

Jméno a adresa poptávající firmy:

Číslo poptávky:

Jméno odborného zpracovatele

Telefon Linka

Dopravní medium

druh, označení atd.

 koncentrace % g/l
 spec. hmotnost kg/m³
 viskozita cP
 tekoucí vláknitý
 lepkavý
 teplota °C
 tlak páry kPa
 podíl pevných látek %
 velikost zrn mm
 sedimentující brusné
 ostatní složky

Provozní údaje

dávkovací výkon l/h
 tlak na
 přírubě čerpadla bar
 provoz. tlak max. bar
 sací výška m
 vstupní tlak na sací str. bar
 vakuum na sací str. kPa
 vakuum na výtlačné str. kPa
 délka sacího potrubí m
 délka výtlačného potrubí m
 počet požadovaných čerpadlových hlav na pohonný motor
 ostatní

Provedení

pístové čerpadlo
 membránové čerpadlo
 přestavení dopravního množství 0-100 % změnou délky zdvihu:
 ručně elektricky
 pneumaticky
 s dálkovým ukazatelem
 topný plášť
 nosič tepla:
 plynný kapalný el. energie
 označení
 tlak bar, teplota °C

Vyplnit jen při návrzích materiálu !
 díly přicházející do styku s médiem z materiálu: příklady č. mat.
 chromová ocel 1.4034 1.4027
 Cr-Ni ocel ... 1.4305 1.4541
 Cr-Ni-Mo 1.4571 1.4539
 Monel 2.4360
 Hastelloy 2.4600 2.4610
 Titan 3.7035/a.+02 Pd
 zvláštní slitiny:
 Carpenter 20 B Alloy 600
 Inconel 2.4856 Incoloy 2.4858
 PVC teflon keramika

Motor

konstantní otáčky
 regulace otáček:
 elektr. regulační motor
 mechanický variátor
 zpětné hlášení otáček:
 s dálkovým ukazatelem
 síť - napětí 3 x V
 frekvence Hz, krytí IP
 výbušné prostředí

Provozní podmínky

místo postavení: venku
 nechráněno pod střechou
 uzavřený prostor
 teplota °C min. max.
 dávkování probíhá do:
 nádrže otevřené uzavřené
 potrubí
 ostatní

 regulace: hodnoty pH
 hladiny .. tlaku .. hustoty
 ostatní

 poměrné řízení v závislosti na:

 programovém řízení
 počítačovém řízení
 potřebné zvláštní údaje
 řízení dávek
 požadovaná dávka za hod
 celkové dávky za den

počítadlo zdvihů pro vyvolání
 ručním zpět. nastavením
 automat. zpět. nastavením

Příslušenství

pojistný ventil
 zpětný ventil
 filtr pro sací stranu
 očkovací místo pro výtlačnou stranu
 ventil k vyrovnání tlaku
 tlumič pulzací
 ostatní příslušenství

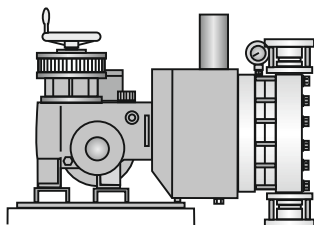
Hodící se prosím zakřížkovat !

Vysvětlivky viz na druhé straně, prosím obrátit !

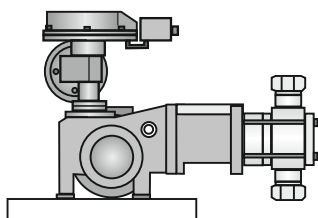
<http://www.hauke.at>

Přestavení dopravního množství

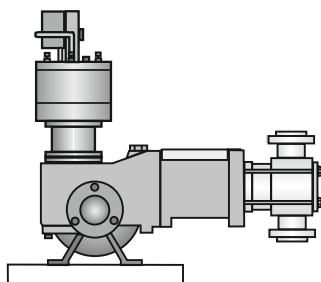
Plynulé nastavení dávkovacího množství v l/h od 0 - 100% během provozu a za klidu.



Dávkovací membránové čerpadlo s konstantními otáčkami. Přestavení čerpacího výkonu ručně změnou délky zdvihu pístu.



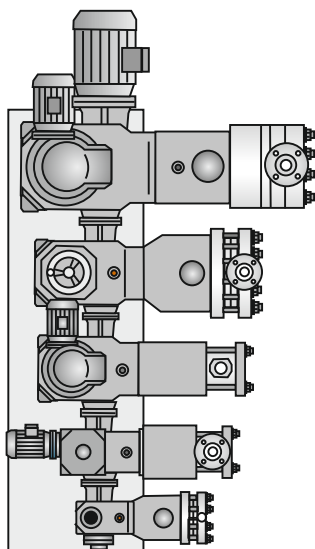
Dávkovací pístové čerpadlo s konstantními otáčkami. Přestavení zdvihu pístu elektr. servomotorem. Pro dálkové přestavení s ukazatelem nebo k připojení elektric. ovládání.



Dávkovací čerpadlo s konstantními otáčkami. Přestavení zdvihu pístu pneumatickým stavěcím válcem. Pro dálkové ovládání s ukazatelem nebo k připojení pneumatického ovládání.

Vícenásobná dávkovací čerpadla

k současnému dávkování libovolného množství medií.

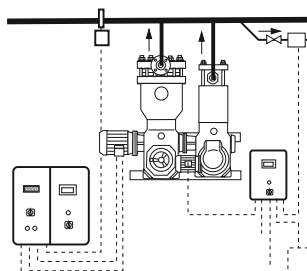


Vícenásobná čerpadla mohou být vybavena rovněž hlavou čerpadla s elektrickým nebo pneumatickým přestavením zdvihu.

Použitím motoru s proměnlivými otáčkami / regulační motor / dosáhne se dodatečného přestavení čerpacího výkonu.

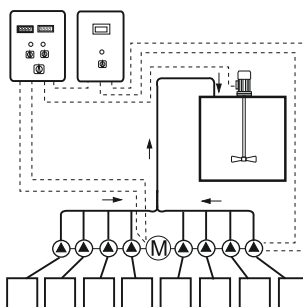
Použití tohoto dávkovacího principu především tehdy, má-li se měnit celkové čerpané množství při současném zachování poměru množství.

Poměrné řízení



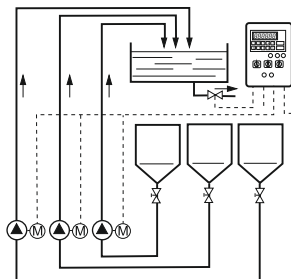
Dávkovací čerpadlo s regulačním motorem pro úměrné přidávání media v závislosti na jiné předepsané veličině. Dodatečné ovládání nezávisle od hodnoty pH délkou zdvihu jednoho agregátu. Také realizovatelná každá samostatná funkce.

Programové řízení



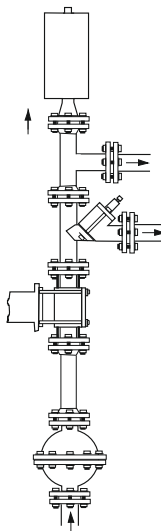
Pro plynulou výrobu různých výrobků se doporučuje použití programového řízení s řízením počítacem nebo ručně tlačítky. Také připojení na ústřední procesní počítač může být účelné. Doporučujeme k tomu osvědčené systémy Hauke.

Řízení dávek



Řízení šarží slouží k přetržitému provozu. Vyzvolání jednoho nebo více medií se děje počítadly zdvihu. Odpojení se děje automaticky po dosažení nastaveného množství šarže.

Armatury



Ruší-li pulzace proces, mělo by se použít čerpadlo s více čerpacími hlavami.

Eventuelně se doporučuje použít tlumiče pulzací k uklidnění proudění.

Pojistné ventily odpadnou při beztlakém výstupu bez uzavíracích orgánů.

Pojistný ventil slouží jako ochrana proti přetížení.

Ventily k zadržení tlaku se musí použít:

- když nátokový tlak vyšší než protitlak
- na ovládání šarží (dávek) s vyšší přesností, aby se zabránilo dokapávání na výstupu.

Na znečištěná média se musí použít filtry ze strany sání.

Sací potrubí je třeba položit pokud možno co nejkratší a rovné. Je třeba dbát na dostatečně velkou světlost potrubí.