

Generelt

MEMDOS E / DX kombinerer MEMDOS seriens mangeårige funktionsdygtighed med moderne krav til doseringsteknologi. Takket være den forbedrede fleksibilitet og yderligere udvikling af individuelle komponenter, kan den integreres endnu mere effektivt i doseringsprocesser. Hoveder og membraner er de samme som i de eksisterende pumper, således at kontinuiteten af reservedele og servicen er bevaret. MEMDOS tilbydes i to modeller, begge med eller uden mikroprocessorkontrol. Den lille version kan anvendes til kapaciteter fra 0...4 to 0...160 l/h og den store version for kapaciteter fra 0...160 til 0...380 l/h. Trykket kan varieres mellem 4 og 10 bar, afhængig af størrelsen.

Hvis der ikke kræves konstant dosering, er motoren tilsluttet direkte til terminalboksen. I dette tilfælde anvendes MEMDOS E pumper. Der tilbydes trefase motorer og vekselstrøms motorer. Doseringkapaciteten kan ændres, enten ved at justere slaglængden mekanisk eller ved at kontrollere hastigheden på trefase-motoren ved hjælp af en separat frekvenskonverter.

Den mikroprocessor-baserede MEMDOS DX anvendes hvis pumpen skal integreres i kontrolsystemer eller automatiske kontrolsystemer. Den intelligente MEMDOS DX bygger på den velprøvede MAGDOS DE/DX serie af elektromagnetiske doseringspumper. Den kan tilsluttes en bred vifte af kontrolsignaler og systemovervågningsudstyr. Den kontrollerer kemikalietilførslen på to måder, for eksempel tank væskestands kontrol med alarm og indikation af lavt niveau. Det signal, der kræves for en ekstern aktivering af pumpen kan være en simpel spændingsfri kontakt fra vandstandsmålere eller følere eller analoge 0(4)...20 mA signaler. Afhængig af versionen, kan MEMDOS DX justeres kontinuerligt mellem 0 og 142 slag /min. for intern kontrol. Hver kontakt efterfølges af et enkelt slag. Herudover kan slagfrekvensen ændres ved at gange eller dividere pulsen.

Doseringshovedet

MEMDOS pumper kan udstyres med et PVC, PP eller stainless steel stålhoved. Også andre materialer kan tilbydes på anfordring. Membranerne er fremstillet af kemisk og mekanisk modstandsdygtige materialer. EPDM med et beskyttende lag PTFE coating (Teflon) og en vulkaniseret stofforstærkning. Ventilerne er forsynet med to ventilkugler hver og sørger for dobbelt forsegling.



Til medier med en viskositet på mere end ca. 400 mPa*s bør anvendes fjederbelastede enkelt-kugle ventiler (åbningstryk ca. 0.1 bar).

Pumpekammer

Membranflangerne er således konstruerede, at der ved et slidbetinget brud på membranen ikke træder kemikalier ud i maskindele, men bliver ledt bagud gennem et drænrør. En lækagesonde kan anbringes til undersøgelse af problemet og stoppe pumpen (se datablad MB 1 31 01).

Drift

Til drift af MEMDOS DX pumpen kan anvendes trefase motorer og vekselstrøms motorer. De intelligente MEMDOS DX pumper med kontrolenhed er altid udstyret med en enkeltfase vekselstrømsmotor. Gearkassen er fremstillet i let men formstabilt højlegeret støbt aluminium. Den indeholder et enkeltløbet snekehjulssæt, der løber i oliebad ligesom rullelejrene. Doseringen foregår mens støderen forrykkes af ekscenteren. Ansugningsslaget forårsages af fjederens tilbagebevægelse.

For at sætte doseringkapaciteten til manuel slagregulering, låses den fjederbelastede membranstang i den tilsvarende position. Der er således mulighed for et justeringsspillerum i forholdet 1:10.