

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Kapsłownica Flexicon oraz pompy Watson-Marlow zapewniają firmie Torbay Pharma wysoką jakość zamknięcia, niezawodność i dokładność  
Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma poprzez

## **powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie**

Aby zapewnić powtarzalną jakość zamknięcia butelek, niezawodność oraz dokładność w procesie fill-finish, firma Torbay Pharma wykorzystuje półautomatyczną kapsłownicę oraz pompy perystaltyczne firmy [Watson-Marlow Fluid Technology Solutions](#) (WMFTS).

Torbay Pharma, z siedzibą w Paignton (Wielka Brytania), jest producentem kontraktowym oraz posiadaczem licencji na wytwarzanie sterylnych roztworów do podawania pozajelitowego (głównie roztwory infuzyjne) dla sektora ochrony zdrowia. Firma pomaga przedsiębiorstwom farmaceutycznym w efektywnym i niezawodnym wprowadzaniu leków na rynek, zarazem odpowiadając na zapotrzebowanie szpitali.

W zakładzie posiadającym zezwolenie brytyjskiego urzędu regulacyjnego ds. leków i wyrobów medycznych, MHRA, i działającym zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Produkcyjnej (*Good Manufacturing Practice, GMP*), Torbay Pharma zapewnia ciągłość usług fill-finish dla produktów poddawanych sterylizacji końcowej, konfekcjonowanych w fiolkach i ampułkach z tworzyw sztucznych oraz szkła, zgodnie z rygorystycznymi wymaganiami cGMP.

Torbay Pharma wykorzystuje kapsłownicę [Flexicon FS32](#) do zamykania produktów żywienia pozajelitowego (PN) w opakowaniach o objętości 500 ml (ok. 1500 sztuk w serii) oraz 1 l (ok. 600 sztuk), realizując trzy do czterech serie produkcyjnych tygodniowo. Urządzenie obsługuje około 10 produktów do całkowitego żywienia pozajelitowego (*Total Parenteral Nutrition, TPN*), zapewniając ciągłość dostaw do publicznych odbiorców w systemie ochrony zdrowia Wielkiej Brytanii, lokalnych szpitali oraz wyspecjalizowanych pracowni przygotowywania leków i mieszanin infuzyjnych.

Zlokalizowana na końcu manualnej linii napełniania, półautomatyczna kapsłownica FS32 wykonuje końcowy proces zaciskania po napełnieniu naczynia, zamknięciu korkiem i nałożeniu kapsla i dba o uszczelnienie zamknięcia.

Nik Garrett, Production Manager w Torbay Pharma, komentuje:

„Proces kapslowania ma dla nas kluczowe znaczenie z punktu widzenia integralności opakowania. Zapewnia on utrzymanie korka na miejscu oraz eliminuje potencjalne drogi wnikania zanieczyszczeń do wnętrza butelki. Część opakowań poddawana jest następnie testowi szczelności metodą próżniową w celu potwierdzenia odpowiedniej jakości zamknięcia i integralności produktu”.

„Gdyby proces zaciskania nie był powtarzalny, miałyby to bezpośredni wpływ na produkt. Mogłoby dojść do kontaminacji mikrobiologicznej, utraty sterylności lub wytrącania osadu na skutek kontaktu ze środowiskiem. W konsekwencji produkt mógłby nie spełniać wymagań jakościowych i nie działać zgodnie z przeznaczeniem. Dlatego kluczowe jest, aby kapsel zapewniał pełną szczelność i stabilność zamknięcia”.

Kapsłownica stołowa FS32 została zaprojektowana z myślą o szybkiej i prostej obsłudze, przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka urazów wynikających z wykonywania powtarzalnych czynności przez obsługę (RSI). Operator może zamknąć ponad 1000 jednostek na godzinę, a intuicyjna obsługa minimalizuje ryzyko błędów produkcyjnych wynikających z braku doświadczenia.

Torbay Pharma korzysta z urządzeń Flexicon od ponad dekady - jedno znajduje się w eksploatacji, jedno w konserwacji, a jedno jako jednostka zapasowa.

„Obsługa serwisowa jest prosta, a samo urządzenie bardzo niezawodne - używamy tej samej zaciskarki od ponad dziesięciu lat” - dodaje Garrett.

„Systemy Flexicon są również bardzo łatwe w obsłudze. Pracujemy zarówno z butelkami 500 ml, jak i 1 l, które różnią się wysokością. Występują także różnice w specyfikacji opakowań, co czasem wymaga drobnej ręcznej regulacji w celu uzyskania właściwego zacisku. Urządzenia są wyposażone w instrukcje przebrojenia oraz zestawy wymiennych tarcz zaciskających, co znacznie ułatwia

konfigurację. Przy zmianie serii przygotowanie jest łatwe i szybkie”.

Sheetal Inamdar, Sales Engineer w WMFTS, dodaje:

„Z punktu widzenia Torbay Pharma, kluczowe zalety naszych kapsłownic to powtarzalność procesu oraz łatwość obsługi. Klient podkreśla również ich długą żywotność – urządzenia pracują w zakładzie od wielu lat i nadal osiągają wysokie parametry”.

„Torbay Pharma zwróciła się do nas o wsparcie serwisowe dla FS32 dopiero niedawno, co oznacza, że dotychczas koszty utrzymania były minimalne”.

„Ze względu na lukę kompetencyjną po odejściu doświadczonego pracownika, zamiast standardowego przeglądu rocznego zaproponowaliśmy wizytę serwisową połączoną ze szkoleniem operatorów. Dzięki temu zespół może samodzielnie realizować bieżącą konserwację oraz przebrojenia wynikające z różnych rozmiarów butelek. Klient bardzo docenił przekazaną wiedzę i wsparcie”.

Torbay Pharma wykorzystuje również cztery pompy perystaltyczne [Watson-Marlow serii 630](#) do transportu roztworów wodnych ze zbiorników przygotowawczych (600 l) do linii napełniania oraz zbiornika buforowego. Pompy pracują codziennie na każdej linii, zapewniając ciągły dopływ medium do etapu dozowania.

Pompy są zintegrowane z systemem napełniania i połączone poprzez interfejs komunikacyjny. Pracują w trybie automatycznym: po opadnięciu poziomu płynu w zbiorniku buforowym do wartości minimalnych pompa uruchamia się uzupełniając roztwór w zbiorniku, a po jego napełnieniu – zatrzymuje się.

Dzięki współpracy pompy z urządzeniem dozującym, zbiornik buforowy pozostaje stale napełniony, co umożliwia precyzyjne dozowanie. Utrzymanie tego automatycznego transferu ma kluczowe znaczenie, szczególnie ze względu na odległość pomiędzy zbiornikami przygotowawczymi a linią napełniania. Zapewnia to ciągły i stabilny przepływ medium przez cały cykl produkcyjny.

Torbay Pharma wykorzystuje również pompy dozujące [Flexicon 520Di](#) do ręcznego napełniania w zakresie objętości od 10 ml do 150 ml.

Oprócz dokładności istotne są również kompaktowe wymiary i mobilność urządzeń: pompy są przemieszczane w obrębie zakładu na dedykowanych wózkach, w zależności od aktualnych potrzeb produkcyjnych.

„Jesteśmy zobowiązani do przestrzegania określonych tolerancji i objętości napełniania, dlatego kluczowe są dokładność i powtarzalność dozowania” – podkreśla Garrett.

„Wiele naszych produktów trafia bezpośrednio do pacjentów, więc musimy ściśle mieścić się w określonych zakresach objętości. Zbyt niska ilość produktu może oznaczać, że pacjent otrzyma niewystarczającą jego dawkę, a zbyt wysoka oznacza ryzyko przedawkowania. Pompy Flexicon 520Di pozwalają nam spełnić te wymagania”.

„Możemy też regulować prędkość dozowania: obniżać ją dla mniej doświadczonych operatorów i zwiększać w celu poprawy wydajności. Urządzenia są łatwe w konfiguracji, wykorzystują jednorazowe wężyki i nie zawierają tłoków ani innych elementów wymagających czyszczenia, co minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia krzyżowego. Ma to dla nas kluczowe znaczenie przy szerokim portfolio produktów”.

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32850.html>



22-04-2026

## **Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma**

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie**

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## **Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu**

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## **W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja**

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.

**Informacje dnia:** [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#)

**Partnerzy**