle směrnice 94/9/ES (ATEX) přílohy VIII; kategorie I M2 a II 2D

System čišťení dopravního pásu typu STARCLEAN

F.E.Schulte Strathaus GmbH & Co. KG s výhradní odpovědností prohlašuje, že systémy čišťení dopravního pásu typu STARCLEAN řady 240, 620, 622, 624, 627, 628, 630, 720, 722, 724, 820, 822, 940, 942, 950, 952, 960, 962, 970, 972, 980 a 982, na které se vztahuje toto prohlášení, jsou v souladu se směrnicí 94/9/ES (ATEX).

Použitá norma: EN 13463-1 vydání 4/2004

F.E.Schulte Strathaus GmbH & Co. KG archivuje dokumenty požadované podle směrnice 94/9/ES (ATEX) přílohy VIII na tomto místě:

EXAM GmbH, Bochum, EU-Code 0158

Werl, dne 16. dubna 2004
F.E.Schulte Strathaus GmbH & Co. KG



Vedoucí podniku