

## Kompaktní dávkovací jednotky

Níže je uveden přehled standardních dávkovacích jednotek, které lze však sestavovat podle potřeb zákazníka.

### Možnosti použití

- koupaliště a bazény
- úpravy pitné vody
- čistírny odpadních vod
- parní kotle
- chladicí věže
- apod.

Kompaktní dávkovací jednotky jsou vhodné především pro

- bělicí loup
- flokulační prostředky
- změkčovač
- čisticí prostředky
- kyseliny
- louhy
- apod.

### Výhody

#### Snadné objednávání

Je třeba zvolit vhodnou velikost zásobníku a k tomu připojit vyhovující čerpadlo. Dodávají se kompletní systémy, se kterými lze míchat a dávkovat téměř každou chemikálii.

#### Snadné uvedení do provozu

Všechny díly jsou již namontovány a zařízení je ihned připraveno k provozu. Uživatel musí pouze naplnit zásobník, namontovat místo vstřiku a zapnout čerpadlo.

#### Snadné přizpůsobení zvláštním požadavkům

Ke standardnímu provedení se mohou dodávat různé druhy příslušenství a armatur podle výběru. K tomu podle potřeby patří především tlakové stabilizační ventily, přepouštěcí ventily, míchadla, pachové filtry atd.

#### Standardní provedení zahrnuje:

- dávkovací čerpadlo
- uzavřený zásobník PE (45 l, 60 l, 100 l, 200 l)
- ruční míchadlo
- výtlačné vedení
- místo vstřiku
- sací vedení se sacím ventilem

### Technický popis

#### Všeobecně

Kompaktní dávkovací jednotka firmy JESCO je kompletně smontována a tím tedy ihned připravena k použití u zákazníka. Ve standardním provedení celý systém sestává



ze zásobníku z umělé hmoty, čerpadla MAGDOS, sacího vedení se sacím ventilem, jednoho místa vstřiku a ručního míchadla. Typická použití této jednotky jsou při úpravě pitné vody, v čistírnách odpadních vod, ve vodárnách, u chladicích věží, parních kotlů, na koupalištích a v bazénech, tedy všude tam, kde se chemikálie skladují, míchají a dávkují.

#### Zásobník

Podle druhu využití se volí uzavřené zásobníky podle velikosti a to 45, 60, 100 nebo 200 litrů. Zásobníky jsou vybaveny uzavíratelným víkem se závitem a s těsněním z EPDM a jsou vyrobeny ze spečeného polyetylénu, který je stabilní vůči UV záření. Poněvadž takto je zaručena jejich těsnost, jsou tyto zásobníky vhodné pro agresivní a jedovatá média nebo média s vývinem plynů. Zásobníky jsou u spodku navíc vybaveny vypouštěcím hrdlem, indikací výšky hladiny a závitovými hrdly pro montáž dávkovacího čerpadla. Jsou odolné až do teploty 70°C.

#### Dávkovací čerpadlo

Ke standardním kompaktním dávkovacím jednotkám se dodávají membránová dávkovací čerpadla, odolná vůči případným netěsnostem, typové řady MAGDOS DE/DX s elektromagnetem, která mají nastavitelnou délku zdvihu a zdvihovou frekvenci. Na přání se rovněž mohou dodat čerpadla s ovládním pomocí řídicích signálů 0(4)...20 mA (další podrobnosti viz popisy a specifikace MB, ET a BW pro čerpadla řady MAGDOS). Čerpadla se dodávají s adaptérem pro montáž na zásobníku.

## Kompaktní dávkovací jednotky

### Sací vedení

Zásobníky jsou vybaveny našroubovatelným nástavcem pro uchycení flexibilního sacího vedení z PVC. Sací ventil zabraňuje, aby kapalina, již nasátá do zásobníku, nemohla vytéci opět ven.

### Výtlačné vedení

Ke kompaktní dávkovací jednotce se připojuje vhodné výtlačné vedení, např. hadice z PVC nebo PE, délka 5 m.

### Ruční míchadlo

Ruční míchadlo z PVC se kterým lze rychle a rovnoměrně promíchat dávkovací roztok, je rovněž nedělitelnou součástí kompaktní dávkovací jednotky. Podle velikosti zásobníku se dodávají míchadla různých délek.

### Místo vstřiku

Místa vstřiku slouží k tomu, aby se do systému vstříkovala dopravovaná chemikálie prostřednictvím dávkovacího čerpadla. Místa vstřiku jsou obvykle v provedení z PVC a jejich otevírací tlak je asi 1,1 bar. Místa vstřiku se mohou dodávat vyrobené i z jiných materiálů, jako např. PVDF, PTFE, 1.4571, se závitem 1/2" nebo 1/4".

### Alternativy

Pro následující standardní komponenty kompaktních dávkovacích jednotek se dále nabízejí tyto alternativy:

- Sací vedení  
Existuje možnost použít tuhé sací vedení namísto flexibilního, jehož délka se může měnit. Toto vedení má zabudovanou kontrolu výšky hladiny, při které čerpadlo vypíná, jakmile stav plnění v zásobníku poklesne na 50 mm nad nejnižší sací bod. Je možné rovněž zapojení předběžné výstrahy se speciálním sacím vedením a dvěma plováky.
- Dávkovací čerpadlo  
Na přání se mohou používat dávkovací čerpadla s motorem, typové řady MINIDOS, s vyšším dopravním výkonem. Pro dávkování kapalin s vývinem plynů doporučujeme automatické odvzdušňování dávkovací hlavy.

### Armatury

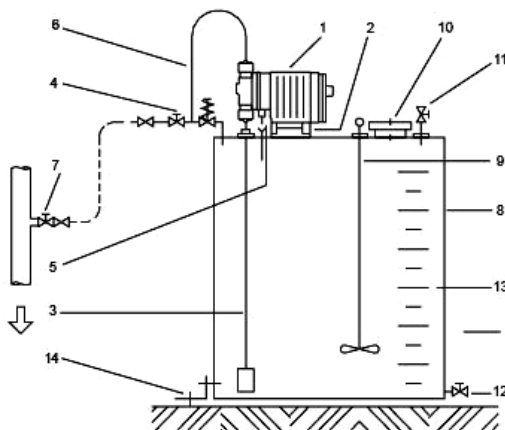
- Pro zvýšení dávkovací přesnosti a na ochranu před protitlakem se na zásobníku může namontovat blok armatur, který sestává z tlakového stabilizačního ventilu a přepouštěcího ventilu.

- Pokud musí být zásobník hermeticky uzavřen, poněvadž se dávkuje agresivní anebo jedovatá média, resp. média s vývinem plynů, nebo pokud pronikající vlhkost vzduchu by mohla ovlivňovat vlastnosti chemikálie, je nezbytné použití předřazené vložky. Předřazené vložky zabraňují tlakovému namáhání zásobníku chemikálií, ať už se jedná o proniknutí vzdušné vlhkosti k obsahu zásobníku při plnění, nebo také o únik plynů z chemikálie do atmosféry. Jsou naplněny buď silikagelem (pro vázání vlhkosti) nebo aktivním uhlím (pro vázání plynů). Předřazené vložky se mohou našroubovat přímo na zásobník nebo namontovat na zeď.
- Pomocí úhlových přílozek lze nádržku upevnit přímo na zem.

### Poznámka:

Další podrobnosti a technické údaje k jednotlivým produktům viz popisy a specifikace pro čerpadla řady MAGDOS).

### Příklad instalace



1. membránové dávkovací čerpadlo s magnetem
2. adaptér
3. sací vedení s plovákovým spínačem
4. blok armatur
5. odkapávací trubička nebo úkapová sonda (pro případ natržení membrány)
6. tlaková hadice
7. místo vstřiku se vstříkovací trubičkou, zpětným a uzavíracím ventilem
8. zásobník
9. ruční míchadlo
10. plnicí hrdlo
11. přípojka ředící vody
12. vypouštěcí ventil
13. stupnice (v l)
14. úhlová příložka