

Troubleshooting guide – Reference 2

1. 컨트롤 버튼(=플런저) 관련

문제상황	원인	해결책
컨트롤 버튼이 부드럽지 않은 경우	피펫 하단부 cleaning 필요	> 하단부 cleaning 및 grease 도포 필요
	Seal 의 손상	> Seal 교체
	Protection filter 교체 필요 (2.5mL 피펫 이상)	> Protection filter 교체

2. 용액 분주 관련

문제상황	원인	해결책
<ul style="list-style-type: none"> 팁 끝에서 용액의 누수현상 (=dripping)이 나타나는 경우 	피펫 팁이 헐겁게 장착	> 피펫 팁을 단단히 고정할 것 > Spring load 기능을 제거할 것 > epTIPS을 사용할 것
	Seal 손상	> Seal의 교체
	O-ring의 손상	> O-ring 교체
	휘발성 용액을 분주할 때	> pre-wetting을 진행할 것 (3회 이상)
	팁 콘의 손상	> 하단부 교체 (싱글 채널의 경우) > 채널 교체 (멀티 채널의 경우)
분주 볼륨이 정확하지 않은 경우	높은 휘발성 시료의 분주 또는 물과 밀도가 다른 용액의 경우	사용하는 용액에 맞게 피펫 교정 권장

Troubleshooting guide – Reference 2

3. 피펫 팁 관련

문제상황	원인	해결책
피펫 팁이 헐거운 경우	팁이 피펫과 호환되지 않을 때	> epTIPS 사용 권장 > 호환성 test를 진행한 팁을 사용할 것
	팁 장착이 너무 적은 힘을 가한 경우	> 팁 장착시 적당한 힘을 주어 로딩할 것 > Spring load 기능 제거

4. 팁 콘 관련

문제상황	원인	해결책
Spring load 기능이 정상적이지 않은 경우	Spring loaded 기능이 block된 경우 (싱글 채널 피펫)	> Locking ring을 제거할 것
	Spring loading 스위치가 off 인 상태 (멀티 채널 피펫)	> Spring loading 버튼을 on으로 전환

*상기 손상을 방지하기 위해, 주기적인 제조사 점검을 받길 권장 드립니다 (최소 연 1회)
 *보정 및 수리는 에펜도르프 서비스로 연락 주십시오