

Dávkovací systém MechaTron, řada M - CONI-STEEL

- § Dávkovací systém pro objemové a hmotnostní dávkování sypkých hmot
- § Podavač s vnitřním aktivátorem
- § Dávkovací a výměnný zásobník z nerezové oceli
- § Rychlá a snadná demontáž pro čištění a změnu produktu
- § Integrovaná měřicí, řídicí a regulační elektronika
- § Vysoká přesnost dávkování a dávkovací konstanty – lepší než +/- 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-Steel se skládá z dávkovacího zásobníku, vnitřního aktivátoru, z dávkovacího zařízení, výměnného zásobníku a podpůrné konstrukce. V případě hmotnostního dávkování je dávkovací váha doplněna o dva vážící moduly.

Vnitřní aktivátor rozrušuje materiál v zásobníku a docílí tak rovnoměrný (jistý, plynulý) tok materiálu do dávkovacího zařízení. Jako dávkovací zařízení jsou používány spirály a šneky v provedení jednoduchém nebo zdvojeném.

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

Vážící 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).

Tvar zásobníku se strmými stěnami a vnitřním aktivátorem umožňuje jisté dávkování také těžkotekejších materiálů s vysokou přesností dávkování a vysokou dávkovací konstantou.

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)
Teplota materiálu	-30°C až 100°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	Nerezová ocel tř. 1.4404 (316)
Dávkovací zařízení	Dávkovací šnek nebo spirála v provedení: - jednoduchém Ø 35 – 89 mm - dvojitým Ø 28 – 65 mm	Výměnný zásobník	Objem 75, 210 a 375 dm ³
Aktivátor	Vnitřní vertikální		

Varianty uspořádání

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