PRŮVODCE VÝBĚREM VÝVĚVY A VAKUOVÉ STANICE

Abychom Vám usnadnili výběr správného přístroje, sestavili jsme **průvodce výběrem vývěvy a vakuové stanice**. Průvodce zodpovídá otázky, které by si každý budoucí uživatel měl položit před zakoupením přístroje a na které se často ptáte našich produktových specialistů.

Vývěvy jsou přístroje, které přečerpávají vzduch nebo jiné plyny, čímž dokáží vytvořit výrazný podtlak (vakuum) v uzavřeném prostoru. Vývěvy se využívají zejména při vakuovém sušení a odpařování, při přenosu plynů nebo při regeneraci rozpouštědel.

Podle použité technologie se dělí do tří skupin:

Rotační olejové vývěvy umožňují dosažení hlubokého vakua a spojují dobrou výkonnost s cenovou dostupností. Jejich nevýhodou může být uvolňování stop oleje do přečerpávaných plynů. Pro aplikace vyžadující velkou čistotu přečerpaného média se tedy nehodí.

Suché rotační nebo **pístové vývěvy** ke svému provozu nepotřebují olej. Jejich prostřednictvím je možné vytvořit velice nízké tlaky při zachování perfektní čistoty prostředí.

Membránové vývěvy nabízejí širokou škálu výkonností při zachování čistoty přečerpávaného plynu. Jejich hlavní předností je dlouhá životnost a téměř bezúdržbový provoz. Některé modely membránových vývěv vynikají i chemickou odolností. Především se jedná o ty, jejichž všechny části, kterými prochází čerpané médium, jsou potaženy teflonem (PTFE).

Hybridní vývěvy kombinují olejovou a membránovou technologii čerpání. Výsledkem jsou velmi výkonné přístroje, které zároveň neznečišťují přečerpávaný plyn a mají dobrou odolnost.

Potřebujete-li:

- zařízení k čerpání kapalin, zvolte kapalinová čerpadla
- zahřívat vzorek za sníženého tlaku, zvolte rotační vakuovou odparku (ke které budete potřebovat i vývěvu jako zdroj vakua)

Liší se různé modely vývěv svou výkonností?

Klíčovými veličinami, které byste měli u vývěv sledovat, jsou rychlost čerpání a mezní tlak. Rychlost čerpání udává maximální objem plynu, který vývěva přečerpá za jednotku času (obvykle v l/min). Mezní tlak je nejnižší tlak, který je možno danou vývěvou dosáhnout.

Jakým způsobem se vývěvy ovládají?

Nejvyšší modely vývěv v sobě mají zabudován regulátor vakua a vakuometr. Tyto přístroje umožňují nastavení pracovních programů pro nejrůznější aplikace. V průběhu programů je výkon vývěvy upravován tak, aby tlak v soustavě odpovídal nastaveným hodnotám.

Jiné modely mohou být vybaveny manuálním ovládáním otáček motoru, které dovoluje regulovat výkon vývěvy dle potřeby. Užitečným příslušenstvím k těmto modelům může být vakuometr, který měří reálný tlak v soustavě.

Základní modely vývěv nedisponují regulací výkonu.

Jaké užitečné funkce a doplňky může vývěva mít?

Ve specifickém prostředí může být velice užitečnou funkcí ochrana proti přehřátí, která provoz vývěvy přeruší, než dojde k přehřátí. Při práci s vlhkými plyny může být neocenitelná funkce automatického vysoušení přístroje. Kondenzaci par v přístroji se dá v některých případech zabránit také instalací vstupního odlučovače. Naopak úniku nežádoucích složek média do prostředí zabraňuje výstupní kondenzátor.

Jsou v nabídce sady vývěv a příslušenství?

Sadu si můžete vytvořit ve spolupráci s naším produktovým specialistou. Případně si můžete zakoupit jednu z nabízených vakuových stanic. Vakuové stanice jsou založeny na vývěvách nejrůznějších parametrů a jsou vybaveny potřebným sklem pro různé aplikace. V neposlední řadě mohou být vakuové stanice vybaveny i regulátorem vakua a vakuometrem.

Pro vakuové filtrace nabízíme řadu aparatur, které jsou jednoduše propojitelné s vývěvami.