

Dávkovací systém MechaTron, řada M - CONI-FLEX

- § Dávkovací systém pro objemové a hmotnostní dávkování sypkých hmot
- § Dávkovací zásobník CONI – FLEX s pružnou stěnou a vnějším aktivátorem
- § Rychlá a snadná demontáž pro čištění a změnu produktu
- § Integrovaná měřicí, řídicí a regulační elektronika
- § Vysoká přesnost dávkování a dávkovací konstanta – lepší než $\pm 0,5\%$



Použití

Dávkovací systém MechaTron je používán ke kontinuálnímu objemovému nebo hmotnostnímu dávkování sypkých hmot (materiálů) jako jsou prach, granuláty, lupínky, vločky, vlákna. Typické příklady použití jsou ve všech odvětvích průmyslu, převážně v chemii, potravinářství, v průmyslu na výrobu umělých hmot, ve výrobě prášků na praní nebo ve farmaceutickém průmyslu.

Konstrukce

MechaTron typ Coni-Flex se skládá z dávkovacího zásobníku s pružnou stěnou a vnějšího aktivátoru, z dávkovacího zařízení, výměnného zásobníku a podpůrné konstrukce. V případě hmotnostního dávkování je dávkovací váha doplněna o dva vážicí moduly.

Pádlovací mechanismus aktivátoru pohybuje pružnou stěnou

zásobníku dávkovacího systému Coni-Flex a dosahuje tak rovnoměrného toku materiálu z dávkovacího zásobníku do dávkovacího zařízení. Jako dávkovací zařízení jsou používány jednoduché spirály nebo šneky.

Vyměnitelný zásobník je k dispozici v různých velikostech, které jsou přizpůsobeny aplikaci a dávkovanému množství materiálu.

Vážicí moduly pro hmotnostní dávkování jsou tvořeny hermeticky zapouzdřenými snímači zatížení s integrovaným zajištěním proti přetížení, nadzdvížení a pootočení.

Vyhodnocovací a regulační elektronika je integrována do mechanické konstrukce (může být ale na přání instalována odděleně).

Funkce

Dávkovací systém MechaTron je používán jako zařízení pro objemové dávkování s regulovaným dávkovacím zařízením nebo jako zařízení pro hmotnostní dávkování na principu diferenciální váhy.

U diferenciální váhy je dávkované množství stanovováno z úbytku hmotnosti za jednotku času. Regulátor (regulační obvod) porovná skutečné dávkované množství s požadovaným a reguluje dávkovací zařízení (orgán, část).

Nová geometrie Coni-Flex pružného dávkovacího zásobníku s osově symetrickým vstupem je dimenzována na externí aktivátor a rovnoměrný tok materiálu do dávkovacího zařízení. Dávkovací zařízení Coni-Flex dosahuje v oblasti sypkých hmot optimálních podmínek pro vysokou kvalitu dávkování a je přihlášen k patentování.

Jednoduchá a rychlá demontáž a montáž dílů, které
 přicházejí do styku s materiálem (při změně materiálu)
 a čištění ze zadní strany (která je neprocesní – nefunkční
 stranou) jsou zvláštní přednosti dávkovacího systému
 MechaTron a jsou přihlášeny k patentování.



Technická data

Kovové díly přicházející do styku se sypkým materiálem	Nerezová ocel tř.1.4404 (316 L)
Pružná vana Coni-Flex	Vinyl bílý nebo šedý Polyuretan šedý, černý, elektricky vodivý Polyuretan barevně stálý
Teplota materiálu	Vinyl -12°C až +80°C Polyuretan -30°C až + 90°C
Teplota okolí	-10°C až 50°C
Objemová hmotnost materiálu	0,1 až 1,2t/m ³
Odolnost povrchu na tlak	-5 až 95 mbar
Provozní tlak	-0,5 až 20 mbar
Dávkované množství	5 až 9 500 dm ³ /h
Přesnost dávkování	+/- 0,5%
Dávkovací konstanta	+/- 0,5%
Pohony	AC-pohon pro dávkovací zařízení a aktivátor (pádlovací zařízení)

Varianty provedení

Princip dávkování	Hmotnostní (diferenciální váha) Objemový	Zásobník	Pružná stěna
Dávkovací zařízení	Dávkovací šnek nebo spirála v jednoduchém provedení Ø 35 – 89 mm	Výměnný zásobník	Objem 75, 210 a 375 dm ³
Aktivátor	Vnější pádlovací mechanismus		

Varianty uspořádání

Zavěšený na konzolách	Stojící na podporách	Visící na zásobníku
-----------------------	----------------------	---------------------