

# Dmh 5-10 B-PP/E/T-X-E144X

Kod [STAGING] Hydrauliko: 11896 Kod Grundfos: 96293623

Tłokowo-membranowe pompy dozujące DMH, z membraną poruszaną hydraulicznie, o wydajności od 0.15 l/h do 2 x 1500 l/h,  
w zakresie ciśnień od 200 do 4 bar

## Informacje ogólne

Typoszerzeg Grundfos DMH to seria niezwykle mocnych i wytrzymałych pomp do zastosowań wymagających niezawodnego dozowania i zdolności wytwarzania wysokiego ciśnienia, jak w inżynierii procesowej. Pompa DMH 28x została specjalnie zaprojektowana do zastosowań wysokociśnieniowych począwszy od 50 do 200 bar. Typoszerzeg ten jest bardzo wszechstronny: obejmuje szeroki zakres wydajności i oferuje różne rozmiary i materiały głowic dozujących, oraz wiele akcesoriów. Klienci na całym świecie od lat są zadowoleni z bezawaryjnej pracy swoich pomp DMH.

## Dokładne dozowanie - zawsze

Pompy DMH charakteryzują się bardzo wysoką dokładnością dozowania i dają pełną powtarzalność. W przypadku pompy DMH25x fluktuacja wydajności dozowania, w zakresie sterowania 10-100 %, jest  $< \pm 1.5$  %, a odchylenie liniowości wynosi  $\pm 2$  % wartości maksymalnej. W przypadku pompy DMH28x fluktuacja wydajności dozowania, w zakresie sterowania 10-100 %, jest  $< \pm 1.0$  %, a odchylenie liniowości wynosi  $\pm 1$  % wartości maksymalnej.

## Równomierne dozowanie o małej pulsacji

Pompy typoszerzgu DMH łączą w sobie wyrafinowaną technologię napędu i kinematykę przekładni dla zapewnienia równomiernego, niskopulsacyjnego dozowania bez pików ciśnienia. Oznacza to mniejsze naprężenia we wszystkich elementach instalacji, takich jak przewody i zawory, i prowadzi do dłuższych okresów międzyserwisowych dla całego układu.

## Silniki spełniające wymagania różnych zastosowań

Dla zastosowań o szczególnych wymaganiach odnośnie silnika, wszechstronny typoszerzeg DMH oferuje wysokiej jakości silniki na częstotliwości zasilania 50 Hz, 60 Hz, 100 Hz (z napędem o zmiennej częstotliwości VFD), jak również silniki zakwalifikowane jako EX (wykonanie przeciwwybuchowe) lub z certyfikatem ATEX, jeśli jest taka potrzeba.

## Perfekcyjny dobór materiału - na obudowę i części omywane dozowaną cieczą

Aby zaspokoić potrzeby wszystkich zastosowań, modele DMH posiadają mocną obudowę z aluminium odlewanego ciśnieniowo z powłoką epoksydową (jeśli mają być spełnione wymagania API 675, jest to szare żeliwo). Koszty inwestycyjne oraz bieżące koszty ponoszone na części zamienne są przez lata utrzymywane na niskim poziomie. Szeroki wybór materiałów na głowice dozujące, zawory i akcesoria pozwala na precyzyjne dobranie wymaganego stopnia odporności chemicznej. Wszystkie części zwilżane cieczą muszą być odporne na używane chemikalia. Membrana jest wykonana z pełnego polimeru PTFE.

## Bezpieczna i bezawaryjna praca

Fabrycznie wbudowany zawór bezpieczeństwa i aktywny system ochrony membrany (AMS) chronią pompę i całą instalację przed nadmiernym ciśnieniem w razie zatkania się przewodu tłocznego. Dodatkowo zawór odgazowujący na pompie gwarantuje wysoki stopień bezpieczeństwa działania pompy, instalacji i całego procesu. Dzięki aluminiowej obudowie oraz technologii membranowo-tłokowej pompy DMH mają bardzo długą żywotność i długie okresy międzyserwisowe.

## Aprobaty i certyfikaty

Dla obszarów zagrożonych wybuchem oferujemy silniki i pompy zakwalifikowane jako EX (wykonanie

przeciwwybuchowe) lub posiadające certyfikat ATEX. Dla zastosowań w przemyśle petrochemicznym oferujemy specjalne wersje naszych pomp dozujących DMH z certyfikatami API 675.

### **Elastyczność - w konfiguracji pompy i zastosowaniach**

Dostępnych jest wiele różnych konfiguracji produktu, umożliwiających spełnienie różnorodnych wymagań: Elastyczna metoda regulacji wydajności - ręczne lub automatyczne nastawianie długości skoku z użyciem serwowatoru elektrycznego, pompy wyposażone w podwójną membranę z sygnalizacją uszkodzenia lub specjalne głowice dozujące z ogrzewaniem elektrycznym. Dzięki membranie dozującej z pełnego polimeru PTFE zapewniono uniwersalne możliwości zastosowania tej serii pomp. Części zwilżane dozowanym medium są dostępne w kombinacjach materiałów, które nadają się do praktycznie wszystkich zadań dozowania. Wybierz najlepszą konfigurację dla swojego przypadku dozowania.

### **Gotowe do pracy w trudnych obszarach zastosowania**

#### **Elektrownie**

Dozowanie różnych substancji chemicznych do wszystkich obiegów elektrowni:

- Do wody zasilającej kotły, uzdatnianie wody chłodzącej i wody procesowej (oczyszczanie wody surowej, chemikalia do wymienników jonowych, uzdatnianie wody uzupełniającej, zubożnianie wód odpływowych).
- Dozowanie amoniaku, hydrazyny, fosforanów w obszarach wysokiego ciśnienia (woda zasilająca kotły).

#### **Przemysł petrochemiczny/naftowy i gazowniczy, rafinerie**

Dozowanie chemikaliów w obszarach procesów związanych z wydobyciem ropy naftowej i gazu (z wyjątkiem wiercenia otworów, platform):

- Dozowanie chemikaliów służących do uzdatniania wody do mycia i wody procesowej
- Dozowanie wosku jako środka smarnego w rurociągach naftowych
- Dozowanie inhibitorów i chemikaliów antykorozyjnych do ochrony rurociągów naftowych
- Dozowanie modyfikatorów i katalizatorów
- Nawanianie gazu ze względów bezpieczeństwa w przypadku wycieków

#### **Uzdatnianie wody technologicznej i wody pitnej**

- W trudnych warunkach (gorący klimat, pustynia, instalacje na wolnym powietrzu)
- Przy wyższych wartościach znamionowych wydajności i ciśnienia

#### **Obszary zagrożone wybuchem**

- wg dyrektywy ATEX (94/9/WE), grupa II, kategoria 2 (strefa 1/21) i
- wg dyrektywy ATEX (94/9/WE), grupa II, kategoria 3 (strefa 2/22)

#### **Dozowanie cieczy palnych**

- Dozowanie alkoholu lub metanolu w układach oczyszczania ścieków
- Oczyszczanie nafty i benzyny w inżynierii mechanicznej i na lotniskach
- Dozowanie etanolu i metanolu
- Dozowanie alkoholu spożywczego w celu dezynfekcji przy pakowaniu mięsa i chleba