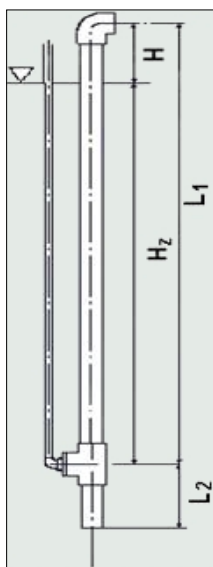
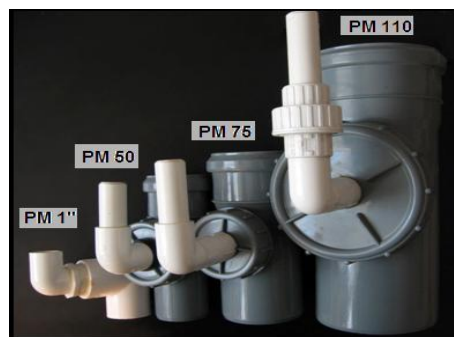


Pompy podnośnikowe wody i ścieków PM

Pompy podnośnikowe powietrzne zwane są potocznie pompami mamutowymi PM, są to proste podnośniki cieczy.

Pompy podnośnikowe-powietrzne typu PM (PM 1", PM 50, PM 75 i PM 110) służą do pompowania różnego rodzaju mediów. Szczególnie są przydatne w procesie oczyszczania ścieków, przy recyrkulacji osadu czynnego, pompowania ścieków surowych oraz wynoszeniu piasku z piaskowników.



Pompa mamutowa MP składa się z:

- "serca" pompy,
- króćca tłocznego (dł. L1),
- króćca ssącego (dł. L2),
- przewodu doprowadzającego powietrze.

W "sercu" pompy (trójnik PVC z membraną EPDM) następuje mieszanie powietrza z cieczą. Wymieszanie tych dwóch mediów zmniejsza ciężar objętościowy mieszaniny. Podnoszenie cieczy następuje w wyniku różnicy ciężarów objętościowych cieczy i mieszaniny cieczy z powietrzem.

Opis:

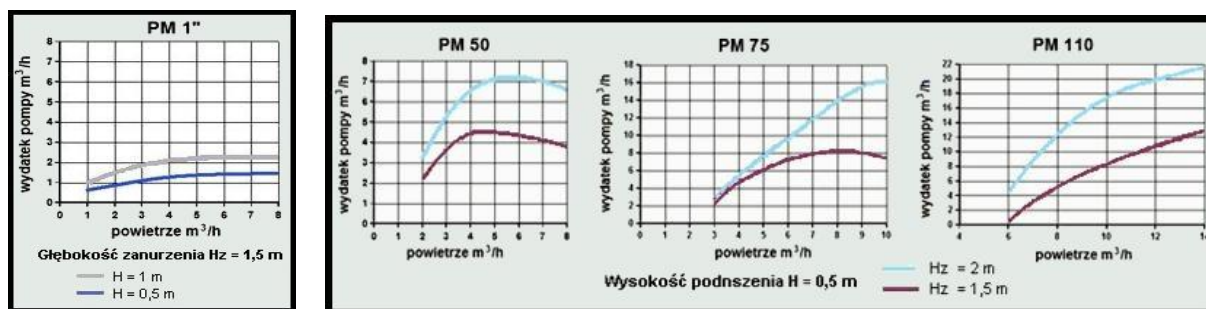
L1 - króciec tłoczny, **L2** - króciec ssący, **H_z** - głębokość zanurzenia, **H** - wysokość podnoszenia

Długości króćców, ssącego L2 i tłoczącego L1 oraz węża doprowadzającego powietrze określa zamawiający. Istnieje również możliwość zakupu samych "serc" pomp. Wklejenia króćców żądanej długości oraz montaż węża doprowadzającego powietrze na króćcu \varnothing 21mm dokonuje użytkownik.

Pompy podnośnikowe wody i ścieków PM

Wydajności pomp (określone w warunkach laboratoryjnych na czystej wodzie przy stałej głębokości $H_z=1,5\text{m}$) ilustrują wykresy zależności wydatku powietrza zasilającego pompy od wysokości podnoszenia "H". Wydatek pompy PM 110, przy $H_z=4\text{m}$ (gdzie H_z głębokość zanurzenia), waha się w granicach 15-20 m^3/h (przy wysokości podnoszenia $H=0,5\text{m}$).

W czasie wyłączenia dopływu powietrza, konstrukcja pomp zapewnia oddzielenie układu zasilającego od strefy pompowania mediów przez zastosowanie perforowanego zaworu membranowego, zamykanego ciśnieniem hydrostatycznym.



Wykresy pokazują zależność ilości przepompowanej cieczy od ilości dostarczonego powietrza:

dla pompy PM1" - przy zmiennej wysokości podnoszenia H

dla pomp PM 50, PM 75 i PM 110 - przy zmiennej głębokości zanurzenia serc pomp H_z

Główne zalety pomp mamutowych PM (PM 1", PM 50, PM 75 i PM 110) :

- wykonane są w całości z materiałów odpornych na korozję, odpowiadających warunkom przesyłania wody pitnej (rury i kształtki systemu GENOVA),
- zapewniają dużą niezawodność pracy i łatwy montaż. Zastosowanie węża PVC jako króćca ssącego umożliwia swobodne jego dopasowanie do kształtu ściany komory pompowej,
- mogą pracować w układzie zblokowanym, pozwalającym na zwielokrotnienie wydajności.

