

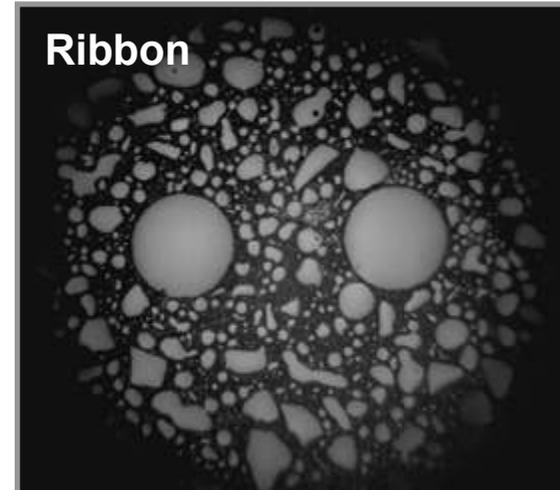
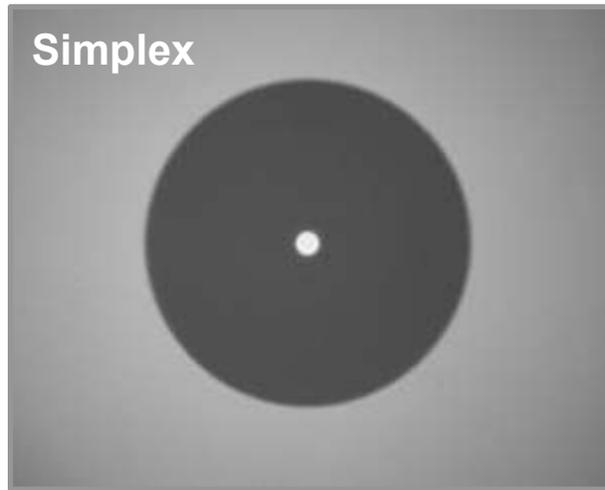


WESTOVER CleanBlast™

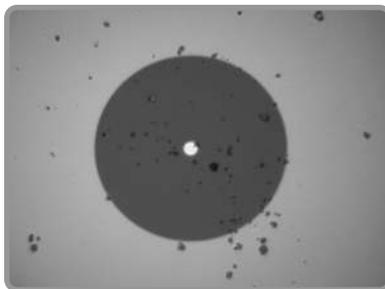
자동 클리닝 솔루션

오염의 유형

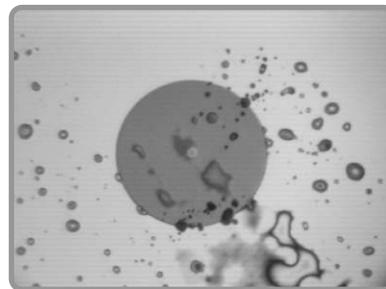
광단면은 아래와 같이 오염이나 손상이 없어야 합니다:



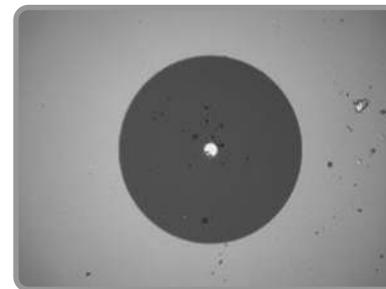
광단면의 오염 및 손상 유형은 다음과 같습니다:



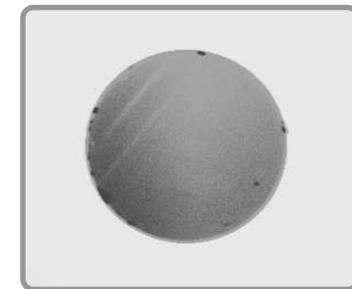
먼지



기름때



흠집 및 먼지잔해



스크래치

주 사용용도

CleanBlast™ 는 광단면으로부터 먼지, 기름찌꺼기나 다른 오염잔해등을 제거하기 위해 사용됩니다.

- **CleanBlast 는 NON-CONTACT 방식입니다.**
AIR-SOLVENT-AIR 순으로 고압 분사하여 먼지입자를 완벽하게 제거할 수 있습니다.
- **다양한 형태의 광 단면을 클리닝합니다.**
 - Single fiber (SC, FC, LC, ST, E2000, etc.)
 - Ribbon (MPO, MPX, MT, etc.)
 - Transceivers
- **“male” 과 “female” 커넥터 모두를 클리닝합니다.**
 - **Female:** bulkheads, transceivers, TOSA/ROSA
 - **Male:** patch cords and pigtails



전통적인 클리닝 방법

전통적인 클리닝 방법

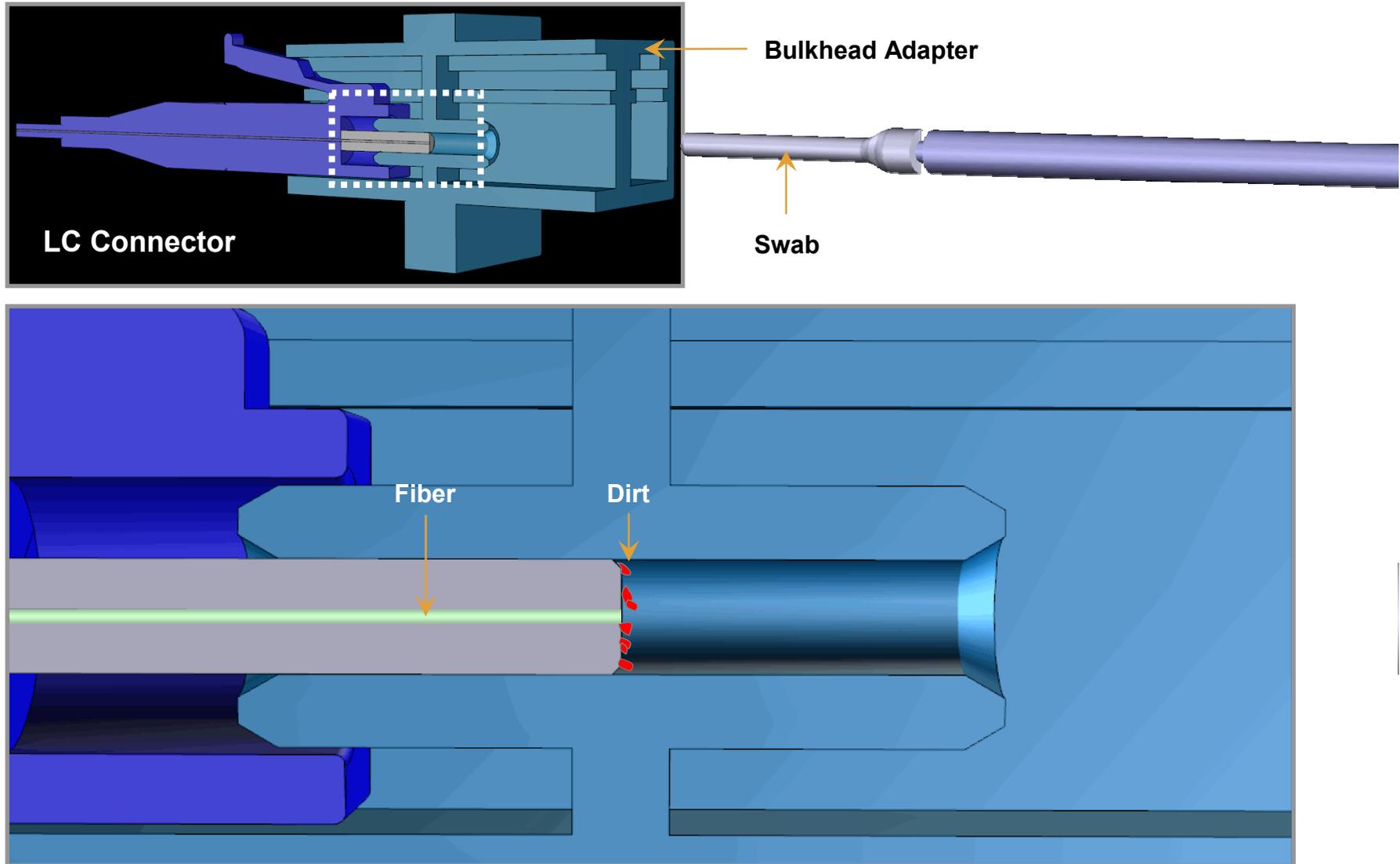
- 고압의 air 분사
- 기본 클리닝: Kimwipe®, IPA, shirt sleeve, etc.
- 스왑방식의 릴(reel) 클리너

이러한 전통적 방식은 언제나 완벽하지 못합니다.

- 전통적인 클리닝 방법(물리적으로 광단면에서 먼지와 마찰)은 먼지입자를 고착시키거나 확산시킬 가능성이 높음
- 반복적인 클리닝이 필요
- 모든 형태의 오염을 제거 불가
- 오염의 확대 가능.
- 제한적인 적용분야
- 고비용(클리닝 회수당)



스왑(Swab)방식의 클리닝 방식



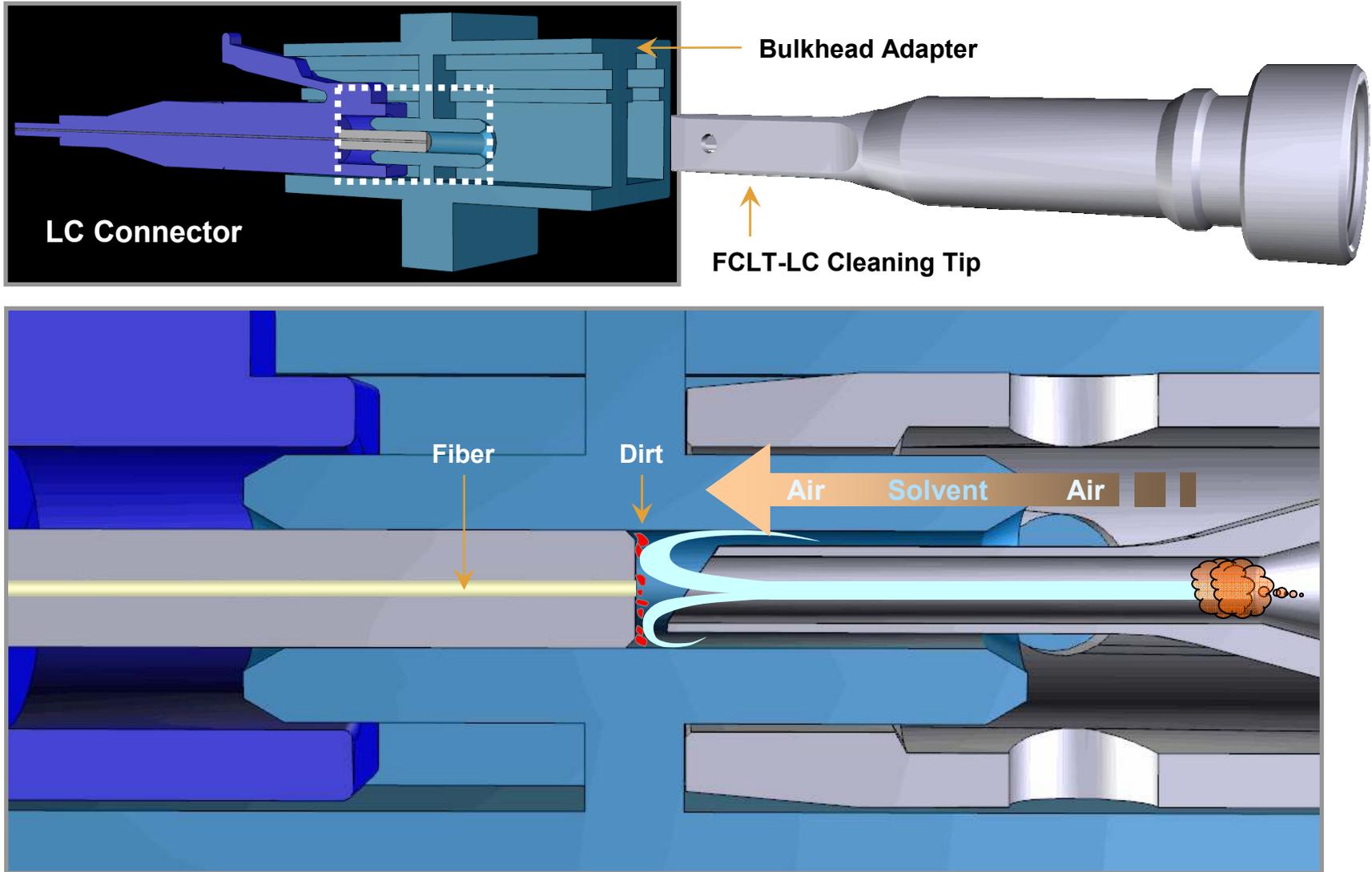
CleanBlast 개요

CleanBlast는 광단면으로부터 오염을 신속하고 신뢰성 있게 제거하는 자동 클리닝 시스템입니다.

- 전통적인 방법들에 비해 훨씬 빠르고 효율적이며 경제적인 클리닝
- 항상 신뢰할 수 있는 결과 제공
- 사용자의 실수 가능성 제거
- 광 단면의 먼지잔해를 확산시키지 않고 제거
- 패치코드 및 벌크헤드 클리닝
- 다양한 용도에 따른 다양한 구성
- 정교한 클리닝 팁을 교체할 수 있어 다양한 형태의 커넥터 클리닝



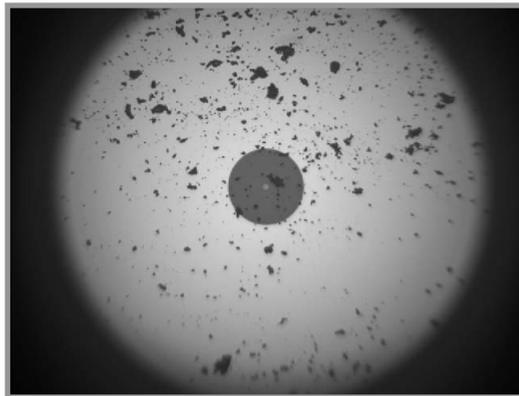
CleanBlast 클리닝 방식



성능

CleanBlast 시스템은 버튼조작 한번으로 광 단면으로부터 산재한 먼지잔해들을 빠르고 신뢰성 있게 제거하는 최상의 솔루션을 제공

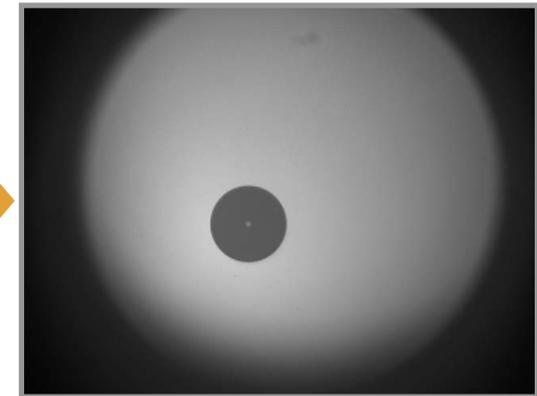
1. 클리닝 전



2. CleanBlast



3. 클리닝 후



휴대용 CleanBlast 시스템

주요특징

- 클리닝 명령 버튼이 있는 핸드셋
- 안정적으로 40 psi 출력을 제공하는 내부 콤프레서
- JDSU FBP 프로브와 연결 오염상태 검사
- 외부 CRT 모니터와 연결할 수 있도록 BNC 출력 제공
- USB 1.1 출력 옵션으로 FiberChek™ analysis software와 연계 운용 가능
- 견고한 Pelican® 1450 운반 가방이 시스템의 모든 내용물을 안전하게 보호
 - 크기: 40cm (L) x 33cm (W) x 18cm (D)
- 6.4" TFT LCD 옵션으로 시스템 내부를 빠르게 검사
- 한번의 솔벤트 충전으로 8,000 번 이상의 클리닝 가능
- 13cm flexible cleaning umbilical



1회 클리닝 비용: 10원 이내

클리닝 소요시간: 5 초

사용 전원: 110VAC-220VAC, 2Amp

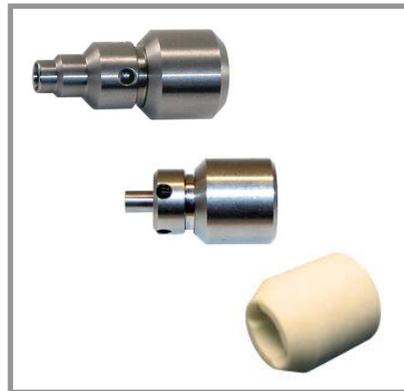
무게: 9.53Kg

Cleaning Tips & Adapters

다양한 환경과 커넥터 유형에 맞는 정교한 클리닝 팁과 아답터가 사용자의 클리닝 효율과 성능을 극대화 시켜 줍니다.



Bulkhead Tips



Mating Adapters



**60-Degree
Angled Tips**



Ribbon Tips

스왑방식 클리닝 성능 측정

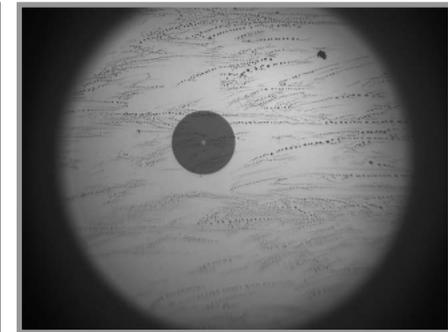
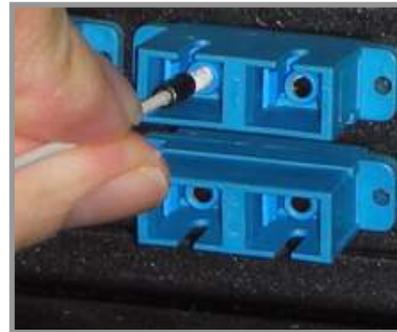
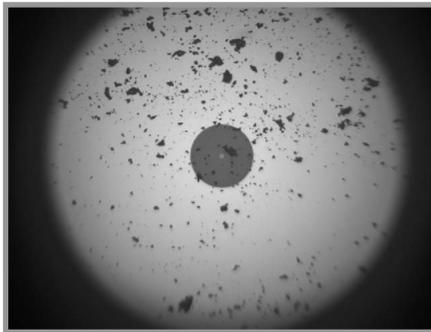
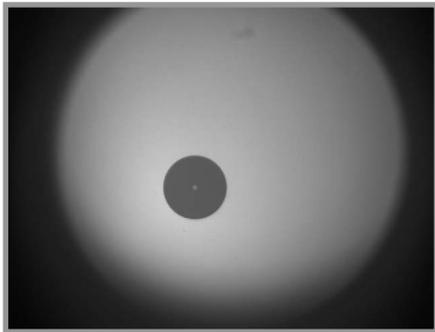
Test 1A – Simple Test with a Swab

1. 깨끗한 광 단면

2. 강제 오염

3. 스왑방식 클리닝

4. 클리닝 결과

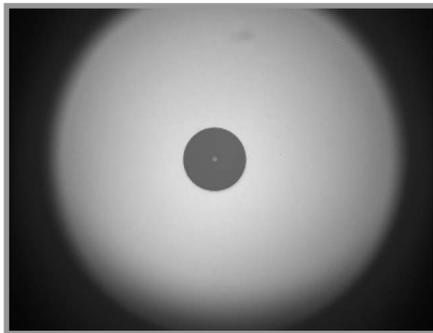


이 테스트에서 알 수 있듯이 광 단면에 산재해 있는 먼지잔해를 제거하기 위해 일반적으로 사용하는 스왑방식의 클리닝은 **일관되지 못한 결과**를 얻게 됩니다.

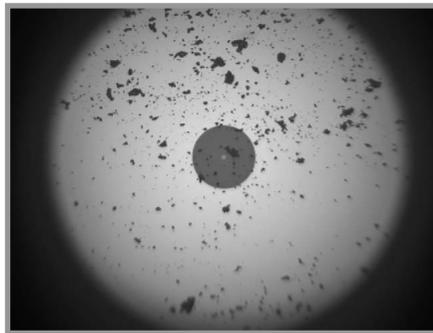
CleanBlast 클리닝 성능 측정

Test 1B – Simple Test with CleanBlast

1. 깨끗한 광 단면



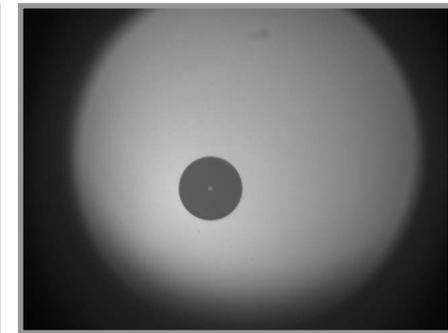
2. 강제 오염



3. CleanBlast를 이용한 클리닝



4. 클리닝 결과



이 테스트에서 알 수 있듯이 광 단면에 산재해 있는 먼지잔해를 제거하기 위해 **CleanBlast system** 을 통해 클리닝을 하면 **일관된 결과** 를 얻게 됩니다.

경제적 효과

실제 적용 결과 사례

CleanBlast시스템에 대한 한번의 투자로 연간 **\$27,619.00**의 비용절감!

트랜시버(transceivers)를 제조하는 회사에서 **CleanBlast** 시스템을 구매한 후 비용을 획기적으로 절감시킨 사례를 소개합니다.

이 회사는 기존에 한 포트당 3회의 스왑방식 클리닝으로 5분 가량이 소요였으며 한달에 평균 685포트를 클리닝 했습니다. 그리고 마침내 **CleanBlast**를 구매하였습니다.

월 클리닝 포트 수	CleanBlast 를 통한 월 클리닝 비용	기존 월 클리닝 비용	월간 비용절감	투자비 회수시간	ROI(투자첫해)
685	\$150.70	\$2,452.30	\$2,301.60	1.3 Months	921%



- 오염은 광네트워크에 문제를 일으키는 첫번째 원인입니다.
- 광신호 또는 상호연결의 효율을 극대화 하기 위해 접촉이 발생하기 이전에 오염물질을 클리닝 해야 합니다.
- CleanBlast 시스템은 버튼조작 한번으로 광단면에 산재한 먼지잔해를 빠르고 신뢰성 있게 제거할 수 있는 자동 클리닝 솔루션을 제공합니다.
- CleanBlast 시스템은 다양한 환경과 응용분야에 맞는 다양한 구성을 할 수 있습니다.
- 정교한 팁과 아답터들의 종류는 매우 광범위하며 최상의 클리닝 성능을 보장할 수 있도록 다양한 커넥터 타입과 응용분야에 맞게 설계되었습니다.
- 이러한 CleanBlast 시스템의 성능과 효용은 고객에게 상당한 비용절감 효과를 통한 경제적 이익을 제공할 것입니다.