

## VEĽKOKAPACITNÉ NÁDRŽE A ZÁSObNÍKY



### Násypky a silá

Často neoddeliteľnou súčasťou skladového hospodárstva sú násypky a silá. Používajú sa pre skladovanie sypkých médií (vápno, cement, krmné zmesi, granuláty...). Konštrukčne sú najčastejšie riešené ako:

- symetrický kužel s prechodom do valca
- nesymetrický kužel
- symetrický ihlan s prechodom do kvádra
- nesymetrický ihlan
- kombinované

### Materiálové prevedenie zásobníkov

Materiál zásobníka je zvolený na základe chemickej a fyzikálnej odolnosti pre príslušné médium. Zásobníky sú vyrábané z vylučovaných a lisovaných dosiek, metódou zvárania. S ohľadom na tento fakt sú všetky ponúkané materiály so zaručenou zvariteľnosťou.

Používané materiály:

- PP Polypropylén
- PEHD Polyetylén
- PVC Polyvinylchlorid PVC-U, PVC-C
- PVDF Polyvinylidenfluorid
- ECTF-E Etylénchlorotrifluoretylén



### Technológia vyvložkovania

Pre vyvložkovanie existujúcich nádrží odporúčame použiť fólie v prevedení PP, PE, PVDF, ECTF-E. Technológia vyvložkovania je aplikovaná dvomi metódami - kotvením, alebo lepením. Kotvenie predstavuje mechanické uchytenie o základný materiál (najčastejšie betón alebo plast) mechanickým spojením skrutkou, kotvou alebo plastovým segmentom. Pri lepení je použitá kaširovaná fólia, ktorá tvorí základ pre nanesenie lepidla na plast, čím vytvorí spoj so základným materiálom (oceľ, nehrdzavejúca oceľ...). Z rovnakého materiálu ako je zásobník sú aj pripojené tvarovky, armatúry a celý potrubný systém.



### Služby zákazníkom

Vysoká variabilita tvarov a materiálov umožnia vytvoriť skladové hospodárstvo so systémom prípravy a dávkovania najvyššej kvality. V rámci služieb zákazníkom a poradenstvom Vám odporučíme optimálne riešenie podľa miestnych pomerov konkrétnej aplikácie. Počítačové modelovanie so statickou analýzou metódou konečných prvkov v kombinácii so zvládnutou technológiou výroby sú predpokladom dodávky technológie spĺňajúcej najprísnejšie kritériá.



## VEĽKOKAPACITNÉ NÁDRŽE A ZÁSObNÍKY



### Velkokapacitné nádrže a zásobníky

Pre potreby skladovania médií v chemickom a ostatnom priemysle je vhodné použiť plastové velkokapacitné zásobníky. Veľká tvarová, rozmerová a materiálová variabilita umožňuje prispôbenie riešenia konkrétnym podmienkam nasadenia. Základné členenie zásobníkov z hľadiska prevedenia je nasledovné:

- valcové
- pravouhlé

### Valcové zásobníky

Do tejto kategórie sú zaradené zásobníky, ktorých hlavná os je vertikálna alebo horizontálna. Inštalujú sa na rovný základ ak majú rovné dno, resp. na nosníkoch (nohách) v prípade kužeľového dna.

### Valcový stojatý zásobník

Veľmi častou oblasťou aplikácie valcových stojatých zásobníkov je skladové hospodárstvo chemických médií. Staticky najvýhodnejšia konštrukcia s vysokou tuhosťou a jednoduchosťou spĺňa aj tie najprísnejšie kritériá. Špeciálne dvojplášťové prevedenie nahrádza aj havarijnú nádrž. S ďalšími doplnkami (miešadlá, čerpadlá, dávkovače suchých substrátov...) sa z nich stávajú plnohodnotné prípravné jednotky chemických roztokov. Zásobník je vhodné inštalovať na rovnú základovú dosku.



ťou a jednoduchosťou spĺňa aj tie najprísnejšie kritériá. Špeciálne dvojplášťové prevedenie nahrádza aj havarijnú nádrž. S ďalšími doplnkami (miešadlá, čerpadlá, dávkovače suchých substrátov...) sa z nich stávajú plnohodnotné prípravné jednotky chemických roztokov. Zásobník je vhodné inštalovať na rovnú základovú dosku.

### Valcový zásobník s kužeľovým dnom

Kužeľové dno umožňuje dokonalé vyprázdnenie zásobníka a hlavne odkalenie tuhých frakcií z roztokov. To je hlavným dôvodom aplikácií v prípravných jednotkách (prípravné jednotky vápenného mlieka, sýtiče...). Možnosť ľubovoľnej zmeny geometrie kužeľovej časti otvára priestor použiť nádrže ako sedimentačné v čistiarňach a úpravniach vody, skladovacie nádrže sypkých hmôt...

### Valcový ležatý zásobník

Pre objekty, kde je limitujúcim faktorom stavebná výška je vhodné použiť zásobníky v ležatom prevedení. Do tejto kategórie sú zaradené zásobníky, ktorých hlavná os, resp. podstatná časť je osadená horizontálne.



### Pravouhlé zásobníky

Efektívne využívajú zastavanú plochu, čo je zaujímavé hlavne pri osadení v objektoch. Vonkajšie výstupy prispievajú k vysokej tuhosti a stabilite základovej škrupiny. Najčastejšie nasadenia sú v oblasti havarijného zabezpečenia, napríklad v kombinácii valcový zásobník a pravouhlá havarijná nádrž. Ďalšie široké uplatnenie je v oblasti prevádzok povrchových úprav, ako galvanizačné, neutralizačné, odmasťovacie vane...

### Výbava zásobníkov

Kompletnosť zásobníkov je dosiahnuteľná až po doplnení o komponenty zahrnuté pod pojmom výbava zásobníkov. K hlavným komponentom patria - prielezy, plniace armatúry, odkaľovacie armatúry, bezpečnostné prepady, vodné uzávery, stavoznaky, manipulačné plošiny, rebriky, ohrev, čerpania (odstredivé, membránové, vretenové čerpadlá), dávkovače sypkých hmôt, vibrátory, meranie fyzikálnych veličín

(teplota, tlak, pH, ORP, vodivosť, prietok). Všetky komponenty prichádzajúce do styku s médiom sú z vysokokvalitných plastov.

