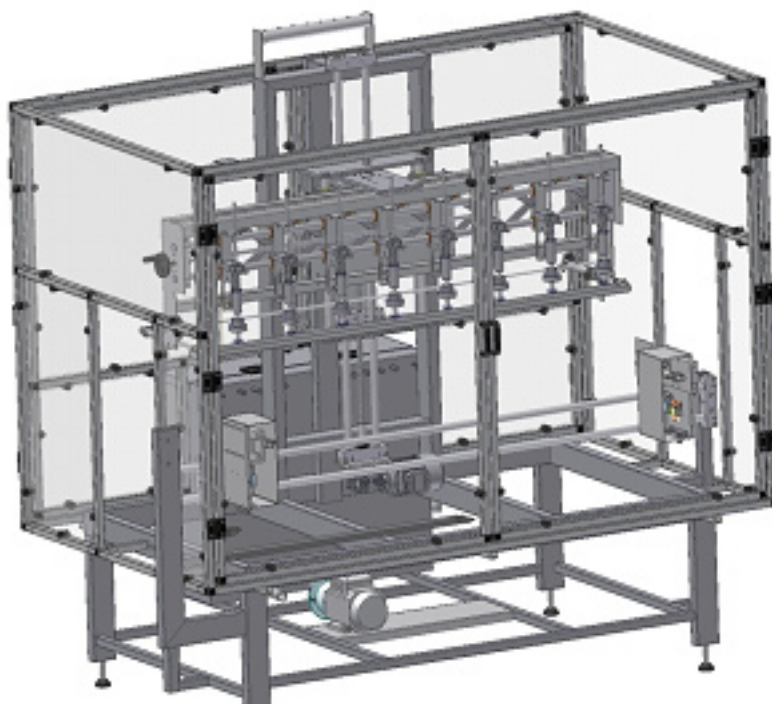
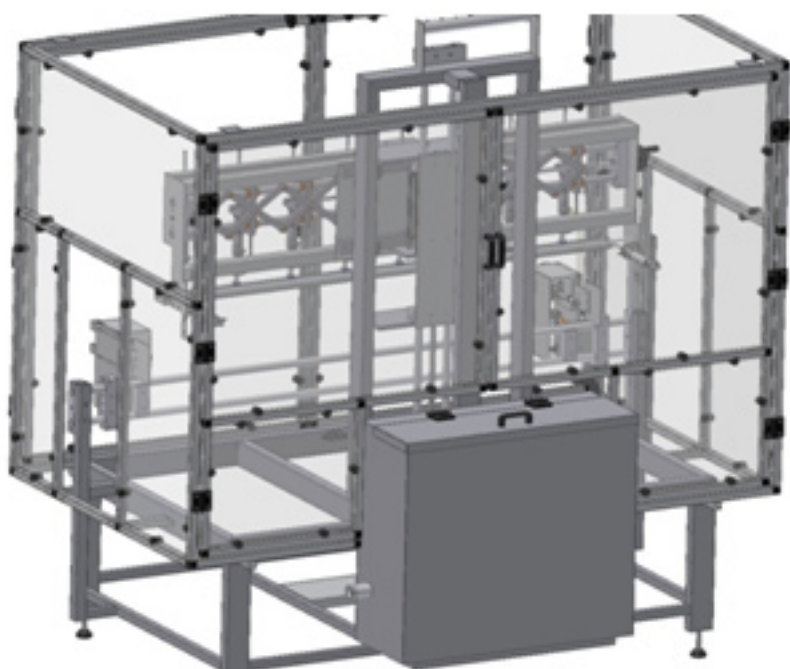


a) Przelewowo - ciśnieniowe (z transporterem normalnym oraz paxami)



Projekt urządzenia został przygotowany na podstawie wskazówek naszych klientów, którzy zwracali uwagę szczególnie na poniższe cechy urządzenia:

- prostota obsługi/trwałość
- niska awaryjność
- zakładana wydajność
- szybkie przezbrajanie nawet w przypadku mało doświadczonych operatorów
- krótkie mycie
- dokładność dozowania
- konkurencyjna cena



Urządzenie w 50% oparte na pneumatyce, a 50% na elektryce. Dzięki temu ma niską awaryjność z uwagi na pracę w wilgotnym

otoczeniu jednocześnie zachowując wysoką wygodę pracy operatorów. Pneumatyka jest tania. Dobrze zaprojektowana działa przez wiele lat. Dozownik wyposażony jest w system szybkiej wymiany nalewaków oraz możliwość regulacji odstępu pomiędzy głowicami nalewającymi poprzez jedno pokrętko manualne. Mycie odbywa się w obiegu zamkniętym i nie stanowi problemu. Urządzenie zostało zaprojektowane z dużym naciskiem na prostotę działania i dużą funkcjonalność użytkownika. Sposób nalewu „na poziom” gwarantuje powtarzalność i wysoki stopień precyzji. Zastosowanie tego rozwiązania redukuje problem pienienia się medium. Piana jest zasysana przez rurkę powrotu i trafia do zbiornika głównego. Nie ma ubytku medium ponieważ medium jest rozlewane w kolejnych cyklach. Jest to narzędzie, które daje duże możliwości operatorom i nie sprawia problemów w obsłudze.



Zasada działania:

Opakowania trafiają na linię poprzez manualną pracę operatora lub z wykorzystaniem rozwiązania automatycznego. Odpowiednia ilość opakowań jest buforowana przed wejściem pod głowice nalewające. Gdy zbierze się odpowiednia ilość, opakowania są podawane przez transporter płytkowy w przewidziane miejsca. Siłowniki opuszczają głowice nalewające. Nalewaki są opuszczane do wnętrza opakowań. Następuje uszczelnienie. Rozpoczyna się proces nalewu. Nalew odbywa się na poziom, dzięki temu możliwe jest bardzo precyzyjne dozowanie. Dozowane mogą być płynny rzadkie, średniolepkie, pieniące się. Po ustalonym czasie siłowniki podnoszą głowice nalewające. Wysuwa się rynna okapowa, która zabezpiecza opakowania przed opadającymi kroplami medium. Napełnione opakowania są zabierane przez transporter do dalszych etapów.

Nalewarka bazuje na transporterze głównym.

Nalewarka może zostać wyposażona w transporter z wymiennymi gniazdami co umożliwi napełnienia opakowań mało stabilnych lub zupełnie niestabilnych.

Sterowanie: B & R lub Siemens

Najczęstsza konfiguracja to:

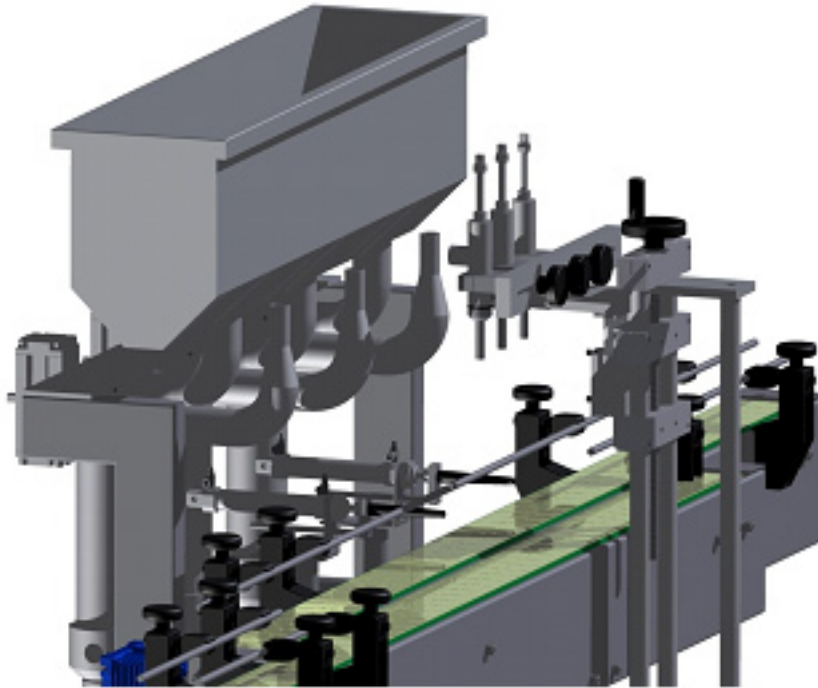
- 4 głowice
- 8 głowic
- 12 głowic

#### b) Tłokowe Automatyczne

Nalewarka oparta na tłokach przeznaczona jest do dozowania mediów o wysokiej lepkości. Charakteryzuje się bardzo wysoką precyzją rozlewu.

Sercem układu jest tłok. Jego regulacja jest standardowo mechaniczna. Każdy tłok posiada zawór trójdrożny. Wielkość tłoka jest zależna od przewidzianej dozy. Podanie medium może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszym jest zaciąganie z palety-pojemnika. Drugim jest podanie medium z leja buforowego. Nalewarka tłokowa może być wyposażona w transporter (płytkowy lub z wymiennymi gniazdami w przypadku produktów niestabilnych) lub może być dostawiona do istniejącego transportera.

Rozlewaczka tłokowa trzy głowice



Urządzenie przeznaczone do precyzyjnego rozlewu medium o wysokiej oraz bardzo wysokiej lepkości i gęstości cieczy niegazowanej. Urządzenie nie posiada pompy. Dozowanie odbywa się poprzez tłok, który najpierw zaciąga a później wypycha odpowiednio ustaloną dozę do opakowania. Urządzenie w pełni automatyczne. Może być dostawione do transportera lub posiadać własny.

#### Budowa:

Rozlewaczka tłokowa składa się z trzech głowic nalewających.

Przeznaczona jest do automatycznego rozlewania produktów typu żel, mydło w płynie, szampon itp.

Urządzenie może być instalowane na linii produkcyjnej z wykorzystaniem transportera będącego w posiadaniu inwestora.

Przebrojenie urządzenia dla różnych produktów wykonywane w sposób manualny przez operatora.

Rama: Wykonanie: stal 304

#### Węże zaciągające:

Wykonanie przemysłowe do substancji chemicznych Tubes.

(wybór typu nastąpi po otrzymaniu kart charakterystyki rozlewanych produktów)

#### Obudowa zabezpieczająca:

Obudowa z poliwęglanu przezroczystego wykonana zgodnie z zasadami bezpiecznego użytkowania maszyny.

Sterowanie: B&R (sterowniki III generacji)

#### Układ separacji produktu:

Maszyna wyposażona w układ separacji produktu pneumatycznego.

#### Założenia dla nalewaków:

Nalewaki mogą mieć różną długość: do dalszych ustaleń.

Medium dozowane z opuszczaniem nalewaków do opakowania.

#### Założenia dla palety pojemników:

Medium rozlewane dostarczane w palety pojemnikach 1000 l

Medium zasysane bezpośrednio z palety pojemników lub z wykorzystaniem naczynia przelewowego w zależności od gęstości medium.

System bez dodatkowych pomp podających.

W razie potrzeby paleta pojemnik należy umieszczać na windzie podnoszącej do wysokości 1 m.

Założenia dozowników:

Dwa nalewaki o dozie do 500 ml

Dokładność nalewania nalewaków: błąd 1%

Regulacja dozy: manualne skręcenie tłoków

Założenia zaworów trójdrożnych:

Każdy z nalewaków posiada jeden zawór trójdrożny.

Założenia do tłoków ssąco tłoczących:

Tłok pneumatyczny ze śrubą regulacyjną ręczną. Działanie na zderzak.

Uszczelnienia tłoków dwuwargowe regulowane mechanicznie.

Wydajność:

Dla jednego tłoka: od 500 do 800 szt. na godz. (opakowanie 250 ml) w zależności od rozlewanego medium

Analogicznie urządzenie oparte na trzech tłokach będzie posiadało wydajność 1500 do 2400 opakowań 250 ml na godz.

Wydajność zależy przede wszystkim od charakterystyki medium. Dokładna wydajność może zostać ustalona tylko na podstawie testów po dostarczeniu medium przez klienta.

Czyszczenie:

Poprzez podłączenie do instalacji wodnej.

Wymagania:

Przyłącze prądowe 230V 1kW

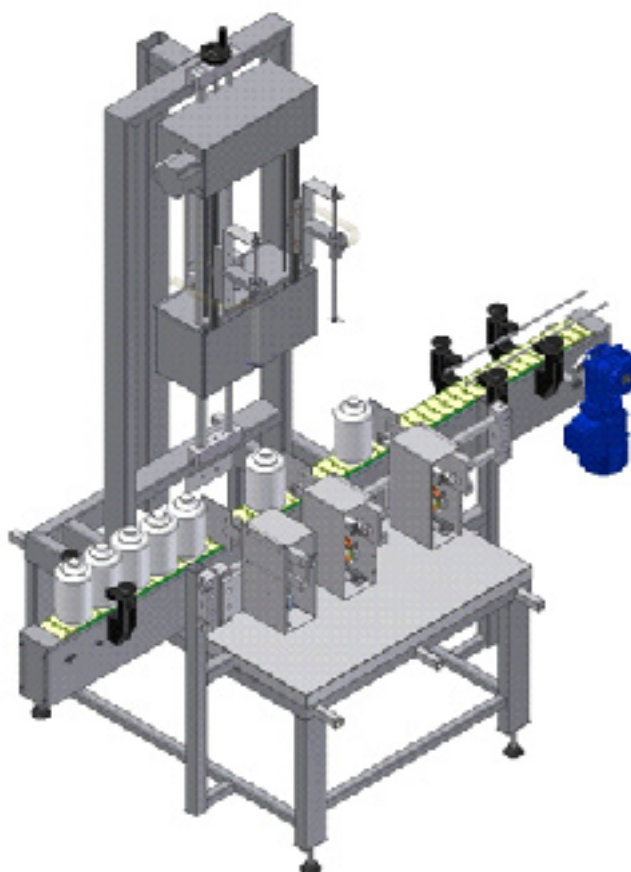
Przyłącze sprężonego powietrza 5-6 bar

Przyłącze bieżącej wody  $\frac{3}{4}$ "

Najczęstsza konfiguracja urządzenia:

- 2 głowice
- 4 głowice
- 8 głowic
- 12 głowic

c) Na pompie jelitowej (z transporterem normalnym oraz paxami)



Specjalistyczne urządzenie przeznaczone do rozlewu substancji, które wymagają skrajnie wysokich warunków czystości oraz bezpieczeństwa.

Urządzenie oparte jest na pompie jelitowej. Każda głowica posiada osobną pompę. W urządzeniu nie przeprowadza się standardowego płukania przy zmianie medium. Zamiast tego wymienia się wężyki doprowadzające ciecz co w 100% zapobiega ryzyku mieszania się mediów.

Urządzenie posiada własny transporter płytkowy. Może też pracować w systemie półautomatycznym.