

HP Designjet 8000s 프린터 시리즈

프린터 유지보수 안내서



법적 고지사항

본 설명서에 수록된 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Hewlett-Packard는 본 설명서와 관련하여 시정성이나 특정 용도를 위한 적합성에 대해 묵시적 보증을 비롯한 일체의 보증을 하지 않습니다.

Hewlett-Packard는 본 설명서에 포함된 오류에 대해서나 본 설명서의 구비, 성능, 사용과 관련하여 우발적 또는 필연적으로 발생한 손해에 대해 책임지지 않습니다.

Hewlett-Packard Company의 사전 서면 승인 없이 본 문서의 어떠한 부분도 복사하거나 다른 언어로 번역할 수 없습니다.

목차

1 소개

2 정기 유지보수 지침

일일 유지보수	4
랩 장치 청소	5
와이퍼 세정액 병 교체	11
와이퍼 스폰지 교체	17
와이퍼 블레이드 교체	23
스위치를 켜 상태로 장기간 둔 프린터를 다시 사용할 경우(2주 미만)	30
잉크 시스템 청소	30
장기간 전원 꺼짐 상태 준비(2~4주)	31
잉크 시스템 보관	31
잉크 시스템 충전	32
프린터 외부 청소	33
캐리지 밀면 청소	34
전면 덮개 및 용지 급지대 청소	36
인자판 청소	36
페이크 패드 교체	38
일반적인 프린트 헤드 복구	41
노즐 인쇄 패턴 인쇄	43

1 소개

이 프린터 유지보수 안내서에서는 사용자가 수행할 정기 점검 및 유지보수 절차에 대해 설명합니다. 유지보수 안내서에서 설명된 유지보수 절차는 프린터 사용 설명서에도 나와 있습니다. 매일 유지보수 절차를 수행하지 않으면 프린트의 프린트 헤드가 손상되고 보증이 무효화됩니다. HP Designjet 8000s 프린터 시리즈에 대한 자세한 사용자 정보는 프린터와 함께 제공된 사용자 설명서 및 보증 정보를 참조하십시오.

유지보수 절차를 시작하기 전에 사용 설명서에 나와있는 안전 주의 사항 및 참조사항을 읽어십시오.



경고! 프린터의 스위치를 끌 때는 반드시 올바른 절차를 따르십시오. 보관 액체가 설치되어 있을지라도 4주 이상 프린터를 꺼 놓지 마십시오. 프린터를 4주 이상 꺼 두면 영구적으로 손상되어 수리하지 못할 수 있습니다. 그 외의 모든 경우에는 적절한 유지보수 지침을 따르십시오.



주의 프린터에는 일부 잉크가 프린트 헤드를 통과하여 흐르도록 하여 프린트 헤드를 적절한 상태로 유지하기 위해 자동으로 프린트 헤드 세척을 수행할 수 있는 내부 클럭이 있습니다. 마지막 인쇄 프로세스 후 프린터가 자동으로 주기적 프린트 헤드 세척을 실행합니다. 프린터 스위치가 꺼져 있거나 공급된 용지가 없다면 이 작업이 수행되지 않습니다. 가끔씩 잉크가 프린트 헤드를 통과하지 않으면 노즐 내부에서 잉크가 말라 복구할 수 없는 상태가 되고 프린트 헤드를 사용할 수 없게 됩니다. 장기간 프린터 스위치가 꺼져 있다면 사용자는 선택사항 HP 잉크 시스템 클리닝 키트 또는 HP 780 잉크 시스템 스토리지 키트를 반드시 사용해서 프린트 헤드를 복구 또는 보호해야 합니다.

자동 유지보수 및 청소는 프린터 스위치가 켜져 있고 용지가 공급된 채로 전원이 켜져 있어야만 실행됩니다. 전면 패널에서 스위치가 꺼져 있거나 프린터 후면의 전원 스위치가 꺼져 있으면 이 유지보수는 실행되지 않습니다.

2 정기 유지보수 지침

프린터는 정기적으로 점검하고 유지보수해야 합니다. 아래 표에는 모든 정기 점검 및 유지보수 절차가 표시되어 있습니다. 각 절차에 대한 자세한 내용은 해당 절차에 대한 참조를 참조하십시오.

유지보수 체크리스트

범주	점검/유지보수	참조
매일	랩 장치 청소	랩 장치 청소
	와이퍼 세정액 레벨 확인	와이퍼 세정액 병 교체
	페이크 패드 레벨 확인	페이크 패드 교체
	프린트 헤드 청소	일반적인 프린트 헤드 복구
	노즐 인쇄	노즐 인쇄 패턴 인쇄
매월	와이퍼 세정액 병 교체	와이퍼 세정액 병 교체
	프린트 헤드 청소	일반적인 프린트 헤드 복구
프린터 사용량에 따라 약 3개월마다 실행	와이퍼 블레이드 교체	와이퍼 블레이드 교체
매 6개월	와이퍼 스폰지 교체	와이퍼 스폰지 교체
	프린터를 전원을 끈 상태로 장기간 둘 경우(2주 이상 ~ 4주 미만)	잉크 시스템 청소
잉크 시스템 보관		잉크 시스템 보관 (잉크 시스템 청소 후)
전원을 끈 상태로 장기간 둔 프린터를 다시 사용할 경우(2주 이상 ~ 4주 미만)	잉크 시스템 청소	잉크 시스템 청소
	청소 후 잉크 충전	잉크 시스템 충전 (잉크 시스템 청소 후)
스위치를 켜 상태로 장기간 둔 프린터를 다시 사용할 경우(2주 미만)	잉크 시스템 청소	잉크 시스템 청소
	청소 후 잉크 충전	잉크 시스템 충전
4주 이상 전원을 끈 상태로 프린터를 두거나 다시 사용하는 경우	HP 고객센터에 문의하십시오.	
기타	전면 패널에 서비스 호출 오류 메시지가 표시됩니다. HP 고객센터에 문의하십시오.	



주의 청소 및 유지보수 작업 실행 시 보안경 및 장갑을 사용하는 것이 좋습니다.

항상 정품 HP 클리닝 키트를 사용하십시오. 이들은 고품질 이미징 성능 및 안정된 프린터 작동을 유지하도록 고안되었습니다. HP 제품이 아닌 소모품을 사용하면 인쇄 품질이 떨어지거나, 프린터 오작동, 프린터 고장 또는 안전 상의 위험이 일어날 수 있습니다.

일일 유지보수



경고! 매일 유지보수 절차를 수행하지 않으면 프린트 헤드가 손상되고 보증이 무효화됩니다.



주의 어떠한 이유로 프린터의 유지보수를 수행하지 못한 채 뒤야 하는 경우에는 **프린터가 켜져 있는지, 잉크 카트리지가 채워져 있는지, 페잉크 패드가 비워져 있는지 및 용지가 공급되어 있는지** 확인하여 사용자가 없는 동안 자동 유지보수 작업(마지막 인쇄 작업 후 정기적으로 수행)이 성공적으로 이루어질 수 있도록 해야 합니다. 필요하다면 새 잉크 카트리지를 장착하십시오. 교체하려는 잉크 카트리지에 잉크가 남아 있는 경우 이후에 사용자가 돌아왔을 때 다시 사용할 수 있습니다. 잉크 카트리는 올바르게 보관해야 하고 설치 기한 날짜(제품 레이블에 표시되어 있음)를 3개월 이상 지난 경우에는 다시 사용하면 안 됩니다.

일일 프린트 헤드 유지보수는 최적의 인쇄 품질과 프린트 헤드 수명을 보장합니다. HP Designjet 8000s 프린터의 잉크는 매우 빨리 마르므로, 유지보수 절차를 수행하면 캠핑 장치, 와이퍼 블레이드, 잉크 관 및 프린트 헤드의 잉크가 마르지 않습니다.

다음 메시지가 표시되면 즉시 일일 유지보수 절차를 수행하십시오.



- 캠핑 장치를 청소합니다.
- 와이퍼 세정액 레벨을 확인합니다.
- 페잉크 패드 레벨을 확인합니다.
- 일반적인 프린트 헤드 청소 작업을 수행합니다.
- NOZZLE PRINT(노즐 인쇄) 패턴을 인쇄합니다.



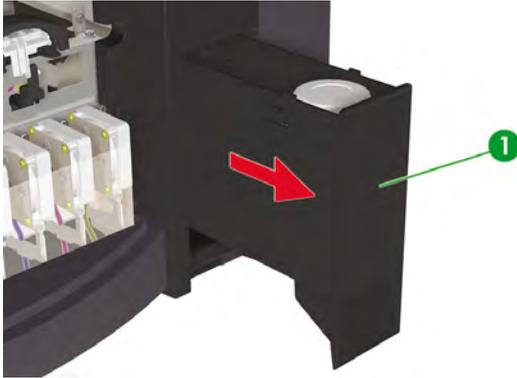
주 인쇄하기 전에 위 작업을 매일 수행합니다.

항상 지정된 세정액 및 청소 장비를 사용하십시오.

캡 장치 청소

이 청소 절차는 캡 장치에서 말라붙은 잉크 및 입자를 제거합니다.

1. 클리닝 키트 함(1)을 엽니다.



2. 함에서 HP 780 캡 클리닝 키트를 분리합니다.



주 HP 790 캡 클리닝 키트도 사용할 수 있습니다. HP 790 캡 클리닝 키트에는 청소용만 있습니다(롤러 없음).



1. 캡 세정액
2. 캡 청소 손잡이
3. 캡 청소 롤러
4. 청소용
5. 라텍스 또는 니트릴(R) 재질의 일회용 안전 장갑

3. 라텍스 또는 니트릴(R) 재질의 일회용 안전 장갑을 낀다.
4. 캡 청소 손잡이에 새 캡 청소 롤러를 끼웁니다.
5. 캡 세정액(2)에 캡 청소 롤러(1)를 담급니다.



주의 캡핑 장치를 청소할 때 캡 세정액을 사용하고 와이퍼 세정액을 사용하지 **마십시오**. 그렇지 않으면 프린트 헤드가 손상될 수 있습니다.

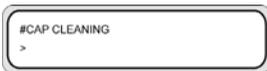
6. **ONLINE(온라인)** 키를 눌러 프린터를 온라인 상태로 설정합니다.



7. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



8. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택합니다.
9. **▼** 키를 사용하여 **CAP CLEANING(CAP 청소)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)** 키를 눌러 선택합니다.



10. 다시 **OK(확인)** 키를 눌러 선택 항목을 확인합니다.

캐리지가 자동으로 프린터의 왼쪽으로 이동하여 캡핑 장치에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 전면 패널에 **CARRIAGE MOVING - PLEASE WAIT(캐리지 이동 중. 기다려 주십시오.)**가 표시됩니다.



주의 일정 기간동안 공급된 채로 사용이 없었던 일부 용지 종류의 경우 히터와 인접한 영역에서 구겨질 수 있습니다. 용지의 올라간 영역에 닿음으로써 프린트 헤드에 발생할 수 있는 손상을 피하기 위해 캡을 청소하기 전 프린터에 약 20cm의 용지를 공급하는 것이 좋습니다.

캐리지가 캐핑 장치 밖으로 나오면 영구적인 프린트 헤드 손상을 막기 위해 가능한 빨리 클리닝 단계가 완료되어야 합니다. 프린터는 전 과정동안 경고음을 냅니다.

11. 다음 메시지가 표시되면 전면 덮개(1)를 엽니다.



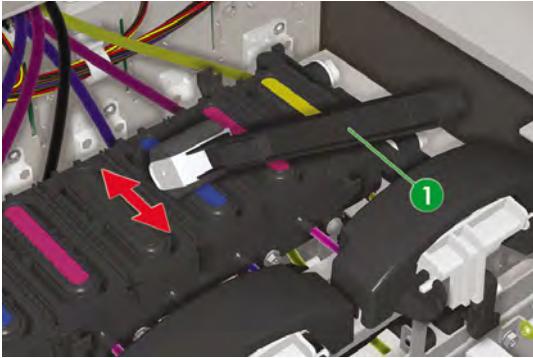
12. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 엽니다.



13. 다음과 같이 6개의 캡 전부 그 윗면을 청소합니다.

- a. 앞위로 한 번씩 캡 위로 롤러를 굴려 각각의 캡을 적십니다.

- b. 캡 위로 각각 10회씩 굴러 각 캡(1)을 청소합니다.



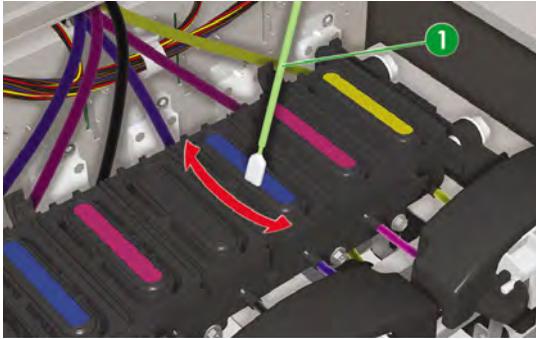
- 14. 그래도 캡이 깨끗해지지 않거나 가장자리 주변에 입자가 남아 있으면 다음과 같이 청소합니다.

- a. 캡 세정액(2)에 캡 청소봉(1)을 담급니다.

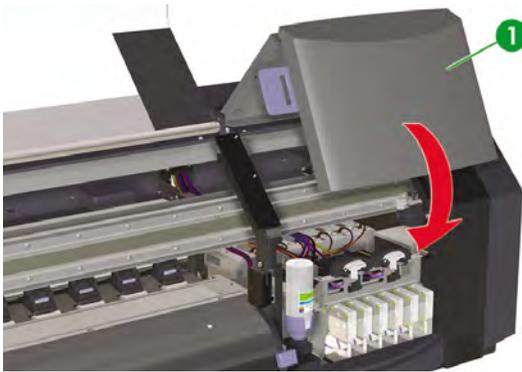


주의 캡핑 장치를 청소할 때 캡 세정액을 사용하고 와이퍼 세정액을 사용하지 **마십시오**. 그렇지 않으면 프린트 헤드가 손상될 수 있습니다.

- b. 맨 위 외부 가장자리와 6개 랩 모두의 상단면을 청소합니다.



15. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 닫습니다.



16. 전면 덮개(1)를 닫습니다.



프린트 헤드 캐리지가 자동으로 오른쪽 유지보수 영역(홈 위치)으로 돌아갑니다.



주 NOZZLE PRINT(노즐 인쇄)를 사용하여 캡 청소 후 프린트 헤드 노즐이 빠져 있지 않음을 확인합니다.

와이퍼 세정액 병 교체



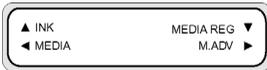
주 와이퍼 세정액이 일정 시간동안 설치되어 있는 상태였다면 그 세정액은 더 이상 맑지 않습니다. 세정액은 와이퍼 블레이드를 청소하는 데 사용되어 색이 변화기 때문에 이 현상은 아주 정상적입니다.

와이퍼 세정액은 와이퍼 블레이드가 프린트 헤드를 올바르게 청소할 수 있도록 해줍니다. 매달 또는 다음 메시지가 표시될 때 와이퍼 세정액 레벨을 점검해야 합니다.



경고! 와이퍼 세정액이 프린터의 다른 부품에 떨어지지 **않도록** 하십시오.

1. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.



2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



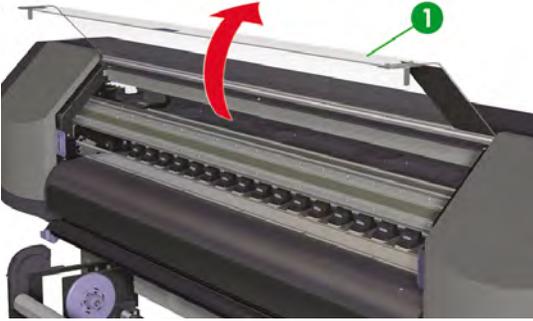
3. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택합니다.
4. **▼** 키를 사용하여 **REPLACE WIPE SPONGE(와이퍼 스폰지 교체)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)** 키를 눌러 선택합니다.



5. **OK(확인)** 키를 다시 눌러 선택 항목을 확인합니다.

6. 다음 메시지가 표시되면 전면 덮개(1)를 엽니다.

OPEN COVER
REPLACE W-CLEAN-LQD



7. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 엽니다.



- 남아있는 세정액이 프린터로 흐르는지 충분히 확인하면서 와이퍼 세정액 출더에서 빈 와이퍼 세정액 병을 조심스럽게 들어 올립니다.



주 HP 와이퍼 클리닝 키트에 제공된 장갑을 끼는 것이 좋습니다.



경고! 와이퍼 세정액이 프린터의 다른 부품에 떨어지지 **않도록** 하십시오.



- 와이퍼 세정액 출더에서 빈 와이퍼 세정액 병을 꺼내어 버립니다.
- 유지보수 함에서 교체 와이퍼 세정액 병(1)을 꺼냅니다.



11. 와이퍼 세정액 병 캡(1)을 분리합니다.



12. 플라스틱 밀봉 마개(1)가 와이퍼액 디스펜싱 캡 구멍에 잘 들어 갔는지 확인합니다.



13. 와이퍼 세정액 디스펜서 캡(1)을 끼웁니다.



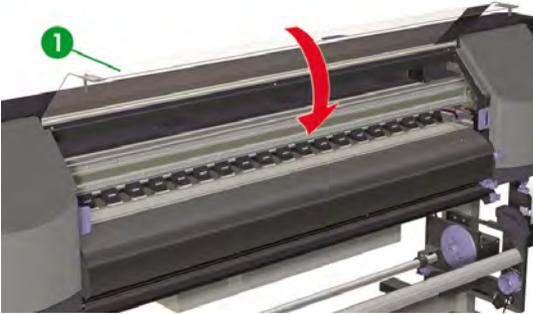
14. 와이퍼 세정액 병을 와이퍼 세정액 홀더에 넣고 완전히 들어가도록 단단히 끼웁니다.



15. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 닫습니다.



16. 전면 덮개(1)를 닫습니다.



전면 패널에 다음 메시지가 표시됩니다.



17. **YES(예)**를 선택하고 **OK(확인)** 키를 눌러 교체를 확인합니다.

와이퍼 스폰지 교체

와이퍼 스폰지는 와이퍼 블레이드가 프린트 헤드를 올바르게 청소할 수 있도록 해줍니다. 대략 매 6개월마다 또는 다음 메시지가 표시될 때 와이퍼 스폰지를 교체해야 합니다.



주 HP 고객지원센터에 문의해서 새로운 와이퍼 스폰지 및 와이퍼 세정액 병이 들어 있는 와이퍼 스폰지 교체 키트를 얻을 수 있습니다.

REPLACE
WIPER SPONGE



주의 청소 및 유지보수 작업 실행 시 보안경 및 장갑을 사용하는 것이 좋습니다.

항상 정품 HP 클리닝 키트를 사용하십시오. 이들은 고품질 이미징 성능 및 안정된 프린터 작동을 유지하도록 고안되었습니다. HP 제품이 아닌 소모품을 사용하면 인쇄 품질이 떨어지거나, 프린터 오작동, 프린터 고장 또는 안전 상의 위험이 일어날 수 있습니다.

1. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.



2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



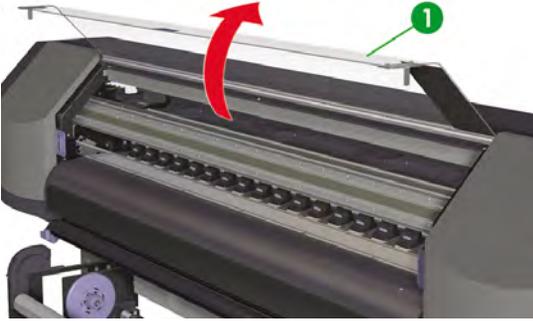
3. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택합니다.
4. **▼** 키를 사용하여 **REPLACE WIPE SPONGE(와이퍼 스폰지 교체)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)** 키를 눌러 선택합니다.



5. **OK(확인)** 키를 다시 눌러 선택 항목을 확인합니다.

6. 다음 메시지가 표시되면 전면 덮개(1)를 엽니다.

OPEN COVER
REPLACE WIPER SPONGE



7. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 엽니다.



- 남아있는 세정액이 프린터로 흐르는지 충분히 확인하면서 와이퍼 세정액 출더에서 빈 와이퍼 세정액 병을 조심스럽게 들어 올립니다.



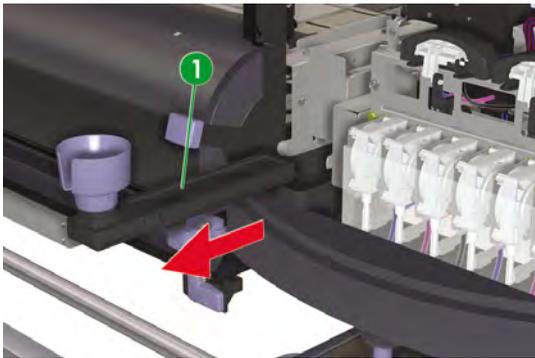
주 HP 와이퍼 클리닝 키트에 제공된 장갑을 끼는 것이 좋습니다.



경고! 와이퍼 세정액이 프린터의 다른 부품에 떨어지지 **않도록** 하십시오.



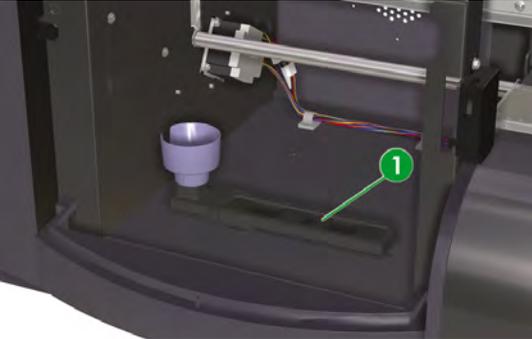
- 와이퍼 세정액 출더에서 빈 와이퍼 세정액 병을 꺼내어 버립니다.
- 함(1)에를 잡아당겨 와이퍼 스폰지를 꺼냅니다. 함을 완전히 분리하지는 마십시오.



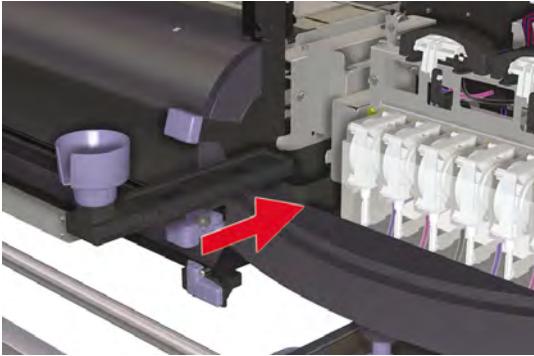
11. 와이퍼 스폰지 함을 기울여 넘치는 세정액을 배출함으로 흘러 처리합니다.



12. 캐리지 유지보수 덮개를 열고 와이퍼 스폰지(1)를 꺼낸 다음 덮개를 닫습니다.



13. 새 와이퍼 스폰지를 삽입합니다.



14. 와이퍼 스폰지 교체 키트에 있는 새 병에서 와이퍼 세정액 병 램프(1)를 제거합니다.



15. 플라스틱 밀봉 마개(1)가 와이퍼액 디스펜싱 램프 구멍에 잘 들어 갔는지 확인합니다.



16. 와이퍼 세정액 디스펜서 캡(1)을 끼웁니다.



17. 와이퍼 세정액 병을 와이퍼 세정액 홀더에 넣고 완전히 들어가도록 단단히 끼웁니다.



18. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 닫습니다.



19. 전면 덮개(1)를 닫습니다.



전면 패널에 다음 메시지가 표시됩니다.



20. **YES(예)**를 선택하고 **OK(확인)** 키를 눌러 교체를 확인합니다.

와이퍼 블레이드 교체

와이퍼 블레이드는 프린트 헤드를 청소하는 역할을 합니다. 매 3개월마다 또는 다음 메시지가 표시될 때 와이퍼 블레이드를 교체합니다.

REPLACE
WIPER BLADE



주의 청소 및 유지보수 작업 실행 시 보안경 및 장갑을 사용하는 것이 좋습니다.

항상 정품 HP 클리닝 및 유지보수 키트를 사용하십시오. 이들은 고품질 이미징 성능 및 안정된 프린터 작동을 유지하도록 고안되었습니다. HP 제품이 아닌 소모품을 사용하면 인쇄 품질이 떨어지거나, 프린터 오작동, 프린터 고장 또는 안전 상의 위험이 일어날 수 있습니다.

전면 패널에 **PRINTER READY(프린터 준비)** 메시지가 나타나면 **ONLINE(온라인)** 키를 눌러 프린터를 오프라인으로 설정합니다.

1. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.



2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



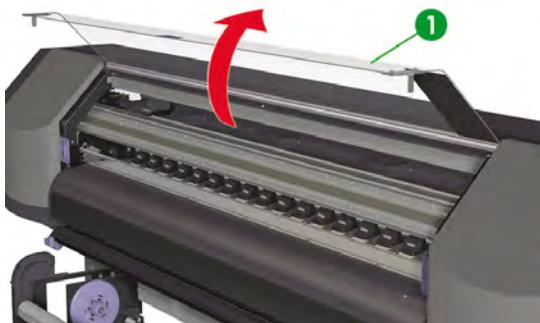
3. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택합니다.
4. **▼** 키를 사용하여 **REPLACE WIPER BLADE(와이퍼 블레이드 교체)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)** 키를 눌러 선택합니다.



5. **OK(확인)** 키를 다시 눌러 선택 항목을 확인합니다.

6. 다음 메시지가 표시되면 전면 덮개(1)를 엽니다.

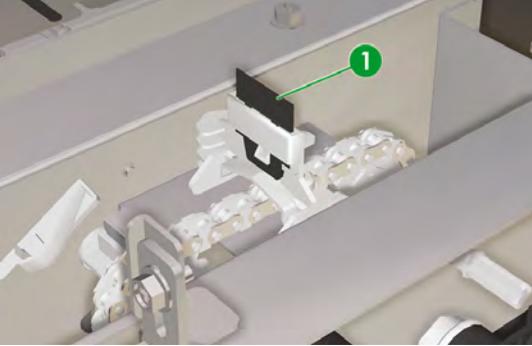
OPEN COVER
REPLACE WIPER BLADE



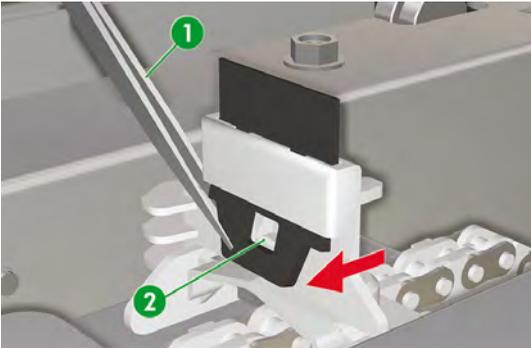
7. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 엽니다.



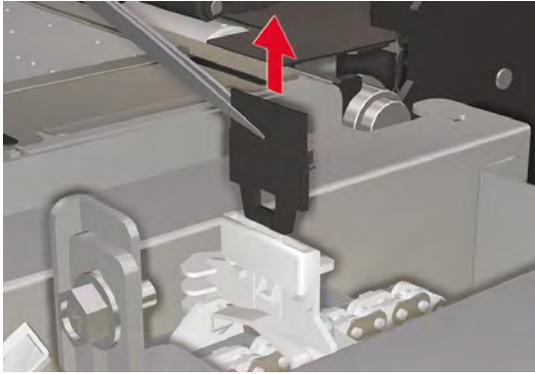
8. 와이퍼 블레이드(1)는 유지보수 영역의 왼쪽에 있습니다.



9. 핀셋(1)을 사용하여 다음과 같이 와이퍼 블레이드를 분리합니다.
a. 와이퍼 블레이드(2) 아래쪽을 당겨 빼냅니다.



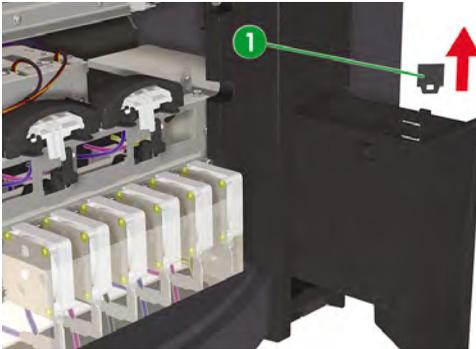
- b. 위쪽에서부터 슬롯에서 와이퍼 블레이드를 당겨서 빼냅니다.



10. 클리닝 키트 함에서 새 와이퍼 블레이드를 가져옵니다.

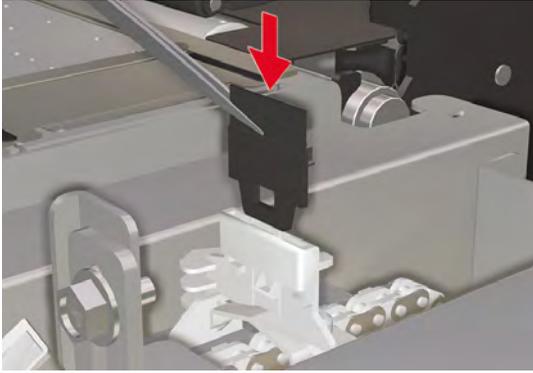


주의 아래쪽 고무 가장자리에서 와이퍼 블레이드(1)를 잡습니다. 위쪽 가장자리(블레이드)는 건드리지 마십시오.

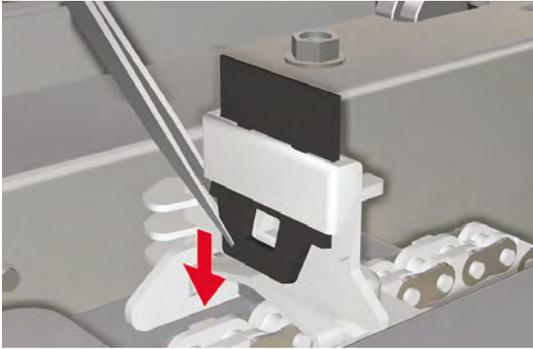


11. 핀셋을 사용하여 다음과 같이 와이퍼 블레이드를 삽입합니다.

- a. 슬롯 아래에서 아래쪽 가장자리를 핀셋으로 잡을 수 있도록 와이퍼 블레이드를 슬롯에 삽입합니다.



- b. 슬롯 아래에서부터 완전히 삽입되도록 와이퍼 블레이드를 아래로 당깁니다.



12. 오른쪽 유지보수 덮개(1)를 닫습니다.



13. 전면 덮개(1)를 닫습니다.



전면 패널에 다음 메시지가 표시됩니다.



14. **YES(예)**를 선택하고 **OK(확인)** 키를 눌러 교체를 확인합니다.

스위치를 꺾 상태로 장기간 둔 프린터를 다시 사용할 경우(2주 미만)



경고! 프린터의 스위치를 꺾 때는 반드시 올바른 절차를 따르십시오. 보관 액체가 설치되어 있을지라도 4주 이상 프린터를 꺼 놓지 마십시오. 프린터를 4주 이상 꺼 두면 영구적으로 손상되어 수리하지 못할 수 있습니다. 그 외의 모든 경우에는 적절한 유지보수 지침을 따르십시오.



주의 어떠한 이유로 프린터의 유지보수를 수행하지 못한 채 뒤야 하는 경우에는 **프린터가 켜져 있는지, 잉크 카트리지가 채워져 있는지, 페잉크 패드가 바껴져 있는지 및 용지가 공급되어 있는지** 확인하여 사용자가 없는 동안 자동 유지보수 작업이 성공적으로 이루어질 수 있도록 해야 합니다. 필요하면 새 잉크 카트리지를 장착하십시오. 교체하려는 잉크 카트리지에 잉크가 남아 있는 경우 이후에 사용자가 돌아왔을 때 다시 사용할 수 있습니다.

잉크 시스템을 청소하려면 HP 780 잉크 시스템 클리닝 키트(부품 번호 CB303A)가 필요합니다.

잉크 시스템 청소

이 옵션을 사용하여 잉크 시스템이 2주 미만 보관된 후 프린터를 켜고 세정액으로 잉크 시스템의 마른 잉크를 청소할 수 있습니다.

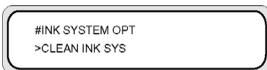


주의 전면 덮개를 열거나 닫지 마십시오. 또는 청소 프로세스가 수행 중일 때 레버의 위치를 변경하지 마십시오. 작업을 처음부터 다시 시작해야 할 수 있습니다. 이것은 세정액의 낭비입니다. 청소 프로세스를 다시 시작해야 할 경우 **새로운** 세정액 카트리지도 필요합니다.

1. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.
2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



3. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.
4. **INK SYSTEM OPT(잉크 시스템 최적화)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**을 누릅니다.
5. **CLEAN INK SYS(잉크 시스템 청소)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**을 누릅니다.



6. **OK(확인)**을 눌러 선택 사항을 확인합니다.

7. 전면 패널에 페잉크 패드 경고 메시지가 표시되면 페잉크 패드가 있는지 및 비어 있는지 확인합니다.



주의 페잉크 패드가 비어 있어야 합니다. 빈 페잉크 패드를 준비합니다.



8. 페잉크 패드를 점검하고 나면 **OK(확인)** 키를 한 번 누르고 전면 패널의 지침을 따릅니다.
전면 패널에 메시지가 표시되면 세정액 카트리지를 설치합니다.



잉크 시스템을 청소한 후 잉크 충전 프로세스를 수행해야 합니다(방법 [잉크 시스템 충전](#) 참조).

장기간 전원 꺼짐 상태 준비(2~4주)



주의 프린터를 다른 장소로 이동시킬 필요가 있는 경우 HP에 문의하십시오. 왜냐하면 숙련된 전문가가 수행해야 하기 때문입니다.

주의 프린터의 스위치를 끌 때는 반드시 올바른 절차를 따르십시오. 보관 액체가 설치되어 있을지라도 4주 이상 프린터를 꺼 놓지 마십시오. 프린터를 4주 이상 꺼 두면 영구적으로 손상되어 수리하지 못할 수 있습니다. 그 외의 모든 경우에는 적절한 유지보수 지침을 따르십시오.

주의 프린터에는 일부 잉크가 프린트 헤드를 통과하여 흐르도록 하여 프린트 헤드를 적절한 상태로 유지하기 위해 자동으로 프린트 헤드 세척을 수행할 수 있는 내부 클럭이 있습니다. 마지막 인쇄 프로세스 후 프린터가 자동으로 주기적 프린트 헤드 세척을 실행합니다. 장기간 프린트 스위치를 꺼두면 이 작업이 수행되지 않습니다. 가끔씩 잉크가 프린트 헤드를 통과하지 않으면 노즐 내부에서 잉크가 말라 복구할 수 없는 상태가 되고 프린트 헤드를 사용할 수 없게 됩니다. 장기간 프린터 스위치가 꺼져 있다면 사용자는 선택사양 HP 잉크 시스템 스토리지 또는 클리닝 키트를 반드시 사용해서 프린트 헤드를 복구 또는 보호해야 합니다.

전면 패널에서 프린터를 끈 경우에는 자동 유지보수 및 청소 작업이 수행되지 않습니다. 프린터 뒷면에 있는 프린터 전원 스위치는 프린터를 옮기거나, 컴퓨터에 연결하거나, 프린터 부품을 설치 또는 정비하기 위해 프린터를 끌 경우에만 사용해야 합니다.

잉크 시스템 보관 절차를 시작하기 전에 **HP 780** 잉크 시스템 보관 키트와 빈 페잉크 패드를 준비해야 합니다.

잉크 시스템 보관

이 절차에서는 잉크 시스템을 비우고 장기간(2주~한 달) 프린터를 사용하지 않을 경우 잉크 시스템을 보존하는 보관 액체로 채울 수 있습니다.



주의 덮개를 열거나 닫지 마십시오. 또는 잉크 시스템 보관 프로세스가 수행 중일 때 레버의 위치를 변경하지 마십시오. 작업을 처음부터 다시 시작해야 할 수 있습니다. 이것은 보관액의 낭비입니다. 잉크 보관을 다시 시작해야 할 경우 **새로운** 보관액 카트리지가 필요합니다.

1. 잉크 시스템 청소(방법 [잉크 시스템 청소](#) 참조).
2. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.
3. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



4. **▶** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택하고 **OK(확인)**를 누릅니다.
5. **INK SYSTEM OPT(잉크 시스템 최적화)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**를 누릅니다.
6. **STORE INK SYS(잉크 시스템 보관)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**를 누릅니다.



7. **OK(확인)** 키를 러 선택 항목을 확인합니다.
8. 전면 패널에 페잉크 패드 경고 메시지가 표시되면 페잉크 패드가 있는지 및 비어 있는지 확인합니다.



주의 페잉크 패드가 비어 있어야 합니다. 빈 페잉크 패드를 준비합니다.



9. 페잉크 패드를 점검하고 나면 **OK(확인)** 키를 한 번 누르고 전면 패널의 지침을 따릅니다.
전면 패널에 메시지가 표시되면 보관액 카트리지를 설치합니다.



프린터를 다시 켤 때 잉크 시스템을 청소해야 합니다(방법 [잉크 시스템 청소](#) 참조).

잉크 시스템 충전

잉크 시스템을 청소한 후 잉크 시스템에 잉크를 충전해야 합니다. **100cc** 이상의 잉크를 사용할 수 있는 잉크 카트리지가 필요합니다.

잉크 카트리지의 잉크가 **100cc** 미만인 경우 전면 패널에 경고 메시지가 표시됩니다. 계속하려면 표시된 슬롯에 **100cc** 이상의 잉크를 담은 올바른 잉크 카트리지를 설치합니다.

잉크 시스템을 충전하려면

1. **ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.
2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



3. ▶ 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.
4. **INK SYSTEM OPT(잉크 시스템 최적화)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**를 누릅니다.
5. **CHARGE INK SYS(잉크 시스템 충전)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)**를 누릅니다.



6. **OK(확인)**를 눌러 선택 사항을 확인합니다.
7. 전면 패널에 페잉크 패드 경고 메시지가 표시되면 페잉크 패드가 있고 꼭 채워져 있지 **않은지** 확인합니다. 페잉크 패드를 확인한 다음 **OK(확인)** 키를 누릅니다.



8. 잉크 충전 프로세스가 시작됩니다. 페잉크 패드가 있고 꼭 채워져 있지 **않은지** 확인합니다. 페잉크 패드를 확인한 다음 **OK(확인)** 키를 누릅니다.

잉크 충전 프로세스가 완료되면 전면 패널에서 **CHARGE INK SYS(잉크 시스템 충전)** 옵션이 나타납니다.



주 잉크를 충전한 후 최소한 1시간 동안은 프린터를 사용하지 마십시오. 와이퍼 스폰지가 젖어 있는지 확인합니다.

프린터 외부 청소



주의 외부 청소를 시작하기 전에 프린터 전원을 끕니다.

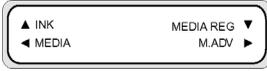
주의 부드러운 천으로 프린터를 깨끗이 닦으십시오. 중성 세제로 적신 천을 사용할 수 있습니다. 액체가 프린터에 들어가지 않도록 주의하십시오. 이 경우 화재 및 감전의 위험이 있으며 오작동을 일으킬 수 있습니다. 벤젠 또는 페인트 희석제로 프린터를 청소하지 마십시오. 페인트가 벗겨질 수 있습니다.

젖은 스폰지나 부드러운 천, 비마모성 액체 비누와 같은 연성 가정용 세제 등을 사용하여 필요에 따라 프린터 외부뿐 아니라 정상 작동 시 손을 대는 다른 모든 프린터 부품을 주기적으로 청소해 주십시오.

캐리지 밀면 청소

캐리지 밀면의 번진 잉크에 의해 인쇄물에 밴딩 현상이 발생한다면 캐리지 밀면을 청소해야 합니다.

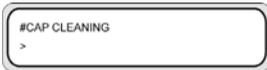
1. **ONLINE(온라인)** 키를 눌러 프린터를 온라인 상태로 설정합니다.



2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 표시합니다.



3. ▶ 키를 눌러 **PH. MAIN(PH. 메인)** 메뉴를 선택합니다.
4. ▼ 키를 사용하여 **CAP CLEANING(CAP 청소)** 옵션으로 스크롤한 다음 **OK(확인)** 키를 눌러 선택합니다.



5. 다시 **OK(확인)** 키를 눌러 선택 항목을 확인합니다.

캐리지가 자동으로 프린터의 왼쪽으로 이동하여 캐핑 장치에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 전면 패널에 **CARRIAGE MOVING - PLEASE WAIT(캐리지 이동 중. 기다려 주십시오.)**가 표시됩니다.



주의 일정 기간동안 공급된 채로 사용이 없었던 일부 용지 종류의 경우 히터와 인접한 영역에서 구겨질 수 있습니다. 용지의 올라간 영역에 닿음으로써 프린트 헤드에 발생할 수 있는 손상을 피하기 위해 캐핑 청소하기 전 프린터에 약 20cm의 용지를 공급하는 것이 좋습니다.

캐리지가 캐핑 장치 밖으로 나오면 영구적인 프린트 헤드 손상을 막기 위해 가능한 빨리 클리닝 단계가 완료되어야 합니다. 프린터는 전 과정동안 경고음을 냅니다.

6. 다음 메시지가 표시되면 전면 덮개(1)를 엽니다.

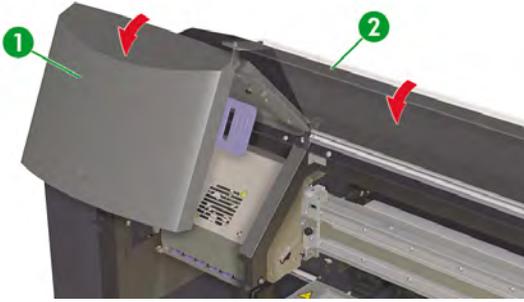


7. 캐리지 유지보수 덮개(1)를 엽니다.



8. 부드러운 천으로 캐리지 밀면을 깨끗이 닦으십시오.

9. 캐리지 유지보수 덮개(1)를 닫고 전면 덮개(2)를 닫습니다.



프린트 헤드 캐리지가 자동으로 오른쪽 유지보수 영역(홈 위치)으로 돌아갑니다.



주 NOZZLE PRINT(노즐 인쇄)를 사용하여 캐리지 밑면 청소 후 프린트 헤드 노즐이 빠져 있지 않음을 확인합니다.

전면 덮개 및 용지 급지대 청소



주 바람을 불어 용지의 먼지를 제거하지 마십시오. 인쇄 품질에 영향을 줄 수 있습니다.



주의 부드러운 천으로 프린터를 깨끗이 닦으십시오. 중성 세제로 적신 천을 사용할 수 있습니다. 액체가 프린터에 들어가지 않도록 주의하십시오. 이 경우 화재 및 감전의 위험이 있으며 오작동을 일으킬 수 있습니다. 벤젠 또는 페인트 희석제로 프린터를 청소하지 마십시오. 페인트가 벗겨질 수 있습니다.

주의 전면 덮개 및 용지 공급장치를 청소하기 전에 프린터 전원을 끕니다.

1. 프린터에서 용지를 빼냅니다.
2. 전면 덮개를 엽니다.
3. 젖은 천으로 전면 덮개를 청소합니다.
4. 젖은 천으로 용지 급지대의 잉크 침전물을 닦아냅니다.
5. 진공 청소기를 사용하여 먼지를 제거합니다.

인자판 청소

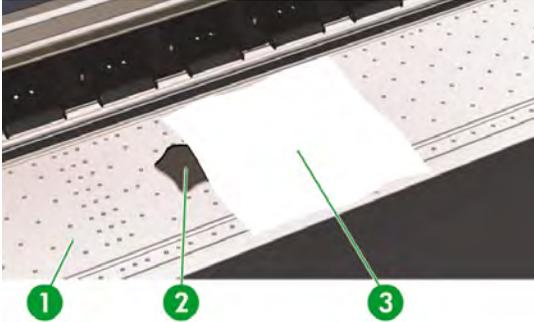
프린터의 인자판은 적어도 몇 달에 한 번씩이나 필요할 때마다 주기적으로 청소해야 합니다. 접촉체가 인자판에 붙거나 인자판에 잉크 흔적이 있을 때 다음 절차에 따라 인자판을 청소하십시오.



주 일정 시간 동안 폭이 좁은 용지를 사용한 후에 폭이 넓은 용지에 인쇄할 경우 청소를 해주지 않으면 인자판 왼쪽이 더러워져 용지 뒷면에 흔적이 남게 될 수 있습니다.

인자판을 청소하려면

1. 프린터에서 용지를 모두 빼냅니다.
2. 전면 덮개를 엽니다.
3. 부드러운 천으로 잉크 침전물을 닦아냅니다.



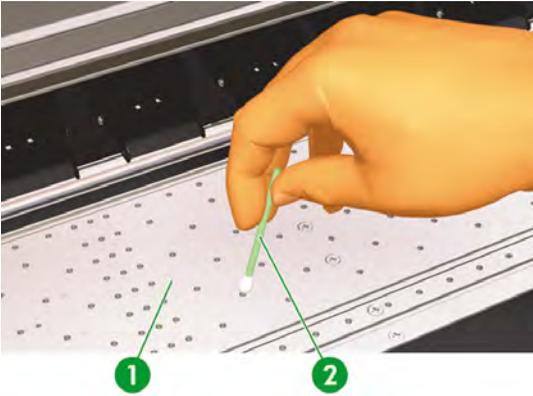
4. 알코올에 살짝 적신 부드러운 천(3)을 사용하여 인자판(1)에서 제거하지 못한 잉크 침전물(2)을 닦아냅니다.



주의 시중에 판매되는 클리너나 마모성 클리너는 사용하지 마십시오. 뒤쪽에 습기가 많이 남게 되므로 인자판을 젖은 상태로 두지 마십시오.



5. 인자판(1)의 진공 구멍에 잉크 침전물이 있을 경우 상업용으로 사용 가능한 3mm의 소형 면봉(2)을 사용하여 청소하고 이 소형 면봉을 알코올에 살짝 적셔서 잉크 침전물을 닦아냅니다.



페잉크패드 교체



경고! HP 페잉크 패드는 프린터에서 나오는 페잉크를 담도록 특별히 설계되었습니다. 이것은 프린터의 페잉크량 추적 시스템과 함께 작동하여 패드가 꼭 차게 되면 사용자에게 경고합니다. 침부된 램프로 밀봉하여 페잉크를 안전하게 취급 및 처리할 수 있습니다.

HP 페잉크 패드만 사용하십시오. 지침에 따라 페잉크 패드를 설치해야 합니다. 그렇지 않으면 페잉크가 넘칠 수 있습니다.

항상 프린터를 켜기 전에 HP 페잉크 패드를 설치해야 합니다. 자동 및 수동 서비스 사이클 수행 시 HP 페잉크 패드에 담겨야 하는 페잉크가 생깁니다.



주의 HP 페잉크 패드의 줄에서 램을 제거하지 마십시오. HP 페잉크 패드 처리 시 제대로 밀봉하려면 램이 필요합니다.



경고! 항상 두 손으로 HP 페잉크 패드를 꺼내고 옮기십시오.

HP 페잉크 패드를 똑바로 세워두십시오. 떨어질 위험이 있는 탁자나 선반에 두지 마십시오.

페잉크는 가연성입니다. 페잉크가 들어 있는 HP 페잉크 패드는 화염, 스파크 또는 기타 발화 물질에서 멀리 떨어진 곳에 두십시오.

유리 용기에 페잉크를 보관하지 마십시오.

다른 화학 제품으로 채워진 용기에 페잉크를 붓지 마십시오.



주의 HP 페잉크 패드의 잉크량을 눈으로 확인하여 넘치지 않도록 해야 합니다. 페잉크량이 표시선보다 많은 경우에는 빈 HP 페잉크 패드로 교체해야 합니다.



주 페잉크가 들어 있는 패드를 꺼낼 때는 HP 페잉크 패드 아래에 용지 한 장을 깔아두십시오. 이렇게 하면 흘린 잉크를 청소하는 데 도움이 됩니다. 잉크로 젖은 용지는 가연성 물질로 취급하여 적절히 처리하십시오.

항상 여분의 빈 HP 페잉크 패드를 사용할 수 있도록 준비하는 것이 좋습니다. 일부 유지보수 절차에서는 잉크 넘침을 방지하기 위해 빈 HP 페잉크 패드를 설치해야 합니다.

HP 페잉크 패드는 유기 용액을 담기 때문에 모든 지역, 주 및 연방 규정에 따라 처리되어야 합니다. 항상 프린터에서 잉크가 흐르는 사고를 방지하기 위해 HP 페잉크 패드를 꺼낸 후 이 패드를 전체 또는 부분적으로 캡을 단단히 씌우십시오.

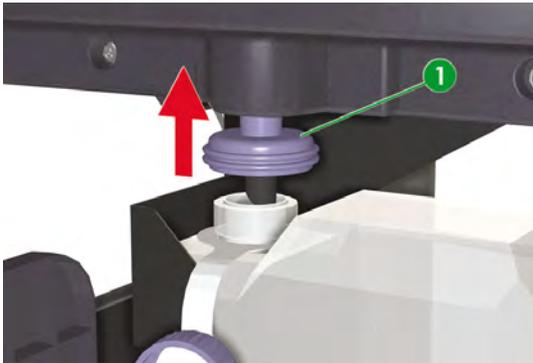
모든 작업자가 눈 세정제 및 소화기 같은 응급 장비 사용법을 배우고 장비 위치를 확인하도록 하십시오.

주 인쇄 중에는 페잉크 패드를 교체하지 마십시오.

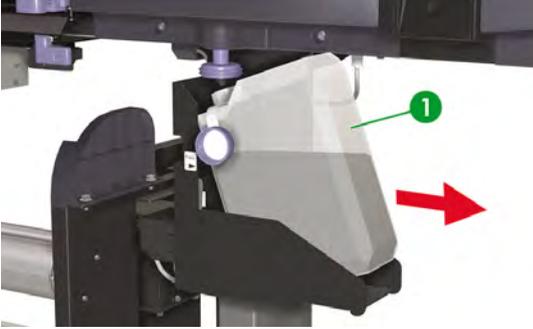
페잉크 패드는 매일 점검하여 꼭 차지 않도록 해야 합니다.

페잉크 패드는 다음과 같이 교체해야 합니다.

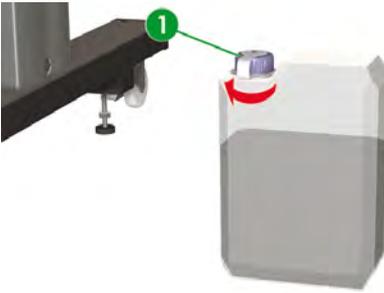
1. 튀김 가드(1)를 충분히 들어 올려 페잉크 패드를 제거합니다. .



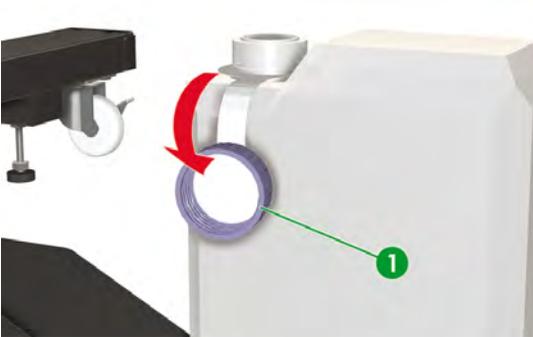
2. 페잉크 패드(1)를 조심스럽게 꺼내어 프린터나 바닥에 흐르지 않도록 주의하십시오.



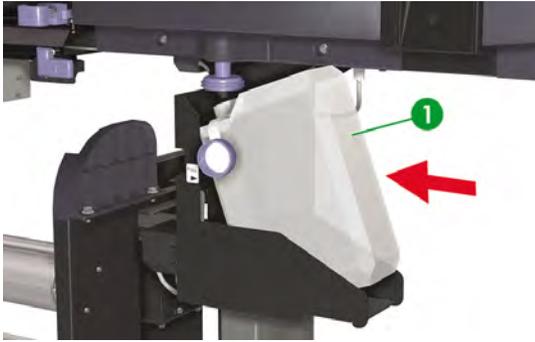
3. 페잉크 패드의 램(1)을 확실히 닫습니다.



4. 빈 페잉크 패드를 잡고 램(1)을 풉니다.



- 배출 튜브가 패드에 완전히 삽입되고 튀김 가드가 내려져 있는지 확인하면서 빈 페잉크 패드(1)를 설치합니다.



- 전면 패널에 페잉크 카운터를 재설정하라는 메시지가 표시됩니다.



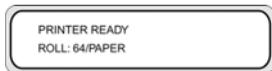
- YES(예)**를 선택하고 **OK(확인)** 키를 눌러 페잉크 카운터를 재설정합니다.



일반적인 프린트 헤드 복구



추가 정보 프린터가 ONLINE(온라인) 상태에 있으면 **OK(확인)** 키를 눌러 **PH RECOVERY(프린트 헤드 복구)** 옵션에 액세스할 수 있습니다.



프린트 헤드 복구를 수행하려면

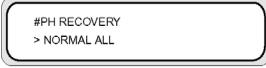
- ONLINE(온라인)** 키를 누릅니다.



2. **SHIFT(이동)** 키를 눌러 **PH. REC(PH. 복구)** 메뉴를 입력합니다.



3. **◀** 키를 눌러 **PH. REC(PH. 복구)** 메뉴를 입력합니다.



4. **OK(확인)** 키를 눌러 **PH RECOVERY(PH 복구)** 옵션을 선택합니다.

5. **▲** 또는 **▼** 키를 눌러 **NORMAL ALL(모두 보통)**을 선택합니다.



주 **NORMAL ALL(모두 보통)**이 노즐을 청소하기에 충분하지 않으면 **STRONG ALL(모두 강하게)** 옵션을 시도합니다.



6. **OK(확인)** 키를 누릅니다.

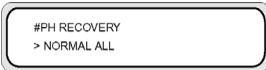


7. 페인크 패드가 꼭 차지 않았음을 확인한 다음 **OK(확인)** 키를 다시 누릅니다.



주 청소하는 데는 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

8. 청소가 완료되면 **PH RECOVERY(PH 복구)** 옵션이 표시됩니다.



9. **◀** 키를 눌러 오프라인 모드로 돌아갑니다.

노즐 인쇄 패턴 인쇄

노즐 인쇄 패턴을 사용하여 모든 프린트 헤드 노즐이 올바르게 작동하고 있는지 확인합니다. 프린터를 사용하기 전에 **NOZZLE PRINT**(노즐 인쇄)를 매일 수행하십시오.



주 캡 청소 또는 주요 서비스 작업 후에 노즐 인쇄 패턴을 사용하여 모든 프린트 헤드 노즐이 올바르게 작동하고 있는지 확인합니다.

노즐 인쇄를 인쇄하려면

1. **ONLINE**(온라인) 키를 누르고 **SHIFT**(이동) 키를 두 번 누릅니다.
2. **◀**키를 사용하여 **ADJUST**(조정) 메뉴를 선택합니다.



3. **ADJUST**(조정) 하위 메뉴에서 **TEST PRINTS**(테스트 인쇄)로 스크롤한 다음 **OK**(확인) 키를 누릅니다.



4. **TEST PRINTS**(테스트 인쇄) 메뉴에서 **NOZZLE PRINT**(노즐 인쇄) 옵션으로 스크롤한 다음 **OK**(확인) 키를 누릅니다.



주 프린트 헤드 노즐이 올바르게 인쇄하고 있지 않은 것을 이미 확인한 경우에는 **NOZZLE PRINT/RECOVER**(노즐 인쇄/복구) 옵션을 선택하십시오. 프린터는 세 가지 형태의 프린트 헤드 노즐 패턴을 인쇄하여 문제가 해결되어 프린트 헤드 노즐이 올바르게 인쇄 중인지 확인할 수 있도록 각 패턴 간에 프린트 헤드 복구를 수행합니다.



5. **OK**(확인) 키를 눌러 인쇄를 시작합니다.

6. NOZZLE PRINT(노즐 인쇄)가 완료되면 올바르게 작동되지 않는 프린트 헤드 노즐을 나타내는 어떤 누락된 패턴을 포함하고 있지 않은지 확인합니다.

