

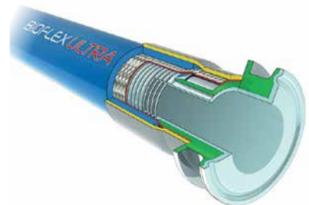
Watson-Marlow의 다양한 고순도 백금 경화 실리콘으로 용접 가능하고 수명이 긴 열가소성 엘라스토머 튜빙은 생명공학 및 제약 프로세스 전체에서 사용될 수 있도록 특별히 설계되었습니다. Watson-Marlow 튜브와 당사의 연동 펌프를 함께 사용하여 고객은 믿을 수 있는 단일 소스에서 검증하기 쉬운 완벽한 유체 경로 솔루션을 구축할 수 있습니다.

[www.wmfts.com/tubing](http://www.wmfts.com/tubing)

 <p><b>Pumpsil®</b> 완벽하게 추적할 수 있는 백금 경화 실리콘. 생명공학 및 제약 분야에서 사용하기 위한 일회용 튜브.</p>	 <p><b>PureWeld XL®</b> 안전하고, 비용 효율적인 펌핑 및 이송. 미립자를 거의 생성하지 않으면서 용접 가능.</p>	 <p><b>Bioprene®</b> 뛰어난 내화학성으로 고압 용도에 이상적인 열가소성 엘라스토머.</p>
 <p><b>GORE STA-PURE Series PCS</b> 미립자 생성이 매우 적은 PTFE 강화 실리콘 튜빙. 장기간 성능 및 반복 가능한 정확성을 제공합니다.</p>	 <p><b>GORE STA-PURE Series PFL</b> PTFE 강화 플루오로엘라스토머 튜빙은 유기 용제를 포함하여 거의 모든 침식성 케미칼을 취급합니다.</p>	 <p><b>Sanitary LoadSure® 유체 경로 키트</b> LoadSure 엘레먼트는 이제 사전 검증된 BioPure Q-Clamp와 단일 소스의 적합한 개스킷을 포함하고 있습니다.</p>

Aflex 호스는 가장 광범위하고 가장 기술적으로 발전된 다양한 PTFE 라인의 플렉시블 호스 제품을 제조합니다. 성능 특징으로는 탁월한 내화학성, 깨끗하고 신속한 유체 흐름을 보장하는 매끄러운 보어, 고압 내성, 진공 저항, 비교할 수 없는 유연성, 꼬임 저항이 있습니다.

[www.wmfts.com/aflex](http://www.wmfts.com/aflex)

 <p><b>Bioflex Ultra</b> 공정 유체 이송을 위해 설계된 Bioflex Ultra의 매끄러운 보어 호스에는 비교할 수 없는 유연성과 꼬임 저항을 제공하는 특허 받은 라이너가 있습니다. Bioflex Ultra는 깨끗하고 신속한 고순도 유체 흐름을 제공합니다. 다양한 PTFE 라인 및 비라인 엔드 피팅 및 설계 옵션으로 최대 80mm(3인치) 크기까지 보어를 사용할 수 있습니다.</p>	 <p><b>Pharmaline N&amp;X</b> Pharmaline N&amp;X 호스는 공정 유체 이송을 위한 일반적인 실리콘 고무 호스를 대체하도록 설계되었습니다. Pharmaline은 향상된 고압증기멸균 수명 주기 성능과 내화학성 및 내부 청결을 제공합니다. 다양한 비라인 엔드 피팅 및 설계 옵션으로 최대 80mm(3인치) 크기(Pharmaline N만 해당)까지 보어를 사용할 수 있습니다.</p>
---	--

생명공학 및 제약 솔루션

생명공학 및 제약



**Watson-Marlow Fluid Technology Solutions**

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions은 직접 판매 사업부와 대리점의 광범위한 글로벌 네트워크를 통해 현지에서 고객을 지원합니다.

[wmfts.com/global](http://wmfts.com/global)



# 위험 감소

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions  
유체 경로 솔루션 사용으로 위험을 감소

Copyright © 2023 Watson-Marlow Fluid Technology Solutions HB0735 Issue 7

면책사항: 이 문서에 포함된 정보는 정확한 것으로 여겨지지만 Watson-Marlow Limited는 본 문서에 포함된 어떠한 오류에 대해서도 책임지지 않으며 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 해당 어플리케이션에서 사용하기 위한 제품 적합성을 확인하는 것은 사용자의 책임입니다. Watson-Marlow, LoadSure, Qdos, ReNu, LaserTraceability, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Accusil, asepticu 및 puresu는 Watson-Marlow Limited의 등록 상표입니다. Bio Y, BioClamp, BioBarb, FlatBioEndCap, BioEndCap, BioValve 및 BioTube 애플리케이션은 BioPure Technology Limited의 상표입니다. Tri-Clamp는 Alfa Laval Corporate AB의 등록 상표입니다. GORE 및 STA-PURE는 W.L. Gore and Associates의 상표입니다.

# 생명공학 및 제약 용도를 위한 시장 특화 솔루션

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions은 유체 경로를 따라 완벽한 연결성을 제공합니다. 일회용 프로세스에서든 또는 스테인레스 프로세서에서든, 다양한 Watson-Marlow 연동 펌프, ASEPACO 밸브, BioPure 일회용 유체 경로 구성요소, Aflex PTFE 호스 및 Flexicon 무균 주입 시스템은 모두 함께 작동하여 위험을 줄이면서 공정의 반복성을 최적화합니다. 모든 제품은 LOT 번호나 일련 번호로 추적할 수 있습니다.

## WATSON MARLOW Pumps

Watson-Marlow 연동 펌프와 OEM 솔루션은 전공정에서 신뢰성과 안정성을 제공하고 벤치탑에서 양산까지 다양합니다. Watson-Marlow의 광범위한 제품 포트폴리오는 우수한 유량 안정성과 계속 정확성을 제공하여 공정 안정성, GMP 준수 및 최고 품질의 최종 제품을 제공합니다.

[www.wmfts.com/watson-marlow](http://www.wmfts.com/watson-marlow)

## Quantum



0.12bar 수준의 맥동 및 저전단력과 함께 3bar에서 20L/min의 유량 선형성을 제공하는 일회용 바이오프로세싱 능력의 큰 변화. Quantum은 BPOG/BPSA/USP/ISO 가이드라인에 따라 통합된 4000:1 제어 비율 및 검증을 최초로 제공하는 펌프입니다.



**100 시리즈**  
유량: 최대 190ml/min 싱글, 트윈 또는 3개 유량 채널. 수동, 원격 또는 자동 제어.



**200 시리즈**  
유량: 6µl/min ~ 22ml/min. 카세트는 표준 매니폴드 튜빙을 수용합니다. 최대 32개 유량 채널.



**300 시리즈**  
유량: 2µl/min ~ 2000 ml/min. 간편한 튜브 로딩을 위한 플립탑 펌프헤드. 단일 또는 다중 채널 펌프헤드.



**500 시리즈**  
유량: 0.4µl/min ~ 3.5L/min. 4개 드라이브와 5개 펌프헤드 옵션. 최대 7bar 압력.



**600 시리즈**  
유량: 0.001ml/min ~ 18L/min. 최대 4bar 압력. 2650:1 제어비.



**700 시리즈**  
유량: 0.12µl/min ~ 55L/min. 최대 2bar 압력. 싱글 또는 트윈 유량 채널.



**800 시리즈**  
유량: 최대 8000L/hr 3.5bar 압력. 정치 세척 (CIP) 및 정치 증기 멸균(SIP).



**114DV 패널 마운트 펌프**  
유량: 최대 340ml/min 5bar 압력. 다양한 드라이브 옵션과 함께 또는 펌프헤드로만 사용 가능.



**313D 패널 마운트 펌프**  
유량: 최대 2000ml/min 2bar 압력. 다양한 드라이브 옵션과 함께 또는 펌프헤드로만 사용 가능.

## Flexicon Liquid Filling

Flexicon은 생명공학 및 진단 등 GMP 규제 대상 산업에서 무균 액체 충전에 적합한 솔루션으로 인정받았습니다. 당사의 다양한 무균 액체 충전 장비는 수작업 충진을 위한 단독 장치에서, 반자동, 완전 자동 충전, 스톱퍼링 및 캡핑 기계에 이르기까지 비즈니스의 규모에 따라 사용할 수 있습니다.

[www.wmfts.com/flexicon](http://www.wmfts.com/flexicon)



**벤치탑 필러 및 캡핑기**  
수동 무균 충전 및 캡핑을 위한 독립형 장치.



**반자동 시스템**  
매우 유연한 반자동 충전 시스템. 소량 생산에 매우 적합.



**자동 충전 및 캡핑**  
임상 시험 또는 계약 충전용. 스크류 캡이 있는 병이나 크립프 캡이 있는 바이알용.



**OEM 충전 장치**  
대용량 충전기용 연동 솔루션. 피스톤 필러 대체품.



**asepticsu® 일회용 어셈블리**  
Flexicon 필러용 일회용 유체 경로. 신속한 제품 교환.



**Accusil® 튜빙 및 충전 노즐**  
정확한 충진을 위한 백금 경화 실리콘 튜빙.

## ASEPACO

ASEPACO 위어리스 레이디얼 다이아프램™ 밸브는 생명공학 및 제약 프로세스에서 일관성을 제공하면서 최대 80%까지 유지보수 시간을 줄입니다. 이 밸브의 고유한 구성과 레이디얼 다이아프램 설계는 완전히 배수 가능하게 하고 그로 인해 실제로 오염 위험을 제거합니다.

[www.wmfts.com/asepco](http://www.wmfts.com/asepco)



**위어리스 레이디얼 다이아프램 인라인 밸브 제품군**

당사의 위어리스 레이디얼 다이아프램 인라인 밸브는 많은 응용 분야에서 사용되도록 설계되었습니다. 표준 인라인 밸브 외에도, 당사의 스테릴 액세스 밸브와 블록 앤드 블리드 밸브는 추가 장비가 필요 없고 청소 및 오염 위험을 줄이도록 설계되었습니다. 당사의 간단한 Tri-Clamp 어셈블리는 유지보수 시간을 80%이나 더 단축시킬 수 있습니다.



**위어리스 레이디얼 다이아프램 탱크 보텀 밸브 제품군**

또한 ASEPACO 탱크 밸브는 특허 받은 레이디얼 다이아프램 주변에도 구축되고 간단한 Tri-Clamp 어셈블리에서 보다 빠른 유지보수의 이점을 얻습니다. 탱크 밸브는 가스킷, 볼트 또는 심 필요 없이, 사용 중인 탱크의 하단과 같은 높이로 용접될 수 있습니다. Watson-Marlow는 유연한 설계 및 제조 접근 방식으로, 사용자의 필요에 맞게 밸브를 맞춤 수 있습니다.



**위어리스 레이디얼 다이아프램 샘플 밸브**

Watson-Marlow의 유체 역학적 설계는 항상 깨끗하고 일관된 샘플링을 제공하고 온도 제어 및 샘플 시스템 정결성을 향상시켜 줍니다. 시트 뒤 흐름 경로를 통해 샘플 간 CIP/SIP가 쉽습니다. 샘플 밸브의 설계는 용기와 각도를 두고 피팅을 설치하여 더 빠른 비울로 탱크 더 가까이에서 분사할 수 있게 합니다.

## BioPure

BioPure는 생산 작업을 단순화하고, cGMP 제조 비용을 줄이고, 공정 검증을 감소시키는 다양한 혁신적인 생명공학 유체 경로 구성요소를 생성합니다. 모든 BioPure 제품은 ISO, USP 및 추출 데이터를 포함하여 테스트 프로코토를 상제화하는 업계 선도적인 검증 가이드를 통해 지원되므로, 고객이 제조 프로세스에 대한 적합성을 신속하게 평가할 수 있습니다.

[www.wmfts.com/biopure](http://www.wmfts.com/biopure)



**Q-Clamp™ 새니터리(sanitary) Tri-Clamp™**  
한 손으로 다룰 수 있고 공구가 필요 없는 작업. 고유한 훼손 입증(tamper evident) 식별 기술. 최대 7bar 정격 압력.



**백금 경화 실리콘 개스킷**  
정밀하게 설계되어 매끄러운 보어를 통해 오염 없는 유체 경로를 제공합니다. 클린룸에서 제조되고 포장되었습니다.



**백금 경화 실리콘 편조 호스**  
단일 또는 이중 편조 방식으로 제작된 플렉시블 고압 호스. 클린룸에서 제조되고 포장되었습니다.



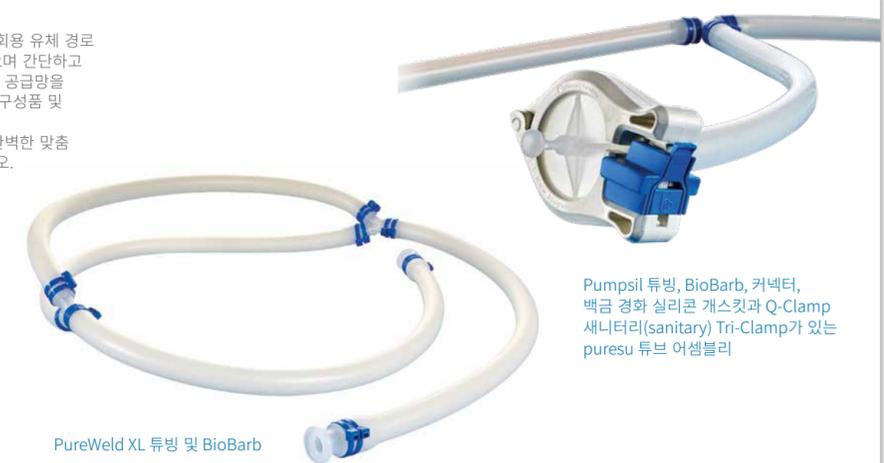
**일회용 유체 경로 구성요소**  
Tri-Clamp, 유량 제어 밸브, 엔드 캡 및 커넥터. 클린룸에서 제조되고 포장되었습니다.



**BioTube 애플리케이터**  
호스 바브에 튜브 조립을 자동화할 수 있습니다. 품질을 높이고 정선 고장 위험을 줄입니다.

## puresu® 일회용 유체 경로

클린룸에서 제조되고 포장된 일회용 유체 경로 어셈블리. 최소 주문 수량이 없으며 간단하고 반복 가능한 주문 기능으로 연속 공급망을 지원함으로써, 광범위한 검증된 구성품 및 구성을 제공합니다. 저희와 함께 하여 해당 용도에 완벽한 맞춤 유체 경로 솔루션을 설계하십시오.



Pumpsil 튜빙, BioBarb, 커넥터, 백금 경화 실리콘 개스킷과 Q-Clamp 새니터리(sanitary) Tri-Clamp가 있는 puresu 튜브 어셈블리

## PolyClamp EPDM 새니터리(sanitary) 개스킷

반복 주기의 SIP 후 형상 안정성 유지 USP Class VI 검증.

PolyClamp EPDM 개스킷은 프로세스에서 사용하는 ASEPACO 위어리스 레이디얼 다이아프램 밸브 연결에 완벽한 솔루션입니다.

