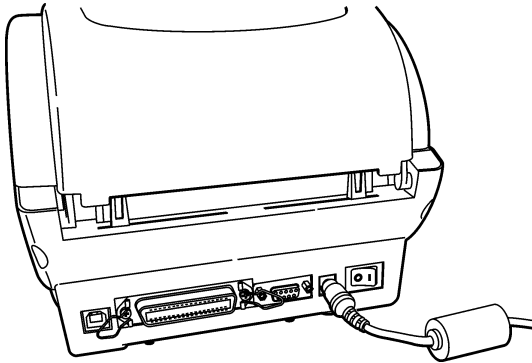


MONARCH® 9416® XL® 요약 참조 설명서

본 요약 참조 설명서에는 9416® XL® 감열 및 9416® XL® 열 전사 프린터에 대한 리본 공급, 매체 공급, 일반 관리, 유지 보수 및 문제 해결 절차에 대해 설명합니다. 자세한 내용은 www.monarch.com 웹 사이트에서 *Equipment Manual(장비 설명서)*을 참조하십시오.

전원 공급장치 연결

1. 프린터의 전원을 끕니다. 프린터 후면의 스위치를 눌러 OFF 위치(O)에 놓습니다.
2. AC 어댑터 케이블의 3구 플러그를 전원 공급장치의 3핀 연장 콘센트에 꽂습니다.
3. 전원 공급장치 케이블의 둥근 플러그("printer"라고 적혀 있음)를 프린터 후면의 소켓에 꽂습니다.



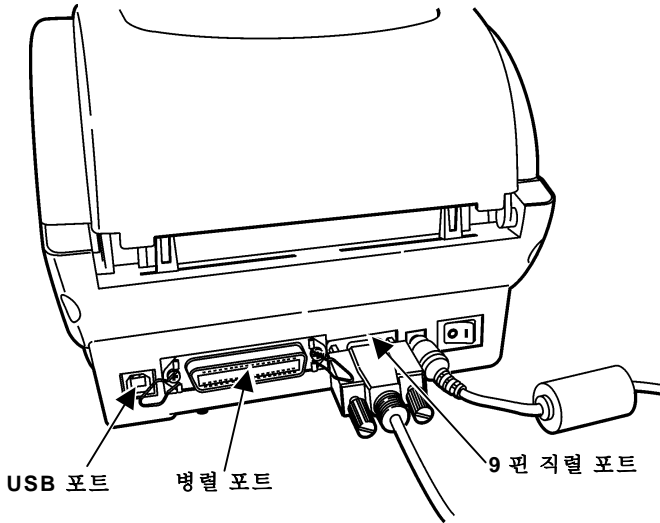
4. AC 어댑터 케이블의 3핀 플러그를 접지된 전기 콘센트에 꽂습니다.

경고

프린터와 전원 공급장치는 반드시 물기가 닿지 않는 곳에서 작동해야 합니다.
인체 상해의 위험이 있습니다.

통신 케이블 연결

1. 케이블을 연결하기 전에 프린터의 전원을 끕니다.
2. 프린터의 후면에서 통신 케이블을 직렬 포트(직렬 통신용) 또는 병렬 포트(병렬 통신용)에 연결합니다.



3. 연결 나사(직렬 연결) 또는 스프링 클립(병렬 연결)으로 케이블을 단단히 고정합니다.

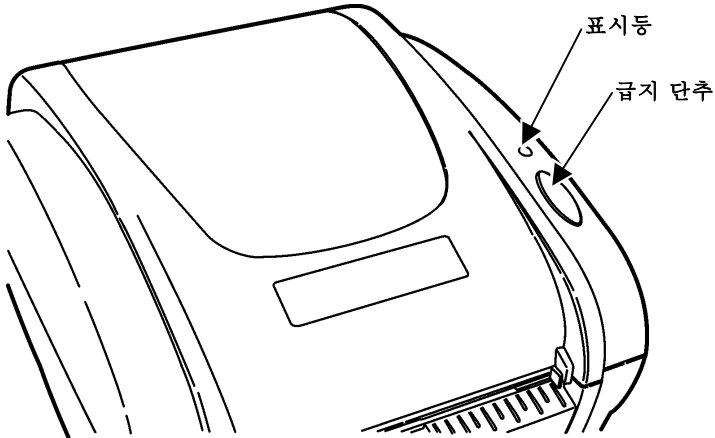
직렬 포트를 통해 연결하는 경우 프린터의 통신 값이 호스트와 일치하는지 확인하십시오.

공장 기본값은 9600보드, 패리티 없음, 8비트 데이터 프레임, 1 정지 비트 및 DTR 흐름 제어(9600, N, 8, 1, DTR)입니다.

또한 프린터에는 USB(범용 직렬 버스) 버전 2.0 통신 포트도 있습니다.

표시등 읽기

표시등은 프린터의 상태를 나타냅니다.



표시등	설명
녹색	프린터가 켜져 있고 사용할 수 있습니다.
녹색 점멸	프린터가 일시 중지되었습니다. 인쇄를 다시 시작하려면 금지 단추 를 누릅니다.
빨강색 점멸	프린터 오류 상태입니다. 오류 상태 및 해결 방법은 “문제 해결”을 참조하십시오.
주황색	시스템이 매체 및 리본 상태(해당하는 경우)를 감지하고 있습니다.
꺼져 있음	프린터가 꺼져 있습니다. 전원 공급장치가 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.

리본 공급

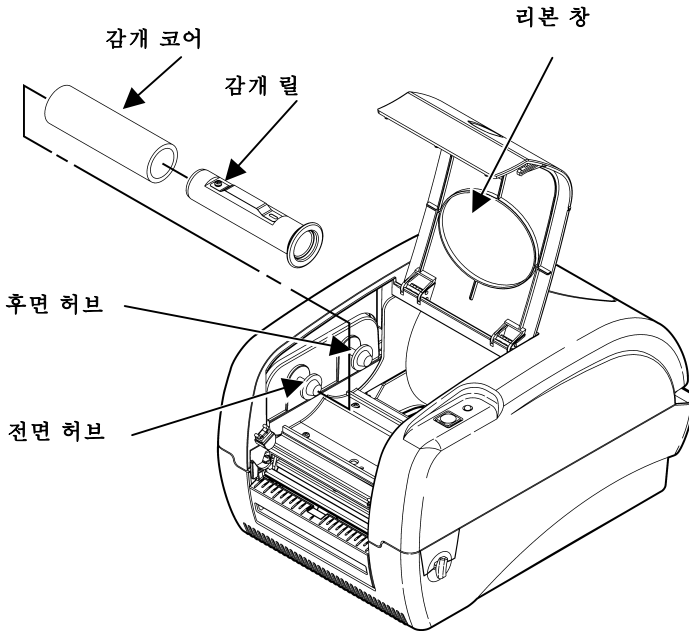
열 전사 매체에 인쇄하는 경우 리본을 사용합니다.

9416® 프린터는 프린터의 전원을 켜고 스위치를 열 전사 인쇄 모드로 전환하면 리본 설치 여부를 자동으로 감지합니다.

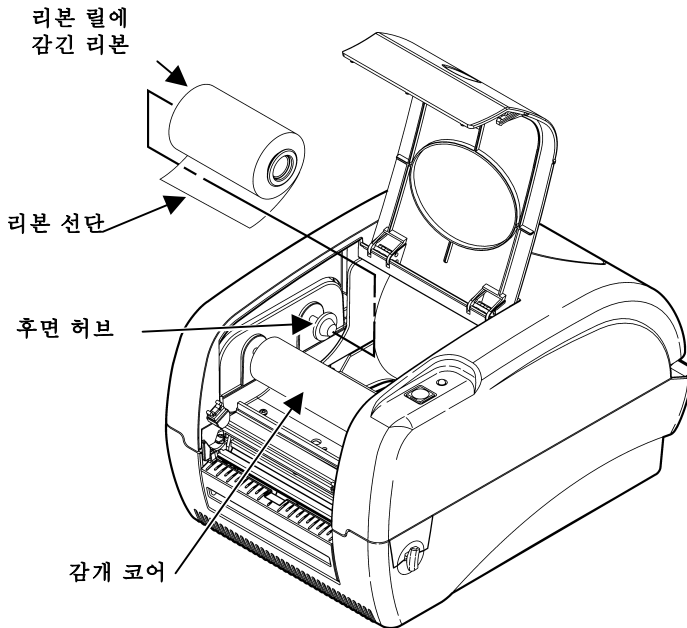
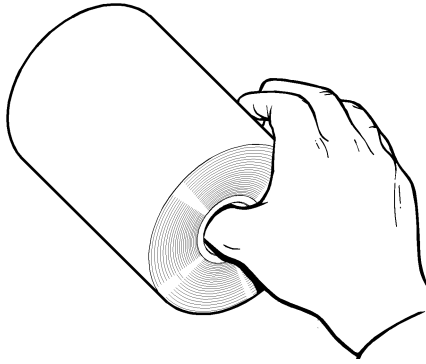
프린터의 전원을 켤 때 리본 창과 매체 도어가 닫혀 있는지 미리 확인하십시오.

1. 리본 창을 아래로 눌러 잠금을 풀고 창을 올립니다.
2. 리본 감개 코어는 감개 띠 위에 설치되어야 합니다. 감개 코어를 그림과 같이 전면 허브에 부착합니다.

사용한 리본을 교체하려면 빈 코어를 보관했다가 새 리본 감개 코어로 사용하십시오.

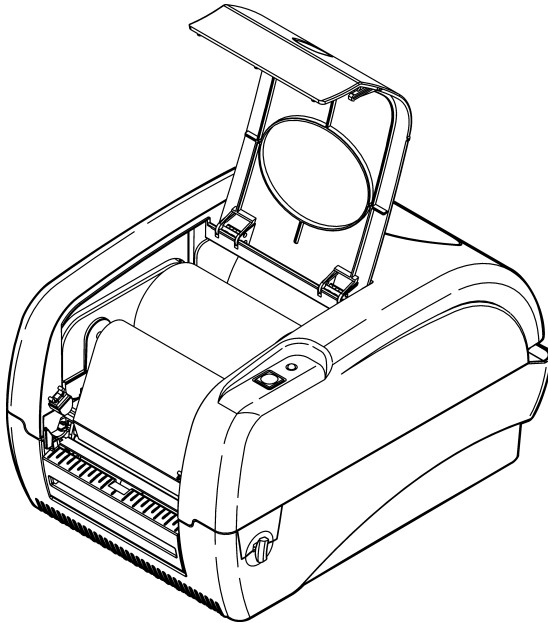


3. 리본에 주름이 지거나 구겨지지 않도록 주의하면서 새 리본의 포장을 엽니다.
4. 리본을 리본 릴에 끝까지 밀어 끼웁니다.



5. 리본 릴을 후면 허브에 부착합니다.
6. 리본을 롤 밀면에서 2-3인치 정도 벗기고 조심스럽게 풀니다.
7. 릴리스 레버를 프린터 앞쪽으로 눌러 매체 도어의 잠금을 해제합니다.

8. 매체 도어를 올려서 엽니다. 프린터의 오른쪽 뒷면에 있는 매체 도어 지지대가 매체 도어를 연 상태로 유지합니다.
9. 리본의 끝을 프린트헤드 아래로 넣어 감개 코어 둘레에 감습니다.
10. 리본의 선단을 감개 코어에 끼워 넣습니다.
11. 리본 선단이 감개 코어 둘레에 단단히 감기고 리본의 검정 부분이 드러날 때까지 감개 코어를 돌립니다.
12. 매체 도어를 약간 들어 올리고 매체 도어 지지대의 밑면을 프린터 앞쪽으로 당겨 매체 도어를 닫습니다. 매체 도어를 천천히 닫고 걸쇠에 완전히 걸렸는지 확인합니다.



매체 도어가 완전히 닫히지 않으면 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.

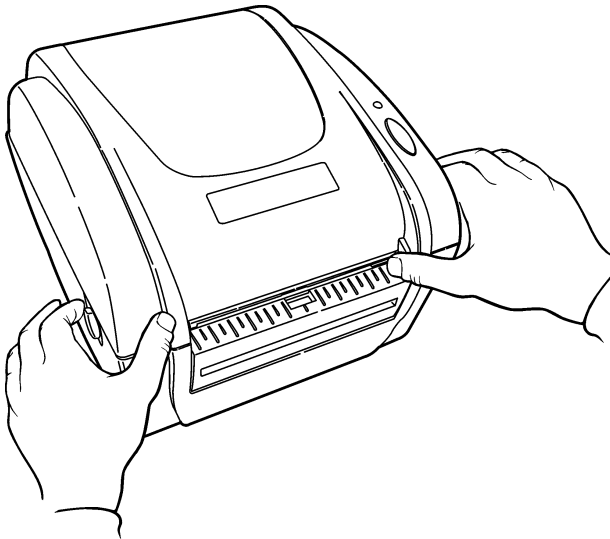
13. 리본 창이 제자리에 들어가 잠기도록 아래로 세게 누릅니다.

비탈피 모드(Non-Peel Mode)에서 매체 공급

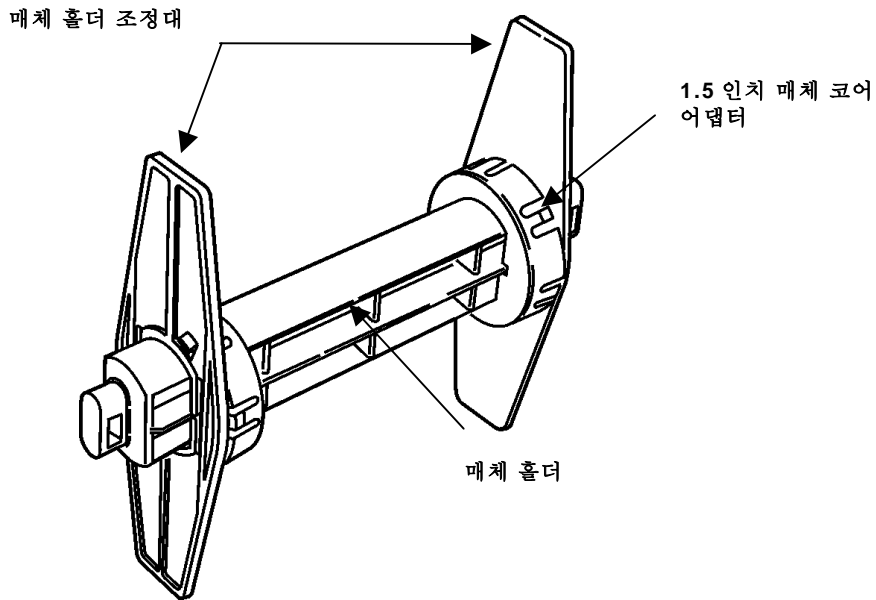
이 단원에서는 비탈피(연속) 모드로 인쇄하기 위해 매체를 공급하는 방법에 대해 설명합니다. 사용하는 프린터가 감열 프린터(리본이 필요 없음)인 경우 감열 매체를 공급합니다. 반대로 열 전사 프린터(리본 필요)인 경우 열 전사 매체를 공급합니다. 검정 표시/다이 컷 센서가 매체 유형에 맞게 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 “검정 표시/다이 컷 센서 조정”을 참조하십시오.

인쇄하는 동안 매체가 부족한 경우 매체를 다시 공급할 때 프린터의 전원을 끄지 마십시오. 데이터를 잃을 수 있습니다. 공급을 완료하면 프린터가 다시 시작됩니다.

1. 새 매체 롤에서 테이프를 제거합니다. 접착제가 묻은 부분의 매체를 풀어 버립니다.
2. 릴리스 레버를 프린터 앞쪽으로 눌러 덮개 또는 매체 도어의 잠금을 해제합니다.
3. 덮개 또는 매체 도어를 올려서 엽니다.
열 전사 프린터의 경우 프린터의 오른쪽 뒷면에 있는 매체 도어 지지대가 매체 도어를 연 상태로 유지합니다.



- 매체 홀더 조정대를 매체의 한쪽 끝에서 분리합니다. (매체 홀더는 일반적으로 아래 그림과 같이 지주 없이 설치되는 것이 아니라 프린터 내부에 줄로 부착됩니다. 줄을 자르지 마십시오.)

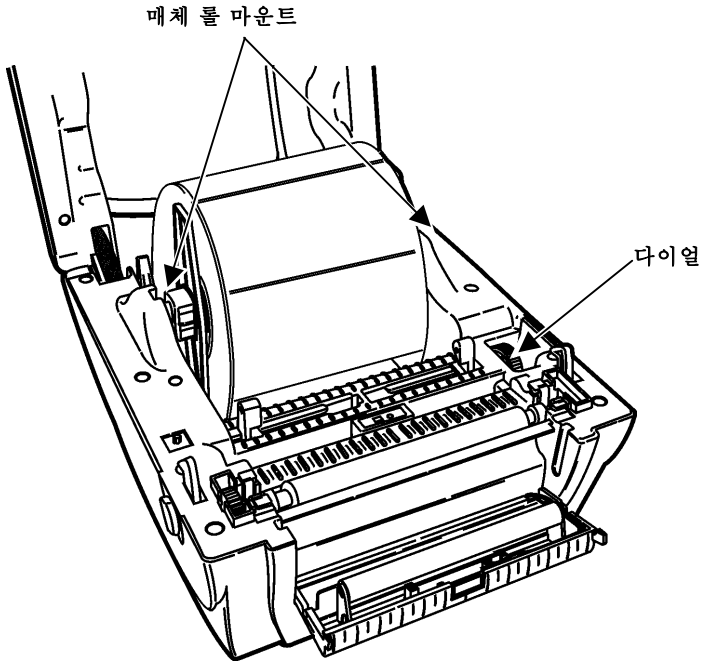


- 매체 롤을 매체 홀더 위로 밀어 넣습니다.

매체 롤의 코어 지름이 1인치인 경우 매체 조정대 홀더에서
1.5인치 매체 코어 어댑터를 제거합니다.

- 매체 홀더 조정대를 매체의 끝에 다시 끼웁니다. 1.5인치 코어 매체용 매체 코어 어댑터를 사용하는 경우 매체 코어 어댑터를 매체의 끝에 끼워 넣어야 합니다.

7. 매체 홀더의 끝을 매체 롤 마운트의 슬롯에 끼웁니다.

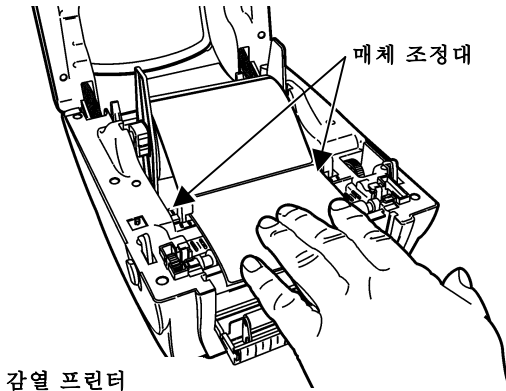


중요 정보

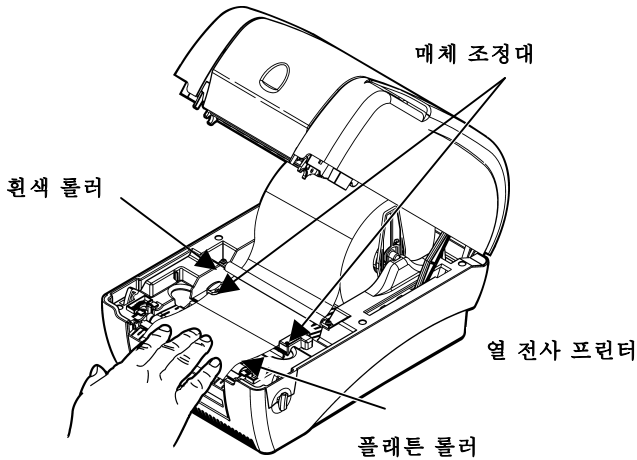
매체 홀더를 프린터에 부착하는 플라스틱 줄이 매체 홀더와 매체 홀더 조정대에 걸리지 않게 아래로 끼워져 들어갔는지 확인하십시오. 그렇지 않을 경우 플라스틱 줄이 매체 홀더 둘레를 감싸거나 매체 홀더 조정대에 걸릴 수 있습니다.

8. 매체 조정대를 가장 넓은 위치로 조정합니다.

9. 감열 프린터의 경우 매체 조정대 아래와 플래튼 롤러 위로 인쇄면이 위로 향하게 하여 매체를 공급합니다.



- 열 전사 프린터의 경우 흰색 롤러 아래, 매체 조정대 아래 및 플래튼 롤러 위로 인쇄면이 위로 향하게 하여 매체를 공급합니다.



10. 매체를 매체 조정대 아래로 누릅니다.
 11. 매체 조정대를 뒷면 용지의 가장자리에 닿을 정도로만 이동합니다.

12. 덮개 또는 매체 도어가 제대로 잠길 때까지 닫습니다.

열 전사 프린터의 경우 매체 도어를 약간 들어 올리고 매체 도어 지지대의 밑면을 프린터 앞쪽으로 당겨 매체 도어를 닫습니다. 매체 도어를 천천히 닫고 걸쇠에 완전히 걸렸는지 확인합니다.



덮개 또는 매체 도어가 완전히 닫히지 않으면 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.

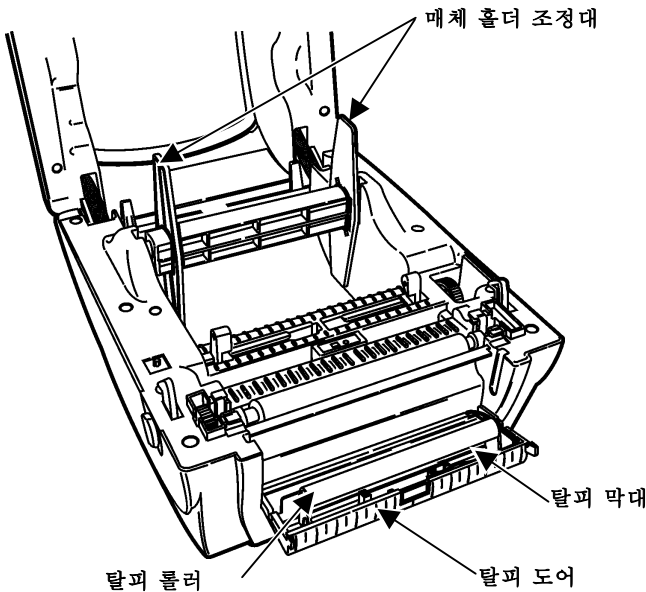
13. 급지 단추를 누릅니다. 표시등은 녹색이어야 합니다.

14. 필요한 경우 매체를 교정합니다. 자세한 내용은 “매체 교정”을 참조하십시오.

탈피 모드(Peel Mode)에서 라벨 공급

탈피 모드는 인쇄할 때 라벨을 뒷면 용지에서 분리합니다.

1. 릴리스 레버를 프린터 앞쪽으로 눌러 덮개 또는 매체 도어의 잠금을 해제합니다.
2. 덮개 또는 매체 도어를 올려서 엽니다.
열 전사 프린터의 경우 프린터의 오른쪽 뒷면에 있는 매체 도어 지지대가 매체 도어를 연 상태로 유지합니다.
3. 탈피 롤러와 탈피 막대가 드러나도록 프린터의 전면에 있는 탈피 도어를 당깁니다.
4. 매체 홀더 조정대를 매체의 한쪽 끝에서 분리합니다. (매체 홀더는 일반적으로 프린터 내부에 줄로 부착됩니다. 줄을 자르지 마십시오.)

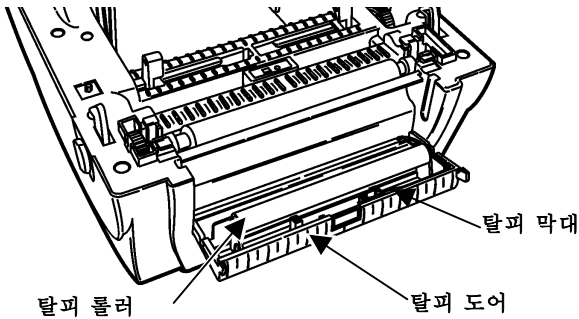


5. 라벨 롤을 매체 홀더 위로 밀어 넣습니다.
6. 매체 홀더 조정대를 매체의 끝에 다시 넣습니다. 1.5인치 코어 매체용 매체 코어 어댑터를 사용하는 경우 매체 코어 어댑터를 매체의 끝에 끼워 넣어야 합니다.
7. 매체 홀더의 끝을 매체 롤 마운트의 슬롯에 끼웁니다.

중요 정보

매체 홀더를 프린터에 부착하는 플라스틱 줄이 매체 홀더와 매체 홀더 조정대에 걸리지 않게 아래로 끼워져 들어갔는지 확인하십시오. 그렇지 않을 경우 플라스틱 줄이 매체 홀더 둘레를 감싸거나 매체 홀더 조정대에 걸릴 수 있습니다.

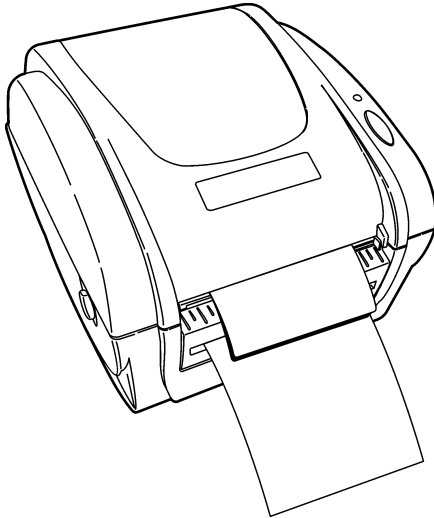
8. 매체 조정대를 가장 넓은 위치로 조정합니다.
9. 처음 2개의 라벨을 뒷면 용지에서 분리합니다.
10. *감열 프린터*의 경우 매체 조정대 아래와 플레튼 롤러 위로 인쇄면이 위로 향하게 하여 라벨을 공급합니다.
*열 전사 프린터*의 경우 흰색 롤러 아래, 매체 조정대 아래 및 플레튼 롤러 위로 인쇄면이 위로 향하게 하여 라벨을 공급합니다.
11. 라벨을 매체 조정대 아래로 누릅니다.
12. 매체 조정대를 뒷면 용지의 가장자리에 닿을 정도로만 이동합니다.
13. 탈피 롤러 아래로 탈피 도어 개방구를 통과하도록 뒷면 용지를 끼워 넣습니다.



- 14.** 탈피 도어를 밀어 닫고 덮개 또는 매체 도어가 제대로 잠길 때까지 닫습니다.
열 전사 프린터의 경우 매체 도어를 약간 들어 올리고 매체 도어 지지대의 밑면을 프린터 앞쪽으로 당겨 매체 도어를 닫습니다. 매체 도어를 천천히 닫고 걸쇠에 완전히 걸렸는지 확인합니다.

덮개 또는 매체 도어가 완전히 닫지 않으면 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.

- 15.** 급지 단추를 누릅니다. 라벨이 뒷면 용지와 분리됩니다. 벗겨진 라벨을 제거하면 다른 라벨이 인쇄됩니다.



6인치 이상의 긴 매체에 인쇄하는 경우 벗겨진 라벨의 선단을 잡으십시오.

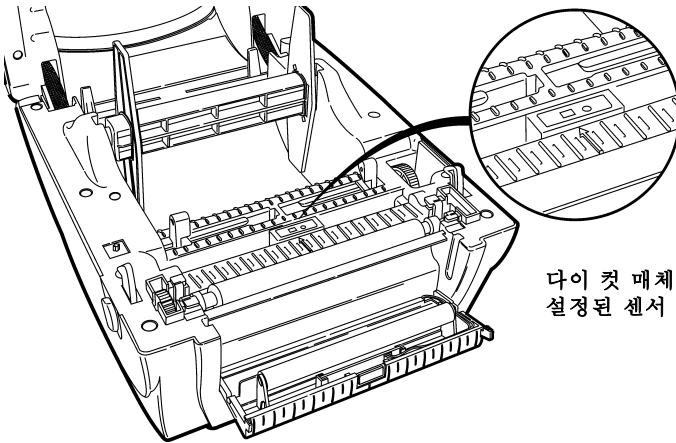
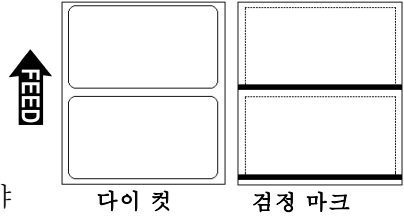
- 16.** 필요한 경우 매체를 교정합니다. 자세한 내용은 “매체 교정”을 참조하십시오.

매체 교정

1. 프린터의 전원을 끕니다.
2. 프린터가 켜진 상태에서 **급지** 단추를 길게 누릅니다.
3. *매체를 교정하려면* 표시등이 주황색으로 점멸하기 시작할 때 **급지** 단추에서 손을 뗍니다. 프린터는 검정 표시나 다이 컷 센서를 교정하고 라벨 길이를 측정하며 테스트 라벨을 인쇄합니다.
리본을 교정하려면(열 전사 프린터에만 해당) 표시등이 주황색으로 점멸하기 시작할 때 **급지** 단추에서 손을 뗍니다. 프린터는 리본 센서를 교정합니다.
4. 정상 인쇄를 다시 시작하려면 프린터의 전원을 껐다 2초 후 다시 켵니다.

검정 표시/다이 컷 센서 조정

프린터에는 매체를 감지하고 올바르게 교정하는 데 사용하는 검정 표시/다이 컷 센서가 있습니다. 검정 표시 매체의 뒷면에는 감지 표시(검정 표시)가 있습니다. 다이 컷 매체에는 검정 표시가 없습니다. 다이 컷 매체의 경우, 센서가 멈춤쇠 위치에 있고 정방향 렌즈의 중앙이 프린터 내부의 화살표와 일치해야 합니다.



다이 컷 매체용으로
설정된 센서

검정 표시 매체의 경우, 필요하면 검정 표시가 매체에 있는 위치에 따라 센서를 왼쪽이나 오른쪽으로 이동합니다. 매체의 검정 표시는 센서 내부의 정방향 렌즈를 덮어야 합니다.

인쇄

인쇄하기 전에 프린터가 통신 케이블로 호스트에 연결되어 있는지 확인하십시오.
프린터의 통신 값은 호스트와 일치해야 합니다.

프린터의 기본 통신 값은 9600보드, 패리티 없음, 8비트 데이터 프레임, 1 정지 비트 및 DTR 흐름 제어(9600, N, 8, 1, DTR)입니다.

1. 프린터의 전원을 켭니다.
2. 포맷과 배치를 다운로드합니다. 인쇄 작업 다운로드에 대한 자세한 내용은 *Packet Reference Manual(패킷 참조 설명서)*를 참조하십시오. 프린터는 탈피 모드 또는 비탈피 모드로 라벨을 인쇄합니다.
3. 인쇄된 라벨을 제거합니다.

매체 걸림 제거

인쇄하는 중에 걸림이 발생하면 표시등이 빨강으로 바뀝니다. 걸림을 제거하려면:

1. 프린터의 전원을 끕니다. 프린터 후면의 스위치를 눌러 OFF 위치(O)로 놓습니다.
2. 릴리스 레버를 프린터 앞쪽으로 눌러 덮개 또는 매체 도어의 잠금을 해제합니다.
3. 덮개 또는 매체 도어를 올려서 엽니다.
*열 전사 프린터*의 경우 프린터의 오른쪽 뒷면에 있는 매체 도어 지지대가 매체 도어를 연 상태로 유지합니다.
4. 필요할 경우 이전에 공급한 매체를 제거합니다. 매체 홀더를 들어올려 매체 홀더 조정대 중 하나를 제거합니다.
5. 매체를 홀더 밖으로 밀어 빼냅니다.
6. 걸린 매체를 제거합니다.

주의

라벨을 제거할 때 날카롭거나 뾰족한 물건을 사용하지 마십시오.
프린트헤드가 손상될 수 있습니다.

7. 매체를 다시 공급합니다.

8. 덮개 또는 매체 도어가 제대로 잠길 때까지 닫습니다.

열 전사 프린터의 경우 매체 도어를 약간 들어 올리고 매체 도어 지지대의 밑면을 프린터 앞쪽으로 당겨 매체 도어를 닫습니다. 매체 도어를 천천히 닫고 걸쇠에 완전히 걸렸는지 확인합니다.

덮개 또는 매체 도어가 완전히 닫히지 않으면 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.

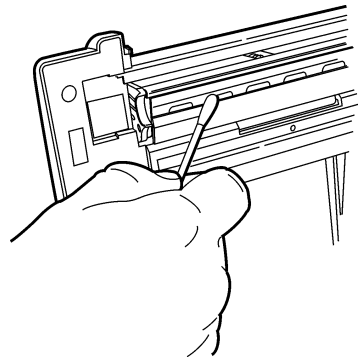
9. 급지 단추를 눌러 오류를 제거합니다. 표시등은 녹색이어야 합니다.

청소

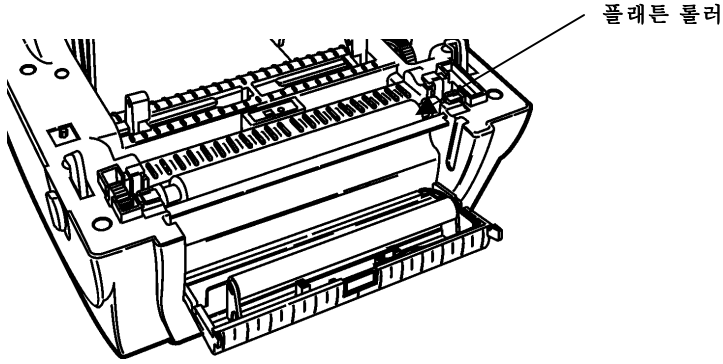
인쇄 품질이 떨어지거나 매체 롤 3개를 사용한 후 프린트헤드를 청소합니다.

프린트헤드를 청소하기 전에 프린터의 전원을 꺼야 합니다. 인쇄 작업 동안 프린트헤드를 청소해야 할 경우 프린터의 전원을 끄면 데이터를 잃을 수 있습니다.

1. 프린터의 전원을 끕니다. 프린터 후면의 스위치를 눌러 OFF 위치(O)로 놓습니다.
2. 릴리스 레버를 프린터 앞쪽으로 눌러 덮개 또는 매체 도어의 잠금을 해제합니다.
3. 덮개 또는 매체 도어를 올려서 엽니다.
4. 면봉에 이소프로필 알코올을 묻힙니다.
5. 프린트헤드를 면봉으로 문질러 쌓인 찌꺼기를 제거합니다.



6. 다른 면봉에 이소프로필 알코올을 묻혀 플래튼 롤러를 닦습니다.
7. 손가락으로 플래튼 롤러를 돌려가면서 전체를 닦습니다.



8. 덮개 또는 매체 도어를 닫고 인쇄를 다시 시작하기 전에 프린트헤드와 플래튼 롤러를 1분 동안 건조시킵니다.

열 전사 프린터의 경우 매체 도어를 약간 들어 올리고 매체 도어 지지대의 밑면을 프린터 앞쪽으로 당겨 매체 도어를 닫습니다. 매체 도어를 천천히 닫고 걸쇠에 완전히 걸렸는지 확인합니다.

덮개 또는 매체 도어가 완전히 닫히지 않으면 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.

9. 필요한 경우 천에 물을 약간 묻혀 외부 표면을 깨끗하게 닦습니다. 마르고 부드러운 솔을 사용하여 프린터 내부의 먼지를 청소합니다.

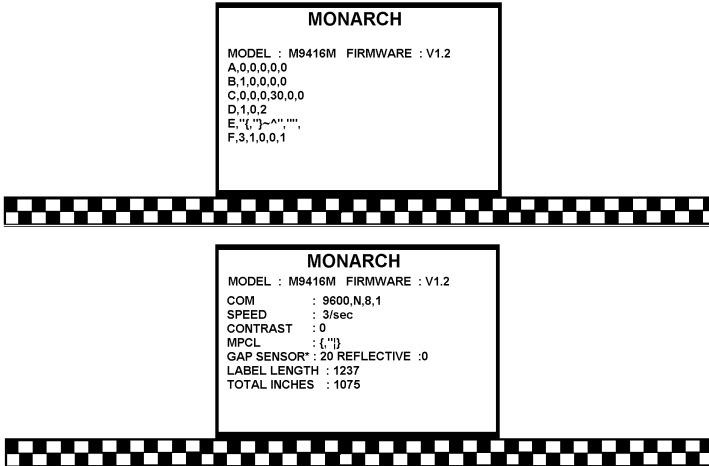
문제 해결

문제	조치
프린터의 전원이 켜질 때 표시등이 꺼집니다.	전원 공급장치와 프린터 및 AC 콘센트가 연결되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 “전원 공급장치 연결”을 참조하십시오.
표시등이 녹색이지만 프린터가 인쇄하지 못합니다.	케이블이 호스트에서 프린터로 연결되어 있는지 확인하십시오.
	매체가 제대로 공급되는지 확인하십시오.
	프린트헤드를 청소하십시오.
인쇄가 중단되고 표시등이 빨강색으로 바뀝니다. 또는 인쇄가 매체와 정확히 일치하지 않습니다.	덮개 또는 매체 도어가 완전히 닫혔는지 확인하십시오.
	매체를 교정하십시오. 자세한 내용은 “매체 교정”을 참조하십시오.
	매체에 문제가 있습니다. 다른 매체를 공급하십시오.
	리본이 비어 있지 않은지 확인하십시오(열 전사 프린터에만 해당).
	검정 표시/다이 컷 센서가 매체 유형에 맞게 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 “검정 표시/다이 컷 센서 조정”을 참조하십시오.
	라벨 걸림을 제거하십시오.

문제	조치
호리게 인쇄되거나 인쇄 품질이 불량합니다.	매체가 제대로 공급되는지 확인하십시오. 자세한 내용은 “매체 공급”을 참조하십시오.
	프린트헤드를 청소하십시오.
	매체 및 리본(열 전사 프린터)에 손상 또는 문제가 있는지 확인하십시오. 필요한 경우 매체 또는 리본을 다시 공급하십시오.
	인쇄 속도/어둡기(대비)를 조정하십시오. 자세한 내용은 Packet Reference Manual(패킷 참조 설명서) 를 참조하십시오.
매체의 일부가 프린터 밖으로 나와 있거나 건너뛴니다.	매체가 프린터 안에 걸려 있을 수 있습니다.
	매체 및 리본(열 전사 프린터)이 제대로 공급되는지 확인하십시오.
	열 전사 인쇄의 경우 열 전사 매체(리본 필요)가 공급되어 있는지 확인하십시오. 감열 인쇄의 경우 감열 매체(리본 필요 없음)가 공급되어 있는지 확인하십시오.
리본이 설치되었지만 인쇄할 때 나오지 않습니다(열 전사 프린터).	리본 센서를 교정하십시오. 자세한 내용은 “매체 교정”을 참조하십시오.

테스트 라벨 인쇄

1. 프린터의 전원을 끕니다.
2. 프린터가 켜진 상태에서 **급지** 단추를 길게 누릅니다.
3. 프린터가 주황색으로 점멸하기 시작하면 **급지** 단추에서 손을 뗍니다. 테스트 라벨이 인쇄됩니다.



첫 번째 라벨은 패킷에 의한 프린터 구성(A-F)을 보여 줍니다. 자세한 내용은 웹 사이트에서 *Packet Reference Manual*(패킷 참조 설명서)를 참조하십시오.

두 번째 라벨은 모델 번호, 소프트웨어 버전, 통신 설정, 속도, 대비, 간격 센서(다이 컷 센서) 설정, 라벨 길이 및 인쇄된 총 인치 수를 보여 줍니다.

4. 정상 인쇄를 다시 시작하려면 프린터의 전원을 껐다 2초 후 다시 켵니다.

감열 프린터 사양

높이:	168mm(6.6인치)
너비:	211mm(8.3인치)
깊이:	239mm(9.4인치)
중량:	1.9kg(4.1lbs.) - 전원 공급장치 제외
선적 중량:	4kg(9lb.)
전원:	미국: 120VAC \pm 10%, 60Hz 국제: 220VAC \pm 10%, 50Hz
작동 제한:	감열 작동: 4°-40° C(40°-105° F) 보관: 4°-60° C(40°-140° F) 상대 습도: 5%-90%(비응축)
프린트헤드:	104mm(4.09인치) 203dpi(mm당 8.0 도트)
인쇄 방식:	감열

열 전사 프린터 사양

높이:	188mm(7.4인치)
너비:	213mm(8.4인치)
깊이:	315mm(12.4인치)
중량:	2.9kg(6.3lb.) - 전원 공급장치 제외
선적 중량:	5.4kg(12lbs.)
전원:	AC 입력 100-240V 50-60Hz, DC 출력 18-24V
작동 제한:	4°-40° C(40°-105° F) 보관: 4°-60° C(40°-140° F) 상대 습도: 5%-90%(비응축)
프린트헤드:	104mm(4.09인치), 203dpi(8.0 도트/mm) 300dpi(11.82 도트/mm)
인쇄 방식:	감열 및 열 전사

매체 사양

매체 종류: 라벨, 태그 또는 영수증 용지

매체 너비: 19mm(0.75인치) 최소
108mm(4.25인치) 최대

매체 길이: 6.3mm(0.25인치) 최소
254mm(10.0인치) 최대

(탈피 방식의 경우): 19mm(0.75인치) 최소
254mm(10.0인치) 최대

참고: 6인치 이상의 긴 매체에 인쇄하는 경우 벗겨진 라벨의 선단을 잡으십시오.

리본 사양

종류: 표준

코어 지름: 내부: 25.4mm(1.0인치),
외부: 38mm(1.5인치)

너비: 41mm(1.6인치) 최소
109mm(4.3인치) 최대

길이: 300미터