



HP DesignJet T900 및 T1500 프린터 시리즈

사용 설명서

법적 고지사항

여기에 수록된 정보는 조건에 따라 예고 없이 변경될 수 있습니다.

HP는 HP 제품 및 서비스와 함께 제공된 명시적 보증서에 대해서만 보증합니다. 이 문서의 어떠한 내용도 추가 보증으로 간주되어서는 안 됩니다. HP는 이 문서에 포함된 기술 또는 편집상의 오류나 누락된 내용에 대해 책임지지 않습니다.



고속 USB 인증 획득



IPv6 지원

상표

Adobe®, Acrobat®, Adobe Photoshop® 및 PostScript®는 Adobe Systems Incorporated의 상표입니다.

Corel®은 Corel Corporation 또는 Corel Corporation Limited의 상표 또는 등록 상표입니다.

ENERGY STAR 및 ENERGY STAR 상표는 미국 등록 상표입니다.

Microsoft® 및 Windows®는 미국에서 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

PANTONE®은 Pantone, Inc.의 색상 검사 표준 상표입니다.

목차

1 소개	1
안전 예방책	2
HP 시작 키트	3
설명서 사용 방법	3
프린터 모델	4
프린터의 주요 기능	5
프린터의 주요 구성 요소	6
전면 패널	8
프린터 소프트웨어	11
모바일 인쇄 및 웹 서비스	12
이메일 인쇄 활성화	12
프린터 켜기 및 끄기	12
프린터의 내부 인쇄	13
2 소프트웨어 설치	15
네트워크에 프린터 연결	16
네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결(Windows)	17
프린터 소프트웨어 제거(Windows)	18
네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결(Mac OS X)	18
프린터 소프트웨어 제거(Mac OS X)	19
3 프린터 설정	20
소개	21
웹 서비스 설정	21
웹 서비스 수동 구성	21
용지 적합성 옵션	23
겹치기 켜기 및 끄기 (T1500 시리즈)	23
사용 정보 켜기 및 끄기	24
이메일 알림 켜기 및 끄기	25
경고 설정 및 해제	25

프린터에 대한 액세스 제어	26
계정 ID 필요(T1500 시리즈)	27
Windows 드라이버 기본 설정 지정	28

4 네트워크 구성 29

소개	30
올바른 작동 확인	30
네트워크 설정 사전 구성(필요한 경우)	30
네트워크 시스템에 프린터 추가	31
문제 해결	31
네트워크 매개 변수 재설정	32
네트워크 프로토콜 제어	33
전면 패널 메뉴 항목	33
포함 서비스	36
지원되는 네트워크 프로토콜	37

5 프린터 개인 설정 39

전면 패널 디스플레이의 언어 변경	40
HP Utility에 액세스	40
내장 웹 서버에 액세스	40
HP Utility 언어 변경	41
내장 웹 서버의 언어 변경	41
절전 모드 설정 변경	41
자동 꺼짐 설정 변경	41
스피커 볼륨 변경	41
전면 패널 밝기 표시 변경	42
측정 단위 변경	42
네트워크 설정 구성	42
그래픽 언어 설정 변경	43
프린터 보안 관리	44
프린터 이메일 주소 변경	44

6 용지 처리 45

일반 정보	46
스핀들에 롤 넣기	47
프린터에 롤 넣기	49
롤 제거	52
날장 용지 넣기	53
스태커	54

바스켓	58
용지 정보 보기	58
용지 사전 설정	58
인쇄 용지 정보	59
용지 이동	59
용지 관리	59
건조 시간 변경	60
검색 시간 변경	60
자동 절단기 켜기 및 끄기	60
용지 공급 및 절단	61
7 두 롤 작업(T1500 시리즈)	62
멀티롤 프린터의 용도	62
프린터가 여러 용지 롤에 작업을 할당하는 방식	62
8 인쇄	64
소개	65
USB 플래시 드라이브에서 인쇄	65
내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 컴퓨터에서 인쇄(T1500 시리즈)	66
컴퓨터에서 프린터로 인쇄	68
고급 인쇄 설정	68
AirPrint를 사용하여 iOS에서 인쇄	80
9 모바일 인쇄	82
OS (내부 운영 체제)에서 인쇄	82
이메일로 인쇄(HP ePrint)	83
모바일 사양	83
10 작업 대기열 관리(T920 PS, T930, T930 PS 및 T1500 시리즈)	84
소개	85
전면 패널의 작업 대기열(T920 PS 및 T1500 시리즈)	85
내장 웹 서버 또는 HP Utility의 작업 대기열(T1500 시리즈)	88
11 색상 관리	92
소개	93
색상 표현 방법	93
색상 관리 프로세스 요약	93
색상 보정	93
프린터 드라이버에서 색상 관리	94

프린터 드라이버에서 색상 관리(PostScript 프린터)	97
내장 웹 서버에서 색상 관리(T1500 시리즈)	100
전면 패널에서 색상 관리	101
12 실제 인쇄 예제	102
Adobe Acrobat에서 인쇄	103
Autodesk AutoCAD에서 인쇄	105
Adobe Photoshop에서 인쇄	110
Microsoft Office에서 인쇄 및 크기 조정	112
13 프린터 사용 정보 검색	119
프린터 통계 정보 보기	120
사용 통계 확인	120
작업에 대한 사용 통계 확인	121
이메일을 통해 통계 데이터 요청	121
14 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리	123
잉크 카트리지 정보	124
잉크 카트리지 상태 확인	124
잉크 카트리지 제거	124
잉크 카트리지 삽입	125
안전 모드	127
프린트 헤드 정보	127
프린트 헤드 상태 확인	127
프린트 헤드 제거	128
프린트 헤드 삽입	131
익명 사용 정보의 저장	135
15 프린터 유지 관리	136
프린터 상태 확인	137
프린터 외부 청소	137
잉크 카트리지 유지보수	137
프린터 이동 또는 보관	137
펌웨어 업데이트	138
소프트웨어 업데이트	139
프린터 유지보수 키트	139
안전한 파일 지우기	140
디스크 와이프	140

16 소모품 및 부속품	141
소모품 및 부속품 주문 방법	142
부속품 소개	143
17 용지 문제 해결	144
용지를 넣을 수 없는 경우	145
용지 종류가 목록에 없음	146
프린터가 잘못된 용지 종류에 인쇄한 경우	147
“용지 공급 대기 중” 메시지	147
인쇄 인자판의 용지 걸림	148
스태커의 용지 걸림	153
용지가 사용 가능한 경우 프린터에서 용지 부족을 표시	153
인쇄물이 바스켓에 정확하게 떨어지지 않는 경우	153
인쇄가 완료된 후에도 프린터에 인쇄가 남아 있음	154
절단기가 잘 들지 않는 경우	154
롤이 스피들에서 느슨한 경우	154
18 인쇄 품질 문제 해결	155
일반 정보	157
인쇄 품질 문제 해결 마법사	157
용지 진행 다시 보정	158
이미지에 수평선이 표시되는 경우(줄 표시)	159
선이 너무 두껍거나, 가늘거나, 없는 경우	160
계단 또는 지그재그 모양의 선이 나타나는 경우	161
선이 이중으로 인쇄되거나 색상이 잘못된 경우	161
선이 끊어지는 경우	162
선이 흐린 경우	162
선 길이가 부정확한 경우	163
전체 이미지가 흐리거나 거친 경우	163
용지가 평평하지 않은 경우	164
인쇄물에 자국이나 긁힘이 있는 경우	164
용지 위에 잉크 표시가 남는 경우	165
인쇄 시 검은색 잉크가 흘러나오는 경우	166
개체의 가장자리가 계단 모양으로 표시되거나 선명하지 않은 경우	166
개체의 가장자리가 예상보다 어둡게 표시되는 경우	166
날장 용지 인쇄물의 끝에 수평선이 있는 경우	166
서로 다른 색상의 수직선	167
인쇄물에 흰색 스팟이 있는 경우	167
색상이 잘못된 경우	167

색상이 바래는 경우	168
이미지가 불완전한 경우(하단 잘림)	168
이미지가 잘리는 경우	168
인쇄된 이미지에 일부 개체가 없는 경우	169
PDF 파일이 잘리거나 개체가 누락되는 경우	170
이미지 진단 인쇄	170
그래도 문제가 지속되는 경우	172
19 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 문제 해결	174
잉크 카트리지를 삽입할 수 없는 경우	175
잉크 카트리지 상태 메시지	175
프린트 헤드를 삽입할 수 없는 경우	175
전면 패널에 프린트 헤드 재장착 또는 교체 권장 메시지가 표시되는 경우	175
프린트 헤드 청소	176
프린트 헤드 정렬	176
프린트 헤드 상태 메시지	177
20 일반 프린터 문제 해결	178
프린터가 시작되지 않는 경우	179
프린터가 인쇄를 하지 않는 경우	179
프린터가 느린 경우	180
프린터의 비정상적 동작	180
컴퓨터와 프린터 간의 통신 실패	180
HP Utility에 액세스할 수 없는 경우	181
내장 웹 서버에 액세스할 수 없는 경우	181
인터넷에 연결할 수 없음	181
모바일 인쇄 문제 해결	182
자동 파일 시스템 확인	182
경고	183
21 전면 패널 오류 메시지	184
시스템 오류 로그	186
22 HP 고객 지원 센터	188
소개	189
HP 전문 서비스	189
HP Proactive Support	190
고객 셀프 수리	190
HP 지원 센터에 문의하십시오	191

23 프린터 사양	193
기능 사양	194
모바일 인쇄 사양	196
물리적 사양	196
메모리 사양	197
전원 사양	197
환경 사양	197
음향 사양	197
 용어	 198
 색인	 201

1 소개

- [안전 예방책](#)
- [HP 시작 키트](#)
- [설명서 사용 방법](#)
- [프린터 모델](#)
- [프린터의 주요 기능](#)
- [프린터의 주요 구성 요소](#)
- [전면 패널](#)
- [프린터 소프트웨어](#)
- [모바일 인쇄 및 웹 서비스](#)
- [이메일 인쇄 활성화](#)
- [프린터 켜기 및 끄기](#)
- [프린터의 내부 인쇄](#)

안전 예방책

항상 아래의 안전 예방책과 경고에 따라 프린터를 안전하게 사용하십시오. 이 문서에서 설명하지 않은 작업이나 절차는 수행하지 마십시오. 화재 또는 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 수 있습니다.

본체 연결

- 레이블에 지정된 전원 공급 장치 전압을 사용하십시오. 프린터의 전기 콘센트에 여러 장치를 연결하여 과부하되지 않도록 하십시오. 화재 또는 감전 위험이 있습니다.
- 프린터를 적절하게 접지하십시오. 프린터가 접지되지 않으면 감전, 화재 및 전자파 장애가 발생할 수 있습니다.
- HP에서 프린터와 함께 제공한 전원 코드만 사용하십시오. 전기 코드를 파손, 절단 또는 수리하지 마십시오. 손상된 전원 코드는 화재 및 감전을 일으킬 수 있습니다. 전원 코드가 손상된 경우에는 HP에서 승인한 전원 코드로 교체하십시오.
- 전원 코드를 벽면 소켓과 프린터 연결부에 단단히 꽂습니다. 연결 상태가 좋지 않으면 화재 또는 감전 위험이 있습니다.
- 젖은 손으로 전원 코드를 만지지 마십시오. 감전될 수 있습니다.
- 프린터에 표시된 모든 경고 및 지시 사항을 준수하십시오.

프린터 작업

- 프린터 내부에 금속 또는 액체(HP 청소 키트에 사용되는 액체 제외)가 닿지 않도록 하십시오. 이 경우 화재, 감전 또는 기타 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.
- 인쇄하는 동안 프린터에 손을 넣지 마십시오. 프린터 내부 부품을 이동할 경우 상해를 입을 수 있습니다.
- 인쇄 중에는 실내 환기 시스템을 가동하십시오.
- 프린터를 청소하기 전에 먼저 벽 콘센트에 꽂힌 플러그를 뽑습니다.

프린터 서비스

- 프린터 내부에는 사용자가 직접 수리할 수 있는 부품이 없습니다. 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 수리를 요청합니다. HP 지원 센터로 문의하십시오([191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오](#) 참조).
- 프린터를 직접 분해하거나 수리하지 마십시오. 프린터 내부에는 화재나 감전 사고를 유발할 수 있는 전압이 흐르고 있습니다.
- 내부 팬 날개는 위험 가동부입니다. 서비스를 받기 전에 프린터를 전원에서 분리합니다.

주의

다음과 같은 경우에는 프린터의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오.

- 프린터에서 연기가 나거나 이상한 냄새가 나는 경우
- 정상 작동 상태에서는 나지 않는 이상한 소리가 프린터에서 나는 경우
- 청소 및 유지보수 작업의 일부가 아닌 금속 조각이나 액체가 프린터의 내부 부품에 닿은 경우
- 뇌우(천둥/번개)가 칠 경우

- 정전된 경우
- 전원 코드 또는 플러그가 손상된 경우
- 프린터를 떨어뜨린 경우
- 프린터가 정상적으로 작동하지 않는 경우

HP 시작 키트

HP 시작 키트는 프린터와 함께 제공되는 DVD로서 프린터 소프트웨어와 설명서가 들어 있습니다.

설명서 사용 방법

본 설명서는 HP 지원 센터([189페이지의 HP 지원 센터](#) 참조)에서 다운로드할 수 있습니다.

소개

이 장에서는 제품을 처음 사용하는 사람을 위해 프린터에 대해 간략하게 소개하고 설명을 제공합니다.

사용 및 유지보수

일반 프린터 절차에 대해 설명하는 이 장은 다음과 같은 내용으로 구성되어 있습니다.

- [15페이지의 소프트웨어 설치](#)
- [20페이지의 프린터 설정](#)
- [29페이지의 네트워크 구성](#)
- [39페이지의 프린터 개인 설정](#)
- [45페이지의 용지 처리](#)
- [62페이지의 두 롤 작업\(T1500 시리즈\)](#)
- [64페이지의 인쇄](#)
- [82페이지의 모바일 인쇄](#)
- [84페이지의 작업 대기열 관리\(T920 PS, T930, T930 PS 및 T1500 시리즈\)](#)
- [92페이지의 색상 관리](#)
- [102페이지의 실제 인쇄 예제](#)
- [119페이지의 프린터 사용 정보 검색](#)
- [123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리](#)
- [136페이지의 프린터 유지 관리](#)

문제 해결

이 장은 인쇄 중에 발생하는 문제를 해결할 수 있도록 도와주며 다음과 같은 내용으로 구성되어 있습니다.

- [144페이지의 용지 문제 해결](#)
- [155페이지의 인쇄 품질 문제 해결](#)
- [174페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 문제 해결](#)
- [178페이지의 일반 프린터 문제 해결](#)
- [184페이지의 전면 패널 오류 메시지](#)

부속품, 지원 및 사양

[141페이지의 소모품 및 부속품](#), [188페이지의 HP 고객 지원 센터](#), [193페이지의 프린터 사양](#) 장에서는 고객 관리, 프린터 사양 그리고 용지 종류와 잉크 소모품 및 부속품의 부품 번호 등 참조 정보를 제공합니다.

용어

[198페이지의 용어](#) 장에서는 인쇄를 정의하고 이 설명서에 사용된 HP 용어에 대해 설명합니다.

색인

목차 이외에 항목을 빠르게 찾을 수 있도록 도와주는 사전식 색인이 있습니다.

경고 및 주의 사항

다음은 프린터의 적절한 사용을 보장하고 프린터 손상 방지를 위해 이 설명서에서 사용하는 기호입니다. 이들 기호로 표시된 지침을 따르십시오.

- ⚠ **경고!** 이 기호가 표시된 곳의 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망 사고가 발생할 수 있습니다.
- ⚠ **주의:** 이 기호가 표시된 곳의 지침을 따르지 않을 경우 경미한 부상이나 프린터 손상의 원인이 될 수 있습니다.

프린터 모델

본 설명서에서 다음 프린터 모델에 대해 언급할 경우 보통 간단하게 짧은 이름을 사용합니다.

전체 이름	짧은 이름
HP DesignJet T920 프린터	T920
HP DesignJet T920 PostScript 프린터	T920 PS
HP DesignJet T930 프린터	T930
HP DesignJet T1300 PostScript Printer	T930 PS
HP DesignJet T1510 프린터	T1510
HP DesignJet T1500 PostScript Printer	T1510 PS
HP DesignJet T1530 프린터	T1530
HP DesignJet T1300 PostScript Printer	T1530 PS

프린터의 주요 기능

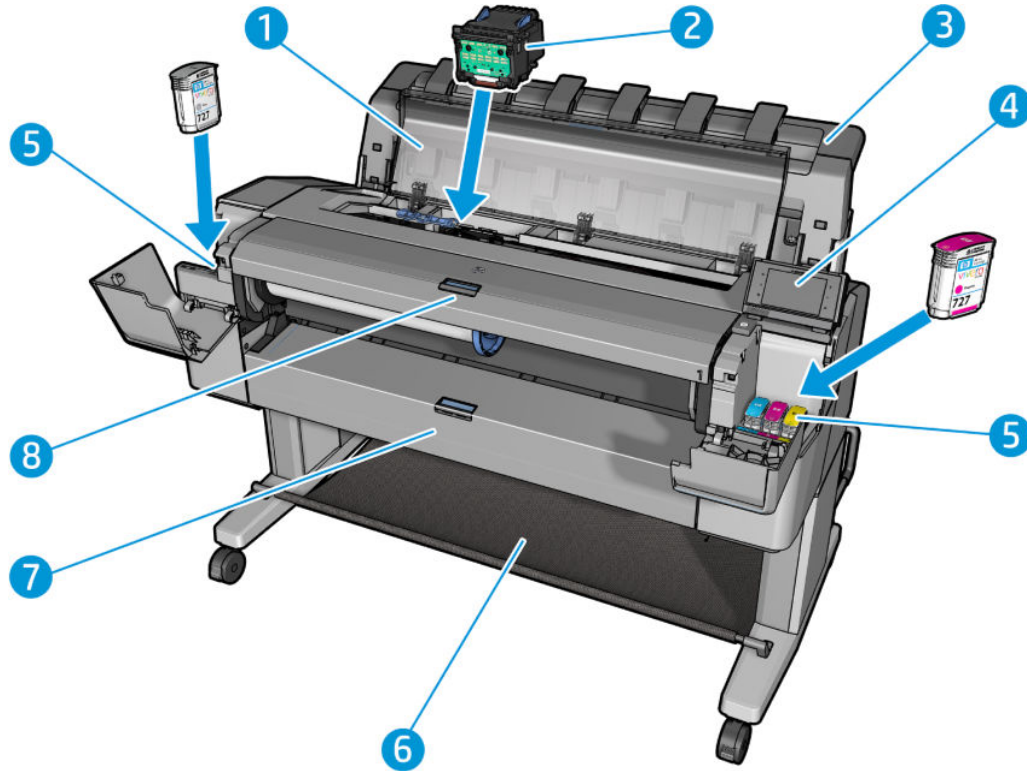
이 프린터는 너비가 최대 914mm인 용지에 고품질 이미지를 인쇄할 수 있도록 제작된 컬러 잉크젯 프린터입니다. 프린터의 몇 가지 주요 기능은 다음과 같습니다.

- 세로 A4/A ~ A0/E의 크기에 대해 최대 A1/D 50장 용량을 수용할 수 있는 내장 스택커
- 프린터 전면에서 용지 롤 및 낱장 공급
- 2개의 롤 자동 전환, 무인 인쇄 장시간 실행 가능(T1500 시리즈만 해당)
- 6개 잉크 시스템
- 통합 프린트 헤드, 너비 28mm(속도 및 품질을 향상하는 이중 검은색 노즐 포함)
- 직관적인 그래픽 사용자 인터페이스를 갖춘 정전 터치식 색상 전면 패널
- 1200 x 1200 입력 dpi에서 최대 2400 x 1200에 최적화된 dpi의 인쇄 해상도
- 경제적인 인쇄를 위한 EconoMode
- 내장된 전면 패널에서 제어하거나 내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 원격 컴퓨터에서 제어할 수 있음
- 자동 펌웨어 업데이트, HP ePrint 및 모바일 인쇄 등의 웹 연결 기능을 포함하는 웹 연결 기능이 포함되어 있습니다.
- AirPrint를 사용하여 드라이버 없이 인쇄
- 다양한 용지 사용 및 간편한 자동 공급([45페이지의 용지 처리](#) 참조), 전면 패널에서 액세스 가능한 정보 및 사전 설정 제공
- 자동 색상 보정으로 정확하고 일관된 색상 재현
- 색상 에뮬레이션([95페이지의 프린터 에뮬레이션](#) 참조)
- 인화지에 대한 특수 작업 처리의 향상을 위해 스택커가 열린 상태로 수동 인쇄
- 프린터의 내장 웹 서버(EWS)를 통한 작업 미리보기 및 겹치기와 같은 고생산성 기능(T1500 시리즈만 해당)
- 내장 웹 서버에서 사용 가능한 잉크 및 용지 사용 정보 확인([40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#) 참조)
- 온라인 지원 액세스
- 옵션에 따라 3mm 마진이 가능합니다
- 고급 인쇄 기능(예: PIN 인쇄)

프린터의 주요 구성 요소

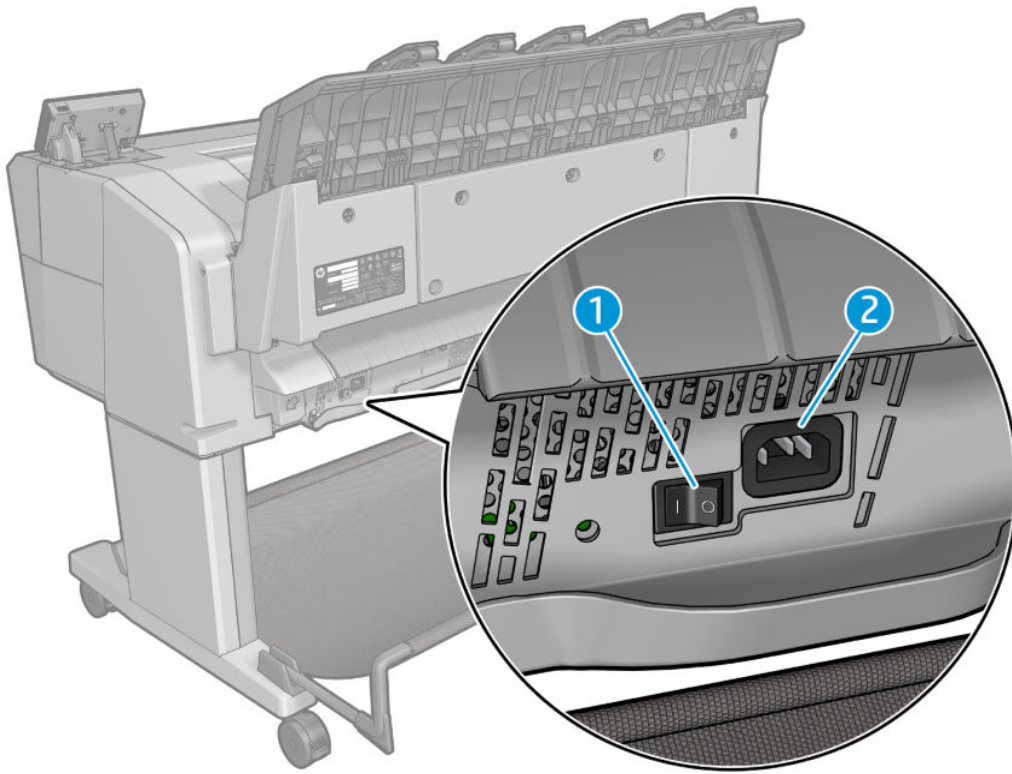
다음은 프린터의 주요 구성 요소를 보여 주는 앞면 및 뒷면 모습입니다.

앞면 모습



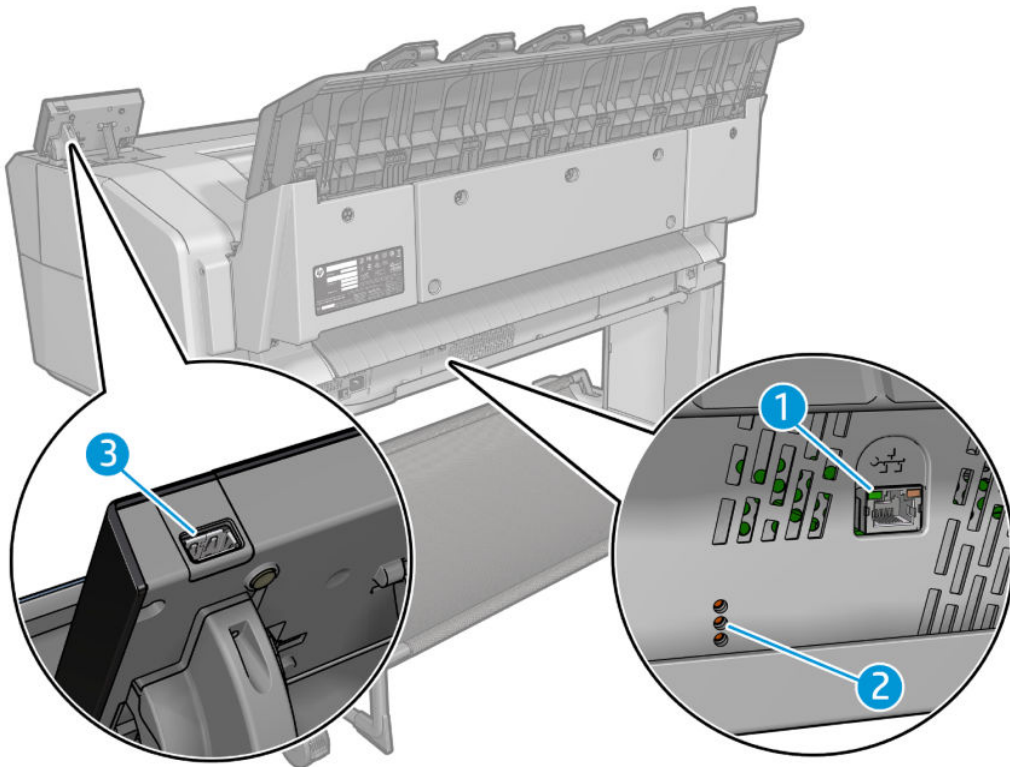
1. 창
2. 프린트 헤드
3. 스택커
4. 전면 패널
5. 잉크 카트리지
6. 바스켓
7. 아래쪽 롤 덮개(T1500 시리즈)
8. 위쪽 롤 덮개

뒷면 모습



1. 전원 스위치
2. 전원 소켓

통신 포트

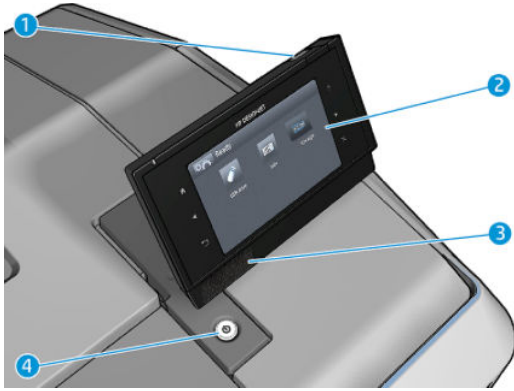



1. 네트워크에 연결할 기가비트 이더넷 포트
2. 서비스 엔지니어가 사용할 진단 LED
3. USB 플래시 드라이브에 연결할 고속 USB 호스트 포트

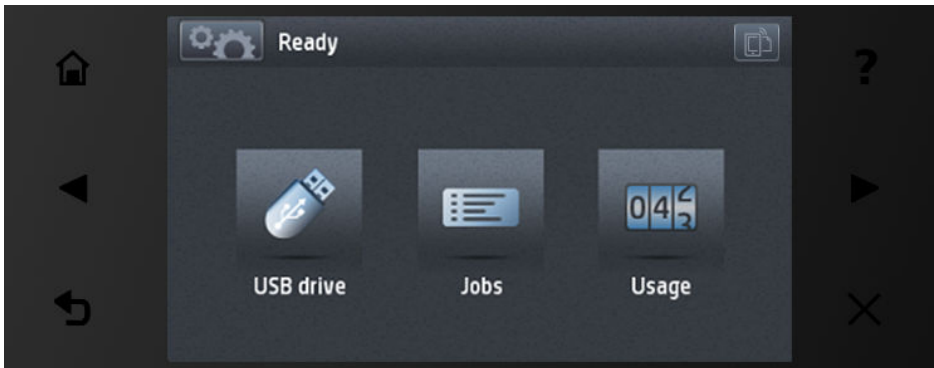
전면 패널



전면 패널은 프린터의 전면 오른쪽에 있으며, 프린터의 전체 제어 기능을 제공합니다. 전면 패널에서는 인쇄, 프린터 정보 확인, 프린터 설정 변경, 보정 및 테스트 등의 작업을 수행할 수 있습니다. 또한 필요할 때마다 알림(경고 및 오류 메시지)이 표시됩니다. 이 설명서 전반에서 전면 패널의 다양한 사용법에 대한 정보를 찾아볼 수 있습니다.










1. USB 플래시 드라이브를 연결할 고속 USB 호스트 포트가 있어 인쇄할 파일을 제공할 수 있습니다. USB 플래시 드라이브를 삽입하면 전면 패널의 시작 화면에 USB 아이콘  이 표시됩니다.
2. 전면 패널 - 그래픽 사용자 인터페이스를 갖춘 터치식 화면입니다.
3. 스피커
4. 프린터를 켜거나 끌 수 있는 전원 키입니다. 프린터가 켜져 있을 때는 키 표시등이 켜져 있습니다. 프린터가 절전 모드일 때는 깜박입니다.








전면 패널에는 동적 정보와 아이콘이 표시되는 큰 중앙 영역이 있습니다. 왼쪽 및 오른쪽 측면에는 서로 다른 경우에 표시되는 최대 6개의 고정된 아이콘이 있습니다. 일반적으로 이러한 아이콘이 모두 동시에 표시되지는 않습니다.

왼쪽 및 오른쪽 고정 아이콘


-  을 누르면 시작 화면으로 돌아갑니다.
-  을 눌러 현재 화면에 대한 도움말을 볼 수 있습니다.
-  을 누르면 이전 항목으로 이동합니다.
-  을 누르면 다음 항목으로 이동합니다.
-  을 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다. 이 경우 현재 화면에서 변경한 사항이 취소되지 않습니다.
-  을 누르면 현재 프로세스가 취소됩니다.
-  을 눌러 프린터 이메일을 볼 수 있습니다.

시작 화면의 동적 아이콘

다음 항목은 시작 화면에만 표시됩니다.





-  을 누르면 프린터 상태에 대한 정보를 보거나, 프린터 설정을 변경하거나, 용지 넣기 또는 잉크 소모품 교체와 같은 작업을 시작할 수 있는 정보 화면으로 이동합니다.
- 위의 버튼 오른쪽에는 프린터 상태나 가장 중요한 현재 경고를 나타내는 메시지가 있습니다.
-  을 누르면 USB 플래시 드라이브에서 파일을 인쇄합니다. [64페이지의 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.
-  을 누르면 작업 대기열을 보고 관리할 수 있습니다. 보류 중인 작업이 있는 경우 더 작은 경고 아이콘이 나타납니다. [84페이지의 작업 대기열 관리\(T920 PS, T930, T930 PS 및 T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.
-  을 누르면 USB 플래시 드라이브에 대한 정보가 표시됩니다. 이 아이콘은 USB 플래시 드라이브를 삽입한 경우에만 나타납니다.
-  을 누르면 사용 가능한 응용 프로그램에 액세스할 수 있습니다. <http://www.hp.com/go/designjetprinters> 섹션을 참조하십시오. 이 아이콘은 응용 프로그램을 하나 이상 설치한 경우에만 표시됩니다.




정보 화면

정보 화면으로 이동하려면 시작 화면에서  을 누릅니다.



정보 화면의 동적 아이콘

- 용지 상태에 대한 정보를 보려면  을 누릅니다.
- 잉크 카트리지 상태에 대한 정보를 보려면  을 누릅니다.
- 프린트 헤드 상태에 대한 정보를 보려면  을 누릅니다.
- 네트워크 상태에 대한 정보를 보려면  을 누릅니다.

- 경고 목록을 보려면  을 누릅니다.
- 프린터에 대한 기본 정보를 보려면  을 누릅니다.
- 프린터 설정을 보고 변경하려면  을 누릅니다.

절전 모드

절전 모드는 프린터를 일정 시간 동안 사용하지 않을 경우 에너지 절약을 위해 절전 상태로 전환하고 전면 패널 디스플레이가 자동으로 꺼지도록 하는 것을 말합니다. 절전 모드에서도 프린터 기능을 사용할 수 있고 프린터의 네트워크 연결이 유지되며 필요할 때만 프린터가 실행됩니다. 전원 버튼을 누르거나, 인쇄 작업을 보내거나, 창, 롤 덮개 또는 스테커 덮개를 열면 절전 모드를 해제할 수 있습니다. 그러면 프린터는 완전히 꺼졌을 때보다 빨리 몇 초 내로 실행됩니다. 절전 모드인 동안에는 전원 버튼이 잠박입니다.

절전 모드로 전환되는 경과 시간을 변경하려면 ,  을 차례로 누른 다음 설정 > 전면 패널 옵션 > 절전 모드 대기 시간을 누릅니다. 시간은 1분에서 240분 사이로 설정할 수 있으며, 기본 설정 시간은 30분입니다.


인쇄 스플러를 사용한 프린터 모니터링과 HP Utility 및 Web JetAdmin을 사용한 원격 프린터 관리는 절전 모드 중에도 계속 사용할 수 있습니다. 일부 원격 관리 작업은 작업을 수행하는 데 필요한 경우 원격으로 프린터의 절전 모드를 해제하는 옵션을 제공합니다.


프린터 소프트웨어

다음 소프트웨어는 프린터와 함께 제공됩니다.

- 프린터 드라이버
- 내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 수행할 수 있는 작업은 다음과 같습니다.
 - 원격 컴퓨터에서 프린터 관리(이러한 용도로는 내장 웹 서버 권장)
 - 잉크 카트리지, 프린트 헤드 및 용지의 상태 보기
 - 프린터 펌웨어 업데이트([138페이지의 펌웨어 업데이트](#) 참조)
 - 교정 수행 및 문제 해결
 - 인쇄 작업 전송
 - 작업 대기열 관리([84페이지의 작업 대기열 관리\(T920 PS, T930, T930 PS 및 T1500 시리즈\)](#) 참조)
 - 통계 정보 보기([119페이지의 프린터 사용 정보 검색](#) 참조)
 - 다양한 프린터 설정 변경
 - 이메일 알림 관리
 - 사용 권한 및 보안 설정 변경

[40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#) 및 [40페이지의 HP Utility에 액세스](#)을(를) 참조하십시오.

 **참고:** Mac OS X에 설치되는 HP Utility와 Windows에 설치되는 HP DesignJet Utility는 유사한 기능을 가지고 있으며 이 설명서에서는 HP Utility로 총칭하기도 합니다.

 **참고:** 모든 프린터 소프트웨어의 새 버전은 수시로 업데이트됩니다. 프린터 구입 후 HP 웹 사이트에 사용 가능한 최신 소프트웨어가 이미 있는 경우가 있습니다.


모바일 인쇄 및 웹 서비스

모바일 인쇄

HP 모바일 인쇄 솔루션을 사용하여 어디서나 간편하게 몇 단계만 거쳐 스마트폰 또는 태블릿에서 바로 인쇄할 수 있습니다. 모바일 장치 OS를 사용하거나 PDF를 첨부하여 프린터로 이메일을 전송합니다.

- iOS Apple 인쇄는 Airprint를 통해 활성화됩니다.
- Android 인쇄의 경우, Google Play에서 HP Print Service App을 설치<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hp.android.printservice&hl=en>합니다 (사용자의 모바일 디바이스에 사전 설치 되어 있는 않는 경우).
- 이메일로 인쇄하려면, HP ePrint에서 서비스를 활성화시키고 프린터의 이메일 주소를 가져옵니다.

이메일 인쇄 활성화

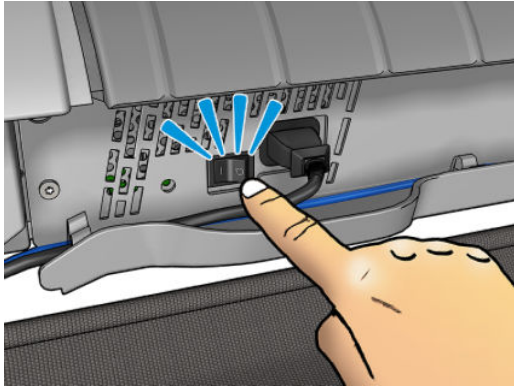
1. 프린터가 인터넷에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
2. 프린터 초기 설정 도중 또는 나중에 홈 화면에서  을 누르거나 전면 패널의 지침을 따라 웹 서비스를 사용할 수 있습니다. 펌웨어를 업데이트한 경우 프린터를 다시 시작해야 할 수도 있습니다.
3. 이 단계는 선택적 단계입니다. 이메일을 통해 수신되는 활성화 링크를 클릭하여 계정을 활성화합니다. 메시지가 보이지 않는 경우 스팸 메일 폴더를 확인하십시오.
4. 이 단계는 선택적 단계입니다. 프린터 관리자인 경우 HP Connected (<http://www.hpconnected.com>)에 로그인하여 프린터의 이메일 주소를 사용자 지정하거나 원격 인쇄를 위한 프린터 보안을 관리합니다.

축하합니다. 웹 서비스 설정이 완료되었습니다. HP ePrint를 사용할 준비가 되었습니다. HP Connected에 대한 최신 정보, 지원 및 사용 조건은 <http://www.hpconnected.com> 설정 후에 자동 펌웨어 업데이트도 활용할 수 있습니다.

프린터 켜기 및 끄기

프린터를 켜고 끄거나 재설정할 때에는 일반적으로 전면 패널의 **전원** 키를 사용하는 것이 좋습니다.

그러나 장기간 프린터를 보관하려는 경우나 **전원** 키가 작동되지 않는 경우에는 뒷면의 전원 스위치를 사용해 프린터를 끄는 것이 좋습니다.



전원을 다시 켜려면 뒷면의 전원 스위치를 사용합니다.

프린터가 다시 켜지면 초기화 과정을 거치고 프린트 헤드를 검사하고 준비하는 데 3분 정도 걸리고, 프린트 헤드를 준비하는 데 75초 정도 걸립니다. 그러나 프린터를 2주 이상 꺼둔 경우에는 프린트 헤드를 준비하는 데 최대 7분, 프린트 헤드 복구가 필요한 경우에는 추가로 13분이 더 걸릴 수 있습니다.



[11페이지의 절전 모드](#) 및 [41페이지의 자동 꺼짐 설정 변경을\(를\)](#) 참조하십시오.

프린터의 내부 인쇄

내부 인쇄를 통해 프린터에 대한 다양한 정보를 얻을 수 있습니다. 이러한 정보는 전면 패널에서 요청할 수 있습니다.

내부 인쇄를 시작하기 전에 프린터와 용지가 인쇄할 준비가 되어 있는지 확인합니다.

- A3 이상의 용지를 가로 방향으로(너비 420mm) 넣어야 합니다. 그렇지 않으면 인쇄 내용이 잘릴 수 있습니다.
- 전면 패널에는 **준비** 메시지가 표시되어야 합니다.

내부 인쇄를 수행하려면  ,  을 차례로 누르고 아래쪽으로 스크롤하여 **내부 인쇄**를 누른 다음 원하는 내부 인쇄를 선택합니다. 내부 인쇄로 다음과 같은 정보를 인쇄할 수 있습니다.

- 데모는 프린터의 몇 가지 기능을 보여 줍니다.
 - 도면 데모 인쇄
 - 렌더링 데모 인쇄
 - GIS 맵 인쇄
- 사용자 정보 인쇄
 - 사용 보고서는 총 인쇄 횟수, 용지 종류별 인쇄 횟수, 인쇄 품질 옵션별 인쇄 횟수, 색상별로 사용된 총 잉크 양 등의 예상치를 보여 줍니다. 이러한 예상치는 정확하지 않을 수 있습니다(T1500 시리즈에만 해당).
 - HP-GL/2 팔레트는 현재 선택된 색상표의 색상 또는 흑백 정의를 보여 줍니다.
 - PostScript 글꼴 목록은 사용 가능한 PostScript 글꼴을 보여 줍니다(PostScript 프린터에만 해당).
- 서비스 정보 인쇄



- 현재 정보 인쇄
- 사용 정보 인쇄
- 이벤트 로그 인쇄
- 보정 상태 인쇄
- 연결 구성 인쇄
- 모든 페이지 인쇄(위의 모든 보고서 인쇄)

2 소프트웨어 설치



- [네트워크에 프린터 연결](#)
- [네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결\(Windows\)](#)
- [프린터 소프트웨어 제거\(Windows\)](#)
- [네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결\(Mac OS X\)](#)
- [프린터 소프트웨어 제거\(Mac OS X\)](#)




네트워크에 프린터 연결



대부분의 네트워크에 대해 같은 네트워크의 모든 컴퓨터에 유사한 방식으로 프린터 자체에서 자동으로 구성할 수 있습니다. 네트워크에 제품을 처음 연결할 때는 이 프로세스가 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

프린터에 적용되는 네트워크 구성이 있는 경우 전면 패널에서   을 차례로 눌러 해당 네트워크 주소 확인할 수 있습니다.

네트워크 구성

현재 네트워크 구성에 대한 자세한 내용을 보려면 전면 패널로 이동하여   을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 기가비트 이더넷 > 구성 수정**을 누릅니다. 일반적으로 반드시 필요한 것은 아니지만 여기서 설정을 수동으로 변경할 수 있습니다. 내장 웹 서버를 사용하여 원격으로 이 작업을 수행할 수도 있습니다.

 **힌트:** 전체 프린터 네트워크 구성을 출력해 두는 것이 유용할 수 있습니다. 전체 네트워크 구성을 출력하려면 전면 패널에서   을 차례로 누른 다음 **내부 인쇄 > 서비스 정보 인쇄 > 연결 구성 인쇄**를 누릅니다. 전체 네트워크 구성을 출력하지 않는 경우 프린터의 IP 주소와 네트워크 이름을 기록해 두는 것이 좋습니다.

프린터의 네트워크 설정을 실수로 잘못 구성한 경우 전면 패널에서   을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 고급 > 초기 설정 복원**을 눌러 네트워크 설정을 초기값으로 복원할 수 있습니다. 이 경우 프린터를 다시 시작해야 합니다. 이렇게 하면 대부분의 네트워크에 적용되는 네트워크 구성이 자동으로 제공됩니다. 프린터의 다른 설정은 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.

IPv6 사용

이 프린터는 IPv4를 사용할 때와 마찬가지로 IPv6를 사용하는 거의 모든 네트워크 연결 기능을 지원합니다. IPv6를 최대한 활용하려면 IPv6 라우터 및 서버가 있는 IPv6 네트워크에 프린터를 연결해야 할 수 있습니다.

대부분의 IPv6 네트워크에서 프린터는 다음과 같이 자동으로 구성되므로 사용자 구성이 필요하지 않습니다.


1. 프린터 자체에서 링크 로컬 IPv6 주소("fe80::"으로 시작)를 할당합니다.
2. 프린터 자체에서 네트워크의 IPv6 라우터가 나타내는 상태 비저장 IPv6 주소를 할당합니다.
3. 상태 비저장 IPv6 주소를 할당할 수 없는 경우 프린터는 DHCPv6을 사용하여 IPv6 주소를 가져옵니다. 또한 라우터가 명령한 경우에도 이 작업을 수행합니다.

상태 비저장 IPv6 주소와 DHCPv6 IPv6 주소는 대부분의 IPv6 네트워크에서 프린터에 액세스하는 데 사용될 수 있습니다.

링크 로컬 IPv6 주소는 로컬 서브넷에서만 작동합니다. 이 주소를 사용하여 프린터에 액세스할 수 있지만 이 방법은 권장되지 않습니다.

전면 패널 또는 내장 웹 서버를 사용하여 수동 IPv6 주소를 프린터에 할당할 수 있습니다. 또한 프린터에서 IPv6를 완전히 비활성화할 수도 있습니다. 그러나 IPv4는 프린터에서 비활성화할 수 없으므로 프린터를 IPv6 전용으로 구성할 수는 없습니다.

 **참고:** 이 프린터에서 IPv4 주소는 하나만 할당되지만 IPv6 주소는 대개 여러 개가 할당됩니다.

 **힌트:** 프린터 이름을 지정하는 것이 좋습니다. 전면 패널에서 또는 보다 쉽게 내장 웹 서버에서 이 작업을 수행할 수 있습니다.

힌트: 특별히 IPv6를 사용해야 하는 경우가 아니면 IPv4를 사용하는 것이 보다 간편합니다.

Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows Server 2008, 최신 Windows 버전, 최신 HP 인쇄 및 이미징 장치 등에서는 IPv6가 기본적으로 활성화되어 있습니다. IPv6에 대한 자세한 내용은 <http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00840100/c00840100.pdf>를 참조하십시오. 이 문서에서는 이중 스택 전환 방법에서 이름 확인의 기초적인 역할에 대해 설명합니다. 이 문서에서는 Windows의 이름 확인 알고리즘을 사용하는 다양한 네트워크 환경에 대해 살펴보고 라우팅 가능한 IPv6 주소를 사용할 경우 네트워크 응용 프로그램에 어떤 영향을 주는지 알아봅니다. 또한 DHCPv6과 SLAAC, 그리고 DNS에 대한 영향을 설명하고 몇 가지 권장 사항을 제시합니다.

IPSec 사용

이 프린터는 IPSec를 지원합니다.

그러나 IPSec를 올바르게 구성하기 위해서는 네트워크에 대한 전문적인 지식이 있어야 하므로 IPSec 구성은 이 문서에서 다루지 않습니다. IPSec가 작동하려면 프린터의 IPSec 구성이 네트워크에 있는 다른 장치의 IPSec 구성과 정확히 일치해야 합니다. 그렇지 않으면 구성을 수정하거나 IPSec를 비활성화할 때까지 프린터와의 통신이 차단됩니다. IPSec 구성에 대한 자세한 내용은 <http://www.hp.com/go/T920/manuals> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/manuals> 에서 **IPsec_Admin_Guide.pdf** 파일을 다운로드하십시오.

네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결(Windows)

다음 지침은 프린터 드라이버를 사용하여 소프트웨어 응용프로그램에서 인쇄하려는 경우에 적용됩니다. 다른 인쇄 방법은 [64페이지의 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.

시작하기 전에 장비를 확인합니다.

- 프린터가 설치되고 켜짐 설정이 되어 있어야 합니다.
- 이더넷 스위치 또는 라우터가 켜져 있고 제대로 작동해야 합니다.
- 프린터와 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있어야 합니다([16페이지의 네트워크에 프린터 연결](#) 참조).

이제 프린터 소프트웨어를 설치하고 프린터를 연결할 수 있습니다.

프린터 소프트웨어 설치

1. 전면 패널에서 프린터의 IP 주소를 적어 둡니다([40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#) 참조).
2. *HP 시작 키트* DVD를 컴퓨터에 삽입합니다. DVD가 자동으로 시작되지 않는 경우 DVD의 루트 폴더에서 **setup.exe** 프로그램을 실행합니다.
3. **소프트웨어 설치** 버튼을 찾아 누릅니다.
4. **소프트웨어 설치** 버튼을 누른 후 표시되는 네트워크에 연결된 프린터 목록에서 프린터를 선택합니다 (필요한 경우 IP 주소로 식별).

컴퓨터가 네트워크에서 프린터를 찾지 못하면 **프린터를 발견할 수 없음** 창이 표시됩니다. 이 창은 사용자가 프린터를 찾으도록 도와 줍니다. 방화벽이 작동하고 있는 경우 방화벽을 일시적으로 비활성화해야 프린터를 찾을 수 있습니다. 또한 호스트 이름, IP 주소 또는 MAC 주소를 기준으로 프린터를 검색하는 옵션이 있습니다.

프린터가 컴퓨터와 다른 서브넷에 있는 경우 프린터의 IP 주소를 지정해야 합니다.

5. 화면의 지침에 따라 프린터 드라이버와 HP DesignJet Utility 등의 다른 HP 소프트웨어를 설치합니다.

프린터 소프트웨어 제거(Windows)

1. *HP 시작 키트* DVD를 DVD 드라이브에 삽입합니다. DVD가 자동으로 시작되지 않는 경우 DVD의 루트 폴더에서 **setup.exe** 프로그램을 실행합니다.
2. **소프트웨어 설치** 버튼을 찾아 누릅니다.
3. **소프트웨어 설치** 버튼을 누르고 화면의 지침에 따라 프린터 소프트웨어를 제거합니다.

네트워크로 프린터에 컴퓨터 연결(Mac OS X)

다음 방법을 사용하여 Mac OS X에서 네트워크에 프린터를 연결할 수 있습니다.

- Bonjour
- TCP/IP



 **힌트:** Bonjour는 로컬 네트워크에 권장되고, TCP/IP는 다른 네트워크에 권장됩니다.

다음 지침은 프린터 드라이버를 사용하여 소프트웨어 응용프로그램에서 인쇄하려는 경우에 적용됩니다. 다른 인쇄 방법은 [64페이지의 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.

시작하기 전에 장비를 확인합니다.

- 프린터가 설치되고 켜짐 설정이 되어 있어야 합니다.
- 이더넷 스위치 또는 라우터가 켜져 있고 제대로 작동해야 합니다.
- 프린터와 컴퓨터가 네트워크(유선 또는 무선)에 연결되어 있어야 합니다. [16페이지의 네트워크에 프린터 연결](#) 섹션을 참조하십시오.

이제 프린터 소프트웨어를 설치하고 프린터를 연결할 수 있습니다.

1. 전면 패널로 이동하여  ,  을 차례로 누릅니다. 프린터의 mDNS 서비스 이름을 메모합니다.
2. *HP 시작 키트* DVD를 DVD 드라이브에 삽입합니다.
3. 바탕 화면에서 DVD 아이콘을 엽니다.
4. 웹 브라우저가 열리고 이어지는 소프트웨어 설치 과정이 표시됩니다. 클릭해야 합니다. **OS X 인스톨러 다운로드**. 다운로드되면, 시스템에 필요한 모든 구성 요소를 설치하기 위해, 설치 소프트웨어를 엽니다.
5. 소프트웨어가 설치되면 프린터에 대한 연결을 설정하도록 HP 프린터 설정 도우미가 자동으로 시작됩니다. 화면의 지침을 따릅니다.
6. 프린터 선택 화면이 표시되면 프린터 이름 열에서 1단계에서 메모한 프린터의 mDNS 서비스 이름을 찾습니다.
 - 제품 이름을 찾는 경우 필요하면 연결 유형 열이 보이도록 옆으로 스크롤하여 **Bonjour**가 있는지 확인합니다. 프린터 이름이 있는 행을 강조 표시합니다. 그렇지 않으면 목록을 아래로 이동하면서 검색을 계속합니다.
 - 사용 중인 프린터의 이름을 찾을 수 없다면 **계속**을 클릭해 나중에 시스템 기본 설정에서 수동으로 설정합니다.

계속을 클릭합니다.

7. 계속해서 화면의 지침을 따릅니다.
8. HP Utility Setup Assistant가 종료되면 DVD 드라이브에서 DVD를 꺼내도 됩니다.

프린터 드라이버가 이미 설치되어 있는 경우 DVD에서 언제든지 HP 프린터 설정 도우미를 실행할 수 있습니다.

프린터 소프트웨어 제거(Mac OS X)

1. *HP 시작 키트* DVD를 DVD 드라이브에 삽입합니다.
2. 바탕 화면에서 DVD 아이콘을 엽니다.
3. **Mac OS X HP DesignJet 제거 프로그램**을 열고 화면의 지침에 따라 프린터 소프트웨어를 제거합니다.

인쇄 작업을 삭제하려면 시스템 환경설정에서 **인쇄 및 팩스** 대화상자를 선택합니다. 프린터 이름을 선택하고 - 버튼을 클릭합니다.

3 프린터 설정

- [소개](#)
- [웹 서비스 설정](#)
- [웹 서비스 수동 구성](#)
- [용지 적합성 옵션](#)
- [겹치기 켜기 및 끄기 \(T1500 시리즈\)](#)
- [사용 정보 켜기 및 끄기](#)
- [이메일 알림 켜기 및 끄기](#)
- [경고 설정 및 해제](#)
- [프린터에 대한 액세스 제어](#)
- [계정 ID 필요\(T1500 시리즈\)](#)
- [Windows 드라이버 기본 설정 지정](#)

소개



이 장에서는 프린터 관리자가 프린터를 조립하고 사용을 준비하는 대로 빠르게 제어할 수 있는 다양한 프린터 설정에 대해 설명합니다.

웹 서비스 설정


프린터를 인터넷에 연결하여 다음과 같은 다양한 웹 서비스의 이점을 활용할 수 있습니다([12페이지의 모바일 인쇄 및 웹 서비스](#) 참조).

- 자동 펌웨어 업데이트
- HP ePrint를 사용하여 이메일을 통해 인쇄

웹 서비스에 맞게 프린터를 설정하려면 다음 단계를 따르십시오. 이 단계는 아래에서 자세히 설명합니다.

1. 프린터가 인터넷에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
2. 연결 마법사 실행: 전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 연결 마법사**를 누릅니다.

 **참고:** 이 프로세스 중에 펌웨어가 업데이트되면 프린터를 다시 시작해야 할 수 있습니다.

 **힌트:** 마법사에 프린터 코드가 표시되면 이 정보를 기록해 두는 것이 좋습니다. 프린터의 이메일 주소, 사용 지침 및 Printer 보안 관리 방법과 함께 페이지가 자동으로 인쇄됩니다.

축하합니다. 웹 서비스 설정이 완료되었습니다. HP ePrint를 사용할 준비가 되었습니다.


HP Connected에 대한 최신 정보, 지원 및 사용 조건은 <http://www.hpconnected.com>(해당 지역의 서비스 제공 여부를 확인하십시오.)



웹 서비스 수동 구성

일반적으로 연결 마법사([21페이지의 웹 서비스 설정](#) 참조)를 사용하여 웹 서비스를 충분히 구성할 수 있지만 원한다면 수동 구성을 위한 시설도 있습니다.

프린터의 인터넷 연결 구성

내장 웹 서버 또는 전면 패널에서 프린터의 인터넷 연결을 구성할 수 있습니다.

 **참고:** 관리자가 암호가 설정되어 있다면 암호를 입력해야 설정을 바꿀 수 있습니다. 따라서 원한다면 관리자는 프린터가 인터넷에 연결되지 않도록 설정할 수 있습니다.

- **내장 웹 서버에서:** 설정 > 인터넷 연결을 선택합니다.
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 인터넷 연결**을 누릅니다.

다음 설정을 사용할 수 있습니다.


- **인터넷 연결:** 기본 값은 예입니다.
- **프록시 > 프록시 활성화:** 프록시 서버를 활성화 또는 비활성화합니다.
- **프록시 > 프록시 주소:** 프록시 주소를 입력합니다. 기본적으로 비어 있습니다.



- **프록시 > 프록시 포트:** 프록시 번호를 입력합니다. 기본적으로 0입니다.
- **프록시 > 프록시 인증:** 인증을 활성화 또는 비활성화합니다.
- **프록시 > 초기 설정 복원:** 초기 기본 설정으로 돌아갑니다.

인터넷 연결로 문제가 있는 경우 [181페이지의 인터넷에 연결할 수 없음](#)을(를) 참조하십시오.

펌웨어 업데이트 구성


내장 웹 서버 또는 전면 패널에서 펌웨어 업데이트 다운로드 여부와 방법을 선택할 수 있습니다.

 **참고:** 관리자가 암호가 설정되어 있다면 암호를 입력해야 설정을 바꿀 수 있습니다.

- **내장 웹 서버에서: 설정 > 펌웨어 업데이트**를 선택합니다.
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **업데이트 > 펌웨어 업데이트**를 누릅니다.



다음 설정을 사용할 수 있습니다.

- **확인: 자동(기본 설정)**을 선택하면 프린터에서 매주(또는 프린터를 일곱 번 다시 시작한 후 둘 중 먼저 발생하는 시간 선택) 사용 가능한 새 펌웨어를 자동으로 확인합니다. **수동**을 선택하면 프린터에서 자동으로 확인하지 않으며 사용자가 원할 때마다 수동으로 확인할 수 있습니다.
- **다운로드: 자동(기본 설정)**을 선택하면 새 펌웨어가 사용 가능할 때마다 새 프린터에서 새 펌웨어를 자동으로 다운로드합니다. **수동**을 선택하면 각 다운로드를 승인하라는 메시지가 나타납니다.

 **참고:** 펌웨어를 다운로드해도 펌웨어를 프린터에 설치한 것은 아닙니다. 새 펌웨어를 설치하려면 수동으로 설치를 확인해야 합니다.

- **펌웨어 업데이트 정보:** 현재 설치된 펌웨어에 대한 정보입니다.
- **펌웨어 업데이트 내역:** 프린터에 설치된 펌웨어 버전의 목록입니다. 현재 버전에서 문제가 있을 경우 보통 현재 설치된 버전보다 바로 전 버전을 다시 설치할 수 있습니다.

원격 인쇄 기본 설정

전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 클라우드 기본 설정 인쇄**를 눌러 원격 위치에서 프린터에 보낸 작업의 기본 속성을 정의합니다.

- **프린터 여백:** 콘텐츠에서 오리기 또는 콘텐츠에 추가를 선택합니다.
- **색상:** 색상, 회색조, 흑백 인쇄 중 하나를 선택합니다.
- **인쇄 품질:** 고품질, 보통 또는 고속을 선택합니다.
- **롤:** 롤 1, 롤 2 또는 **용지 절약**(인쇄에 적합한 가장 좁은 롤을 자동으로 선택)을 선택합니다.
- **HP ePrint Center 작업:** 보류 중 또는 직접 인쇄를 선택합니다. 클라우드에서 인쇄하는 작업은 기본적으로 보류 중입니다. 직접 인쇄를 선택하면 인쇄하기 전에 전면 패널에서 사용 권한을 묻지 않습니다.





용지 적합성 옵션

용지 불일치 작업

현재 프린터에 넣은 용지가 특정 작업에 적합하지 않은 경우 프린터는 적합한 용지를 넣을 때까지 작업을 보류하거나 문제를 무시하고 적합하지 않은 용지에 작업을 인쇄할 수 있습니다. 넣은 용지가 적합하지 않은 것으로 판단되는 경우는 여러 가지입니다.

- 용지 종류가 작업에 지정되지 않았습니다.
- 용지 공급(롤 1, 롤 2 또는 낱장 용지)이 작업에 지정되지 않았습니다.
- 용지 크기가 작업에 지정된 것보다 작습니다.

그러한 경우 전면 패널에서 프린터 동작을 설정할 수 있습니다.


- 급지된 용지와 상관없이 해당 작업을 인쇄하려면 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 작업 관리 > 용지 불일치 작업 > 무시하고 인쇄**를 누릅니다. 이 옵션은 소프트웨어 응용 프로그램에서 또는 내장 웹 서버에서 인쇄할 때 기본 옵션이지만, USB 플래시 드라이브에서 인쇄할 때는 이 옵션이 적용되지 않습니다.
- 해당 작업을 보류하려면 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 작업 관리 > 용지 불일치 작업 > 작업 보류**를 누릅니다. 프린터는 작업이 보류로 지정될 때마다 경고를 보냅니다.

용지로 인해 보류된 작업은 적합한 용지가 급지될 때까지 프린터 대기열에 보관되며, 용지를 급지한 후에는 대기열로 이동하여 인쇄를 다시 시작하도록 선택할 수 있습니다. 그 동안 요구 사항이 다른 작업은 인쇄를 계속할 수 있습니다.

롤 전환 옵션(T1500 시리즈)

프린터에 들어 있는 롤 두 개가 모두 작업에 적합할 경우 사용자가 원하는 대로 롤을 선택할 수 있습니다. 이러한 옵션은 전면 패널에서 설정할 수 있습니다. ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 롤 전환 옵션**을 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).

- **용지 낭비 최소화.** 이 옵션을 선택하면 프린터는 자르기로 인해 용지를 낭비하지 않도록 모든 조건에 맞는 가장 좁은 롤 용지를 선택합니다. 이것은 기본 옵션입니다.
- **롤 변경 최소화.** 이 옵션을 선택하면 프린터는 롤 전환으로 시간을 낭비하지 않도록 현재 활성화된 롤 용지를 선택합니다.
- **길이가 짧은 롤 용지 사용.** 이 옵션을 선택하면 프린터에서 용지 길이가 가장 짧은 롤을 선택합니다.



 **참고:** 이 옵션은 인쇄 용지 정보를 활성화한 경우에만 효과가 있습니다([59페이지의 인쇄 용지 정보](#) 참조). 그렇지 않으면 **용지 낭비 최소화**와 같은 기능을 수행합니다.

겹치기 켜기 및 끄기 (T1500 시리즈)

겹치기란 용지에서(있는 경우) 이미지나 문서 페이지를 한 장씩 인쇄하는 것이 아니라 자동으로 나란히 인쇄하는 것을 말합니다. 이는 용지를 절약하기 위한 기능입니다. [77페이지의 롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업 \(T1500 시리즈\)](#)을(를) 참조하십시오.

겹치기를 활성화하거나 해제하려면 먼저 작업 대기열이 활성화([87페이지의 작업 대기열 종료](#) 또는 [91페이지의 작업 대기열 종료](#) 참조)되어 있고 인쇄 시작이 **처리 후**로 설정([85페이지의 대기열에서 작업](#)


을 인쇄할 시점 선택 또는 [89페이지의 대기열에서 작업을 인쇄할 시점 선택](#) 참조)되어 있는지 확인해야 합니다. 그런 다음

- **Windows용 HP DesignJet Utility의 경우:** 관리 탭에서 프린터 설정 > 작업 관리 > 겹치기를 선택합니다.
- **Mac OS X용 HP Utility의 경우:** 구성 > 프린터 설정 > 프린터 설정 구성 > 작업 관리 > 겹치기를 선택합니다.
- **내장 웹 서버에서:** 설정 > 프린터 설정 > 작업 관리 > 겹치기를 선택합니다.
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 설정 > 작업 관리 > 겹치기 옵션 > 겹치기를 누릅니다.

각 경우에 다음과 같은 옵션이 나타납니다.

- **순서:** 프린터에 보내지는 순서대로 페이지가 겹쳐집니다. 겹쳐진 페이지는 다음 세 가지 조건 중 하나가 충족되는 즉시 인쇄됩니다.
 - 다른 페이지가 이미 겹쳐졌기 때문에 다음 페이지가 동일한 행에 맞지 않는 경우
 - 지정된 대기 시간 동안 프린터에 보내진 페이지가 없는 경우
 - 다음 페이지가 이미 겹쳐진 페이지와 호환되지 않는 경우([77페이지의 롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업\(T1500 시리즈\)](#) 참조)
- **최적화된 순서:** 페이지가 반드시 프린터에 보내진 순서대로 겹쳐지지 않습니다. 호환되지 않는 페이지를 받는 경우 프린터는 작업을 보류하고 겹치기를 완료할 수 있도록 호환되는 페이지를 넣을 때까지 대기합니다. 겹쳐진 페이지는 다음 세 가지 조건 중 하나가 충족되는 즉시 인쇄됩니다.
 - 다른 페이지가 이미 겹쳐졌기 때문에 다음 페이지가 동일한 행에 맞지 않는 경우
 - 지정된 대기 시간 동안 프린터에 보내진 페이지가 없는 경우
 - 비호환 페이지 대기열이 꽉 찬 경우. 프린터는 호환되는 페이지를 겹치는 동안 호환되지 않는 페이지를 최대 6장까지 대기할 수 있습니다. 일곱 번째 호환되지 않는 페이지를 받는 경우 겹치기는 있는 그대로 인쇄됩니다.
- **꺼짐:** 겹치기가 해제됩니다. 이것은 기본 옵션입니다.

겹치기 대기 시간은 전면 패널에서 설정할 수 있습니다.  ,  을 차례로 누른 다음 설정 > 작업 관리 > 겹치기 옵션 > 대기 시간을 누릅니다.

 **힌트:** 최적화된 순서를 사용하면 용지를 최대한 절약할 수 있습니다. 그러나 호환되는 페이지가 도착할 때까지 프린터가 기다리기 때문에 인쇄 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

사용 정보 켜기 및 끄기

프린터는 주기적으로 이메일을 통해 사용 정보를 보냅니다. 이 정보를 요청하는 방법은 다음과 같습니다.

- **Windows용 HP DesignJet Utility의 경우:** 관리 탭에서 프린터 설정 > 통계를 선택합니다.
- **Mac OS X용 HP Utility의 경우:** 구성 > 프린터 설정 > 프린터 설정 구성 > 사용 통계를 선택합니다.
- **내장 웹 서버에서:** 설정 > 프린터 설정 > 사용 통계를 선택합니다.

각 경우에 다음 옵션을 설정해야 합니다.

- **통계 파일 보내기: 사용(기본값은 사용 안 함)**
- **통계 파일 보내기 대상:** 유효한 이메일 주소
- **통계 파일 보내는 주기:** 일 수(1~60) 또는 인쇄 매수(1~500) 선택

이메일 서버가 구성되어 있는지 확인해야 합니다. 내장 웹 서버를 사용하여 이메일 서버를 구성하려면 **설정 > 이메일 서버**를 선택하고 다음 필드를 입력합니다.

- **SMTP 서버:** 프린터에서 보내는 모든 이메일 메시지를 처리할 보내는 메일 서버(SMTP)의 IP 주소입니다. 메일 서버에서 인증을 요구하면 이메일 통지 기능이 작동하지 않습니다.
 - **프린터 이메일 주소:** 프린터에서 전송한 모든 이메일 메시지에는 실제 이메일 주소가 아닌 고유한 반송 주소가 포함되어 있어야 합니다. 그래야만 수신자가 프린터에서 보낸 메시지라는 사실을 확인할 수 있습니다. 이 주소는 HP ePrint에서 사용하는 이메일 주소와 다릅니다.
 - **이름**
 - **포트 번호**
 - **인증.** 인증을 선택할 경우 사용자 이름과 암호를 입력하라는 메시지가 함께 표시됩니다.

이메일 알림 켜기 및 끄기

프린터에서 이메일 알림을 받으려면 이메일 서버를 구성해야 합니다([24페이지의 사용 정보 켜기 및 끄기 참조](#)).

알림 서비스는 항상 켜져 있지만 모든 특정 알림은 기본적으로 꺼져 있습니다. 내장 웹 서버의 **설정** 탭에서 **알림**을 선택하여 알림을 개별적으로 설정하거나 해제할 수 있습니다.

경고 설정 및 해제

프린터 경고는 조치를 취하여 해결할 수 있는 프린터 문제가 발생하거나 인쇄 작업 중 하나의 상태가 변경되는 경우 경고를 보내는 기능입니다. 경고는 프린터의 전면 패널, HP Utility 및 내장 웹 서버에 의해 표시됩니다.

경고 설정을 다양한 방법으로 변경하여 사용 가능한 경고를 모두 표시하거나 일부만 표시하거나 전혀 표시하지 않을 수 있습니다.

Windows에서 경고 설정에 액세스하려면

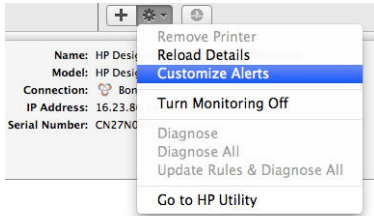
- HP DesignJet Utility의 **도구** 메뉴에서 **경고 설정**을 선택합니다.
- HP DesignJet Utility에 표시되는 경고 페이지에서 **경고 설정**을 선택합니다.
- HP DesignJet Utility의 시스템 트레이 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **경고 설정**을 선택합니다.

경고 설정 창에서 경고 슬라이더 사용하여 경고를 완전히 끌 수 있습니다.

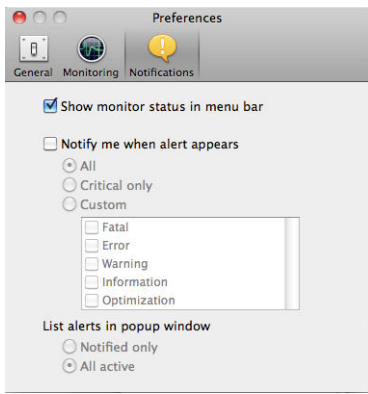
또는 중요하거나 중요하지 않은 경고를 언제 표시할지를 선택할 수 있습니다.

Mac OS X에서 경고 설정에 액세스하려면

- HP 프린터 모니터 기본 설정을 열고 프린터를 선택한 다음 **경고 사용자 정의**를 선택하여 특정한 경우 및 특정한 시간 간격으로 표시할 개별 경고를 설정할 수 있습니다.





HP 프린터 모니터 기본 설정의 알림 탭에서 "메뉴 모음에 모니터 상태 표시" 확인란 선택을 취소하여 경고를 완전히 끌 수 있습니다. 이 확인란을 선택된 상태로 두고 "경고가 나타날 때 알림" 확인란(아래 그림 참조) 선택을 취소하면 HP 프린터 모니터에서 경고를 사용할 수 있지만 Dock 화면에는 경고가 팝업되지 않습니다.



프린터에 대한 액세스 제어

전면 패널 보안 설정

전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **보안**을 눌러 프린터의 일부 기능을 제어할 수 있습니다.


- **USB 드라이브:** USB 플래시 드라이브 사용을 활성화 또는 비활성화합니다.
- **USB에서 펌웨어 업데이트:** USB 플래시 드라이브에서 펌웨어 업데이트를 활성화 또는 비활성화합니다.
- **인터넷 연결:** 인터넷 연결을 활성화 또는 비활성화합니다.

 **참고:** 이를 비활성화시키면 자동 펌웨어 업데이트 및 원격 인쇄도 비활성화됩니다.

- **HP Connected 비활성화:** 프린터에 직접 연결된 컴퓨터에서 HP DesignJet ePrint의 사용을 활성화 또는 비활성화합니다.
- **사용자 세션:** 1, 3, 5분 후 자동 로그아웃을 활성화 또는 비활성화합니다.
- **프린터 액세스 제어:** 관리자 암호를 활성화, 비활성화 또는 변경합니다.

관리자 암호가 설정되어 있는 경우 다음 작업을 수행하려면 암호를 입력해야 합니다.


- 보안 설정 변경(관리자 암호 변경 포함)
- 인터넷 연결 구성 변경
- 자동 펌웨어 업데이트 구성 변경
- 자동 펌웨어 업데이트 다운로드 및 설치 활성화 또는 비활성화
- 이전 펌웨어 버전 복원
- 출하시 기본값 재설정

 **참고:** 관리자 암호에는 전면 패널의 화면 키보드에 표시되는 문자만 포함될 수 있습니다. 내장 웹 서버에서 새 암호를 설정할 경우 화면 키보드에 나타나지 않는 문자는 거부됩니다.

내장 웹 서버 보안 설정



내장 웹 서버에서 **보안** 탭을 선택하여 다양한 방법으로 프린터에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

- 별도의 관리자 및 게스트 암호를 지정하여 내장 웹 서버에 대한 액세스 제어
- 하드 디스크의 파일 일부 또는 모두를 안전하게 삭제
- 전면 패널 작업의 다양한 그룹을 활성화 또는 비활성화
- 전면 패널에서 사용할 수 있는 동일한 보안 설정 사용(위 참조)

 **참고:** 관리자 암호가 필요할 수 있습니다.


 **참고:** 자세한 내용은 내장 웹 서버의 온라인 도움말을 참조하십시오.

HP Connected 비활성화

보안을 위해 필요한 경우 HP ePrint Center 연결을 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다. 전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > HP ePrint Center 연결 > HP ePrint Center 연결** 을 누르고 **비활성화** 를 선택합니다.

사용 안 함 을 선택하면 원격 인쇄 기능이 보류 상태가 됩니다. 이 기능을 다시 사용하려면 같은 메뉴에서 다시 사용하도록 설정하면 됩니다. HP Connected에서 더 이상의 설정 단계는 필요하지 않습니다.

원격 인쇄를 영구적으로 사용하지 않도록 설정하려면 **영구적으로 사용 안 함** 을 선택합니다. 그러면 HP Connected 계정에서 프린터가 지워집니다. 원격 인쇄를 다시 사용하려면 처음부터 다시 설정해야 합니다 ([21페이지의 웹 서비스 설정 참조](#)).

 **참고:** 내장 웹 서버에서 관리자 암호를 설정(**설정 > 보안**)하여 관리자가 아닌 사람이 이 옵션을 변경하지 못하도록 할 수 있습니다.

계정 ID 필요(T1500 시리즈)

다른 사용자 계정의 프린터 사용을 기록하려면 각 작업마다 계정 ID가 필요하도록 프린터를 설정할 수 있습니다.

- **Windows용 HP DesignJet Utility의 경우:** 관리 탭에서 **프린터 설정 > 통계 > 계정 ID 필요**를 선택합니다.
- **Mac OS X용 HP Utility의 경우:** 구성 > **프린터 설정 > 프린터 설정 구성 > 사용 통계 > 계정 ID 필요**를 선택합니다.

이 설정을 활성화하면 계정 ID 필드가 필수 사항이 되고 계정 ID가 없는 작업은 "계정 ID 부여 보류 중" 상태로 유지됩니다.

계정 ID는 작업을 보낼 때 프린터 드라이버에서 설정할 수 있습니다. 프린터에서 작업을 "계정 정보 부재로 보류 중"으로 설정하는 경우 작업 대기열로 이동하여 보류 중인 작업을 클릭한 다음 내장 웹 서버, HP DesignJet Utility 또는 HP Utility에서 계정 ID를 지정할 수 있습니다. 입력란이 있는 창이 표시되면 계정 ID를 입력할 수 있습니다.

Windows 드라이버 기본 설정 지정

고유한 기본 설정에 따라 프린터 드라이버의 일부 기본 설정을 변경하여 색상 에뮬레이션 또는 용지 절약 옵션을 설정할 수 있습니다. 이렇게 하려면 컴퓨터 화면에서 **시작** 버튼을 누른 다음 **프린터 및 팩스**를 선택합니다. 프린터 및 팩스 창에서 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **인쇄 기본 설정**을 선택합니다. 인쇄 기본 설정 창에서 변경하는 모든 설정은 기본값으로 저장됩니다.

4 네트워크 구성

- [소개](#)
- [올바른 작동 확인](#)
- [네트워크 설정 사전 구성\(필요한 경우\)](#)
- [네트워크 시스템에 프린터 추가](#)
- [문제 해결](#)
- [네트워크 매개 변수 재설정](#)
- [네트워크 프로토콜 제어](#)
- [전면 패널 메뉴 항목](#)
- [포함 서비스](#)
- [지원되는 네트워크 프로토콜](#)

소개

프린터는 UTP(Unshielded Twisted Pair) 네트워크 케이블을 사용하여 네트워크 연결용 단일 RJ-45 커넥터 포트를 제공합니다.

내장 Jetdirect 인쇄 서버는 IEEE 802.3 10Base-T 이더넷, IEEE 802.3u 100Base-TX 고속 이더넷 및 802.3ab 1000Base-T 기가비트 이더넷 규격 네트워크에 대한 연결을 지원합니다. 연결된 전원이 켜질 때 프린터는 링크 속도 10, 100 또는 1000Mbps로 작동하고 전이중 또는 반이중 모드로 통신하도록 네트워크와 자동 협상합니다. 그러나 네트워크 통신이 설정되면 프린터 전면 패널 또는 다른 구성 도구를 사용하여 링크를 수동으로 구성할 수 있습니다.


프린터는 TCP/IPv4 및 TCP/IPv6를 포함한 여러 네트워크 프로토콜을 동시에 지원할 수 있습니다. 보안을 강화하기 위해 프린터와 주고받는 IP 트래픽을 제어하는 기능이 있으며 IP 보안(IPsec) 프로토콜의 구성을 지원합니다.

올바른 작동 확인

1. IO 구성 페이지를 인쇄하여 상태 메시지를 확인합니다.
2. IO 구성 페이지의 위쪽 섹션에서 **I/O 카드 준비** 상태 메시지를 찾습니다.
3. **I/O 카드 준비** 메시지가 표시되면 인쇄 서버가 제대로 작동하고 있는 것입니다. 다음 섹션으로 넘어갑니다.

I/O 카드 준비 이외의 메시지가 나타나면 다음을 시도합니다.

- a. 프린터를 껐다가 다시 켜서 인쇄 서버를 다시 초기화합니다.
- b. 상태 표시등(LED)이 적절한 상태를 나타내는지 확인합니다.

 **참고:** 링크 구성 및 문제 해결 정보는 [31페이지의 문제 해결](#)을(를) 참조하십시오.

다른 메시지를 해석하고 문제를 해결하려면 해당 인쇄 서버 모델의 *HP Jetdirect 인쇄 서버 관리자 설명서*를 참조하십시오.

네트워크 설정 사전 구성(필요한 경우)

네트워크 시스템에 프린터를 추가하기 전에 네트워크 설정을 구성해야 하는 경우 이 섹션에서 해당 작업을 수행할 수 있습니다.

그러나 대부분은 이 섹션을 건너뛰고 그다음 섹션으로 바로 넘어가서 네트워크 컴퓨터 시스템에 프린터를 설치할 수 있습니다. 네트워크 설치 소프트웨어를 사용하면 기본 네트워크 설정을 구성하고 프린터를 시스템 구성에 추가할 수 있습니다.

사전 구성을 위한 도구

다음 도구를 사용하여 네트워크 설정을 사전 구성할 수 있습니다.

- 전면 패널
- 내장 웹 서버
- BootP, DHCP, 텔넷 또는 arp 및 ping 명령 같은 고급 구성 방법을 사용할 수 있습니다. 지침은 해당 인쇄 서버 모델의 *HP Jetdirect 인쇄 서버 관리자 설명서*를 참조하십시오.

프린터에 네트워크 설정을 구성한 후에는 프린터를 껐다가 다시 켜도 구성 값이 저장 및 유지됩니다.

네트워크 시스템에 프린터 추가

프린터가 네트워크에서 제대로 작동하도록 구성되면 직접 인쇄 작업을 보낼 각 컴퓨터에 프린터를 추가할 수 있습니다. 시스템 구성에 프린터를 추가하려면 시스템에 맞는 네트워크 프린터 설치 소프트웨어를 사용해야 합니다. 이때 프린터와 함께 제공된 HP 시작 키트 DVD를 사용하는 것이 좋습니다.

클라이언트 서버 인쇄

프린터를 설정한 후 액세스할 수 있도록 네트워크 클라이언트를 설정해야 합니다. 설정 절차는 특정 클라이언트 및 네트워크 운영 체제에서 사용할 수 있는 유틸리티에 따라 다릅니다.

자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서 및 도움말을 참조하십시오.

UNIX 또는 Linux 시스템

프린터는 네트워크를 통해 UNIX 또는 Linux 시스템의 작업을 지원합니다. 시스템 유틸리티를 사용하여 프린터를 설치합니다. 자세한 내용은 http://www.hp.com/support/net_printing을(를) 참조하십시오.

문제 해결

IO 구성 페이지

IO 구성 페이지는 포괄적인 인쇄 서버 상태를 제공합니다. 특히 네트워크 통신을 사용할 수 없는 경우 중요한 진단 도구입니다. IO 구성 페이지에 나타날 수 있는 메시지의 설명은 해당 인쇄 서버 모델의 *HP Jetdirect 인쇄 서버 관리자 설명서*를 참조하십시오.

표시등

프린터에는 링크 상태 및 네트워크 활동을 나타내는 상태 표시등(LED)이 있습니다.

- 녹색 표시등이 켜져 있으면 프린터가 네트워크에 성공적으로 연결된 것이고
- 노란색 표시등이 깜박이는 경우 네트워크 전송 활동이 있는 것입니다.

링크 문제 해결

프린터가 네트워크에 제대로 연결되지 않는 경우

- 두 LED가 모두 꺼집니다.
- IO 구성 페이지에 **LAN 오류 - 캐리어 손실**이라고 표시됩니다.

연결 오류가 표시되면 다음과 같이 수행합니다.

- 케이블 연결 상태를 확인합니다.
- 네트워크 허브 또는 스위치의 포트 구성과 일치하도록 연결 설정을 수동으로 구성합니다. 수동 구성 방법은 [32페이지의 링크 구성 방법](#)을(를) 참조하십시오. 프린터를 껐다가 다시 켜서 설정을 다시 초기화합니다.
- IO 구성 페이지를 인쇄하고 연결 설정을 확인합니다.

항목	설명
포트 구성	<p>프린터가 제대로 연결되어 있으면 이 항목은 다음 값 중 하나를 갖습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10BASE-T 반이중: 10Mbps, 반이중 • 10BASE-T 전이중: 10Mbps, 전이중 • 100TX-반이중: 100Mbps, 반이중 • 100TX-전이중: 100Mbps, 전이중 • 1000TX 전이중 <p>프린터가 제대로 연결되어 있지 않으면 다음 메시지 중 하나가 나타납니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 알 수 없음: 프린터가 초기화 상태입니다. • 연결 끊김: 네트워크 연결이 감지되지 않았습니다. 네트워크 케이블을 확인하십시오. 연결 설정을 다시 구성하거나 프린터를 다시 시작하십시오.
자동 결정	<p>링크 구성에 대한 자동 협상이 켜져 있는지 아니면 꺼져 있는지 나타냅니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 켜짐(기본값): 프린터는 자체적으로 네트워크에서 적절한 속도와 통신 모드로 자동 구성을 시도합니다. • 꺼짐: 사용자가 직접 전면 패널을 사용하여 링크 속도 및 통신 모드를 구성해야 합니다. 올바른 작동을 위해서는 구성되는 설정이 네트워크의 설정과 일치해야 합니다.

링크 구성 방법

프린터는 전이중 또는 반이중 통신 모드를 사용하여 10, 100 또는 1000Mbps 네트워크 링크 속도를 지원합니다(1000T 반이중 통신 모드는 지원되지 않음). 기본적으로 프린터는 네트워크와의 연결 작업에 대한 자동 협상을 시도합니다.

자동 협상을 지원하지 않는 네트워크 허브나 스위치에 연결할 때는 프린터가 자체적으로 10Mbps 또는 100Mbps 반이중 작업을 구성합니다. 예를 들어 협상하지 않는 10Mbps 허브에 연결된 인쇄 서버는 10Mbps 반이중으로 작동하도록 자동 설정됩니다.

프린터가 자동 협상을 통해 네트워크에 연결할 수 없는 경우 다음 방법 중 하나를 사용하여 연결 설정을 구성할 수 있습니다.

- 전면 패널
- 내장 웹 서버
- 시스템 명령 프롬프트를 사용한 텔넷 인터페이스
- BootP 또는 DHCP 서버 등에서 다운로드되는 TFTP(Trivial File Transfer Protocol) 구성 파일
- HP Web Jetadmin 같은 네트워크 관리 도구

네트워크 매개 변수 재설정

프린터를 켜다가 다시 켜는 콜드 리셋을 통해 네트워크 매개 변수(예: IP 주소)를 초기 기본값으로 재설정할 수 있습니다. 콜드 리셋 후 IO 인쇄 구성 페이지를 인쇄하여 초기 재설정 값이 할당되었는지 확인하십시오.

⚠ 주의: 출하 시 설치된 HP Jetdirect X.509 인증서는 콜드 리셋을 통해 초기 기본값으로 저장됩니다. 그러나 네트워크 인증 서버의 유효성을 검사하기 위해 사용자가 설치한 CA(인증 기관) 인증서는 저장되지 않습니다.

[180페이지의 프린터의 비정상적 동작](#) 섹션을 참조하십시오.

네트워크 프로토콜 제어

프린터는 여러 네트워크 통신 프로토콜을 동시에 지원할 수 있습니다. 따라서 네트워크 컴퓨터가 서로 다른 프로토콜을 사용하여 동일한 프린터와 통신할 수 있습니다.

프린터가 네트워크에서 통신하려면 각 프로토콜을 구성해야 합니다. 일부 프로토콜에서는 필요한 매개 변수가 자동으로 감지되며 사용자 정의 설정은 필요하지 않습니다. 그러나 다른 프로토콜의 경우 여러 매개 변수를 구성해야 할 수 있습니다.

네트워크 프로토콜 활성화 또는 비활성화

네트워크 프로토콜이 활성화되면 프린터는 네트워크에 해당 프로토콜을 사용하는 컴퓨터가 없는 경우에도 네트워크에서 활발하게 전송할 수 있습니다. 이에 따라 네트워크 트래픽이 증가할 수 있으므로 불필요한 트래픽을 없애려면 사용하지 않는 프로토콜을 비활성화하면 됩니다. 사용하지 않는 프로토콜을 비활성화하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 사용하지 않는 프로토콜에서 브로드캐스트 메시지를 제거하여 네트워크 트래픽 감소
- 이 프린터로 인쇄 작업을 라우팅하는 다른 네트워크의 사용자를 제거하여 프린터로 인쇄하는 사용자에 대한 제어 향상
- 활성화된 프로토콜에 대해서만 프로토콜 관련 오류 상태 표시

장치의 제어판 메뉴를 통해 사용하지 않는 프로토콜을 비활성화하려면 [33페이지의 전면 패널 메뉴 항목](#) (를) 참조하십시오. 내장 텔넷 서버에 대한 시스템 명령 액세스 등의 다른 도구에 대해서는 사용 중인 인쇄 서버 모델의 *HP Jetdirect 인쇄 서버 관리자 설명서*를 참조하십시오.

전면 패널 메뉴 항목

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	값 및 설명
TCP/IP	호스트 이름		장치를 식별하는 데 사용되는 최대 32자의 영숫자 문자열입니다. 이 이름은 HP Jetdirect 구성 페이지에 나열됩니다. 기본 호스트 이름은 NP1xxxxxx입니다. 여기서 xxxxxx는 LAN 하드웨어(MAC) 주소의 마지막 6자리 숫자입니다.
	IPv4 설정	구성 방법	<p>HP Jetdirect 인쇄 서버에서 TCP/IPv4 매개변수를 구성하는 방법을 지정합니다.</p> <p>Bootp: BootP 서버에서의 자동 구성을 위해 BootP(Bootstrap Protocol)를 사용합니다.</p> <p>DHCP(기본값): DHCPv4 서버에서의 자동 구성을 위해 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)를 사용합니다. 이 값을 선택했고 DHCP 임대기가 있는 경우 DHCP 임대 옵션을 설정하는 데 DHCP 해제 및 DHCP 갱신 메뉴를 사용할 수 있습니다.</p> <p>자동 IP: 자동 링크 로컬 IPv4 주소 지정을 사용합니다. 169.254.x.x 형식의 주소가 자동 할당됩니다.</p> <p>수동: 수동 설정 메뉴를 사용하여 TCP/IPv4 매개 변수를 구성합니다.</p>

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	값 및 설명
		DHCP 해제	<p>이 메뉴는 구성 방법이 DHCP로 설정되었고 인쇄 서버에 대한 DHCP 리스가 있는 경우 표시됩니다.</p> <p>아니요(기본값): 현재의 DHCP 임대와 함께 임대된 IP 주소가 해제됩니다.</p> <p>예: 현재의 DHCP 임대와 함께 임대된 IP 주소가 해제됩니다.</p>
		DHCP 갱신	<p>이 메뉴는 구성 방법이 DHCP로 설정되었고 인쇄 서버에 대한 DHCP 리스가 있는 경우 표시됩니다.</p> <p>아니요(기본값): 인쇄 서버에서는 DHCP 임대 갱신을 요청하지 않습니다.</p> <p>예: 인쇄 서버에서 현재의 DHCP 임대 갱신을 요청합니다.</p>
		수동 설정	<p>(구성 방법이 수동으로 설정되어 있는 경우에만 사용 가능) 프린터 제어판에서 매개변수를 직접 구성합니다.</p> <p>IP 주소: 프린터의 고유 IP 주소(n.n.n.n)입니다.</p> <p>서브넷 마스크: 프린터의 서브넷 마스크(n.n.n.n)입니다.</p> <p>Syslog 서버: syslog 메시지를 수신하고 기록하는 데 사용되는 syslog 서버의 IP 주소(n.n.n.n)입니다.</p> <p>기본 게이트웨이: 다른 네트워크와의 통신에 사용되는 게이트웨이 또는 라우터의 IP 주소(n.n.n.n)입니다.</p> <p>유휴 시간 초과: 유휴 상태인 TCP 인쇄 데이터 연결을 닫을 때까지의 초 단위 기간입니다(기본값은 270초, 0을 입력하면 시간 초과 기능이 비활성화됨).</p>
		기본 IP	<p>인쇄 서버가 강제 TCP/IP 재구성(예: BootP 또는 DHCP를 사용하도록 수동으로 구성하는 경우) 중에 네트워크로부터 IP 주소를 가져올 수 없을 경우 기본값으로 사용할 IP 주소를 지정합니다.</p> <p>자동 IP: 로컬 IP 주소 169.254.x.x 형식의 연결이 설정됩니다.</p> <p>레거시: 이전 HP Jetdirect 장치와 일치하는 192.0.0.192가 주소로 설정됩니다.</p>
		주 DNS	<p>주 DNS 서버의 IP 주소(n.n.n.n)를 지정합니다.</p> <p>참고: 이 항목은 내장 웹 서버를 통해 구성된 구성 우선 순위 표에서 수동 구성이 DHCP보다 우선 순위가 높을 때만 표시됩니다.</p>
		보조 DNS	<p>보조 DNS(Secondary Domain Name System) 서버의 IP 주소(n.n.n.n)를 지정합니다.</p> <p>참고: 이 항목은 내장 웹 서버를 통해 구성된 구성 우선 순위 표에서 수동 구성이 DHCP보다 우선 순위가 높을 때만 표시됩니다.</p>
	IPv6 설정	사용 설정	<p>인쇄 서버에서의 IPv6 작업을 활성화 또는 비활성화하려면 이 항목을 사용합니다.</p> <p>꺼짐: IPv6가 비활성화됩니다.</p> <p>켜짐(기본값): IPv6가 활성화됩니다.</p>

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	값 및 설명
		주소	<p>IPv6 주소를 직접 구성하려면 이 항목을 사용합니다.</p> <p>수동 설정: 수동 설정 메뉴를 사용하여 TCP/IPv6 주소를 활성화하고 수동으로 구성합니다.</p> <p>사용 설정: 이 항목을 선택하고 켜짐을 선택하여 수동 구성을 활성화하거나 꺼짐을 선택하여 수동 구성을 비활성화합니다.</p> <p>주소: 이 항목을 사용해 콜론 16진수 구문을 사용하는 32자리 16진수 IPv6 노드 주소를 입력합니다.</p>
		DHCPv6 정책	<p>라우터가 지정됨: 인쇄 서버가 사용할 상태 기반 자동 구성 방법이 라우터에 의해 결정됩니다. 인쇄 서버가 주소, 구성 정보 또는 두 가지 모두를 DHCPv6 서버로부터 가져오는지 여부를 라우터가 지정합니다.</p> <p>라우터를 사용할 수 없음: 라우터를 사용할 수 없으면 인쇄 서버는 상태 기반 구성을 DHCPv6 서버로부터 가져오려고 시도합니다.</p> <p>항상: 라우터 사용 가능 여부에 관계 없이 인쇄 서버가 DHCPv6 서버로부터 항상 상태 기반 구성을 가져오려고 시도합니다.</p>
		주 DNS	<p>이 항목을 사용해 인쇄 서버가 사용하는 주 DNS 서버용 IPv6 주소를 지정합니다.</p> <p>참고: 이 항목은 내장 웹 서버를 통해 구성된 구성 우선 순위 표에서 수동 구성이 DHCP보다 우선 순위가 높을 때만 표시됩니다.</p>
		보조 DNS	<p>이 항목을 사용해 인쇄 서버가 사용하는 보조 DNS 서버용 IPv6 주소를 지정합니다.</p> <p>참고: 이 항목은 내장 웹 서버를 통해 구성된 구성 우선 순위 표에서 수동 구성이 DHCP보다 우선 순위가 높을 때만 표시됩니다.</p>
	프록시 서버		<p>장치에 내장되어 있는 응용프로그램이 사용할 프록시 서버를 지정합니다. 프록시 서버는 대개 네트워크 클라이언트가 인터넷 액세스를 위해 사용합니다. 프록시 서버는 웹 페이지를 캐시한 뒤 해당 클라이언트를 위해 일정 수준의 인터넷 보안 기능을 제공합니다.</p> <p>프록시 서버를 지정하려면 IPv4 주소 또는 정식 도메인 이름을 입력합니다. 이름은 최대 255바이트까지 입력할 수 있습니다.</p> <p>일부 네트워크의 경우 프록시 서버 주소를 알아내려면 ISP에 문의해야 합니다.</p>
	프록시 포트		<p>클라이언트 지원을 위해 프록시 서버가 사용할 포트 번호를 입력합니다. 포트 번호는 사용자 네트워크에서의 프록시 작업을 위해 예약된 포트를 식별하며 0부터 65535 사이의 값이 될 수 있습니다.</p>
보안	보안 페이지 인쇄		<p>예: HP Jetdirect 인쇄 서버의 현재 IPsec 보안 설정이 포함되어 있는 페이지를 인쇄합니다.</p> <p>아니요(기본값): 보안 설정 페이지가 인쇄되지 않습니다.</p>

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	값 및 설명
보안 웹			<p>구성 관리를 위해 내장형 웹 서버에서 HTTPS(Secure HTTP)를 사용한 통신만 수락할지 아니면 HTTP를 사용한 통신과 HTTPS를 사용한 통신 모두를 수락할 것인지 지정합니다.</p> <p>HTTPS 필수: 보안 목적상 암호화된 통신인 HTTPS 액세스만 허용됩니다. 인쇄 서버는 보안 사이트로 표시됩니다.</p> <p>HTTP/HTTPS선택 사양: HTTP 또는 HTTPS를 사용한 액세스를 허용합니다.</p> <p>참고: 초기 기본 설정은 인쇄 서버 모델에 따라 다릅니다.</p>
IPSEC			<p>인쇄 서버에서의 IPsec 또는 방화벽 상태를 지정합니다.</p> <p>유지: IPsec/방화벽 상태가 현재 구성된 것과 동일하게 유지됩니다.</p> <p>비활성화: 인쇄 서버에서의 IPsec/방화벽 작동이 비활성화됩니다.</p>
보안 재설정			<p>인쇄 서버의 현재 보안 설정을 저장할지 아니면 출하시 기본값으로 초기화할지 여부를 지정합니다.</p> <p>아니요(기본값): 현재의 보안 설정이 유지됩니다.</p> <p>예: 보안 설정을 출하시 기본값으로 복원합니다.</p>
링크 속도			<p>인쇄 서버의 링크 속도 및 통신 모드는 네트워크와 일치해야 합니다. 사용 가능한 설정은 장치 및 설치된 인쇄 서버에 따라 달라집니다. 다음 링크 구성 설정 중 한 가지를 선택합니다.</p> <p>주의: 연결 설정을 변경하면 인쇄 서버 및 네트워크 장치와의 네트워크 통신이 단절될 수 있습니다.</p> <p>자동(기본값): 인쇄 서버는 자동 협상 기능을 사용해 허용되는 최고의 링크 속도 및 통신 모드를 구성합니다. 자동 협상에 실패하면 허브/스위치 포트의 감지된 링크 속도에 따라 100TX HALF(100TX 반이중) 또는 10TX HALF(10TX 반이중)가 설정됩니다. (1000T 반이중 선택은 지원되지 않습니다.)</p> <p>10T 반이중: 10Mbps, 반이중 작업</p> <p>10T 전이중: 10Mbps, 전이중 작업</p> <p>100TX 반이중: 100Mbps, 반이중 작업</p> <p>100TX 전이중: 100Mbps, 전이중 작업</p> <p>100TX 자동: 자동 협상 최대 링크 속도를 100Mbps로 제한</p> <p>1000TX 전이중: 1000Mbps, 전이중 작업</p>

포함 서비스

프린터에 포함된 주요 네트워크 서비스는 아래에 나와 있습니다. 최신 기능 및 서비스를 보려면 <http://www.hp.com/go/jetdirect>를 방문하십시오.

- 구성 및 관리
 - BootP/DHCP (IPv4 지역만)
 - DHCPv6
 - TFTP (IPv4 지역만)
 - 웹 프록시(자동/수동 cURL)
 - LLMNR
 - 텔넷(IPv4만 해당)
 - SNMP(v1, v2c, v3) 관리 에이전트
 - Bonjour(Mac OS X용)
 - FTP(파일 전송 프로토콜)
 - WS 검색(Microsoft 웹 서비스)
 - 내장 웹 서버, HTTP(TCP 포트 80)
 - 내장 웹 서버, HTTPS(TCP 포트 443)
 - IP 보안(IPsec)
- 인쇄
 - 원시 IP 인쇄(HP 전용 TCP 포트 9100, 9101, 9102)
 - LPD 인쇄(TCP 포트 515)
 - IPP 인쇄(TCP 포트 631)
 - FTP 인쇄(TCP 포트 20, 21)
 - WS 인쇄(Microsoft 웹 서비스)
- 보안
 - SNMP v3
 - SSL/TLS
 - 802.1X 인증: WEP, WPA, WPA2, LEAP, PEAP 및 EAP-TLS
 - 방화벽

지원되는 네트워크 프로토콜

지원되는 네트워크 프로토콜 및 이러한 프로토콜을 사용하는 일반적인 네트워크 인쇄 환경은 아래에 나와 있습니다.

지원되는 네트워크 프로토콜**일반적인 네트워크 인쇄 환경**

TCP/IPv4

(직접 모드 인쇄) Microsoft Windows XP, Windows Server 2003 및 Windows 이후 버전

Microsoft Terminal Server 및 Citrix MetaFrame 환경

UNIX 및 Linux: HP HP-UX, Sun Microsystems Solaris(SPARCsystems만 해당), IBM AIX, HP MPE-iX, RedHat Linux, SuSE Linux

LPR/LPD(Line Printer Daemon, RFC 1179 규격) 시스템

IPP(인터넷 인쇄 프로토콜)

FTP(파일 전송 프로토콜) 인쇄

TCP/IPv6

Microsoft Windows XP, Windows Server 2003 및 Windows 이후 버전, 직접 모드 포트 9100 인쇄(시스템에서 IPv6/IPv4 포트 모니터 소프트웨어가 실행되어야 함)

IPv6 클라이언트를 지원하는 LPR/LPD(Line Printer Daemon, RFC 1179 규격) 시스템

IPv6 클라이언트를 지원하는 IPP(인터넷 인쇄 프로토콜) 시스템





FTP(파일 전송 프로토콜) 인쇄

5 프린터 개인 설정

- [전면 패널 디스플레이의 언어 변경](#)
- [HP Utility에 액세스](#)
- [내장 웹 서버에 액세스](#)
- [HP Utility 언어 변경](#)
- [내장 웹 서버의 언어 변경](#)
- [절전 모드 설정 변경](#)
- [자동 꺼짐 설정 변경](#)
- [스피커 볼륨 변경](#)
- [전면 패널 밝기 표시 변경](#)
- [측정 단위 변경](#)
- [네트워크 설정 구성](#)
- [그래픽 언어 설정 변경](#)
- [프린터 보안 관리](#)
- [프린터 이메일 주소 변경](#)

전면 패널 디스플레이의 언어 변경

전면 패널 메뉴 및 메시지의 언어는 두 가지 방법으로 변경할 수 있습니다.

- 현재 전면 패널 디스플레이 언어를 이해할 수 있으면 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 전면 패널 옵션 > 언어**를 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).
- 현재 전면 패널 디스플레이 언어를 이해할 수 없으면 프린터 전원을 끈 상태에서 시작합니다. **전원** 키를 눌러 프린터를 켭니다. 전면 패널에 아이콘이 나타나면  과  을 누릅니다. 전면 패널은 빠르게 아이콘을 켜고 끄으로써 이 일련의 과정을 인식합니다.

어떤 방법을 사용하든 언어 선택 메뉴가 전면 패널 디스플레이에 표시되어야 합니다. 원하는 언어를 누릅니다.

HP Utility에 액세스

HP Utility를 사용하면 TCP/IP 또는 Jetdirect 연결을 통해 컴퓨터에서 프린터를 관리할 수 있습니다.

- **Windows**에서는 바탕 화면 바로 가기를 클릭하거나 **시작 > 모든 프로그램 > HP > HP DesignJet Utility > HP DesignJet Utility**를 선택하여 HP DesignJet Utility를 시작합니다. 그러면 HP DesignJet Utility가 시작되고 컴퓨터에 설치된 프린터가 표시됩니다. HP DesignJet Utility를 처음 열 경우 기능이 향상된 자동 업데이트가 제공될 수 있으며, 이 업데이트를 설치하는 것이 좋습니다.
- **Mac OS X**에서는 Dock 바로 가기를 클릭하거나 **시동 디스크 > 라이브러리 > 프린터 > hp > Utilities > HP Utility**를 선택하여 HP Utility를 시작합니다. 그러면 HP Utility가 시작되고 컴퓨터에 설치된 프린터가 표시됩니다.

왼쪽 창에서 프린터를 선택하면 오른쪽 창에 해당 프린터 관련 모든 내용이 표시됩니다.

이 지침을 따랐지만 HP Utility에 연결되지 않는 경우 [181페이지의 HP Utility에 액세스할 수 없는 경우](#)를 참조하십시오.

내장 웹 서버에 액세스

내장 웹 서버에서는 컴퓨터에서 실행되는 일반 웹 브라우저를 사용하여 프린터를 원격으로 관리할 수 있습니다.



내장 웹 서버에 직접 액세스하려면 프린터에 TCP/IP 연결이 있어야 합니다.

내장 웹 서버와 호환되는 브라우저는 다음과 같습니다.

- Windows XP용 Internet Explorer 7 이상
- Mac OS X 10.5용 Safari 3 이상
- Firefox 3.6 이상
- Google Chrome 7 이상

작업 미리보기를 보려면 Adobe Flash 플러그 인 버전 7 이상을 사용하는 것이 좋습니다.

컴퓨터에서 내장 웹 서버에 액세스하려면 웹 브라우저를 열고 프린터의 IP 주소를 입력합니다.

전면 패널에서  및  을 차례로 눌러 프린터의 IP 주소를 확인할 수 있습니다.

HP DesignJet Utility 또는 HP Utility에서 내장 웹 서버에 액세스할 수도 있습니다.

이 지침을 따랐지만 내장 웹 서버에 연결되지 않는 경우 [181페이지의 내장 웹 서버에 액세스할 수 없는 경우](#) 을(를) 참조하십시오.

HP Utility 언어 변경

HP Utility는 영어, 포르투갈어, 스페인어, 카탈로니아어(Windows만 해당), 프랑스어, 이탈리아어, 독일어, 폴란드어, 러시아어, 중국어(간체), 중국어(번체), 한국어 및 일본어로 사용할 수 있습니다.


- **Windows에서는 도구 > 언어 설정**을 선택하고 목록에서 언어를 선택합니다.
- **Mac OS X에서는** 다른 응용 프로그램과 같이 언어가 변경됩니다. **시스템 환경 설정**에서 **다국어**를 선택하고 응용 프로그램을 다시 시작하십시오.

내장 웹 서버의 언어 변경

내장 웹 서버는 영어, 포르투갈어, 스페인어, 카탈로니아어, 프랑스어, 이탈리아어, 독일어, 폴란드어, 러시아어, 중국어(간체), 중국어(번체), 한국어, 일본어 등으로 사용할 수 있습니다. 웹 브라우저의 옵션에서 지정한 모든 언어를 사용할 수 있습니다. 지원되지 않는 언어를 지정한 경우 영어로 사용됩니다.


언어를 변경하려면 웹 브라우저의 언어 설정을 변경해야 합니다. 예를 들어, Internet Explorer에서는 **도구** 메뉴에서 **인터넷 옵션 > 언어**를 선택합니다. 그런 다음 원하는 언어가 대화상자의 목록 맨 위에 있는지 확인합니다.


절전 모드 설정 변경

프린터를 켜 둔 상태에서 일정 시간 동안 사용하지 않으면 전원을 절약하기 위해 절전 모드로 자동 전환됩니다. 절전 모드로 전환하기 전에 프린터가 대기하는 시간을 변경하려면 전면 패널로 이동하여  을 차례로 누른 다음, **설정 > 전면 패널 옵션 > 절전 모드 대기 시간**을 누릅니다. 원하는 대기 시간을 선택하고 **확인**을 누릅니다. 시간은 1분에서 240분 사이로 설정할 수 있습니다. 기본 설정 시간은 30분입니다.


자동 꺼짐 설정 변경

에너지 절약을 위해 프린터는 자동 꺼짐(자동 전원 관리) 기능이 활성화된 상태로 제공되며, 일정 시간 동안 사용하지 않을 경우 자동으로 꺼집니다. 그러나 프린터가 네트워크에 연결되면 네트워크 사용자에게 불편을 주지 않도록 자동 꺼짐 기능이 자동으로 비활성화됩니다.



 **참고:** 자동 꺼짐 기능은 절전 모드와 달리 프린터를 완전히 끕니다. 프린터를 다시 켜려면 평상시처럼 **전원** 버튼을 사용하십시오.

전면 패널에서 자동 꺼짐 기능을 구성할 수 있습니다. 프린터를 사용하지 않은 상태로 2 ~ 12시간이 지나면 프린터가 꺼지도록 설정하거나, 자동 꺼짐을 완전히 비활성화할 수 있습니다.  을 차례로 누른 다음 **설정 > 전면 패널 옵션 > 자동 꺼짐**을 누릅니다.


스피커 볼륨 변경

프린터의 스피커 볼륨을 변경하려면 전면 패널로 이동하여  을 차례로 누른 다음 **설정 > 전면 패널 옵션 > 스피커 볼륨**을 누르고, **끄기**, **낮음** 또는 **높음**을 선택합니다.

전면 패널 밝기 표시 변경

전면 패널 디스플레이의 밝기를 변경하려면 ,  를 차례로 누르고 **설정 > 전면 패널 옵션 > 디스플레이 밝기**를 누르고 원하는 값을 선택합니다. **확인**을 눌러 값을 설정합니다. 밝기는 기본적으로 50으로 설정되어 있습니다.

측정 단위 변경

전면 패널 디스플레이의 측정 단위를 변경하려면 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 전면 패널 옵션 > 단위** 선택을 누르고 **영어** 또는 **미터식**을 선택합니다. 기본적으로 단위는 미터식으로 설정되어 있습니다.



네트워크 설정 구성

내장 웹 서버, HP Utility 또는 전면 패널에서 네트워크 설정을 보고 구성할 수 있습니다.

내장 웹 서버를 사용하여 이 작업을 수행하려면 **네트워킹** 탭을 선택합니다.

Windows에 설치된 HP DesignJet Utility에서는 **관리** 탭을 선택한 다음 **네트워크 설정**을 선택합니다. Mac OS X에서는 **구성 > 네트워크 설정**을 선택합니다.

다음 설정을 사용할 수 있습니다.

- **IP 구성 방법:** **BOOTP, DHCP, 자동 IP** 또는 **수동**을 선택하여 IP 주소를 설정하는 방법을 지정합니다.
- **호스트 이름:** 프린터의 IP 이름을 지정합니다. 32자 이하의 ASCII 문자로 지정합니다.
- **IP 주소:** 프린터의 IP 주소를 지정합니다. TCP/IP 네트워크에서 중복 IP 주소를 사용하면 통신이 실패합니다.
 **힌트:** IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이 조합이 올바른지 확인하십시오. 이 세 필드가 일치하지 않으면 전면 패널에서 문제를 해결할 때까지 프린터에 연결할 수 없습니다.
힌트: 현재 IP 주소를 변경하고 **적용**을 클릭하면 프린터에 대한 현재 연결이 이전 주소를 가리키기 때문에 브라우저에서 현재 연결이 끊어집니다. 다시 연결하려면 새 IP 주소를 입력하십시오.
- **서브넷 마스크:** 서브넷 마스크를 지정합니다. 서브넷 마스크는 네트워크를 지정하는 비트와 네트워크 내에서 노드를 고유하게 지정하는 비트를 결정합니다.
- **기본 게이트웨이:** 다른 네트워크나 하위 네트워크에 연결하는 데 사용되는 라우터 또는 컴퓨터의 IP 주소를 지정합니다. 기본 게이트웨이가 없는 경우 컴퓨터의 IP 주소 또는 프린터의 IP 주소를 사용합니다.
- **도메인 이름:** 프린터가 있는 DNS 도메인 이름을 지정합니다(예: support.hp.com).
 **참고:** 도메인 이름에는 호스트 이름이 포함되지 않습니다. 도메인 이름은 printer1.support.hp.com처럼 정규화된 도메인 이름이 아닙니다.
- **유휴 시간 제한:** 원격 컴퓨터에서 프린터를 대기할 때 유휴 연결을 열린 상태로 유지할 수 있는 시간을 지정합니다. 기본값은 280초입니다. 이 값을 0으로 설정하면 시간 제한이 비활성화되며 계속 열린 상태로 연결이 유지됩니다.

- **기본 IP:** 전원을 켤 때 프린터가 네트워크에서 IP 주소를 가져올 수 없는 경우 또는 BOOTP 또는 DHCP를 사용하도록 재구성된 경우에 사용할 IP 주소를 지정합니다.
- **DHCP 요청 보내기:** 기존의 기본 IP 주소나 기본 자동 IP가 할당된 경우에 DHCP 요청을 전송할지 여부를 지정합니다.

전면 패널에서 동일한 네트워크 설정을 구성하려면   을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 기가비트 이더넷 > 구성 수정**을 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).



그 외에도 **연결 > 네트워크 연결 > 고급** 메뉴에서 다양한 옵션을 사용할 수 있습니다.


- **SNMP 허용:** SNMP 허용 여부를 지정합니다.
- **내장 웹 서버 > EWS 허용:** 내장 웹 서버를 활성화할지 여부를 지정합니다.
- **웹 서비스 > HP Utility 소프트웨어:** HP Utility를 활성화 또는 비활성화합니다.
- **웹 서비스 > 컬러 및 용지 관리:** 색상 및 용지 관리 설정을 확인합니다.
- **초기 설정 복원:** 네트워크 설정 기본값을 복원합니다.

그래픽 언어 설정 변경

HP Utility에서 내장 웹 서버를 시작하여 다음과 같이 그래픽 언어 설정을 변경할 수 있습니다.

1. **Windows**에서는 **관리** 탭을 선택한 다음 **프린터 설정 > 인쇄 기본 설정**을 선택합니다.
Mac OS에서는 **구성**을 선택한 다음 **프린터 설정 > 프린터 설정 구성 > 인쇄 기본 설정**을 선택합니다.
2. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 수신하는 파일의 형식을 프린터에서 자동으로 결정하려면 **자동**을 선택합니다. 이 값은 기본 설정이며 대부분의 소프트웨어 응용 프로그램에 적용됩니다. 일반적으로 기본 설정을 변경하지 않아도 됩니다.
 - 프린터 드라이버를 거치지 않고 특정 형식의 파일을 프린터로 직접 보내려는 경우에만 **HP-GL/2**를 선택하십시오.
 - 프린터 드라이버를 거치지 않고 해당 형식의 파일을 프린터에 직접 보내는 경우에만 **PDF**를 선택하십시오(PostScript 프린터만 해당).
 - 프린터 드라이버를 거치지 않고 해당 형식의 파일을 프린터에 직접 보내는 경우에만 **PostScript**를 선택하십시오(PostScript 프린터만 해당).
 - 프린터 드라이버를 거치지 않고 해당 형식의 파일을 프린터에 직접 보내는 경우에만 **TIFF**를 선택하십시오(PostScript 프린터만 해당).
 - 프린터 드라이버를 거치지 않고 해당 형식의 파일을 프린터에 직접 보내는 경우에만 **JPEG**를 선택하십시오(PostScript 프린터만 해당).

또는 전면 패널에서 그래픽 언어 설정을 변경할 수 있습니다.   을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 그래픽 언어**를 누릅니다. 원하는 옵션을 선택합니다.

 **참고:** 그래픽 언어 설정이 내장 웹 서버에서 설정된 경우에는 이 설정이 전면 패널 설정보다 우선합니다.

프린터 보안 관리

웹 서비스를 설정한 경우 프린터는 잠금 해제 모드입니다. 잠금 해제 모드에서는 프린터의 이메일 주소를 아는 사람은 누구나 파일을 해당 주소로 전송하여 프린터로 인쇄할 수 있습니다. HP에서 스팸 필터링 서비스를 제공하지만, 해당 주소로 전송된 모든 작업이 프린터에서 인쇄될 수 있으므로 프린터의 이메일 주소를 다른 사람에게 제공할 때는 주의해야 합니다.

프린터 관리자인 경우 <http://www.hpconnected.com>의 HP Connected를 방문하여 프린터 보안을 관리하거나 프린터 상태를 잠금 모드로 변경할 수 있습니다. 여기서 프린터의 이메일 주소를 사용자 정의하고 인쇄 작업을 관리할 수도 있습니다. 처음 방문할 때 HP Connected에서 계정을 만들어야 합니다.

프린터 이메일 주소 변경

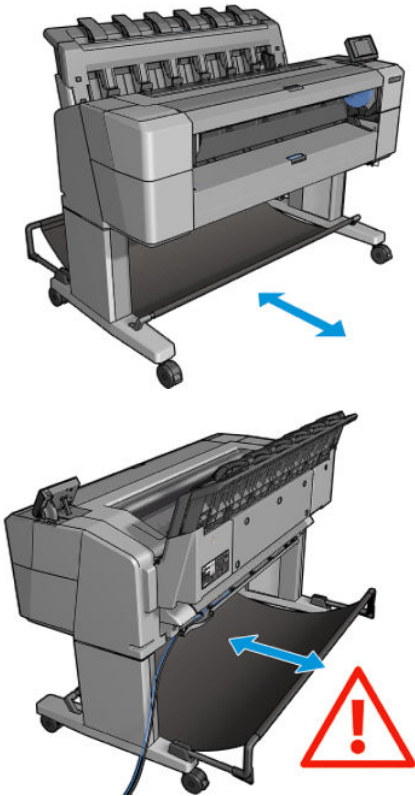
HP Connected에서 프린터의 이메일 주소를 변경할 수 있습니다. 웹(<http://www.hpconnected.com>)에서 문의하십시오.

6 용지 처리

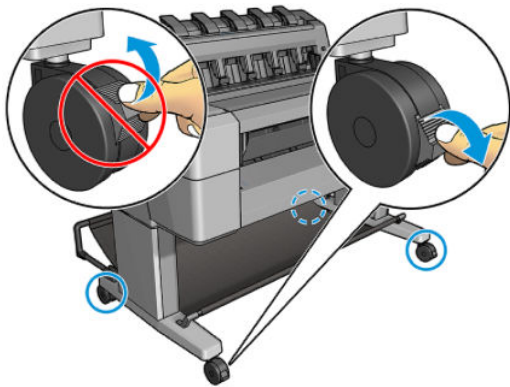
- [일반 정보](#)
- [스핀들에 롤 넣기](#)
- [프린터에 롤 넣기](#)
- [롤 제거](#)
- [날장 용지 넣기](#)
- [스태커](#)
- [바스켓](#)
- [용지 정보 보기](#)
- [용지 사전 설정](#)
- [인쇄 용지 정보](#)
- [용지 이동](#)
- [용지 관리](#)
- [건조 시간 변경](#)
- [검색 시간 변경](#)
- [자동 절단기 켜기 및 끄기](#)
- [용지 공급 및 절단](#)

일반 정보

⚠ 주의: 용지 공급 절차를 시작하기 전에 프린터 앞과 뒤에 충분한 공간이 있는지 확인합니다. 바스켓을 완전히 열려면 프린터 뒤에 충분한 공간이 필요합니다.

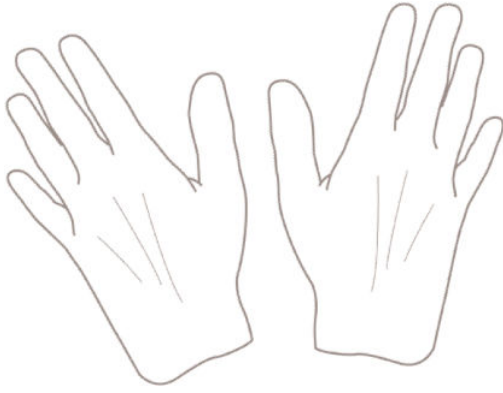


⚠ 주의: 프린터가 이동하지 않도록 프린터 바퀴를 잠가야 합니다(브레이크 레버 누름).



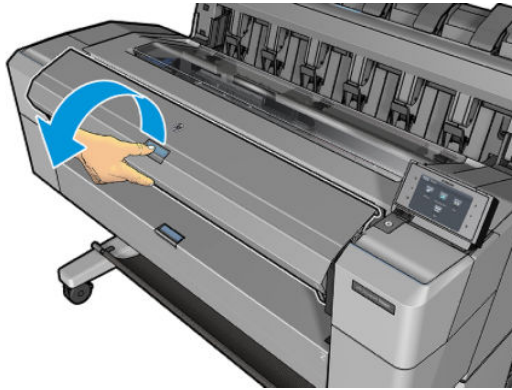
⚠ 주의: 모든 용지는 280mm 이상이어야 합니다. A4 및 Letter 용지는 가로 방향으로 넣을 수 없습니다.

💡 힌트: 인화지의 경우 면장갑을 끼고 용지에 오일이 묻지 않도록 하십시오.



스핀들에 롤 넣기

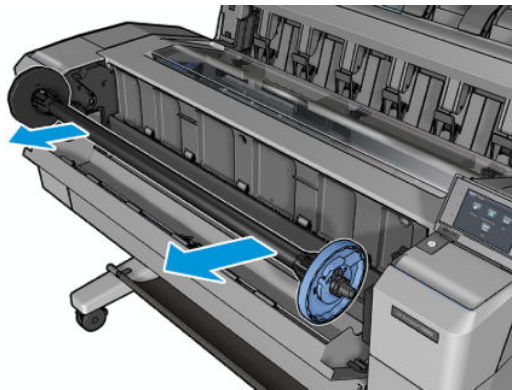
1. 롤 덮개를 엽니다.



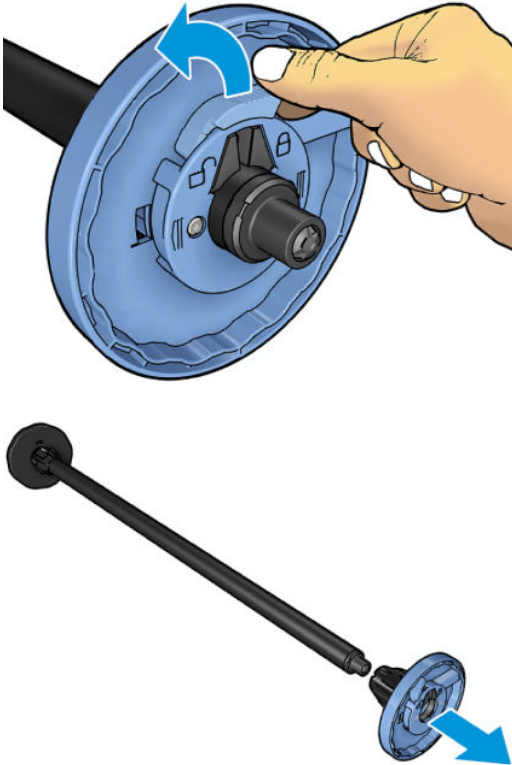
2. 프린터에 있는 스펀들을 검은색 끝 부분과 파란색 끝 부분 순서로 빼냅니다.

⚠ **주의:** 반드시 검은색 끝 부분부터 꺼내야 합니다. 파란색 끝 부분부터 꺼내면 검은색 끝 부분이 손상될 수 있습니다.


⚠ **경고!** 꺼내는 과정에서 스펀들 지지대에 손가락을 넣지 마십시오.



- 스핀들 양쪽 끝에는 스톱이 하나씩 있습니다. 파란색 스톱은 스핀들을 따라 움직이며 이 스톱에는 스핀들을 제자리에 고정하기 위한 걸쇠가 있습니다. 걸쇠를 열고 스핀들 끝에서 파란색 스톱을 분리합니다.

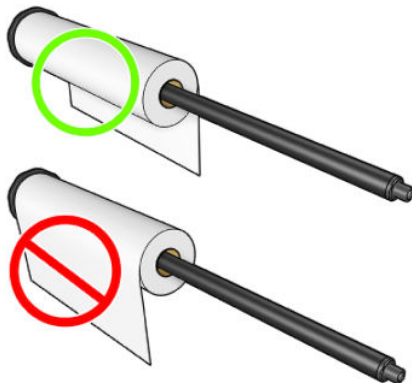


- 스핀들에 이미 롤이나 코어가 있으면 이를 제거합니다.
- 롤이 긴 경우 테이블 위에 수평으로 놓은 다음 스핀들을 끼웁니다.

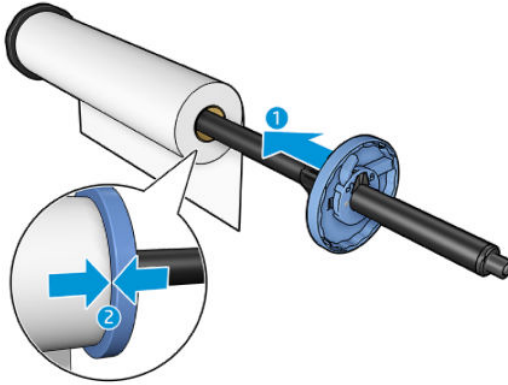
 **힌트:** 긴 롤을 처리하려면 두 사람이 필요할 수 있습니다.

- 새 롤을 스핀들 안으로 밀어 넣습니다. 용지가 표시된 방향을 향해야 합니다. 그렇지 않은 경우 롤을 제거하고 180도 뒤집은 다음 롤을 스핀들 안으로 다시 밀어 넣습니다. 스핀들에는 올바른 방향을 나타내는 레이블이 있습니다.

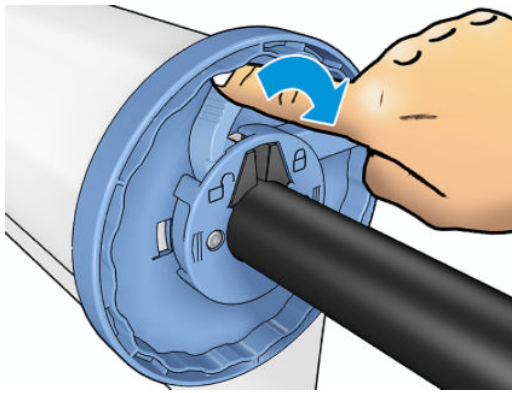
 **참고:** 파란색 스톱은 프린터 앞에서 봤을 때 오른쪽 홀더에 끼워야 합니다.



7. 파란색 스톱을 스펀들의 열린 끝 부분에 끼우고 롤 쪽으로 밀니다.



8. 파란색 스톱이 롤의 양쪽 끝에 닿을 때까지 완전히 들어갔는지 확인한 다음 걸쇠를 닫습니다.





다양한 용지 종류를 정기적으로 사용하는 사용자는 스펀들마다 다른 용지 종류를 미리 넣어두면 롤을 보다 빠르게 변경할 수 있습니다. 추가 스펀들을 구매할 수 있습니다. [141페이지의 소모품 및 부속품](#)을(를) 참조하십시오.

프린터에 롤 넣기

이 절차를 시작하려면 롤이 스펀들에 끼워져 있어야 합니다. [47페이지의 스펀들에 롤 넣기](#)을(를) 참조하십시오.

☞ 힌트: T1500 시리즈 프린터를 사용하는 경우 양쪽 롤 커버를 한 번에 열려고 하지 마십시오. 그러면 문제가 발생할 수 있습니다. 항상 한쪽 덮개를 닫은 후 다른 쪽 덮개를 여십시오.


📖 참고: 아래의 처음 두 단계는 선택 사항이므로 3단계부터 시작할 수 있습니다. 단, 이 경우 프린터가 롤 길이를 추적하지 않으며 다음에 롤을 꺼낼 때 롤에 바코드를 인쇄하지 않습니다. 따라서 [인쇄 용지 정보](#) 옵션을 해제하지 않은 경우 1단계부터 시작하여 모든 단계를 밟는 것이 좋습니다. [59페이지의 인쇄 용지 정보](#) 섹션을 참조하십시오.

1. 전면 패널에서  을 누르고  이 강조 표시되지 않은 경우 이 아이콘을 누른 다음 롤 아이콘, 넣기를 차례로 누릅니다.

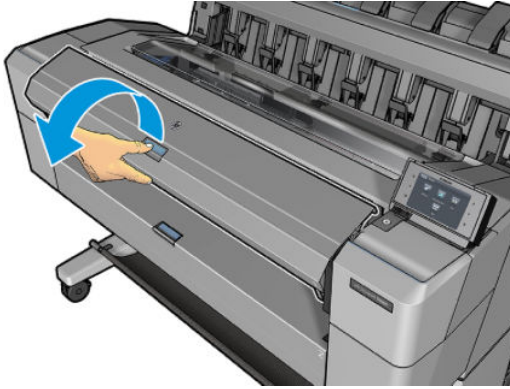
또는  ,  을 차례로 누른 다음 **용지 > 용지 넣기 > 롤 1 넣기** 또는 **롤 2 넣기**를 누릅니다.

선택한 롤이 이미 들어 있는 경우 자동으로 배출될 때까지 기다려야 합니다.

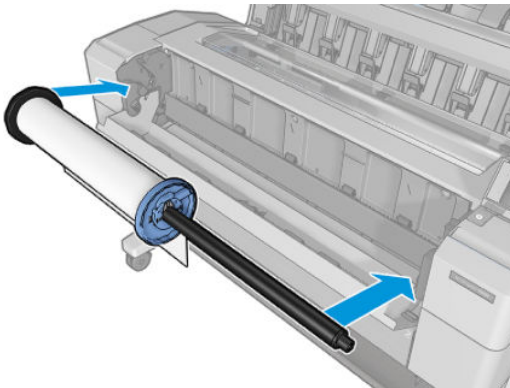
2. T1500 시리즈의 경우 롤 2가 이미 들어 있는 상태에서 롤 1을 넣기 시작하면 롤 2가 대기 위치로 들어갑니다. 그 결과 필요한 경우에는 언제든지 대기 위치에 있는 롤 2에 다시 인쇄할 수 있습니다(반대의 경우도 마찬가지임).

 **참고:** 롤이 들어 있지만 인쇄 종이 아닐 때 롤 덮개를 열면 롤이 자동 배출되므로 다음에 이 롤에 인쇄하려면 롤을 다시 넣어야 합니다.

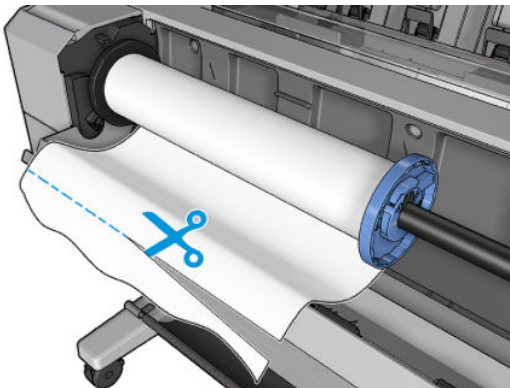
3. 롤 덮개를 엽니다.



4. 파란색 스톱이 오른쪽에 오도록 하여 스펀들을 프린터에 넣습니다. 용지를 건드리거나 용지에 자국이 남지 않도록 스펀들의 중간이 아닌 끝을 잡으십시오.

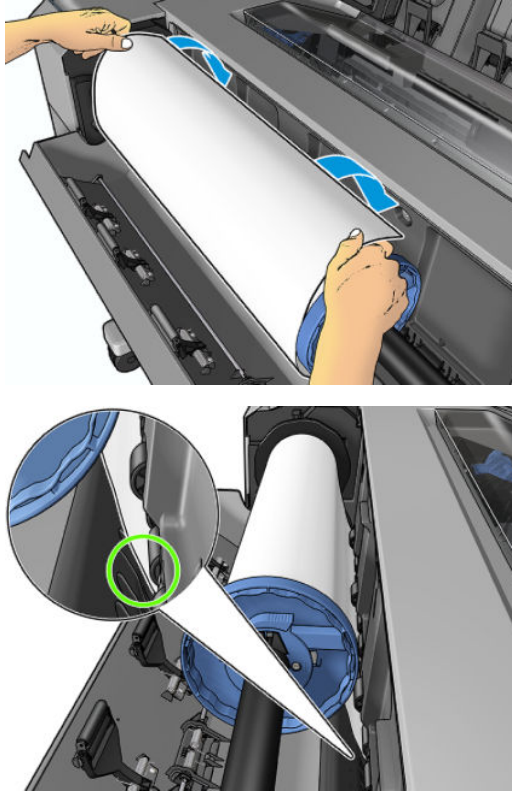


5. 롤의 가장자리가 똑바르지 않거나 찢어진 경우(롤의 끝을 고정하는 데 사용되는 테이프로 인해 찢어질 수 있음) 용지를 조금 당긴 다음 직선으로 자릅니다.

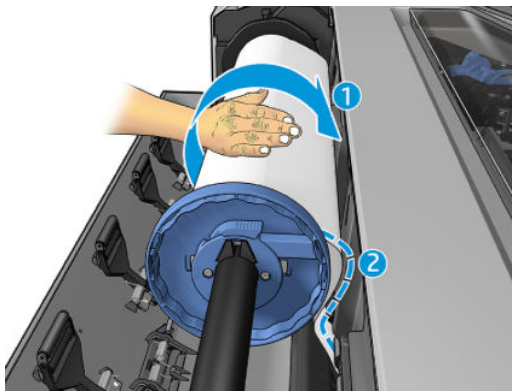


6. 용지의 가장자리를 프린터 안으로 넣습니다.

⚠ 경고! 프린터의 용지 경로에 손가락을 넣지 마십시오.




7. 저항감이 느껴질 때까지 그리고 용지가 약간 휠 때까지 용지를 프린터에 감아 넣습니다. 프린터가 용지를 감지하면 자동으로 급지됩니다.



8. 용지의 앞 가장자리에 바코드가 있는 경우 프린터는 바코드를 읽은 다음 잘라내어 바스켓에 떨어뜨립니다.
9. 용지의 앞쪽 끝에 바코드가 없는 경우에는 전면 패널에 용지 범주와 종류를 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

💡 힌트: 용지 목록에 이름이 나타나지 않는 용지 종류를 넣은 경우에는 [146페이지의 용지 종류가 목록에 없음](#)을(를) 참조하십시오.

10. 인쇄 용지 정보 옵션이 활성화되어 있으면 전면 패널에 롤의 길이를 지정하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. [59페이지의 인쇄 용지 정보](#) 섹션을 참조하십시오.
11. 전면 패널에 메시지가 표시되면 롤 덮개를 닫습니다.

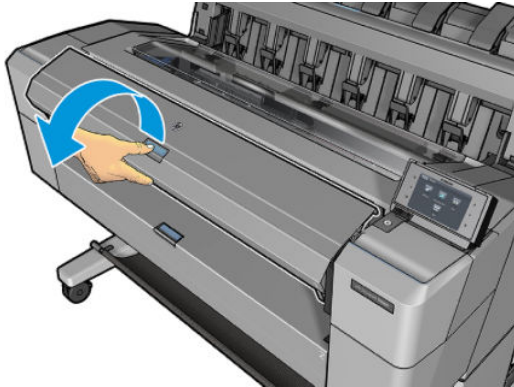
 **참고:** 용지를 넣는 과정에서 예상치 못한 문제가 발생한 경우 [145페이지의 용지를 넣을 수 없는 경우](#)을(를) 참조하십시오.


롤 제거


롤을 제거하기 전에 롤에 용지가 있는지 여부를 확인하고 아래 설명한 해당 절차에 따릅니다.

롤에 용지가 있는 경우의 빠른 절차

롤에 용지가 있는 경우 롤 덮개를 열면 롤이 자동으로 배출됩니다. 전면 패널에 새 롤이나 낱장 용지를 넣으라는 메시지가 표시됩니다.







 **참고:** 이런 방식으로 롤이 배출되면 바코드가 인쇄되지 않으므로 다음에 롤을 넣을 때 프린터에서 롤의 길이를 알 수 없습니다. [59페이지의 인쇄 용지 정보](#) 섹션을 참조하십시오.

 **참고:** 낱장 용지가 들어 있을 때 롤 덮개를 열면 낱장 용지도 배출됩니다.

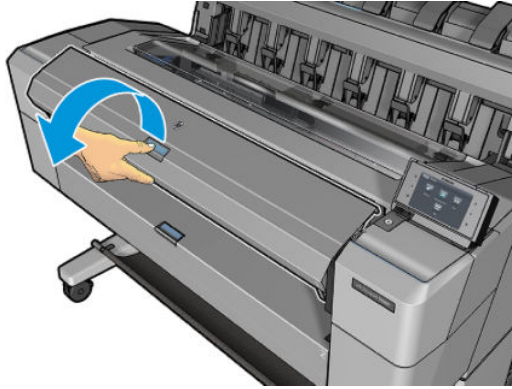
롤에 용지가 있는 경우 전면 패널 절차

롤에 용지가 있는 경우 전면 패널에서 용지를 배출할 수 있습니다.





1.  을 누르고  이 강조 표시되지 않은 경우 이 아이콘을 누른 다음 롤 아이콘, 꺼내기를 차례로 누릅니다.


또는  ,  을 차례로 누른 다음 **용지 > 용지 언로드 > 롤 1 언로드** 또는 **롤 2 언로드**를 누릅니다.

2. 롤 덮개를 열어야 할 수도 있습니다.




날장 용지 넣기

1. T1500 시리즈 프린터를 사용할 경우 두 롤 덮개가 모두 닫혀 있어야 합니다. 날장 용지가 들어 있을 때 롤 덮개가 열리면 날장 용지가 즉시 배출됩니다.
2. 전면 패널에서  을 누르고  이 강조 표시되지 않은 경우 용지 아이콘을 누른 다음 **넣기 > 날장 용지 넣기** 를 누릅니다.
또는 ,  을 차례로 누른 다음 **용지 > 용지 넣기 > 날장 용지 넣기** 를 누릅니다.
3. 롤이 이미 들어 있는 경우 자동으로 배출될 때까지 기다려야 합니다. T1500 시리즈에서는 롤이 배출되지 않고 대기 상태로 들어가므로 날장 용지가 배출되는 즉시 다시 넣지 않아도 다시 인쇄할 수 있습니다.

 **참고:** 롤이 들어 있지만 인쇄 종이 아닐 때 롤 덮개를 열면 롤이 자동 배출되므로 다음에 이 롤에 인쇄하려면 롤을 다시 넣어야 합니다.

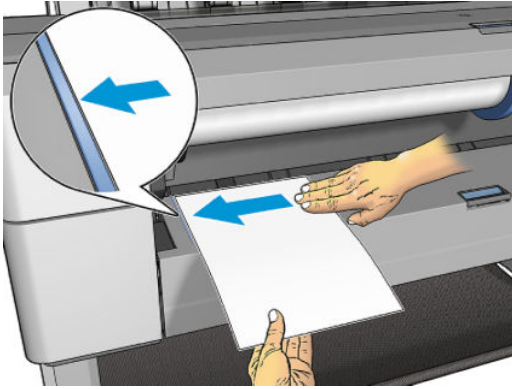
4. 용지 범주와 종류를 선택합니다.

 **힌트:** 용지 목록에 이름이 나타나지 않는 용지 종류를 넣은 경우에는 [146페이지의 용지 종류가 목록에 없음](#)을(를) 참조하십시오.

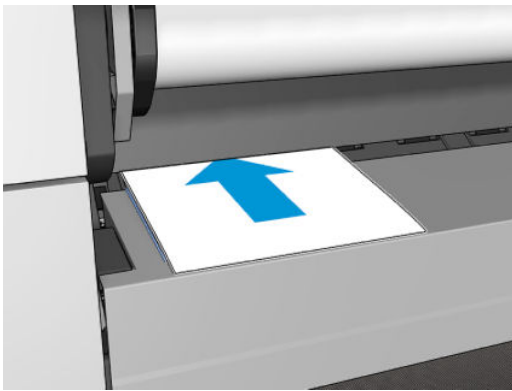
5. 전면 패널에 메시지가 표시되면 프린터 앞쪽에 날장 용지를 넣습니다.



6. 낱장 용지의 왼쪽 가장자리를 프린터의 왼쪽에 있는 파란색 선에 맞춥니다.



7. 낱장 용지가 더 이상 들어가지 않을 때까지 프린터에 밀어 넣습니다.

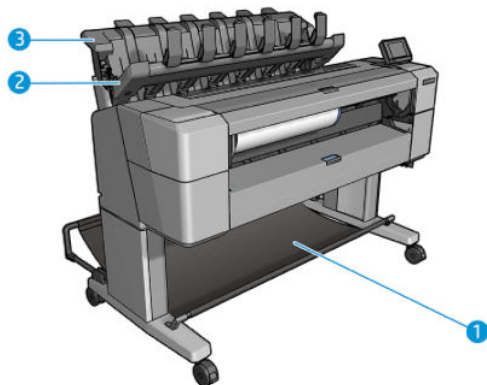


⚠ 경고! 프린터의 용지 경로에 손가락을 넣지 마십시오.

8. 프린터에서 삐 소리가 나면서 용지를 잡아당기기 시작할 때까지 용지를 잡고 있습니다.
9. 프린터에서 정렬 상태를 확인합니다.
10. 낱장 용지가 잘못 정렬되면 바로 배출되며, 다시 정렬해야 합니다.

📝 참고: 용지를 넣는 과정에서 예상치 못한 문제가 발생한 경우 [145페이지의 용지를 넣을 수 없는 경우](#)을(를) 참조하십시오.

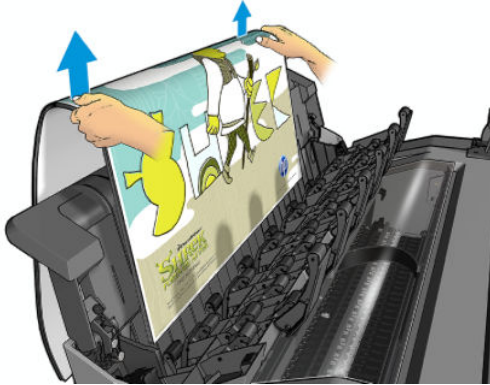
스태커



1. 바스켓
2. 스택커 회전 덮개
3. 스택커

기본적으로 프린터는 모든 인쇄 작업 후 용지를 자릅니다. 인쇄된 용지는 스택커에 의해 먼저 인쇄된 다른 용지 위에 차곡차곡 쌓입니다.

스택커를 비우려면 프린터 앞쪽에 서서 인쇄된 용지 스택을 스택커 바깥으로 당깁니다. 이 과정에서 스택커 덮개가 열립니다. 용지를 꺼낸 후 스택커 덮개가 닫혔는지 확인하십시오. 보통은 리턴 스프링에 의해 자동으로 닫힙니다.



☞ 힌트: 프린터가 인쇄하는 동안 스택커에서 용지를 꺼낼 수 있지만 프린터가 인쇄 중이 아닐 때 모든 인쇄물을 꺼내는 것이 좋습니다.

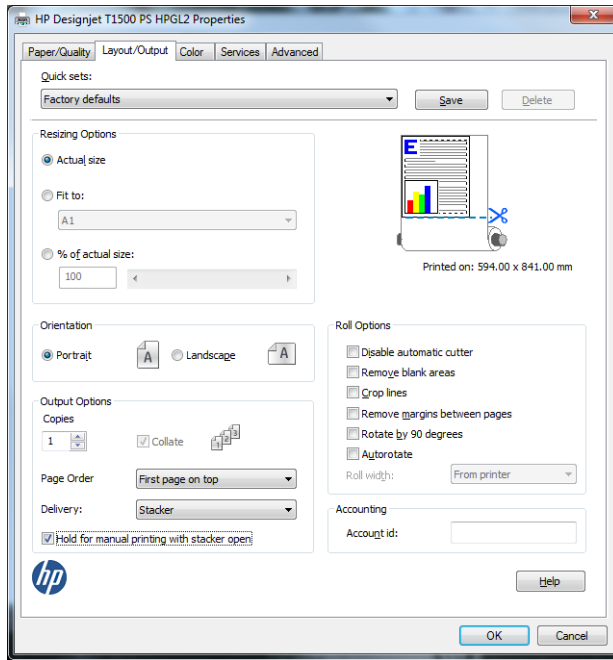
힌트: 특수 작업을 할 때는 스택커 덮개를 열린 위치에 고정할 수 있습니다. 단, 작업을 끝내면 닫아야 합니다.

힌트: 인화지를 사용하여 일반 인쇄 모드에서 스택커에 인쇄하려는 경우 HP 인스턴트 드라이 인화지를 사용하는 것이 좋습니다.

스택커를 연 상태로 수동 인쇄

스택커의 수동 인쇄 모드는 인화지에 고품질 인쇄를 하려는 경우, 그리고 프린터 앞쪽에 서서 인쇄 상태를 확인하려는 경우 사용하기 위한 것입니다.

특정 작업에 대해(예: 프린터 드라이버에서) 수동 모드를 선택하거나, 전면 패널에서 프린터를 수동 모드로 설정할 수 있습니다.

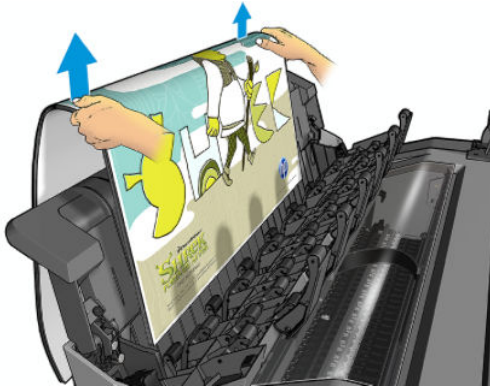
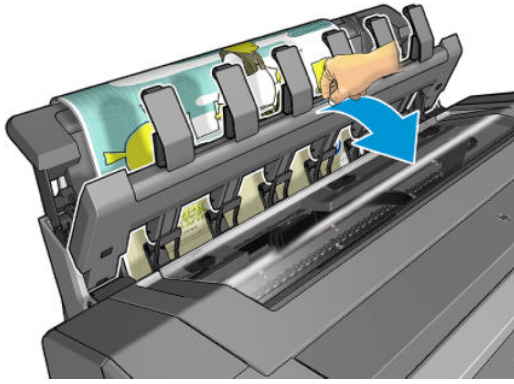


- 수동 모드를 선택한 상태로 작업을 보내면 해당 작업은 보류 상태가 되며, 전면 패널에서 이 작업을 인쇄 하도록 선택하고(전면 패널에서 이 과정을 안내함) 스택커 덮개를 열 때까지 다른 작업을 계속 인쇄할 수 있습니다.

Print jobs			
	Coast_1page.pdf		Hold for preview
	Lorem Ipsum.tif		On hold for manual mode
	Dogsville.pdf		Printed
	50cm_doc.pcl3		Cancelled
	50cm_doc.pcl3		Cancelled by user


- 전면 패널에서 프린터를 수동 모드로 설정하면 대기열의 모든 작업이 수동 모드로 인해 보류되며 대기 열에서 이러한 작업을 인쇄할 수 있습니다. 수동 모드를 종료할 때 아직 대기열에 있는 작업은 이전 상태로 돌아갑니다.

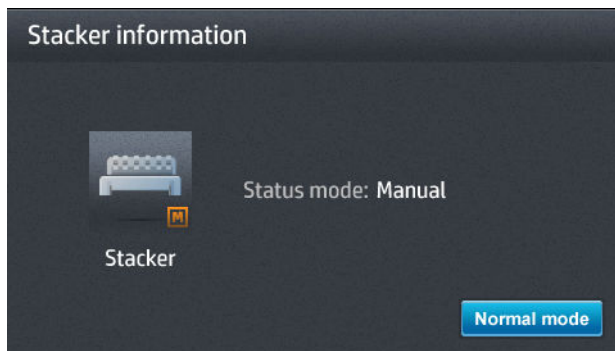
참고: 스택커 덮개가 30초 이내에 열리지 않으면 수동 모드는 자동으로 취소됩니다. 스택커 덮개를 열린 위치에 고정할 수 있습니다.



수동 모드인 경우:

- 한 번에 한 페이지만 인쇄할 수 있습니다. 전면 패널에서 수동으로 각 페이지를 시작해야 합니다.
- 스택커 덮개가 열린 상태로 인쇄하고, 프린터 앞쪽에 서서 인쇄물이 배출될 때 상태를 확인하며 인쇄물에 자국이 생기지 않도록 합니다.
- 스택커 덮개가 열려 있으면 인쇄물이 배출되는 것이 더 잘 보이지만 스택커에서 인쇄물이 올바른 용지 경로로 이동하는지 보장할 수 없으므로, 용지 손상을 방지하기 위해서는 잘 관찰해야 합니다.
- 프린터가 수동 모드에서 유힬 상태로 15분 이상 경과되면 수동 모드가 취소되며 스택커를 닫는 것이 좋습니다.
- 스택커를 닫거나 전면 패널에서 수동 모드를 종료할 수 있습니다.

수동 모드는 다양한 전면 패널 화면에서  아이콘으로 나타냅니다.







바스켓

일반적으로 스택커는 인쇄물을 쌓아두는 데 사용됩니다. 스택커를 사용하지 않으려면 바스켓으로 인쇄물을 보낼 수 있습니다. 인쇄 작업 간에 용지를 자르지 않기를 원하거나 스택커가 꽉 차면 바스켓을 사용할 수 있습니다.

바스켓의 최대 수용 용량은 A1 용지 10장 또는 D 크기 본드지입니다. 크기가 더 큰 인쇄물은 인쇄 후 즉시 바스켓에서 꺼내야 합니다.

힌트: 모든 케이블이 올바른 위치에 있어야 용지가 바스켓에 떨어지는 데 방해가 되지 않습니다. 그렇지 않으면 용지 걸림이 발생할 수 있습니다.

용지 정보 보기

들어 있는 용지 정보를 보려면  을 누르고  이 강조 표시되지 않은 경우 이 아이콘을 누른 다음 롤 아이콘을 누릅니다.

다음 정보가 전면 패널에 표시됩니다.

- 선택한 용지 종류
- 롤 또는 낱장 용지 상태
- 예상 용지 너비(밀리미터)

Windows용 HP DesignJet Utility(개요 탭 > 소모품 탭) 및 Mac OS X용 HP Utility(정보 그룹 > 소모품 상태)에도 동일한 정보가 표시됩니다.


용지 사전 설정

모든 지원되는 용지 종류는 고유한 특징이 있습니다. 최적의 인쇄 품질을 위해 프린터에서 용지 종류마다 인쇄 방법을 변경합니다. 예를 들어, 더 많은 잉크가 필요한 경우도 있고 건조 시간이 더 오래 걸리는 경우도 있습니다. 따라서, 프린터에 용지 종류별 요구 사항에 대한 설명을 제공해야 합니다. 이 설명을 *용지 사전 설정* 이라고 합니다. 용지 사전 설정에는 용지의 색상 특성을 설명한 ICC 프로파일이 포함됩니다. 또한 색상과 직접적인 관련이 없는 용지의 다른 특성 및 요구사항에 대한 정보도 포함되어 있습니다. 프린터의 기존 용지 사전 설정은 프린터 소프트웨어에 이미 설치되어 있습니다.


그러나 사용 가능한 모든 용지 종류 목록을 스크롤하기가 불편하므로, 프린터에는 가장 자주 사용되는 용지 종류에 대한 용지 사전 설정만 포함되어 있습니다. 프린터에 사전 설정이 없는 용지 종류를 사용할 경우에는 전면 패널 디스플레이에서 해당 용지를 선택할 수 없습니다.

새 용지 종류에 대한 사전 설정을 할당하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

- 전면 패널이나 프린터 드라이버에서 가장 가까운 범주와 종류를 선택하여 기존 HP 초기 용지 사전 설정 중 하나를 사용합니다. [146페이지의 용지 종류가 목록에 없음](#) 섹션을 참조하십시오.

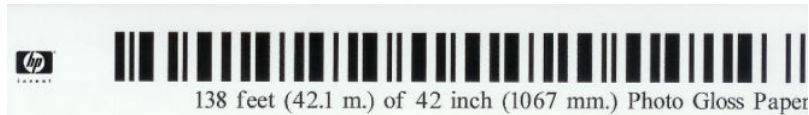
 **참고:** 색상이 정확하지 않을 수 있습니다. 고품질 인쇄에서는 이 방법을 사용하지 않는 것이 좋습니다.


- 다음 위치에서 올바른 용지 사전 설정을 다운로드합니다. <http://www.hp.com/go/T920/paperpresets> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/paperpresets>


 **참고:** HP는 HP 용지 종류에 대한 사전 설정만 제공합니다. 웹에서 원하는 용지 사전 설정을 찾을 수 없는 경우 프린터의 최신 펌웨어에 추가되어 있습니다. 자세한 내용은 펌웨어 릴리즈 노트를 참조하십시오([138페이지의 펌웨어 업데이트](#) 참조).


인쇄 용지 정보



인쇄 용지 정보 옵션을 활성화하면 프린터의 남은 예상 롤 길이, 용지 너비 및 종류를 기록할 수 있습니다. 이 정보는 용지를 프린터에서 뺄 때 롤의 시작 가장자리에 인쇄된 바코드와 텍스트의 조합입니다.




 **참고:** 예상 용지 길이는 용지를 넣었을 때 롤에 남아 있던 용지의 양을 프린터에서 등록한 경우에만 표시됩니다. 이 정보를 프린터에 제공하려면 용지를 넣을 때 전면 패널에서 롤 길이를 지정하거나 용지 데이터 바코드가 인쇄된 롤을 넣으면 됩니다.

 **참고:** 전면 패널의 용지 메뉴에서 용지 넣기 및 꺼내기 작업을 시작한 경우에만 롤에 바코드와 텍스트가 인쇄됩니다.



 **참고:** 이 옵션은 완전히 불투명한 용지에만 사용할 수 있습니다. 투명하거나 반투명한 용지를 사용하면 제대로 인쇄되지 않을 수 있습니다.

인쇄 용지 정보 옵션을 활성화하려면 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 인쇄 용지 정보**를 누릅니다.

 **참고:** 이 옵션을 활성화하면 용지 넣기/꺼내기 절차가 약간 변경됩니다.

용지 이동


프린터가 유틸(인쇄 준비) 상태이면 전면 패널에서 용지를 앞뒤로 이동할 수 있습니다. 이 작업은 절단기를 비활성화한 경우 마지막 인쇄와 다음 인쇄 사이의 공백을 늘리거나 줄일 때 또는 다음 인쇄의 위쪽 여백을 늘릴 때 수행합니다.

용지를 이동하려면 ,  을 차례로 누른 다음 **용지 > 용지 이동**을 누릅니다..

용지 관리



용지 품질을 유지하려면 아래의 권장 사항을 따릅니다.

- 다른 용지나 천으로 덮어서 롤 보관
- 낱장 용지를 덮어서 보관하고 용지를 프린터에 넣기 전에 청소하거나 솔질
- 입/출력 인자판 청소
- 프린터의 창을 항상 닫은 상태로 유지

 **참고:** 인화지와 코팅지는 주의해서 취급해야 합니다. [164페이지의 인쇄물에 자국이나 긁힘이 있는 경우](#)을 (를) 참조하십시오.


건조 시간 변경

시간이 중요한 복수 인쇄나 처리하기 전에 잉크를 건조시켜야 하는 경우와 같은 특수 인쇄 상황에 적합하도록 건조 시간 설정을 변경할 수 있습니다.

  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 회수 > 건조 시간**을 누릅니다. 다음을 선택할 수 있습니다.


- **확장:** 잉크가 완전히 건조되도록 권장 시간보다 더 긴 시간을 설정합니다.
- **최적:** 선택한 용지에 대한 기본 권장 시간을 설정합니다(기본 설정).
- **축소:** 품질이 중요하지 않은 경우 권장 시간보다 짧은 시간을 설정합니다.
- **없음:** 건조 시간을 비활성화하고 인쇄가 끝나면 인쇄물을 바로 제거합니다.

 **주의:** 인쇄물을 제거할 때 잉크가 건조되지 않은 경우 잉크가 출력 용지함이나 인쇄물에 묻을 수 있습니다.

 **참고:** 인쇄 중에 건조 시간을 취소하면 병렬로 실행되는 프린트 헤드 유지보수로 인해 프린터에서 용지가 공급되지 않고 용지가 바로 절단됩니다. 건조 시간을 0으로 설정하면 프린터에서 용지를 자른 다음 프린트 헤드 유지보수를 수행합니다. 그러나 건조 시간을 0보다 큰 값으로 설정하면 프린트 헤드 유지보수가 완료된 후에 용지가 절단됩니다.



검색 시간 변경

다음 작업이 시작되기 전에 인쇄물을 선택할 수 있는 건조 후 시간을 추가할 수 있습니다.

  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 회수 > 검색 시간**을 누릅니다.


자동 절단기 켜기 및 끄기

프린터의 용지 절단기를 켜거나 끄려면



- Windows용 HP DesignJet Utility에서 **관리** 탭을 선택하고 **프린터 설정 > 고급**에서 **절단기** 옵션을 변경합니다.
- 내장 웹 서버에서 **설정 탭, 프린터 설정 > 고급**을 선택한 다음 **절단기** 옵션을 변경합니다.
- 전면 패널에서   을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 회수 > 절단기**를 누릅니다.

기본 설정은 **사용**입니다.


절단기가 해제되어 있으면 작업 간에는 용지를 자르지 않지만 용지를 넣거나, 꺼내거나, 롤을 전환하거나, 스택커와 바스켓을 전환할 때는 용지를 자릅니다.


 **힌트:** 자동 절단기를 비활성화한 상태에서 롤 용지를 자르려면 [61페이지의 용지 공급 및 절단](#)(롤) 참조하십시오.

용지 공급 및 절단

전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **용지 > 인쇄물 바꿈/자동 절단**을 누르면 용지가 공급되고 프린터가 용지의 앞쪽 가장자리를 직선으로 자릅니다. 다음과 같은 이유로 이 작업을 수행합니다.

- 용지가 손상되었거나 똑바로 정렬되지 않아 앞쪽 끝을 잘라내야 할 경우 잘린 조각은 바스켓에 떨어집니다.
- 자동 절단기가 비활성화된 상태에서 용지를 공급하고 자를 경우
- 프린터에서 중첩될 페이지를 기다리고 있어 대기 시간을 취소하고 사용 가능한 페이지를 바로 인쇄하려는 경우(T1500 시리즈에만 해당)

 **참고:** 프린트 헤드는 각 인쇄 작업마다 계속 작동하며 이러한 인쇄 프로세스가 모두 완료될 때까지는 용지를 절단할 수 없으므로 시간이 지연됩니다.

 **참고:** 인화지와 코팅지는 주의해서 취급해야 합니다. [164페이지의 인쇄물에 자국이나 긁힘이 있는 경우](#)(롤) 참조하십시오.

 **힌트:** 용지를 자르기 않고 이동하려면 [59페이지의 용지 이동](#)(롤) 참조하십시오.



7 두 롤 작업(T1500 시리즈)


멀티롤 프린터의 용도

멀티롤 프린터는 다음과 같은 여러 용도에 유용합니다.

- 프린터는 사용자의 필요에 따라 용지 종류를 자동으로 전환할 수 있습니다.
- 프린터는 사용자의 필요에 따라 용지 너비를 자동으로 전환할 수 있습니다. 이를 통해 작은 이미지를 너비가 좁은 용지에 인쇄하여 용지를 절약할 수 있습니다.
- 동일한 롤 두 개를 프린터에 넣으면 첫 번째 롤이 소진되면 다른 롤로 자동으로 전환되므로 오랫동안 자동으로 인쇄하도록 둘 수 있습니다. [79페이지의 무인 인쇄/야간 인쇄\(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.

여러 가지 롤로 작업하는 경우 **보호되는 롤**은 롤 번호 또는 롤 용지 종류를 특별히 지정하지 않는 한 사용하지 못하도록 보호된다는 점에 유의하십시오. [78페이지의 롤 보호\(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.

 을 누르고  이 강조 표시되지 않은 경우 이 아이콘을 누르면 전면 패널에 두 롤의 현재 상태가 표시됩니다.

 **참고:** USB 플래시 드라이브에서 인쇄할 때는 멀티롤 인쇄가 매우 간편합니다. 사용할 롤을 수동으로 지정하거나 **용지 저장**을 선택할 수 있습니다. 이 경우 인쇄에 적합한 가장 좁은 롤이 자동으로 선택됩니다. 용지 종류는 지정할 수 없습니다.


프린터가 여러 용지 롤에 작업을 할당하는 방식

내장 웹 서버 또는 프린터 드라이버에서 인쇄 작업을 제출할 때는 특정 용지 종류에 인쇄하도록 지정할 수 있습니다(**용지 종류** 또는 **종류 옵션** 사용). 특정 롤(1 또는 2)에 인쇄하도록 지정할 수도 있습니다(**용지 소스**, **소스** 또는 **용지 공급 옵션** 사용). 프린터는 이러한 요구사항에 맞춰 용지 롤에 이미지를 자르지 않고도 제대로 인쇄할 수 있는지 확인합니다.


- 두 롤 모두 작업에 적합할 경우 롤 전환 정책에 따라 롤이 선택됩니다. [23페이지의 롤 전환 옵션\(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.
- 두 롤 중 하나만 작업에 적합할 경우 해당 롤에 인쇄됩니다.
- 두 롤 모두 작업에 적합하지 않을 경우 용지 불일치 조치에 따라 “용지 공급 보류 중” 상태로 작업 대기열에 보류되거나 적합하지 않은 롤에 인쇄됩니다. [23페이지의 용지 불일치 작업](#) 섹션을 참조하십시오.

Windows용 프린터 드라이버에서는 프린터에 현재 들어 있는 용지의 종류와 너비 및 롤을 알려 줍니다.

다음은 일반적인 상황에서 사용되는 몇 가지 설정입니다.

 **참고:** 종류 및소스 설정은 프린터 드라이버 및 내장 웹 서버에 있으며, **롤 전환 정책**은 전면 패널에서 설정됩니다.

- 여러 용지 종류가 공급된 상태
 - **종류:** 필요한 용지 종류 선택
 - **용지함:** 자동 선택/미리 결정
 - **롤 전환 정책:** 관계없음
- 여러 용지 너비가 공급된 상태
 - **종류:** 프린터 설정 사용
 - **용지함:** 자동 선택/미리 결정
 - **롤 전환 정책:** 용지 낭비 최소화

 **힌트:** 이미지를 회전하거나 겹치면 용지가 절약되는 경우도 있습니다. [76페이지의 경제적으로 용지 사용](#) 섹션을 참조하십시오.

- 동일한 롤이 공급된 상태
 - **종류:** 프린터 설정 사용
 - **용지함:** 자동 선택/미리 결정
 - **롤 전환 정책:** 롤 변경 최소화


8 인쇄

- [소개](#)
- [USB 플래시 드라이브에서 인쇄](#)
- [내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 컴퓨터에서 인쇄\(T1500 시리즈\)](#)
- [컴퓨터에서 프린터로 인쇄](#)
- [고급 인쇄 설정](#)
- [AirPrint를 사용하여 iOS에서 인쇄](#)

소개


사용자 환경 및 기본 설정에 따라 다양한 방법 중 하나를 선택하여 인쇄할 수 있습니다.


- USB 플래시 드라이브에서 직접 TIFF, JPEG, HP-GL/2, RTL, PDF 또는 PostScript 파일 인쇄. [65페이지의 USB 플래시 드라이브에서 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
- 이미 작업 대기열 맨 앞에 있는 파일을 인쇄. [86페이지의 대기열에서 작업 다시 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.
- 내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 프린터에 연결된 컴퓨터에서 직접 TIFF, JPEG, HP-GL/2, RTL, PDF 또는 PostScript 파일 인쇄. [66페이지의 내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 컴퓨터에서 인쇄 \(T1500 시리즈\)](#)을(를) 참조하십시오.
- 네트워크 케이블로 프린터에 연결된 컴퓨터에서 파일을 열 수 있는 소프트웨어 응용프로그램 및 프린터와 함께 제공된 프린터 드라이버를 사용하여 모든 종류의 파일 인쇄. [68페이지의 컴퓨터에서 프린터로 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.
- 지원하는 장치에서 AirPrint를 사용하여 인쇄. [80페이지의 AirPrint를 사용하여 iOS에서 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.
- [82페이지의 모바일 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.



 **참고:** PDF 또는 PostScript 파일을 인쇄하려면 PostScript 프린터가 필요합니다.

USB 플래시 드라이브에서 인쇄




1. TIFF, JPEG, HP-GL/2, RTL, PDF 또는 PostScript 파일이 하나 이상 들어 있는 USB 플래시 드라이브를 프린터의 USB 포트에 삽입합니다.


 **참고:** PDF 또는 PostScript 파일을 인쇄하려면 PostScript 프린터가 필요합니다.

 **참고:** 관리자가 프린터의 USB 플래시 드라이브 사용을 비활성화할 수도 있습니다. [26페이지의 프린터에 대한 액세스 제어](#)을(를) 참조하십시오.

2. 전면 패널에서 시작 화면으로 이동하여  을 누릅니다.
3. 인쇄할 파일을 선택합니다. 인쇄할 수 없는 파일은  으로 표시됩니다. 폴더를 눌러 해당 내용을 찾아볼 수 있습니다.
4. 기본 인쇄 설정이 표시됩니다. 인쇄 설정을 변경하려면 **설정**을 누릅니다. 다음 설정을 사용할 수 있습니다.
 - **크기:** 두 가지 방법으로 인쇄 크기를 조정할 수 있습니다. 원본 크기의 비율로 조정하거나 특정 용지 크기에 맞출 수 있습니다. 기본값은 100%(원본 크기)입니다.
 - **색상:** 색상, 회색조 또는 흑백 인쇄를 선택할 수 있습니다.
 - **인쇄 품질:** 인쇄 품질을 **고품질**, **보통** 또는 **고속**으로 설정할 수 있습니다.
 - **롤:** 인쇄할 롤(롤 1 또는 롤 2)을 지정하거나 **용지 저장**(두 개의 롤을 넣은 경우 인쇄에 적합한 가장 좁은 롤이 자동으로 선택됨)을 선택할 수 있습니다.

- **수동 모드:** 이 작업에 대해 스택커가 열린 상태로 수동 인쇄를 할 수 있습니다(기본적으로 비활성화되어 있음).
- **용지 출력:** 스택커(기본) 또는 바스켓에 출력할 수 있습니다.
- **한 부씩 인쇄:** 한 부씩 인쇄를 설정하거나 해제할 수 있습니다.
- **페이지 순서:** 첫 페이지가 맨 위에 오거나 마지막 페이지가 맨 위에 오도록 선택할 수 있습니다.
- **회전:** 인쇄를 90°씩 여러 번 회전하거나 **자동**(용지가 절약되도록 인쇄가 자동으로 회전)을 선택할 수 있습니다.
- **프린터 여백:** 기본 프린터 여백을 변경할 수 있습니다.

 **참고:** 이러한 방식으로 설정을 변경한 경우 변경된 설정은 현재 작업에 적용되지만 영구적으로 저장되지는 않습니다. 출력 설정을 제외한 기본 설정은 ,  을 차례로 누르고 **USB 기본 설정으로 인쇄**를 눌러 변경할 수 있습니다.

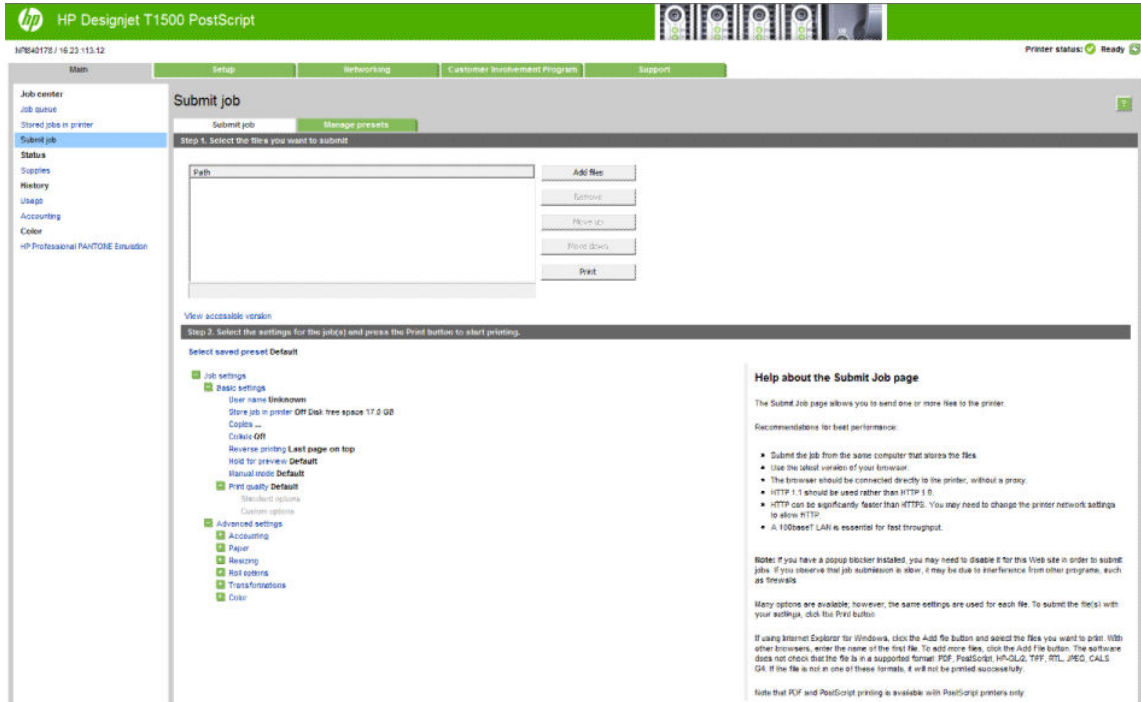
5. 전면 패널에 인쇄한 작업의 미리보기를 표시하려면  을 누릅니다.

미리보기가 표시되면 미리보기를 눌러 확대할 수 있습니다. 다시 누르면 축소됩니다.
6. 인쇄 설정을 마쳤으면 **시작**을 누릅니다.
7. 인쇄가 완료되면 다른 파일을 인쇄하도록 선택하거나 작업 대기열로 이동할 수 있습니다. 초기 화면으로 돌아가지 않고 다른 파일을 즉시 인쇄할 경우 이전 파일에 사용된 임시 설정이 다시 사용됩니다.

내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 컴퓨터에서 인쇄(T1500 시리즈)

프린터의 내장 웹 서버에 액세스할 수 있는 모든 컴퓨터에서 이러한 방법으로 파일을 인쇄할 수 있습니다. [40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#)을(를) 참조하십시오.

내장 웹 서버에서 **기본** 탭을 선택한 다음 **작업 전송**을 선택합니다. HP Utility에서 **작업 센터 > 작업 전송**을 차례로 선택합니다. 그러면 다음과 같은 창이 나타납니다.



파일 추가 버튼을 눌러 컴퓨터에서 인쇄하려는 파일을 선택합니다. 파일은 다음과 같은 형식으로 되어있어야 합니다.

- HP-GL/2
- RTL
- TIFF
- JPEG
- PDF(PostScript 프린터만 해당)
- PostScript(PostScript 프린터만 해당)

참고: 파일로 인쇄할 경우 파일은 위의 형식 중 하나여야 하지만 파일 이름에는 **.plt** 또는 **.prn**과 같은 확장자가 있을 수 있습니다.

이러한 파일 형식이 아닌 경우에는 제대로 인쇄할 수 없습니다.

올바른 설정(예: 페이지 크기, 회전, 크기 조정 및 인쇄 매수)으로 작업을 만들었으면 **인쇄** 버튼을 누르기만 하면 프린터로 전송됩니다.


인쇄 설정을 지정해야 할 경우에는 **작업 설정** 영역으로 가서 필요한 옵션을 선택합니다. 각 옵션의 오른쪽에는 해당 옵션에 관한 설명이 있어서 각 설정의 반응을 파악할 수 있습니다. 설정을 **기본값**으로 둘 경우, 작업에 저장되어 있는 설정이 사용됩니다. 어떠한 설정도 없는 작업일 경우에는 프린터 설정이 사용됩니다.

일부 기본 설정이 아닌 설정을 선택하고 이 설정 그룹을 나중에 다시 사용하려면 **사전 설정 관리** 탭에서 단일 이름으로 모든 설정을 저장하고 나중에 이 이름을 사용하여 설정을 불러오면 됩니다.

컴퓨터에서 프린터로 인쇄


컴퓨터에서 인쇄하는 일반적인 방법입니다. 이 방법을 사용하려면 올바른 프린터 드라이버를 컴퓨터에 설치하고(15페이지의 [소프트웨어 설치](#) 참조), 네트워크를 사용하여 컴퓨터를 프린터에 연결해야 합니다.

프린터 드라이버를 설치하고 프린터에 컴퓨터를 연결한 경우 응용프로그램 자체의 **인쇄** 명령을 사용하고 올바른 프린터를 선택하여 소프트웨어 응용프로그램에서 인쇄할 수 있습니다.

 **참고:** 첫 번째 인쇄에서 Windows는 인터넷에서 프린터 드라이버를 자동으로 검색합니다(컴퓨터가 인터넷에 연결되어 있는 경우). 즉, 사용자가 직접 드라이버를 검색할 필요가 없습니다. 그런데 이 프로세스는 나머지 소프트웨어가 없는 상태로 드라이버를 설치하므로 모든 프린터 소프트웨어가 설치되도록 하려면 DVD 또는 HP의 웹 사이트에서 다운로드할 수 있는 설치 패키지를 사용하여 설치하는 것이 좋습니다.

고급 인쇄 설정

이 장의 나머지 부분에서는 프린터 드라이버, 내장 웹 서버 또는 HP Utility를 사용하여 인쇄할 때 사용할 수 있는 여러 가지 인쇄 설정에 대해 설명합니다. 이러한 방법에서는 모든 요구 사항을 충족하기 위해 비교적 많은 설정을 제공합니다.

 **힌트:** 일반적으로 요구에 적합한 설정을 잘 모를 경우 기본 설정을 사용하는 것이 좋습니다.

힌트: 특정 설정 그룹을 반복적으로 다시 사용하려면 이러한 설정을 원하는 이름으로 저장한 후 나중에 다시 불러오면 됩니다. 저장된 설정 그룹을 Windows 프린터 드라이버에서는 '빠른 설정'이라고 하고, 내장 웹 서버에서는 '사전 설정'이라고 합니다.


인쇄 품질 선택


이 프린터에서는 다양한 인쇄 품질을 선택할 수 있습니다. 고품질로 인쇄하면 속도가 느려지고 고속으로 인쇄하면 인쇄 품질이 낮아집니다.

따라서 표준 인쇄 품질 선택기는 슬라이더로 되어 있어 품질과 속도 사이에서 선택할 수 있습니다. 일부 용지 종류의 경우 두 가지 사이에서 절충하여 위치를 선택할 수 있습니다.



다른 방법으로 사용자 정의 옵션에서: **최상**, **표준**, **고속** 중에서 선택할 수 있습니다. **고속**을 선택하는 경우, **EconoMode**를 선택하면 더 낮은 렌더링 해상도를 사용하고 잉크 소비량을 줄일 수 있습니다. 이 경우 인쇄 속도가 빨라지면 인쇄 품질이 낮아집니다. **EconoMode**는 사용자 정의 옵션에서만 선택할 수 있습니다(슬라이더에서는 안 됨).

또한 인쇄 품질에 영향을 줄 수 있는 두 가지 보조 사용자 정의 옵션으로 **가장 섬세하게**와 **패스 추가**가 있습니다. [74페이지의 고품질 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.


 **참고:** HP DesignJet T920 또는 T1500 프린터를 가지고 있다면, 사용자 옵션을 얻기 위해서는 펌웨어를 업그레이드해야 합니다.

 **참고:** Windows 드라이버 대화상자의 사용자 정의 인쇄 품질 옵션 대화상자에 작업의 렌더링 해상도가 표시됩니다(**사용자 정의 옵션**, **설정을 차례로 선택**).

인쇄 품질 옵션은 다음과 같은 방법으로 선택할 수 있습니다.


- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 용지/품질 탭으로 이동하여 인쇄 품질 항목을 봅니다. 표준 옵션을 선택하면, 속도 또는 품질을 선택할 수 있는 간단한 슬라이더가 표시됩니다. 사용자 정의 옵션을 선택하면, 위에서 설명한 세부적인 옵션이 표시됩니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 용지/품질 패널로 이동하여 품질 옵션 섹션을 확인합니다. 표준 품질 옵션을 선택하면, 속도 또는 품질을 선택할 수 있는 간단한 슬라이더가 표시됩니다. 사용자 품질 옵션을 선택하면, 위에서 설명한 세부적인 옵션이 표시됩니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈):** 기본 설정 > 인쇄 품질을 선택합니다. 그런 다음 표준 옵션을 선택하면, 속도와 품질 중 하나를 선택할 수 있습니다. 사용자 정의 옵션을 선택하면, 위에서 설명한 세부적인 옵션이 표시됩니다.
- **전면 패널:** ,  을 차례로 누른 다음 설정 > 인쇄 기본 설정 > 인쇄 품질을 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).

 **참고:** 컴퓨터에서 설정한 인쇄 품질은 제어판에서 설정한 인쇄 품질보다 우선합니다.


 **참고:** 프린터가 페이지를 이미 수신 중이거나 수신한 경우에는 인쇄 작업을 아직 시작하지 않았더라도 해당 페이지의 인쇄 품질을 변경할 수 없습니다.



용지 크기 선택

용지 크기는 다음과 같은 방법으로 지정할 수 있습니다.

 **참고:** 여기에서 지정하는 용지 크기는 문서가 만들어지는 크기이며 문서를 다른 크기로 인쇄하도록 조정할 수 있습니다. [72페이지의 인쇄물 크기 조정](#) 섹션을 참조하십시오.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 용지/품질 탭을 선택한 다음 문서 크기 목록에서 용지 크기를 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 프린터를 선택한 다음 용지 크기 목록에서 용지 크기를 선택합니다.

 **참고:** 응용 프로그램에서 페이지 설정 대화상자를 제공하지 않는 경우 인쇄 대화상자를 사용하십시오.

- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈):** 고급 설정 > 용지 > 페이지 크기 > 표준을 선택합니다.
- **전면 패널:** ,  을 차례로 누른 다음 설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 용지 크기를 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).

 **참고:** 컴퓨터에서 설정한 용지 크기는 제어판에서 설정한 용지 크기보다 우선합니다.

사용자 정의 용지 크기

표준 용지 목록에 없는 크기의 용지를 지정하는 방법은 여러 가지가 있습니다.

Windows 프린터 드라이버 사용

1. 용지/품질 탭을 선택합니다.
2. 사용자 정의 버튼을 누릅니다.

3. 새 용지의 이름 및 크기를 입력합니다.
4. **확인**을 누릅니다. 새 용지가 자동으로 선택됩니다.

이 방법으로 설정된 용지는 다음과 같은 특징이 있습니다.

- 용지 설정이 저장됩니다. 드라이버 또는 컴퓨터가 종료되어도 삭제되지 않습니다.
- 용지 설정은 프린터 대기열에만 적용됩니다. 같은 컴퓨터의 다른 프린터 대기열에서 확인할 수 없습니다.
- 도메인 서버 네트워크에서 용지 설정은 컴퓨터에만 적용됩니다. 프린터 대기열을 공유하는 다른 컴퓨터에서 확인할 수 없습니다.
- 작업 그룹 네트워크에서 같은 프린터 대기열을 공유하는 컴퓨터는 용지 설정을 공유합니다.
- 프린터 대기열이 삭제되면 용지 설정도 함께 삭제됩니다.

Windows 양식 사용


1. 시작 메뉴 또는 제어판에서 **프린터 및 팩스**를 선택합니다.
2. **파일** 메뉴에서 **서버 속성**을 선택합니다.
3. **양식** 탭에서 **새 양식 만들기** 상자를 선택합니다.
4. 새 용지의 이름 및 크기를 입력합니다. 여백을 0.00으로 유지합니다.
5. **양식 저장** 버튼을 누릅니다.
6. 프린터 드라이버로 이동하여 **용지/품질** 탭을 선택합니다.
7. 용지 크기의 드롭다운 목록에서 **자세히...**를 선택합니다.
8. 사용자 정의 크기 그룹에서 새 용지 크기를 선택합니다.

이 방법으로 설정된 용지는 다음과 같은 특징이 있습니다.

- 용지 설정이 저장됩니다. 드라이버 또는 컴퓨터가 종료되어도 삭제되지 않습니다.
- 제한된 사용자는 용지 양식을 만들 수 없습니다. Windows Active Directory의 “문서 관리” 롤은 필수입니다.
- 용지 설정은 컴퓨터에만 적용됩니다. 컴퓨터에서 만들어진 모든 프린터 대기열에 나타나며 같은 크기의 용지를 지원합니다.
- 프린터 대기열을 공유하는 경우 이 용지 설정은 모든 클라이언트 컴퓨터에 나타납니다.
- 다른 컴퓨터에서 프린터 대기열이 공유되는 경우 이 용지 설정은 드라이버의 문서 크기 목록에 나타나지 **않습니다**. 공유 대기열의 Windows 양식은 서버에서 만들어져야 합니다.
- 프린터 대기열이 삭제되도 용지 설정은 남아 있습니다.

Mac OS X 프린터 드라이버 사용

1. **페이지 설정** 대화상자로 이동합니다.

 **참고:** 응용 프로그램에서 **페이지 설정** 대화상자를 제공하지 않는 경우 **인쇄** 대화상자를 사용하십시오.

2. **용지 크기 > 사용자 정의 크기 관리**를 선택합니다.

내장 웹 서버 사용(T1500 시리즈에만 해당)


1. **작업 전송** 페이지로 이동합니다.
2. **고급 설정 > 용지 > 페이지 크기 > 사용자 정의**를 선택합니다.

여백 옵션 선택

이미지 가장자리와 용지 가장자리 사이에는 기본적으로 5mm(용지 아래쪽에서 17mm)의 여백이 설정되어 있습니다. 이 여백을 다양한 방식으로 변경할 수 있습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** **용지/품질** 탭과 **여백/레이아웃** 버튼을 차례로 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** **여백/레이아웃** 패널을 선택합니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈):** **고급 설정 > 용지 > 레이아웃/여백**을 선택합니다.

그러면 다음 옵션 중 몇 가지가 표시됩니다.

 **참고:** Mac OS X에서는 선택한 용지 크기에 따라 사용 가능한 여백 옵션이 다릅니다. 예를 들어, 경계면 없는 인쇄의 경우 "여백 없음"이라는 단어가 포함된 용지 크기 이름을 선택해야 합니다.

- **표준.** 선택한 크기의 용지에 이미지가 인쇄되고 이미지의 가장자리와 용지 가장자리 사이에 좁은 여백이 있습니다. 이미지가 여백 사이에 맞도록 충분히 작아야 합니다.
- **특대.** 이미지가 선택한 크기보다 약간 큰 페이지에 인쇄됩니다. 여백을 절단하면 페이지가 선택한 크기와 같아지며 이미지와 용지 가장자리 사이에 여백이 남아 있지 않습니다.
- **여백만큼 문서 잘라내기.** 선택한 크기의 용지에 이미지가 인쇄되고 이미지의 가장자리와 용지 가장자리 사이에 좁은 여백이 있습니다. 이 경우 이미지가 페이지 크기와 같으면 이미지의 가장자리가 흰색이거나 중요하지 않으므로 인쇄할 필요가 없는 것으로 간주합니다. 이 옵션은 이미지에 경계면이 포함되어 있는 경우에 유용합니다.
- **경계선 없음(T1500 시리즈만 해당).** 이미지가 선택한 크기의 페이지에 여백 없이 인쇄됩니다. 이미지의 가장자리와 용지 가장자리 사이에 여백이 남지 않도록 이미지가 약간 확대됩니다. **프린터에서 자동으로**를 선택한 경우, 이 확대가 자동으로 수행됩니다. **응용 프로그램에서 수동으로**를 선택한 경우, 인쇄할 페이지보다 약간 더 큰 사용자 정의 페이지 크기를 선택해야 합니다. [75페이지의 여백 없이 인쇄\(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.

넣은 용지에 인쇄

프린터에 들어 있는 용지에 작업을 인쇄하려면

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** **용지/품질** 탭을 선택한 다음 용지 종류 드롭다운 목록에서 **프린터 설정 사용**을 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** **용지/품질** 패널을 선택한 다음 용지 종류 드롭다운 목록에서 **모든 용지**를 선택합니다.



 **참고:** 이러한 설정은 용지 종류에 대한 기본값입니다.

인쇄물 크기 조정

이미지를 프린터에 특정 크기로 보내고 프린터에서 다른 크기(일반적으로 더 큰 크기)로 조정하도록 지정할 수 있습니다. 이 기능은 다음과 같은 경우에 유용합니다.


- 소프트웨어가 대형 페이지 크기를 지원하지 않는 경우.
- 파일이 프린터 메모리보다 큰 경우 소프트웨어에서 용지 크기를 줄인 다음 전면 패널 옵션을 사용하여 크기를 다시 조정할 수 있습니다.

이미지 크기를 조정하는 방법은 다음과 같습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서: 레이아웃/출력 탭으로 이동하여 크기 조정 옵션 섹션을 확인합니다.**
 - **문서 인쇄** 옵션을 사용하면 이미지 크기가 사용자가 선택한 용지 크기로 조정됩니다. 예를 들어, 용지 크기로 ISO A2를 선택한 상태에서 A3 크기 이미지를 인쇄하는 경우 이미지가 A2 용지에 맞게 확대됩니다. 반대로 ISO A4 용지 크기를 선택하고 이보다 큰 이미지를 인쇄하는 경우 A4 크기에 맞게 축소됩니다.
 - **실제 크기의 %** 옵션을 사용하면 원본 용지 크기의 인쇄 가능한 영역(여백 제외)을 표시된 백분율(%)만큼 확대한 다음 여백을 추가한 것이 출력 용지 크기가 됩니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서(비PostScript 프린터): 용지 처리 패널, 용지에 맞게 크기 조절을 차례로 선택하고 이미지 크기를 조정할 용지 크기를 선택합니다.** 이미지 크기를 늘리려면 **작은 배율로만** 상자를 선택을 취소해야 합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서(PostScript 프린터): 완료 중** 패널을 선택한 다음 **문서 인쇄**를 선택하고 이미지 크기를 조정할 용지 크기를 선택합니다. 예를 들어, 용지 크기로 ISO A2를 선택한 상태에서 A3 크기 이미지를 인쇄하는 경우 이미지가 A2 용지에 맞게 확대됩니다. 반대로 ISO A4 용지 크기를 선택하고 이보다 큰 이미지를 인쇄하는 경우 A4 크기에 맞게 축소됩니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈): 고급 설정 > 크기 조정을** 택합니다.
 - **표준 및 사용자 정의** 옵션은 이미지 크기를 각각 표준 크기나 직접 선택한 사용자 정의 용지 크기로 조절합니다. 예를 들어, 용지 크기로 ISO A2를 선택한 상태에서 A4 크기 이미지를 인쇄하는 경우 A4 크기 이미지가 A2 용지에 맞게 확대됩니다. 반대로 ISO A3 용지 크기를 선택하고 이보다 큰 이미지를 인쇄하는 경우 A3 크기에 맞게 축소됩니다.
 - **실제 크기의 %** 옵션을 사용하면 원본 용지 크기의 인쇄 가능한 영역(여백 제외)을 표시된 백분율(%)만큼 확대한 다음 여백을 추가한 것이 출력 용지 크기가 됩니다.
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 크기 조정**을 누릅니다 웹()에서 문의하십시오.



날장에 인쇄하려면 이미지가 날장 용지에 다 들어가는지 확인해야 합니다. 그렇지 않으면 이미지가 잘립니다.

겹치는 선 처리 방법 변경

 **참고:** 이 주제는 HP-GL/2 작업을 인쇄할 경우에만 적용됩니다.

겹치기 옵션은 이미지의 겹치는 선을 제어합니다. 다음과 같은 두 가지 설정이 있습니다.

- **꺼짐:** 선이 교차하는 경우 위쪽 선의 색상만 인쇄됩니다. 이 값은 기본 설정입니다.
- **켜짐:** 선이 교차하는 경우 두 선의 색상이 겹쳐집니다.

겹치기를 활성화하려면 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > HP-GL/2 옵션 > 겹치기**를 누릅니다. 일부 응용 프로그램의 소프트웨어에서 겹치기 옵션을 설정할 수 있습니다. 소프트웨어의 설정이 전면 패널 설정에 우선합니다.



인쇄 미리보기

인쇄하기 전에 화면에 인쇄 미리보기를 표시하여 인쇄물의 레이아웃을 확인하면 잘못된 인쇄로 인한 용지와 잉크의 낭비를 방지할 수 있습니다.

- Windows에서 인쇄물을 미리보는 방법은 다음 두 가지가 있습니다.
 - 응용 프로그램의 인쇄 미리보기 옵션을 사용합니다.
 - 드라이버의 **용지/품질** 탭 및 **레이아웃/출력** 탭에서 **인쇄 전에 미리보기 표시** 옵션(T1500 시리즈에만 해당)을 선택합니다. 프린터와 프린터 드라이버에 따라 미리보기가 다른 방식으로 제공될 수 있습니다.
- Mac OS X에서 인쇄물을 미리 보려면 다음과 같은 옵션이 있습니다.
 - 응용 프로그램의 인쇄 미리보기 옵션을 사용합니다.
 - 응용 프로그램 **인쇄** 패널의 왼쪽 아래에서 **PDF** 메뉴를 엽니다. **HP 인쇄 미리보기** 옵션을 선택하면 HP 인쇄 미리보기 응용 프로그램이 열리고 인쇄된 이미지의 최종 모양이 표시됩니다. 용지 크기, 용지 종류 및 인쇄 품질을 변경하거나 이미지를 회전하는 등의 인쇄 기능은 즉석에서 변경할 수 있습니다.
- T1500 시리즈에서 내장 웹 서버를 사용하여 인쇄물을 미리 보려면 **기본 설정 > 미리보기용으로 보류**를 선택합니다.



초안 인쇄


다음과 같은 두 가지 방법으로 고속 초안 품질 인쇄를 지정할 수 있습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** **용지/품질** 탭으로 이동하여 인쇄 품질 항목을 봅니다. 인쇄 품질 슬라이더를 제일 왼쪽('속도')으로 이동합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** **용지/품질** 패널로 이동하여 인쇄 품질 슬라이더를 맨 왼쪽('속도')으로 옮깁니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈):** **기본 설정 > 인쇄 품질 > 표준 옵션 > 속도**를 선택합니다.
- **전면 패널:** ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 인쇄 품질 > 품질 수준 > 고속**을 누릅니다.

다음과 같이 EconoMode를 사용하여 고속 초안 품질 인쇄를 지정할 수 있습니다. 이 방법은 주로 텍스트/선그리기만 포함하는 문서에 사용됩니다.



- **Windows 드라이버 대화상자에서:** **용지/품질** 탭으로 이동하여 인쇄 품질 항목을 봅니다. **사용자 정의** 옵션을 선택한 다음 품질 수준을 **고속**으로 설정하고 **EconoMode** 상자를 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** **용지/품질** 패널로 이동하여 품질 옵션을 **사용자 정의**로 설정한 다음 품질을 **고속**으로 설정하고 **EconoMode** 상자를 선택합니다.


- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈): 기본 설정 > 인쇄 품질 > 사용자 정의를 선택합니다. 품질 수준을 고속, EconoMode를 활성화로 설정합니다.**
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 인쇄 품질 > EconoMode**를 누릅니다. 다웹()에서 문의하십시오.

 **참고:** 컴퓨터에서 설정한 인쇄 품질은 제어판에서 설정한 인쇄 품질보다 우선합니다.

고품질 인쇄

다음과 같은 두 가지 방법으로 고품질 인쇄를 지정할 수 있습니다.



- **Windows 드라이버 대화상자에서: 용지/품질 탭으로 이동하여 인쇄 품질 항목을 봅니다. 인쇄 품질 슬라이더를 제일 오른쪽('품질')으로 이동합니다.**
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서: 용지/품질 패널로 이동하여 인쇄 품질 슬라이더를 맨 오른쪽('품질')으로 옮깁니다.**
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈): 기본 설정 > 인쇄 품질 > 표준 옵션 > 품질을 선택합니다.**
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 인쇄 품질 > 인쇄 수준 > 최상을** 누릅니다.


 **참고:** 컴퓨터에서 설정한 인쇄 품질은 제어판에서 설정한 인쇄 품질보다 우선합니다.

 **힌트:** 인화지에 최고 품질로 인쇄할 경우 [55페이지의 스택커를 연 상태로 수동 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.

고해상도 이미지가 있는 경우

이미지의 해상도가 Windows의 사용자 정의 인쇄 품질 옵션 상자에서 표시할 수 있는 렌더링 해상도보다 더 높은 경우 **가장 섬세하게** 옵션을 선택하여 인쇄 선명도를 향상할 수 있습니다. 이 옵션은 인화지에 인쇄하거나 **최상** 인쇄 품질을 선택한 경우에만 이용할 수 있습니다.


- **드라이버 대화상자(Mac OS X 인쇄 대화상자)에서: 표준 인쇄 품질 옵션 대신 사용자 정의 옵션을 선택하고 가장 섬세하게 상자를 선택합니다.**
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈): 기본 설정 > 인쇄 품질 > 사용자 정의를 선택합니다. 품질 수준을 최상으로, 가장 섬세하게를 커짐으로 각각 설정합니다.**
- **전면 패널:**  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 인쇄 품질 > 가장 섬세하게**를 누릅니다. 다웹()에서 문의하십시오.


 **참고:** 가장 섬세하게 옵션을 선택하면 인화지에 인쇄할 때 속도가 더 느려지지만 사용되는 잉크 양은 늘어나지 않습니다.

프린트 헤드 문제가 있는 경우

프린트 헤드에 막힌 노즐이 지나치게 많으면 인쇄물에 밴딩이나 흰 줄이 나타날 수 있습니다. 이 경우 **패스 추가** 옵션을 선택하면 인쇄 품질이 향상됩니다.

- **드라이버 대화상자(Mac OS X 인쇄 대화상자)에서:** 표준 인쇄 품질 옵션 대신 사용자 정의 옵션을 선택하고 패스 추가 상자를 선택합니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서:** 기본 설정 > 인쇄 품질 > 사용자 정의를 선택합니다. 품질 수준을 최상, 패스 추가를 예로 설정합니다.

 **참고:** 패스 추가 옵션을 사용하면 인쇄 속도가 느려지지만 사용되는 잉크 양은 늘어나지 않습니다.

 **힌트:** 이 옵션을 사용하는 대신 이미지 진단 인쇄를 사용하여 문제의 원인이 된 프린트 헤드를 식별한 다음 해당 프린트 헤드를 청소하거나 교체하십시오. [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.

회색 음영 인쇄

이미지의 모든 색상을 회색 음영으로 전환할 수 있습니다. [96페이지의 회색조 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.


여백 없이 인쇄(T1500 시리즈)

여백 없이 인쇄(용지 가장자리까지)는 경계선 없음이라고도 합니다. 이 옵션은 인화지 롤에서만 사용할 수 있습니다.


여백을 전혀 남기지 않기 위해 프린터는 용지 가장자리를 약간 지난 위치까지 인쇄합니다. 용지 외부에 묻은 잉크는 인자판에 있는 스폰지로 흡수됩니다.

다음과 같은 방법으로 여백 없는 인쇄를 요청할 수 있습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 용지/품질 탭을 선택하고 **여백/레이아웃** 버튼을 누릅니다. 그런 다음 **경계선 없이**를 선택합니다.
- **Mac OS X 페이지 설정 대화상자에서(T1500):** "여백 없음"라는 단어를 포함하는 용지 크기 이름을 선택합니다. 그런 다음 인쇄 대화상자에서 **여백/레이아웃 > 경계선 없음**을 차례로 선택합니다.

 **참고:** 응용 프로그램에서 **페이지 설정** 대화상자를 제공하지 않는 경우 인쇄 대화상자를 사용하십시오.

- **Mac OS X PostScript 페이지 설정 대화상자에서(T1500 PS):** "여백 없음"라는 단어를 포함하는 용지 크기 이름을 선택합니다. 그런 다음 인쇄 대화상자에서 **여백/레이아웃 > 경계선 없음**을 차례로 선택합니다.

 **참고:** 응용 프로그램에서 **페이지 설정** 대화상자를 제공하지 않는 경우 인쇄 대화상자를 사용하십시오.

- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서:** 고급 설정 > 용지 > 레이아웃/여백 > 경계선 없음을 선택합니다.

경계선 없이를 선택한 경우 다음 이미지 확대 옵션 중 하나를 선택해야 합니다.

- **프린터에서 자동으로** 옵션을 선택한 경우, 프린터에서 이미지를 자동으로 약간 확대하여(일반적으로 각 방향으로 몇 밀리미터씩) 용지 가장자리를 지나 인쇄합니다.
- **응용 프로그램에서 수동으로** 옵션을 선택한 경우, 응용 프로그램에서 이미지를 직접 확대하고 실제 용지 크기보다 조금 더 큰 사용자 정의 용지 크기를 선택해야 합니다.



참고: 용지를 넣은 이후의 첫 번째 인쇄 작업이 경계선 없는 인쇄 작업인 경우 프린터는 인쇄하기 전에 용지의 앞쪽 가장자리를 잘라낼 수 있습니다.

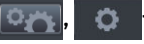
경계선 없는 인쇄가 끝나면 프린터는 일반적으로 이미지 영역 내부의 인쇄물을 약간 잘라내어 인쇄물의 경계면을 제거합니다. 그런 다음 용지를 다시 잘라내어 이미지의 나머지 부분이 다음 인쇄에 포함되지 않도록 합니다. 그러나 작업을 취소하거나 이미지 아래쪽에 공백이 있는 경우에는 한 번만 잘립니다.

절단선 사용 인쇄(T1500 시리즈)


절단선이란 선택한 페이지 크기에 맞게 용지를 자를 곳을 나타냅니다. 다음과 같은 방식으로 각 작업마다 절단선을 인쇄할 수 있습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 레이아웃/출력 탭을 선택한 다음 절단선을 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 완료 중 패널을 선택한 다음 절단선을 선택합니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서:** 고급 설정 > 롤 옵션 > 절단선 활성화 > 예를 선택합니다.

또는 기본적으로 모든 작업에서 절단선 인쇄를 선택할 수 있습니다.

- **내장 웹 서버에서:** 설정 > 프린터 설정 > 작업 관리 > 인쇄 시 절단선 사용 > 설정을 선택합니다.
- **전면 패널:**  을 차례로 누른 다음 설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 절단선 활성화 > 설정을 누릅니다.

겹치기 작업이 있는 절단선을 인쇄하려면 다른 옵션을 선택해야 합니다([77페이지의 롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업\(T1500 시리즈\)](#) 참조).

- **내장 웹 서버에서:** 설정 > 프린터 설정 > 작업 관리 > 겹치기 활성화 시 절단선 사용 > 설정을 선택합니다.
- **전면 패널:**  을 차례로 누른 다음 설정 > 작업 관리 > 겹치기 옵션 > 절단선 활성화 > 설정을 누릅니다.

경제적으로 용지 사용

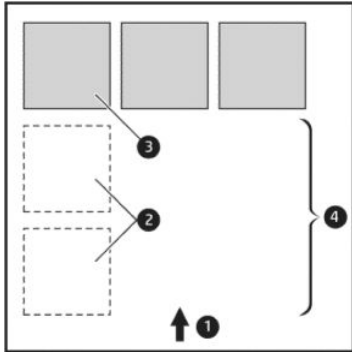
다음은 용지를 경제적으로 사용하기 위한 몇 가지 권장 사항입니다.

- 상대적으로 작은 이미지나 문서 페이지를 인쇄하는 경우, 차례대로 인쇄하는 대신 겹치기를 사용하여 나란히 인쇄할 수 있습니다. [77페이지의 롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업\(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.
- 다음 옵션을 사용하여 여러 롤 용지를 저장할 수 있습니다.
 - **Windows 드라이버 대화상자에서:** 레이아웃/출력 탭을 선택한 다음 빈 공간 제거 및/또는 90도 회전 또는 자동 회전을 선택합니다.
 - **Mac OS X 인쇄 대화상자에서(비PostScript 프린터):** 완료 중 패널을 선택한 다음 빈 공간 제거를 선택합니다.

- **Mac OS X PostScript 인쇄 대화상자에서(PostScript 프린터): 완료 중 패널을 선택한 다음 빈 공간 제거 및/또는 90도 회전을 선택합니다.**
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈): 고급 설정 > 롤 옵션 > 위/아래 빈 공간 제거 및/또는 회전을 선택합니다.**
- 인쇄하기 전에 컴퓨터에서 인쇄 미리보기를 선택하면 명확한 실수를 포함하여 인쇄 시 용지 낭비를 방지할 수 있습니다. [73페이지의 인쇄 미리보기](#) 섹션을 참조하십시오.

롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업(T1500 시리즈)

겹치기란 용지에서 이미지나 문서 페이지를 한 장씩 인쇄하는 것이 아니라 자동으로 나란히 인쇄하는 것을 말합니다. 이는 용지를 절약하기 위한 기능입니다.



1. 용지 흐름 방향
2. 겹치기 해제
3. 겹치기 설정
4. 겹치기로 절약되는 용지

프린터는 언제 페이지를 겹칩니까?

아래 두 사항 모두 사실일 경우

- 프린터에 낱장 용지가 아니라 롤 용지를 넣은 경우
- 프린터의 **겹치기** 옵션이 켜져 있는 경우 [23페이지의 겹치기 켜기 및 끄기 \(T1500 시리즈\)](#) 섹션을 참조하십시오.

어떤 페이지를 겹칠 수 있습니까?

너무 커서 두 페이지가 롤에서 나란히 있을 수 없는 경우나 나머지 롤 길이에 비해 페이지가 너무 많이 있을 경우만 제외하면 모든 페이지를 겹칠 수 있습니다. 겹친 단일 페이지 그룹은 2개의 롤로 분할할 수 없습니다.


어떤 페이지를 겹칠 수 있습니까?

페이지가 동일한 겹치기에 포함되려면 다음과 같은 방법으로 개별 페이지가 호환되어야 합니다.

- 모든 페이지의 인쇄 품질 설정이 동일해야 합니다(**EconoMode, 고속, 일반** 또는 **고품질**).
- 모든 페이지의 **가장 섬세하게** 설정이 동일해야 합니다.
- 모든 페이지의 **여백/레이아웃** 설정이 동일해야 합니다.

- 모든 페이지의 **대칭 이미지** 설정이 동일해야 합니다.
- 모든 페이지의 **렌더링 처리**가 동일해야 합니다.
- 모든 페이지의 **절단기** 설정이 동일해야 합니다.
- 색상 조정 설정이 모든 페이지에 동일하게 지정되어야 합니다. [96페이지의 색상 조절 옵션](#) 섹션을 참조하십시오.
- 페이지가 색상이면 모두 색상, 흑백이면 모두 흑백이어야 합니다. 일부는 색상이고 일부는 흑백이면 안 됩니다.
- 모든 페이지가 다음 두 그룹 중 하나이어야 합니다(동일한 겹치기 내에서 두 그룹을 섞으면 안 됨).
 - HP-GL/2, RTL, TIFF, JPEG
 - PostScript, PDF
- 해상도가 300dpi를 넘는 JPEG 및 TIFF 페이지의 경우 다른 페이지와 겹치지 않을 수도 있습니다.

프린터에서 다른 파일을 기다리는 시간은?

프린터가 가능한 한 최상의 겹치기를 만들 수 있으려면 이후 페이지가 해당 페이지와 겹치게 될 것인지 아니면 기존에 대기열에 있던 페이지와 겹치게 될 것인지 여부를 확인할 수 있는 파일을 수신할 때까지 기다리게 됩니다. 이 대기 시간을 중첩 대기 시간이라고 합니다. 제조 시 기본 중첩 대기 시간은 2분입니다. 이는 프린터가 마지막 파일을 수신한 후 최종 겹치기를 인쇄하기 전에 최고 2분간 대기한다는 것을 의미합니다. 프린터의 전면 패널에서 이 대기 시간을 변경할 수 있습니다.  을 차례로 누른 다음 **설정 > 작업 관리 > 겹치기 옵션 > 대기 시간**을 누릅니다. 선택 가능한 범위는 1분~99분입니다.

프린터가 겹치기 시간이 초과할 때까지 기다리는 중에 전면 패널에 남은 시간이 표시됩니다.

경제적으로 잉크 사용

다음은 잉크를 경제적으로 사용하는 몇 가지 권장 사항입니다.


- 초안 인쇄의 경우 일반 용지를 사용하고 인쇄 품질 슬라이더를 배율의 왼쪽 끝('속도')으로 이동합니다. 더욱 경제적으로 사용하려면 사용자 정의 인쇄 품질 옵션을 선택한 다음 **고속** 및 **EconoMode**를 선택합니다.
- 프린트 헤드는 필요한 경우에만 청소하십시오. 프린트 헤드를 청소하면 도움이 되지만 잉크가 약간 소모됩니다.
- 프린트 헤드를 자동으로 청결한 상태로 유지할 수 있도록 항상 프린터의 전원을 켜두십시오. 이러한 상시 프린트 헤드 유지보수에는 약간의 잉크가 사용됩니다. 그러나 이렇게 하지 않을 경우 프린트 헤드의 상태를 복구하는 데 훨씬 더 많은 잉크가 사용될 수 있습니다.
- 프린트 헤드 유지보수에 잉크를 소모하며 그 빈도는 프린트 헤드로 생기는 패스 수와 관련이 있기 때문에 너비가 넓은 인쇄물을 인쇄할 때가 너비가 좁은 인쇄물을 인쇄할 때보다 잉크가 훨씬 효율적으로 사용됩니다. 따라서 작업을 겹치면 용지뿐만 아니라 잉크도 절약할 수 있습니다([77페이지의 롤 용지 절약을 위한 겹치기 작업\(T1500 시리즈\)](#) 참조).


롤 보호(T1500 시리즈)

롤을 보호하도록 선택한 경우 용지 번호 또는 롤에 넣은 용지 종류를 명시적으로 지정한 경우에만 작업이 롤에 인쇄됩니다. 이 기능은 다음과 같은 경우에 유용할 수 있습니다.

- 중요하지 않은 작업을 값비싼 용지에 잘못 인쇄하지 않도록 할 경우
- HP 프린터 드라이버와의 상호 작용 없이 AutoCAD에서 인쇄할 때 특정 롤에서 인쇄하지 못하도록 할 경우

롤을 보호하려면 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 용지 옵션 > 롤 보호**를 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).

 **참고:** 롤을 보호하도록 설정한 경우 나중에 현재 롤을 꺼내고 새 롤을 넣으면 새 롤도 계속 보호됩니다. 특정 롤 용지를 보호하는 것이 아니라 롤 번호를 보호합니다. 해당 롤 번호는 보호를 취소할 때까지 계속 보호됩니다.


 **힌트:** 롤 번호나 용지 종류를 지정하지 않고 인쇄할 경우 보호된 롤에 인쇄할 수 없습니다.



무인 인쇄/야간 인쇄(T1500 시리즈)

여러 개의 롤이 있고 이미지 품질이 균일한 이 프린터는 작업을 오랫동안 자동으로 인쇄하는 데 적합합니다.

다음은 인쇄 작업 대기열이 매우 긴 경우 대처할 수 있는 권장 사항입니다.

- 스택커를 비웁니다.
- 가능하면 새 긴 용지 롤을 사용합니다.
- 일부를 사용한 용지에 인쇄하려면 내장 웹 서버 또는 전면 패널에서 용지 종류 및 남은 길이를 검사하여 작업을 모두 인쇄하기에 충분한 용지가 있는지 확인합니다.

 **참고:** 롤을 넣을 때 프린터에 롤 길이를 지정하거나 프린터에서 롤에 인쇄된 바코드의 롤 길이 정보를 읽은 경우에만 남은 길이를 알 수 있습니다.

- 작업에 적합한 용지 두 롤을 넣습니다. 프린터는 한 롤을 모두 사용하면 다른 롤로 자동으로 전환됩니다.
- 모든 작업을 인쇄할 수 있도록 충분히 넓은 용지가 들어 있는지 확인합니다. 용지 불일치 조치가 작업 보류로 설정되어 있을 경우 너무 넓은 작업은 **용지 공급 보류 중**으로 들어갈 수 있습니다 ([23페이지의 용지 불일치 작업](#) 참조).
- 잉크 카트리지에 남은 잉크 수준을 확인합니다.
- 인쇄 작업을 제출할 때 내장 웹 서버를 사용하여 작업 상태를 모니터링할 수 있습니다.
- 건조 시간은 최적으로 설정해야 합니다.
- ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본설정 > 용지 옵션 > 롤 전환 옵션 > 롤 변경 최소화 또는 길이가 짧은 롤 용지 사용**을 누릅니다.

용지 종류 및 인쇄 작업의 유형에 따라 다음과 같은 설정을 사용하는 것이 좋습니다.

표 8-1 자동 인쇄를 위한 권장 설정





인쇄 종류	인쇄 모드	MaxDetail	건조 시간	용지 종류
라인	보통	꺼짐	최적	코팅지, 본드지, 증코팅지, 인화지
선과 채우기	보통	켜짐	최적	코팅지, 본드지, 증코팅지, 인화지

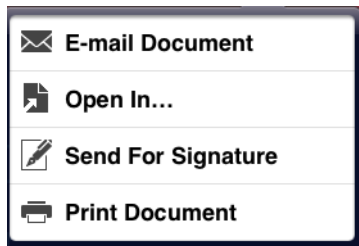
표 8-1 자동 인쇄를 위한 권장 설정 (계속)

인쇄 종류	인쇄 모드	MaxDetail	건조 시간	용지 종류
지도	최상	켜짐	최적	코팅지, 중코팅지, 인화지
렌더링, 사진	최상	켜짐	최적	코팅지, 중코팅지, 인화지

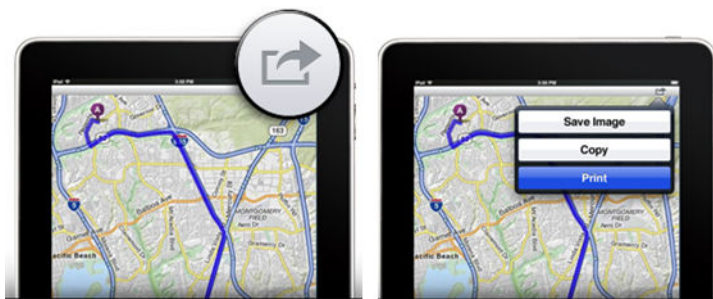
AirPrint를 사용하여 iOS에서 인쇄



프린터 드라이버 없이 AirPrint를 사용하여 인쇄할 수 있습니다. 이때 다음 사항에 유의하십시오.

- AirPrint가 활성화되어 있어야 합니다. 프린터의 전면 패널로 이동하여  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 연결 > AirPrint 연결 > AirPrint**를 누릅니다.
- AirPrint 장치는 프린터와 동일한 로컬 네트워크의 동일한 세그먼트에 있어야 합니다. Wi-Fi를 사용하는 경우 Wi-Fi 네트워크는 프린터에서 사용하는 유선 네트워크에 연결되어 있어야 합니다(대부분의 가정 또는 소규모 사무실 라우터의 경우처럼).
- AirPrint 장치에서 올바른 프린터를 식별하려면 프린터의 전면 패널로 이동하여  ,  을 차례로 누른 다음 Bonjour/AirPrint 이름을 기록해 둡니다.
- 대다수의 iPhone 앱은 A4 또는 US Letter 용지보다 큰 페이지를 인쇄할 수 없습니다. 앱 개발자에게 확인하십시오.
- 사용 중인 앱에서 인쇄할 수 없으면 다른 앱에서 인쇄해 봅니다.



- 인쇄하려면 화살표를 누르고 **인쇄**를 누릅니다. 표시되는 목록에서 사용 중인 프린터의 이름을 선택합니다.



- 자세한 내용을 보려면 프린터의 전면 패널로 이동하여  ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 연결 > AirPrint 연결 > 도움말**을 누릅니다.

또는 <http://www.hp.com/go/airprint> 사이트를 방문하십시오.


9 모바일 인쇄

프린터를 웹에 연결하여 다음과 같은 다양한 혜택을 누릴 수 있습니다.

- 자동 펌웨어 업데이트([138페이지의 자동 펌웨어 업데이트](#) 참조)
- 거의 어디서나 HP 프린터로 인쇄
- 스마트폰, 태블릿 및 랩탑을 포함한 거의 모든 장치에서 HP 프린터로 인쇄

자세한 내용은 <http://www.hp.com/go/designjetprinters>을 참조하십시오.

프린터 설정 시 웹 서비스를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [12페이지의 모바일 인쇄 및 웹 서비스](#) 또는 [조립 절차](#)를 참조하십시오.

 **중요:** 프린터가 네트워크에 연결되어 있어야 합니다. 유선으로 연결하려면 이더넷 케이블을 연결하고, 무선으로 연결하려면 **연결** 메뉴에서 Wireless Wizard(무선 마법사)를 시작합니다. [21페이지의 웹 서비스 설정](#) 섹션을 참조하십시오.

OS (내부 운영 체제)에서 인쇄

iPhone, iPad

AirPrint™를 사용하는 인쇄는 간단합니다. 귀하의 디바이스 및 프린터가 동일한 네트워크에서 작동하는지 확인하기만 하면 됩니다. 그리고 아래 단계를 수행하십시오.

1. 콘텐츠를 선택합니다. 인쇄하려는 문서 또는 사진을 열고, 공유 버튼을 누릅니다.
2. 인쇄 아이콘을 선택합니다. 하단에 인쇄 버튼을 표시하고 스와이프 한 후, 인쇄 아이콘을 누릅니다.
3. 인쇄! 프린터와 인쇄 설정이 올바른지 확인합니다. **인쇄**를 누르고 문서를 수집합니다.

모든 Android

Android 디바이스를 이용한 인쇄는 간단합니다. 디바이스 모델에 따라 다릅니다. 귀하의 디바이스에 이미 사전 설치돼 있을 수 있습니다. 그렇지 않은 경우, Google play에서 HP Print Service Plugin을 다운로드받아 활성화하십시오.

1. 콘텐츠 선택 인쇄하려는 문서 또는 사진을 열고 메뉴 아이콘을 누른 후 **인쇄**를 선택합니다.
2. 프린터 선택 나열된 프린터 목록에서 선택하십시오.
3. 인쇄! 프린터와 프린터 설정이 올바른지 확인합니다. **인쇄**를 누르고 문서를 수집합니다.

이메일로 인쇄(HP ePrint)

이메일을 보내어 인쇄할 수 있습니다. PDF 파일 또는 다른 인쇄용 파일을 간단히 전자 메일 메시지에 첨부하고 프린터 전용 주소로 보냅니다.

이 방법으로 어디서든지 프린터 드라이버 없이 인터넷 연결을 통해 인쇄할 수 있습니다. 다음과 같은 몇 가지 제한 사항에 주의해야 합니다.

- 인쇄할 첨부 파일은 PDF, JPEG 또는 TIFF 형식이어야 합니다.
- 최대 파일 크기는 10MB지만 사용 중인 이메일 서버에 더 낮은 제한이 있을 수 있습니다.
- 파일은 원본 문서 크기(100% 배율), 보통 품질, 색상 및 일반적으로 세로 방향(일부 프린터는 자동 회전 기능을 제공할 수 있음)으로 인쇄됩니다.

모바일 사양

- 모바일 디바이스는 인터넷 연결 및 전자 우편 기능이 있어야 합니다.
- 스캔 및 복사 제어를 할 수 있도록 모바일 디바이스 및 프린터에 동일한 무선 네트워크가 설치되어 있거나 프린터에 무선으로 연결되는 기능이 필요합니다.
- 인쇄는 HP 프린터와의 인터넷 연결이 필요합니다.
- iOS 7.0 이상 또는 Android KitKat4.4 이상이 필요합니다.


10 작업 대기열 관리(T920 PS, T930, T930 PS 및 T1500 시리즈)

- [소개](#)
- [전면 패널의 작업 대기열\(T920 PS 및 T1500 시리즈\)](#)
- [내장 웹 서버 또는 HP Utility의 작업 대기열\(T1500 시리즈\)](#)


소개

이 장에 설명되어 있는 작업 대기열 관리 옵션은 다음 프린터에서 사용할 수 있습니다.

- T1500 시리즈: 이 장의 모든 옵션
- T920 PS: 전면 패널 옵션만
- T920: 매우 제한된 작업 대기열 관리

DesignJet T920이 있을 경우 전면 패널에서  을 눌러 마지막으로 인쇄한 작업 및 USB 플래시 드라이브 또는 내장 웹 서버에서 보류 중인 작업을 볼 수 있습니다. 마지막 작업을 다시 인쇄하거나 보류 중인 작업을 취소할 수 있습니다.

전면 패널의 작업 대기열(T920 PS 및 T1500 시리즈)

전면 패널에서 작업 대기열을 보려면 시작 화면에서  을 누릅니다.

작업 대기열 페이지

작업 대기열 페이지에는 작업 대기열에서 이용할 수 있는 모든 작업이 표시됩니다. 수신 종이거나 분석 중이거나 렌더링 중이거나 이미 인쇄한 작업이 포함됩니다.

각 줄에 작업의 이름과 상태가 표시됩니다. 작업 미리보기를 포함하여 특정 작업에 대한 자세한 내용을 보려면 작업이 표시된 줄을 누르십시오.

완료할 수 없는 작업은 이유에 관계없이 모두 대기열 맨 위에 표시됩니다.

작업 미리보기

프린터는 들어오는 각 작업에 대해 작업 미리보기로 표시할 수 있는 JPEG 파일을 생성합니다. 작업 미리보기는 작업을 일단 처리해야 이용할 수 있습니다.

 **참고:** 64페이지가 넘는 작업은 미리보기를 실행하지 마십시오. 소프트웨어에 문제가 발생할 수 있습니다.


작업을 미리보려면 먼저 작업 대기열에서 해당 작업의 이름을 누릅니다. 전면 패널에는 작업에 대한 정보 페이지 및 인쇄 미리보기가 표시됩니다.


 **참고:** 관리자가 미리보기를 차단할 수도 있습니다. 이러한 경우에는 미리보기를 볼 수 없습니다.

미리보기가 표시되면 미리보기를 눌러 확대할 수 있습니다. 다시 누르면 축소됩니다.

또한  을 눌러 이전 작업을 미리보거나  을 눌러 다음 작업을 미리 볼 수 있습니다.

대기열에서 작업을 인쇄할 시점 선택

 **참고:** PostScript 작업일 경우에는 인쇄 시작 시점 옵션을 이용할 수 없습니다.

대기열에 있는 파일을 인쇄할 시점을 선택할 수 있습니다.  을 차례로 누른 다음 **설정 > 작업 관리 > 인쇄 시작 시기**를 누릅니다.

선택할 수 있는 옵션은 다음 세 가지입니다.

- **처리 후**를 선택하면 페이지 전체가 처리될 때까지 기다렸다가 인쇄를 시작합니다. 이것은 가장 느린 설정이지만 크거나 복잡한 인쇄물에서 최상의 인쇄 품질을 보장합니다.
- **즉시**를 선택하면 페이지가 처리되면서 인쇄됩니다. 이것은 가장 빠른 설정이지만 프린터가 데이터를 처리하기 위해 인쇄 중간에 멈출 수도 있습니다. 이 설정은 색상이 짙은 복잡한 이미지에서는 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- **최적화**를 선택하면(이것이 기본 설정임), 프린터에서 페이지 인쇄를 시작할 최적 시간을 계산합니다. 일반적으로 **처리 후**와 **즉시** 설정의 중간이 가장 좋습니다.

대기열에서 작업 우선 순위 매기기

대기열의 아무 작업이나 선택하여 그 다음에 인쇄하도록 지정할 수 있습니다. 작업을 선택한 후에 **앞으로 이동**을 누릅니다.

겹치기 기능을 선택했다면(T1500 시리즈에만 해당) 우선순위를 정한 작업이 아직 다른 작업과 겹치기되어 있을 수도 있습니다. 이 작업을 다른 작업과 겹치지 않고 다음에 인쇄하려면 먼저 겹치기 기능을 해제하고 위에서 설명한 대로 이 작업을 대기열 앞으로 옮기면 됩니다.

다음과 같은 경우에는 **앞으로 이동** 버튼이 표시되지 않습니다.

- 작업이 이미 대기열 맨 앞에 있는 경우
- 작업이 보류 중인 경우 - **강제 인쇄** 버튼이 대신 표시됩니다.
- 작업이 완료된 경우 - **인쇄** 버튼이 대신 표시됩니다.
- 작업에 오류가 있는 경우

대기열에서 작업 일시 정지

대기열에서 현재 인쇄 중인 작업을 선택하면 **일시 정지** 버튼이 표시됩니다. 이 버튼을 누르면 인쇄를 일시 정지할 수 있습니다. 그런 다음 **일시 정지** 버튼은 인쇄를 다시 시작할 수 있는 **강제 인쇄** 버튼으로 변경됩니다.


대기열에서 작업 다시 인쇄

이미 인쇄한 작업을 다시 인쇄하려면 대기열에서 해당 작업을 선택한 다음 **인쇄**를 선택합니다.

인쇄 작업을 다시 인쇄할 때는 해당 작업이 이미 래스터화되었기 때문에 인쇄 설정을 변경할 수 없습니다.

대기열에서 작업 삭제

정상적인 환경에서는 작업을 인쇄한 후 해당 작업을 대기열에서 삭제할 필요가 없는데, 파일이 추가로 보내지면 해당 작업이 대기열 끝으로 밀려나 자동으로 삭제되기 때문입니다. 하지만 오류가 있는 파일을 보낸 경우 이 파일을 인쇄하지 않으려면 작업을 선택하고 **삭제**를 누르기만 하면 됩니다.


 **참고:** 관리자가 암호가 설정되어 있다면 암호를 입력해야 합니다.

동일한 방법으로 아직 인쇄되지 않은 작업을 삭제할 수 있습니다.



작업이 현재 인쇄 중인 경우(작업 상태가 **인쇄 중**) **취소**를 누른 다음 **삭제**를 누를 수 있습니다.

모든 작업 삭제

작업 대기열의 모든 작업을 삭제하려면 작업 대기열 화면의 오른쪽 위에 있는 삭제 아이콘을 누른 다음 **확인**을 누릅니다.

 **참고:** 관리자가 암호가 설정되어 있다면 암호를 입력해야 합니다.

작업 대기열 종료

작업 대기열을 해제하려면 ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 작업 관리 > 대기열 > 해제**를 누릅니다.

내장 웹 서버 또는 HP Utility의 작업 대기열(T1500 시리즈)

HP Utility는 내장 웹 서버의 작업 관리 기능에 액세스할 수 있는 다양한 방법을 제공하지만 내장 웹 서버를 사용하면 HP Utility를 사용한 작업 관리 기능은 동일합니다.

내장 웹 서버의 대기열을 보려면 HP Utility에서 **작업 센터**를 선택합니다.

작업 대기열 페이지

기본적으로 모든 사용자가 작업 대기열에 액세스할 수 있습니다. 관리자가 암호를 설정하여 사용자가 다음 사항을 수행하려면 암호를 입력하도록 할 수 있습니다.

- 작업 미리보기 확인
- 작업 취소 또는 삭제

작업 대기열 페이지에는 인쇄 대기열에서 이용할 수 있는 모든 작업이 표시됩니다. 인쇄 대기열에는 수신 중이거나 분석 중이거나 렌더링 중이거나 이미 인쇄한 작업이 포함되어 있습니다.

내장 웹 서버는 각 인쇄 작업에 대해 다음과 같은 정보를 표시합니다.

- **미리보기:** 이 아이콘을 클릭하면 작업 미리보기를 볼 수 있습니다. 작업 미리보기는 작업을 일단 처리해야 이용할 수 있습니다.
- **파일 이름:** 파일 이름을 클릭하면 작업의 속성을 볼 수 있습니다.
- **상태:** 현 작업 상태를 보여 줍니다.
- **페이지 수:** 작업 중인 페이지 수입니다.
- **매수:** 인쇄 매수입니다.
- **날짜:** 프린터가 작업을 수신한 날짜와 시간입니다.
- **사용자:** 사용자의 이름입니다.

해당 열의 제목을 클릭하여 대기열에 있는 작업을 정보 항목(미리보기는 제외)별로 분류할 수 있습니다. 대기열에 있는 작업에서 다음과 같은 작업을 할 수 있습니다.

- **취소:** 선택한 작업을 취소합니다. 작업을 취소하기 전에 한 번 더 확인 질문을 합니다. 작업이 프린터에 남아 있지만 **다시 인쇄**를 클릭할 때까지 인쇄되지 않습니다.
- **보류:** 계속을 클릭하여 인쇄를 다시 진행할 때까지 선택한 작업을 보류합니다.
- **계속:** 보류 중인 선택한 모든 작업의 인쇄를 다시 진행합니다.
- **재인쇄:** 작업을 추가로 더 인쇄합니다. 인쇄 매수를 입력하고(기본 1, 최대 99) **인쇄**를 클릭합니다.
- **앞으로 이동:** 선택한 모든 작업을 작업 대기열 맨 위로 보냅니다.
- **삭제:** 작업 대기열에서 선택한 작업을 삭제합니다. 작업을 삭제하기 전에 한 번 더 확인 질문을 합니다.


 **참고:** 삭제 작업은 관리자가 비활성화할 수 있습니다.

- **새로 고침:** 페이지를 새로 고쳐 정보를 업데이트합니다.

 **참고:** 작업 대기열 페이지는 자동으로 업데이트되지 않습니다.

작업 미리보기


프린터는 들어오는 각 작업에 대해 작업 미리보기로 표시할 수 있는 JPEG 파일을 생성합니다. 작업 미리보기는 작업을 일단 처리해야 이용할 수 있습니다.

 **참고:** 64페이지가 넘는 작업은 미리보기를 실행하지 마십시오. 소프트웨어에 문제가 발생할 수 있습니다.


미리보기 페이지로 이동하려면 작업 대기열 페이지의 미리보기 열에 있는 돋보기 아이콘을 클릭합니다. 미리보기 페이지에는 작업 축소판 미리보기와 함께 다음과 같은 작업 세부사항이 표시됩니다.

- **파일 이름:** 작업의 파일 이름
- **넣은 용지:** 프린터에 넣어 둔 용지 종류
- **작업 크기:** 작업의 크기

작업 미리보기를 크게 보려면 프린터 이미지 오른쪽에 있는 작업 축소판 또는 돋보기 아이콘을 클릭하면 됩니다.

 **참고:** Adobe Flash 플러그 인이 없는 브라우저에서는 작업 이미지가 노란색 음영으로 표시됩니다. Adobe Flash 플러그 인 버전 7 이상이 있는 브라우저에서는 프린터에 들어 있는 용지 안에 작업 이미지의 미리보기가 표시됩니다.

대기열에서 작업을 인쇄할 시점 선택

 **참고:** PostScript 작업일 경우에는 인쇄 시작 시점 옵션을 이용할 수 없습니다.

대기열에 있는 파일을 인쇄할 시점을 선택할 수 있습니다. **설정 탭**을 선택한 다음 **프린터 설정 > 인쇄 시작**을 선택합니다.

선택할 수 있는 옵션은 다음 세 가지입니다.

- **처리 후**를 선택하면 페이지 전체가 처리될 때까지 기다렸다가 인쇄를 시작합니다. 이것은 가장 느린 설정이지만 크거나 복잡한 인쇄물에서 최상의 인쇄 품질을 보장합니다.
- **즉시**를 선택하면 페이지가 처리되면서 인쇄됩니다. 이것은 가장 빠른 설정이지만 프린터가 데이터를 처리하기 위해 인쇄 중간에 멈출 수도 있습니다. 이 설정은 색상이 짙은 복잡한 이미지에서는 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- **최적화**를 선택하면(이것이 기본 설정임), 프린터에서 페이지 인쇄를 시작할 최적 시간을 계산합니다. 일반적으로 **처리 후**와 **즉시** 설정의 중간이 가장 좋습니다.

대기열에서 작업 우선 순위 매기기

대기열의 아무 작업이나 선택하여 그 다음에 인쇄하도록 지정할 수 있습니다. 작업을 선택한 후 **다시 인쇄**를 클릭합니다.

겹치기 기능을 선택했다면 우선순위를 정한 작업이 아직 다른 작업과 겹치기되어 있을 수도 있습니다. 이 작업을 다른 작업과 겹치지 않고 다음에 인쇄하려면 먼저 겹치기 기능을 해제하고 위에서 설명한 대로 이 작업을 대기열 앞으로 옮기면 됩니다.

대기열에서 작업 삭제


정상적인 환경에서는 작업을 인쇄한 후 해당 작업을 대기열에서 삭제할 필요가 없는데, 파일이 추가로 보내지면 해당 작업이 대기열 끝으로 밀려나 자동으로 삭제되기 때문입니다. 하지만 오류가 있는 파일을 보낸 경우 이 파일을 인쇄하지 않으려면 작업을 선택하고 **삭제**를 선택하기만 하면 됩니다.


동일한 방법으로 아직 인쇄되지 않은 작업을 삭제할 수 있습니다.


작업이 현재 인쇄 중인 경우(작업 상태가 **인쇄 중인 경우**) 취소 버튼을 누른 다음 **삭제**를 선택하면 됩니다.

대기열에서 작업 다시 인쇄 또는 복사

대기열에 있는 작업을 다시 인쇄하거나 추가로 복사하려면 내장 웹 서버에서 해당 작업을 선택하고 **다시 인쇄** 아이콘을 클릭한 다음 원하는 복사 매수를 지정합니다. 그러면 해당 작업이 대기열 상단으로 이동합니다. 전면 패널을 통해 대기열에 있는 아직 인쇄하지 않은 작업을 두 번 이상 인쇄하려면 해당 작업을 선택하고 **매수**를 선택한 다음 필요한 인쇄 매수를 지정합니다. 이 설정이 소프트웨어에서 설정한 값에 우선합니다.

 **참고:** 파일을 전송할 때 **회전이 켜짐**인 경우 모든 사본은 회전됩니다.


 **참고:** PCL3GUI 작업에서는 이 방법을 이용할 수 없습니다. PCL3GUI인 이전 작업을 다시 인쇄하려면 운영체제의 프린터 스포일러를 사용할 수 있습니다(스포일러에 이전 작업을 저장하도록 설정한 경우). 이 기능은 운영체제에 따라 다릅니다.


 **참고:** 인쇄 작업을 다시 인쇄할 때는 해당 작업이 이미 래스터화되었기 때문에 인쇄 설정을 변경할 수 없습니다.

작업 상태 메시지

다음과 같은 작업 상태 메시지가 있으며 대략적으로 보이는 순서대로 되어 있습니다.

- **수신하는 중:** 프린터가 컴퓨터에서 작업을 수신하고 있습니다.
- **처리를 기다리는 중:** 프린터가 작업을 수신했고 렌더링을 기다리고 있습니다(내장 웹 서버를 통해 전송한 작업에만 해당).
- **처리 중:** 프린터가 작업을 분석하고 렌더링하고 있습니다.
- **인쇄 준비 중:** 프린터가 작업을 인쇄하기 전에 쓰기 시스템 점검을 수행하고 있습니다.
- **인쇄 대기 중:** 인쇄 엔진이 자유롭게 인쇄 작업을 처리할 수 있게 되기를 기다리고 있습니다.
- **겹치기 대기 중:** 프린터에 겹치기 기능이 설정되어 다른 작업을 겹쳐 인쇄하기를 대기하고 있습니다.
- **보류 중:** 작업이 **미리보기 위해 보류 중** 옵션을 설정한 상태로 전송되어 현재 보류 중입니다.

 **참고:** 64페이지가 넘으면 미리보기로 작업을 보내지 마십시오. 드라이버 소프트웨어가 손상될 수 있습니다.

 **참고:** 프린터가 인쇄 도중 멈추고 대기열 기능이 작동할 경우, 프린터가 다음에 다시 켜지면 일부 인쇄된 작업이 대기열에 **보류 중**으로 나타납니다. 작업을 재개하면 중단된 페이지에서 인쇄를 다시 시작합니다.

- **용지 공급 대기 중:** 프린터에 올바른 용지가 들어 있지 않아 작업을 인쇄할 수 없습니다. 필요한 용지를 넣고 [45페이지의 용지 처리](#)을(를) 참조하여 **계속**을 클릭하여 작업을 재개합니다.

- **계정 정보 부재로 보류 중:** 모든 작업에 계정 ID가 있어야 하므로 프린터에서 작업을 인쇄할 수 없습니다. 계정 ID를 입력하고 **계속**을 클릭하여 작업을 재개합니다.

 **힌트:** 계정 ID를 설정하려면 [27페이지의 계정 ID 필요\(T1500 시리즈\)](#)을(를) 참조하십시오.

- **스태커 문제로 보류 중:** 스태커가 열려 있거나, 용지가 걸려 있거나, 스태커가 꽉 찼습니다.
- **수동 모드로 인해 보류 중:** 전면 패널로 이동하여 수동 모드를 활성화해야 합니다.
- **인쇄**
- **건조 중**
- **용지를 자르는 중**
- **인쇄물을 배출하는 중**
- **취소 중:** 작업이 취소되고 있으나 프린터 작업 대기열에 남아 있습니다.
- **삭제 중:** 작업이 프린터에서 삭제되고 있습니다.
- **인쇄됨**
- **취소됨:** 프린터가 작업을 취소했습니다.
- **사용자가 취소함**
- **비어있는 작업:** 작업에 인쇄할 내용이 아무것도 없습니다.

보류 작업 재활성화

프린터가 작업을 보류하면 경고 메시지가 나타나는데 [183페이지의 경고](#)을(를) 참조하십시오. 화면 지침을 따라 보류를 제거하고 인쇄를 계속합니다.

작업 대기열 종료

작업 대기열을 해제하려면 **설정** 탭을 선택하고 **프린터 설정 > 작업 관리 > 대기열**을 차례로 선택한 다음 **사용 안 함**을 선택합니다.

11 색상 관리

- [소개](#)
- [색상 표현 방법](#)
- [색상 관리 프로세스 요약](#)
- [색상 보정](#)
- [프린터 드라이버에서 색상 관리](#)
- [프린터 드라이버에서 색상 관리\(PostScript 프린터\)](#)
- [내장 웹 서버에서 색상 관리\(T1500 시리즈\)](#)
- [전면 패널에서 색상 관리](#)

소개

이 프린터는 고급 하드웨어 및 소프트웨어 기능으로 설계되어 예측 가능하고 신뢰할 수 있는 결과를 보장합니다.

- 일관된 색상을 위해 색상 보정을 수행합니다.
- 회색 잉크 1개와 검은색 잉크 2개는 모든 용지 종류에서 중성 회색을 표현합니다.
- 포토 검은색 잉크는 인화지에 인쇄할 때 순수한 검은색을 표현합니다.
- 기타 HP DesignJet 프린터의 색상 에뮬레이션.

색상 표현 방법

색상을 표시하는 모든 장치는 색상 모델을 사용하여 숫자로 색상을 표현합니다. 대부분의 모니터는 RGB(빨간색-녹색-파란색) 색상 모델을 사용하지만 대부분의 프린터는 CMYK(시안색-마젠타색-노란색-검은색) 색상 모델을 사용합니다.

이미지는 색상 모델을 서로 변환할 수 있지만 일반적으로 완벽하게 변환되지 않습니다. 이 프린터는 모니터에 사용되는 색상 모델과 동일한 RGB 색상 모델을 사용합니다.

따라서 색상 일치 문제가 간단해지지만 완벽하게 해결되지는 않습니다. 각 장치는 동일한 색상 모델을 사용하더라도 서로 약간 다르게 색상을 표현합니다. 그러나 소프트웨어는 정확한 색상을 얻기 위해 장치의 색상 프로파일을 사용하여 특정 장치의 특성에 따라 이미지의 색상을 조절할 수 있습니다.

색상 관리 프로세스 요약

원하는 색상을 정확하고 일관되게 나타내려면 사용하는 각 용지 종류에 대해 다음 단계를 수행해야 합니다.


1. 일관된 색상을 위해 용지 종류에 대해 색상 보정 작업을 수행합니다. 항상 보정을 반복해야 합니다 ([93페이지의 색상 보정](#) 참조). 또한 색상의 일관성이 매우 중요한 특별히 중요한 인쇄 작업을 수행하기 직전에 보정 작업을 수행할 수도 있습니다.
2. 인쇄할 때 사용할 용지 종류에 맞는 색상 사전 설정을 선택합니다.

색상 보정


프린터에서 색상 보정을 사용하면 특정 환경 조건에서 사용 중인 프린트 헤드, 잉크 및 용지 종류를 사용하여 일관된 색상을 생성할 수 있습니다. 색상 보정 후에 서로 다른 지리적 위치에 있는 어떤 두 대의 프린터에서 유사한 인쇄물을 가져올 수 있습니다.

일부 용지 종류는 보정할 수 없습니다. 모든 다른 용지 종류의 경우 다음 환경에서 보정을 수행해야 합니다.


- 프린트 헤드를 교체할 때마다
- 현재 프린트 헤드를 사용하여 보정하지 않은 새 용지 종류를 사용할 때마다
- 환경 조건(온도 및 습도)이 많이 변경된 경우

전면 패널에서  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수 > 보정 상태**를 눌러 현재 들어 있는 용지의 색상 보정 상태를 언제든지 확인할 수 있습니다. 상태는 다음 중 하나일 수 있습니다.

- **권장:** 용지가 보정되지 않았습니다.




 **참고:** 프린터의 펌웨어를 업데이트할 때마다 모든 용지의 색상 보정 상태가 **권장**으로 재설정됩니다.

- **폐기:** 용지가 보정되었지만 프린트 헤드를 교체하여 이제 이 보정이 오래되었으므로 보정 반복이 필요합니다.
- **완료:** 용지가 보정되었고 최신 상태입니다.
- **비활성화됨:** 이 용지를 보정할 수 없습니다.

 **참고:** 색상 보정은 일반 용지뿐 아니라 어떤 종류의 투명 용지에서도 실행될 수 없습니다.

HP Utility를 사용해서 색상 보정 상태를 확인할 수도 있습니다.

색상을 보정하는 방법은 다음과 같습니다.

- Windows용 HP DesignJet Utility에서: **컬러 센터 > 용지 보정**을 차례로 선택하고 보정할 용지를 선택합니다. 컬러 센터를 사용할 수 없는 경우 **지원** 탭에서 인쇄 품질 도구 상자를 사용해 보십시오.
- Mac OS X용 HP Utility에서: HP Color Center 그룹에서 **용지 사전 설정 관리**를 선택하고 보정할 용지를 선택한 다음  버튼을 누르고 **용지 보정**을 선택합니다.
- 전면 패널에서: ,  을 차례로 선택한 다음 **이미지 품질 유지보수 > 색상 보정**을 선택합니다.

보정 절차는 완전 자동이므로 보정할 용지 종류(A4 또는 그 이상 크기의 용지)를 넣으면 자동으로 수행됩니다. 둘 이상의 롤을 넣을 경우 보정에 사용할 롤을 선택하라는 메시지가 나타납니다.

이 절차는 약 3 - 5분 정도 걸리며 다음과 같은 단계로 구성됩니다.

1. 프린터에 사용된 각 잉크 패치가 포함된 보정 차트가 인쇄됩니다.



2. 이 차트를 건조하는 데 걸리는 시간은 용지 종류에 따라 다릅니다. 색상이 안정화될 시간이 필요합니다.
3. 차트를 스캔하고 측정합니다.
4. 프린터는 측정 결과를 바탕으로 해당 용지 종류에 일관된 색상으로 인쇄하는 데 필요한 보정 인자를 계산하고 용지에 적용될 수 있는 각 잉크의 최대 양을 계산합니다.


프린터 드라이버에서 색상 관리

색상 관리 옵션

색상 관리의 목표는 모든 장치에서 색상을 가능한 정확하게 출력하여, 이미지를 인쇄하면 해당 이미지를 모니터에서 볼 때와 매우 비슷한 색상으로 표시되도록 하는 것입니다.

프린터에 대한 기본 색상 관리 방법은 다음과 같은 두 가지가 있습니다.

- **응용 프로그램 관리 색상:** 이 경우 응용 프로그램은 이미지에 포함된 ICC 프로파일과 프린터 및 용지 종류에 대한 ICC 프로파일을 사용해서 이미지의 색상을 프린터 및 용지 종류의 색상 공간으로 변환해야 합니다.
- **프린터 관리 색상:** 이 경우 응용 프로그램은 색상을 변환하지 않은 상태로 이미지를 프린터로 보내고, 프린터는 색상을 해당 색상 공간으로 변환합니다. 이 과정의 세부 절차는 사용 중인 그래픽 언어에 따라 다릅니다.
 - **PostScript(PostScript 프린터):** PostScript 인터프리터 모듈은 프린터에 저장된 프로파일과 PostScript 작업과 함께 전송된 추가 프로파일을 사용하여 색상을 변환합니다. 이러한 종류의 색상 관리는 PostScript 드라이버를 사용하면서 프린터 색상을 지정하거나 내장 웹 서버를 통해 프린터에 직접 PostScript, PDF, TIFF 또는 JPEG 파일을 전송하는 경우에 수행됩니다. 그중 어느 경우에도 기본으로 사용할 프로파일(작업에서 아무것도 지정하지 않은 경우)과 적용할 렌더링 처리를 선택해야 합니다.
 - **비PostScript(PCL3GUI, HP-GL/2):** 저장되어 있는 색상표를 사용하여 색상 관리가 이루어집니다. ICC 프로파일은 사용되지 않습니다. 이 방법은 다른 방법보다 사용 빈도는 낮지만 조금 더 간단하고 신속하며 표준 HP 용지 종류에서 만족스러운 결과를 낼 수 있습니다. 이러한 종류의 색상 관리는 PostScript가 아닌 드라이버를 사용하면서 프린터 색상을 지정하거나 내장 웹 서버를 통해 PCL3GUI 또는 HP-GL/2 파일을 직접 프린터에 보내는 경우에 수행됩니다.

 **참고:** 프린터에서 저장된 색상표를 사용하여 자체 색상 공간으로 변환할 수 있는 유일한 두 가지 색상 공간이 있습니다. Windows를 사용할 경우 Adobe RGB 및 sRGB, Mac OS X를 사용할 경우 Adobe RGB 및 ColorSync입니다.

ColorSync는 Mac OS X 내장 색상 관리 시스템입니다. 따라서 ColorSync를 선택하면 Mac OS X에서 색상 관리가 수행되며 지정된 용지 종류의 ICC 프로파일 기반으로 작업이 완료됩니다.

ColorSync는 **색상 맞춤** 패널에서 선택할 수 있습니다.


특정 응용 프로그램의 색상 관리 옵션을 사용하는 방법은 HP 지원 센터([189페이지의 HP 지원 센터 참조](#))에 문의하는 것이 좋습니다.

응용 프로그램 관리 색상과 프린터 관리 색상 중에서 선택하려면

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭을 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 색상 옵션 패널을 선택합니다.
- **일부 응용 프로그램에서:** 응용 프로그램에서 이것을 선택할 수 있습니다.

프린터 에뮬레이션

특정 작업을 인쇄하고 다른 HP DesignJet 프린터에서 동일한 작업을 인쇄할 때와 거의 동일한 색상을 표시하려면 프린터에 제공된 에뮬레이션 모드를 사용할 수 있습니다.

 **참고:** 이 옵션은 HP-GL/2, PostScript 또는 PDF 작업을 인쇄할 경우에만 사용할 수 있으며 정확도는 일반 용지, 코팅지 또는 중코팅지에 인쇄할 경우에만 보장됩니다.

- **Windows HP-GL/2 또는 PostScript 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭, **프린터 관리 색상**을 차례로 선택한 다음 원본 프로파일 목록에서 **프린터 에뮬레이션**을 선택합니다. 그런 다음 에뮬레이트된 목록에서 선택할 수 있습니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 색상 옵션 패널을 선택한 다음 프린터 에뮬레이션 목록에서 선택합니다.

색상 조절 옵션

색상 관리의 목적은 정확한 색상을 인쇄하는 것입니다. 올바르게 색상 관리를 실행할 경우 수동 색상 조정 없이 정확한 색상을 인쇄할 수 있어야 합니다.

그러나 수동 조정은 다음의 경우 필요할 수 있습니다.

- 어떤 이유로 색상 관리가 올바르게 실행되지 않을 경우
- 정확한 색상이 아닌 사용자가 선호하는 색상을 원할 경우

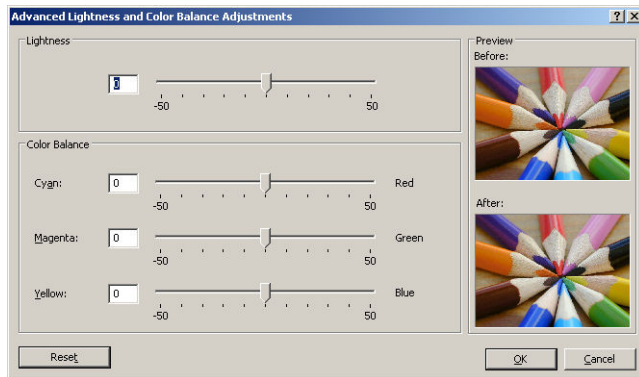
프린터 드라이버는 색상 또는 회색조로 인쇄하는 지에 따라 다른 조정 기능을 제공합니다. 순수한 흑백으로 인쇄하는 경우 색상 조정 옵션이 없습니다.

색상 인쇄

다음과 같이 인쇄 색상을 조정할 수 있습니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭을 선택하고 고급 색상 조정 상자가 선택되어 있는지 확인한 다음 상자 옆의 설정 버튼을 누릅니다.

밝기 슬라이더와 3개의 색상 슬라이더를 사용하여 조정할 수 있습니다.



- 밝기 슬라이더를 사용해서 모든 인쇄의 밝기 및 어두움을 간편하게 조정할 수 있습니다.
- 색상 슬라이더는 인쇄물의 각 주요 색상을 바래게 하거나 강조하는 데 사용됩니다. 기본 색상은 이미지에 사용되는 색상 모델에 따라 빨간색, 녹색, 파란색이거나 청록, 자홍, 노랑일 수 있습니다.

재설정 버튼을 누르면 각 슬라이더의 기본값인 가운데 위치로 복원됩니다.

회색조 인쇄

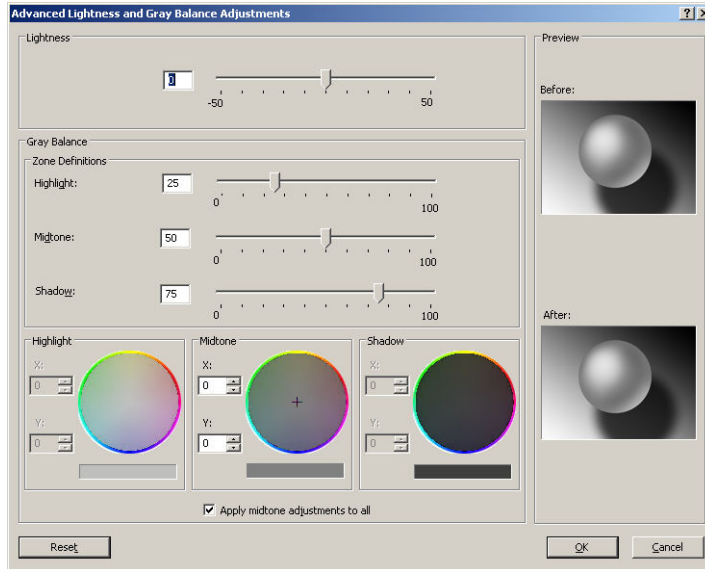
다음과 같은 방법을 사용하여 이미지의 모든 색상을 회색 음영으로 변환할 수 있습니다.

- **응용 프로그램에서:** 많은 프로그램이 이 옵션을 제공합니다.
- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭으로 이동하여 색상 옵션 섹션을 확인합니다. 회색조로 인쇄를 선택합니다. 회색 음영 없이 흑백으로만 인쇄하려면 순흑백으로 인쇄를 선택할 수도 있습니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 색상 옵션 패널로 이동하여 모드 드롭다운 목록에서 회색조를 선택합니다. 회색 음영 없이 흑백으로만 인쇄하려면 흑백만을 선택할 수 있습니다.
- **내장 웹 서버의 작업 전송 페이지에서(T1500 시리즈):** 색상을 선택한 다음 색상/회색조를 회색조로 인쇄로 설정합니다. 회색 음영 없이 흑백으로만 인쇄하려면 흑백만을 선택할 수 있습니다.

Windows에서는 인쇄 회색 밸런스를 조정할 수 있습니다.


- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭을 선택하고 고급 색상 조정 상자가 선택되어 있는지 확인한 다음 상자 옆의 설정 버튼을 누릅니다.

하이라이트, 중간톤 및 음영 각각의 제어를 사용해서 조정할 수 있습니다.



- 밝기 슬라이더를 사용해서 모든 인쇄의 밝기 및 어두움을 간편하게 조정할 수 있습니다. 이 슬라이더는 다른 회색조 제어와 같은 창에서 사용할 수 있습니다.
- 영역 정의 슬라이더는 하이라이트, 중간톤 및 음영으로 의미하는 것을 정의하는 데 사용할 수 있습니다.
- 하이라이트, 중간톤 및 음영에 대한 기타 제어는 하이라이트, 중간톤 및 음영의 회색 밸런스를 개별적으로 조정하는 데 사용할 수 있습니다.

재설정 버튼을 누르면 각 제어의 기본 설정으로 복원됩니다.

 **힌트:** 이전 DesignJet 프린터에서 회색조 인쇄를 에뮬레이트하려면 이미지 편집 프로그램을 사용하여 인쇄할 파일을 회색조로 변환한 다음 색상 인쇄 및 드라이버의 적절한 에뮬레이션을 사용합니다.

프린터 드라이버에서 색상 관리(PostScript 프린터)

이 기능은 PostScript 드라이버를 사용하여 인쇄할 때 사용할 수 있습니다.

HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션

어느 이미지에서 이름이 PANTONE인 색상을 사용할 경우, 응용 프로그램이 보통 그 색상의 CMYK 또는 RGB 근사치를 프린터로 전송합니다. 하지만 응용 프로그램은 프린터나 용지 종류를 고려하지 못하고 단순히 PANTONE 색상의 일반적 근사치를 만들어내므로 프린터나 용지가 다르면 다르게 보입니다.

HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션은 프린터 특성과 용지 종류를 고려하기 때문에 훨씬 더 나은 작업 결과를 만들어냅니다. 해당 용지 종류를 사용하여 해당 프린터에서 최상의 결과를 얻을 수 있는데 그 결과는 원본 PANTONE 색상과 유사합니다. 이 기술은 프리프레스 전문가들이 직접 설정한 것과 비슷하게 에뮬레이션할 수 있도록 하기 위해 고안되었습니다.

HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션을 이용하려면 전원을 켜기만 하면 됩니다. 사실, 일반적으로 전원은 켜져 있습니다.

- **Windows PostScript 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭으로 이동하여 **HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션**을 선택합니다.
- **Mac OS X PostScript 인쇄 대화상자에서:** 색상 옵션 패널로 이동하여 **HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션**을 선택합니다.

색상 에뮬레이션

프린터는 모니터와 같은 RGB 장치와 프레스나 프린터와 같은 CMYK 장치 등 다른 장치의 색상 반응을 에뮬레이션할 수 있습니다.

색상 에뮬레이션은 다음과 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.

- **Windows PostScript 드라이버 대화상자에서:** 색상 탭, **프린터 관리 색상**을 차례로 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 색상 옵션 패널을 선택한 다음 색상 관리 목록에서 **프린터 에뮬레이션**을 선택합니다.

에뮬레이션 결과가 좋으려면 프린터에서 이러한 장치가 재연할 수 있는 색상 사양이 필요합니다. 그러한 정보를 캡슐화하는 기본 방법은 ICC 프로파일에 있습니다. 솔루션의 한 부분으로 여러 장치에 가장 공통적인 표준을 제공합니다.


옵션은 다음과 같습니다.

CMYK 색상 에뮬레이션

전통적인 작업 흐름에서는 CMYK 영역에서 색상을 정의합니다. 하지만 동일한 CMYK 데이터도 프린터에 따라 다르게 표현될 수 있으므로 최상의 결과를 얻으려면 프린터에서 색상을 조정해야 합니다. 이 프린터용으로 특별히 제작되지 않은 이미지 파일을 인쇄하는 경우에는 어느 정도 조정이 필요하며, 프린터에 제공된 다음 옵션 중 하나로 조정할 수 있습니다.

- **없음(Native):** 에뮬레이션이 없습니다. 프린터가 색상 표준을 따르지 않고 CMYK를 RGB로 변환하는 데 기본 내부 방식을 이용합니다. 그렇더라도 결과가 나쁘다는 것을 의미하지는 않습니다.
- **ISO Coated 2-ECI:** ISO 12647-2:2004/Amd 1 국제 표준에 따른 상용 및 특수 오프셋, 용지 종류 1과 2, 광택 또는 무광 코팅지, 양판, 색조 값 증가 곡선 A(CMY)와 B(K), 백색 뒷면 등의 인쇄 조건에 적용되는 특성화 데이터세트 FOGRA39L.txt를 기반으로 합니다.
- **Coated GRACoL 2006-ISO12647:** 1등급 코팅지, ISO 12647-2 용지 종류 1에서 GRACoL 교정 및 인쇄를 제공합니다.
- **PSO Uncoated ISO12647-EC I:** ISO 12647-2:2004 및 ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007 국제 표준에 따른 상용 및 특수 오프셋, 용지 종류 4, 비코팅 백색 용지, 양판, 색조 값 증가 곡선 C(CMY)와 D(K), 백색 뒷면 등의 인쇄 조건에 적용되는 특성화 데이터세트 FOGRA47L.txt를 기반으로 합니다.
- **PSO LWC Improved-ECI:** ISO 12647-2:2004 및 ISO 12647-2:2004/Amd 1:2007 국제 표준에 따른 상용 및 특수 오프셋, 용지 종류 4, 고급 LWC(경량 코팅) 용지, 양판, 색조 값 증가 곡선 B(CMY)와 C(K), 백색 뒷면 등의 인쇄 조건에 적용되는 특성화 데이터세트 FOGRA45L.txt를 기반으로 합니다.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 3:** 미국 3등급 간행물 코팅지에 SWOP® 교정 및 인쇄를 제공합니다.
- **Web Coated SWOP 2006 Grade 5:** 미국 5등급 간행물 코팅지에 SWOP® 교정 및 인쇄를 제공합니다.

- **U.S. Sheetfed Coated 2:** 350% 총 잉크 적용 범위 영역, 음판, 밝은 백색 오프셋 용지 등의 인쇄 조건에서 미국 잉크를 사용하여 뛰어난 품질을 구현하도록 고안된 사양을 사용합니다.
- **U.S. Sheetfed Uncoated 2:** 260% 총 잉크 적용 범위 영역, 음판, 비코팅 백색 오프셋 용지 등의 인쇄 조건에서 미국 잉크를 사용하여 뛰어난 품질을 구현하도록 고안된 사양을 사용합니다.
- **U.S. Web Coated (SWOP) 2:** 300% 총 잉크 적용 범위 영역, 음판, 발행물 등급 용지 등의 인쇄 조건에서 U.S. 잉크를 사용하여 뛰어난 품질을 구현하도록 고안된 사양을 사용합니다.
- **U.S. Web Uncoated 2:** 260% 총 잉크 적용 범위 영역, 음판, 비코팅 백색 오프셋 용지 등의 인쇄 조건에서 미국 잉크를 사용하여 뛰어난 품질을 구현하도록 고안된 사양을 사용합니다.
- **Euroscale Uncoated 2:** 260% 총 잉크 적용 범위 영역, 양판, 비코팅 백색 오프셋 용지 등의 인쇄 조건에서 Euroscale 잉크를 사용하여 뛰어난 품질을 구현하도록 고안된 사양을 사용합니다.
- **Japan Web Coated (Ad):** Japan Magazine Publisher Association에서 일본 잡지/광고계의 디지털 이미지 교정용으로 개발한 사양을 사용합니다.
- **Japan Color 2001 Coated:** 3형(코팅) 용지를 위한 Japan Color 2001 사양을 사용합니다. 이는 350% 총 잉크 적용 범위 영역, 양판, 코팅지를 사용하여 구별되는 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.
- **Japan Color 2001 Uncoated:** 4형(비코팅) 용지를 위한 Japan Color 2001 사양을 사용합니다. 이는 310% 총 잉크 적용 범위 영역, 양판, 비코팅지를 사용하여 구별되는 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.
- **Japan Color 2002 Newspaper:** 신문용 Japan Color 2002 사양을 사용합니다. 이는 240% 총 잉크 적용 범위 영역, 양판, 표준 뉴스 출력 용지를 사용하여 구별되는 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.
- **Japan Color 2003 WebCoated:** 는 종류 3 코팅지입니다. 이는 heat-set 오프셋 프레스에서 320% 총 잉크 적용 범위 영역, 양판, 코팅지를 사용하여 구별되는 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.
- **JMPA:** 오프셋 인쇄기를 위한 일본 표준.
- **Toyo:** Toyo 인쇄 프레스에서 뛰어난 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.
- **DIC:** DIC(Dainippon Ink Company) 인쇄 프레스에서 뛰어난 품질을 구현할 수 있도록 고안된 것입니다.

 **참고:** 응용 프로그램이 PostScript 용어로 교정 CMYK 또는 CIEBasedDEFK라고 하는 자체 CMYK를 정의하고 있다면 이러한 옵션은 아무런 효과도 없습니다.

RGB 색상 에뮬레이션

프린터에 다음과 같은 색상 프로파일이 들어 있습니다.

- **없음(Native):** 에뮬레이션을 하지 않습니다. 응용 프로그램이나 OS가 색상 변환을 수행하는 경우에 사용하므로 데이터가 색상이 관리된 상태로 프린터에 도달합니다.
- **sRGB IEC61966-2.1:** 일반 PC 모니터의 특성을 에뮬레이트합니다. 이 표준 영역은 많은 하드웨어 및 소프트웨어 제조업체에서 채택하고 있으며 대부분의 스캐너와 프린터, 소프트웨어 응용 프로그램에서 기본 색상 공간으로 자리잡고 있습니다.
- **ColorMatch RGB:** Radius Pressview 모니터의 (-) 색상 공간을 에뮬레이트합니다. 이 공간은 인쇄 제작 작업을 위한 Adobe RGB (1998)보다 색 영역이 좁은 대안 공간입니다.

- **Apple RGB:** 일반 Apple 모니터의 특성을 에뮬레이트하며, 다양한 전자출판 응용 프로그램에서 사용됩니다. Apple 모니터로 파일을 표시하거나 오래된 전자출판 파일로 작업하려는 경우에는 이 공간을 사용하십시오.
- **Adobe RGB (1998):** 비교적 광범위한 RGB 색 영역을 제공합니다. 넓은 색상 영역으로 인쇄 제작 작업을 하려는 경우에는 이 공간을 사용하십시오.

내장 웹 서버에서 색상 관리(T1500 시리즈)

작업 전송 옵션

내장 웹 서버의 **작업 전송** 페이지를 사용하여 프린터에 작업을 전송할 때 다음과 같은 색상 관리 옵션이 있습니다.

옵션을 **기본값**으로 두면 작업에 저장된 설정이 사용됩니다. 어떠한 설정도 없는 작업일 경우에는 프린터의 전면 패널 설정이 사용됩니다.

T1500 및 T1500 PS 옵션

- **색상/그레이스케일:** 색상, 회색 음영 또는 흑백으로 인쇄할 것인지 선택할 수 있습니다.
- **기본 RGB 원본 프로파일:** 프린터에서 인식하는 RGB 원본 프로파일 중 선택할 수 있습니다.
- **프린터 에뮬레이션:** 다른 HP DesignJet 프린터를 에뮬레이션하도록 선택할 수 있습니다. 기본값: **해제** (프린터 에뮬레이션 없음)

T1500 PS 옵션(PostScript 또는 PDF 작업)

- **기본 CMYK 원본 프로파일:** 프린터에서 인식하는 CMYK 원본 프로파일 중 선택할 수 있습니다. 기본값: **US Coated SWOP v2.**
- **렌더링 처리:** 렌더링 처리를 선택할 수 있습니다.
- **검은점 보정:** 검은점 보정을 활성화하거나 해제할 수 있습니다.
- **HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션:** HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션을 활성화하거나 해제할 수 있습니다.

렌더링 처리

렌더링 처리는 색상 변형을 할 때 사용하는 설정 중 하나입니다. 아시겠지만 프린터에서 인쇄하려는 색상 중 일부를 재연하지 못할 수도 있습니다. 렌더링 처리를 이용하여 소위 “범위 외 색상”을 처리하는 아래 4가지 방법 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- **채도(그래픽):** 밝고 채도가 강한 색상으로 구성된 프리젠테이션 그래픽, 도표 또는 이미지에 사용하면 가장 좋습니다.
- **혼합 색상(이미지):** 색상이 혼합되어 쓰이는 사진이나 이미지에 사용하면 가장 좋습니다. 이 방법은 전반적인 색상의 모습을 유지합니다.
- **상대 비색계(시험 인쇄):** 상대 비색계는 특정 색상을 일치시키려고 할 때 사용하면 가장 좋습니다. 이 방법은 주로 시험인쇄 작업에 사용됩니다. 이 방법은 특정 색상을 원하는 그대로 정확하게 인쇄할 수 있도록



록 합니다. 다른 방법들은 더 많은 색상을 처리할 수 있지만 특정 색상이 정확하게 인쇄되도록 보장하지는 못합니다. 입력 공간의 흰색을 인쇄 중인 용지의 흰색에 매핑합니다.



- **절대 비색계(시험 인쇄):** 상대 비색계와 동일하나 흰색 매핑 기능이 없습니다. 또한 이 렌더링은 프린터의 출력 상태(백색점 포함)를 임의로 시험해보는 데 주로 사용됩니다.


검은점 보정 수행

검은점 보정 옵션은 색상 공간 간에 색상을 변환할 때 검은점의 차이를 조정할 것인지의 여부를 결정합니다. 이 옵션이 선택되면 입력 공간의 전체 동적 범위가 출력 공간의 전체 동적 범위로 매핑됩니다. 이러한 기능은 입력 공간의 검은점이 대상 공간의 검은점보다 더 어두운 경우 음영을 유지하는 데 매우 유용합니다. 이 옵션은 **상대 비색계 렌더링 처리**가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다([100페이지의 렌더링 처리](#) 참조).

전면 패널에서 색상 관리


  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 색상 보정**을 눌러 전면 패널에서 넣은 용지 종류의 색상을 보정할 수 있습니다. [93페이지의 색상 보정](#)을(를) 참조하십시오.

전면 패널의 다른 색상 옵션은   을 차례로 누른 다음 **설정 > 인쇄 기본 설정 > 색상 옵션**을 누르면 모두 볼 수 있습니다.

 **참고:** 프린터 드라이버 또는 (T1500 시리즈 사용) 내장 웹 서버 작업 전송 설정이 이러한 모든 전면 패널 설정보다 우선할 수 있습니다.

T920 시리즈 및 T1500 시리즈 옵션

- **색상/그레이스케일:** 색상, 회색 음영 또는 흑백으로 인쇄하도록 선택할 수 있습니다. 기본값: **색상 인쇄**.
- **RGB 원본 프로파일 선택:** 프린터에서 인식하는 RGB 원본 프로파일 중 선택할 수 있습니다. 기본값: **sRGB**.
- **프린터 에뮬레이트:** 다른 HP DesignJet 프린터를 에뮬레이션하도록 선택할 수 있습니다. 기본값: **해제** (프린터 에뮬레이션 없음)

 **힌트:** 다른 HP DesignJet 프린터용으로 만든 예전 HP-GL/2 또는 PostScript 파일이 있는 경우 프린터로 전송하여 전면 패널에서 적합한 에뮬레이션 모드를 활성화할 수 있습니다.

T1500 PS 옵션(PostScript 또는 PDF 작업)

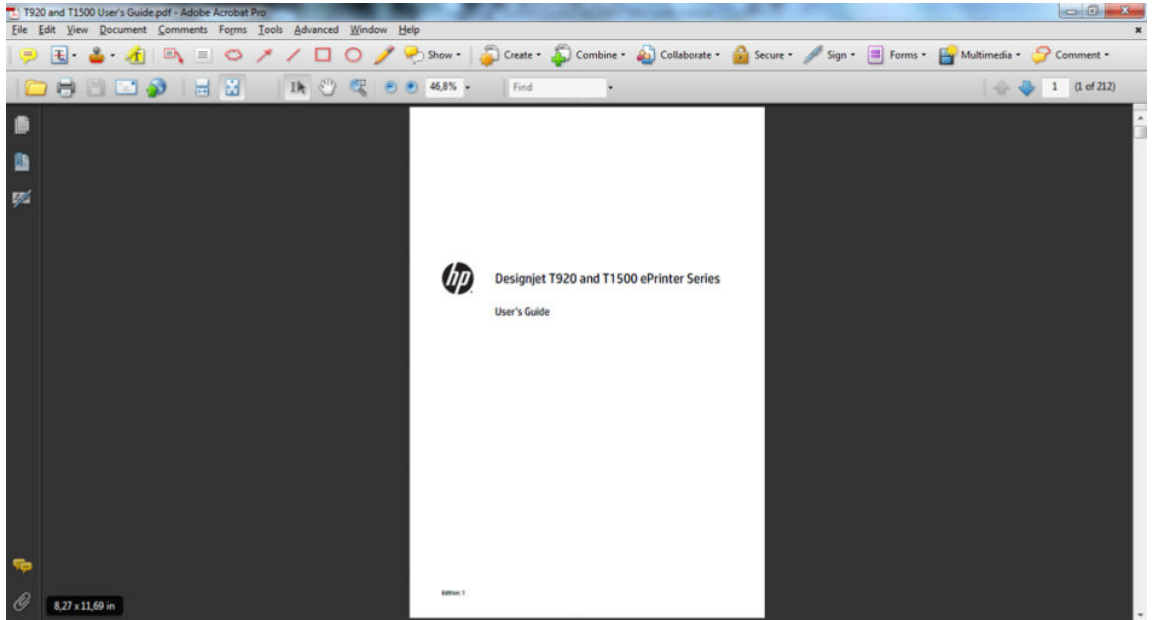
- **CMYK 원본 프로파일 선택:** 프린터에서 인식하는 CMYK 원본 프로파일 중 선택할 수 있습니다. 기본값: **US Coated SWOP v2**.
- **렌더링 처리 선택:** 렌더링 처리를 선택할 수 있습니다. 기본값: **혼합 색상**.
- **검은점 보정:** 검은점 보정을 활성화하거나 해제할 수 있습니다. 기본값: **켜짐**.
- **HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션:** HP 전문가용 PANTONE 에뮬레이션을 활성화하거나 해제할 수 있습니다. 기본값: **켜짐**.

12 실제 인쇄 예제

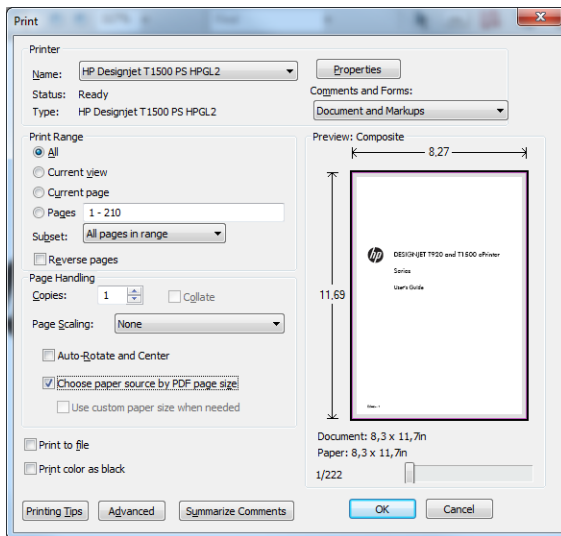
- [Adobe Acrobat에서 인쇄](#)
- [Autodesk AutoCAD에서 인쇄](#)
- [Adobe Photoshop에서 인쇄](#)
- [Microsoft Office에서 인쇄 및 크기 조정](#)


Adobe Acrobat에서 인쇄

1. Acrobat 창에서 문서 크기가 나타날 때까지 문서 창의 왼쪽 아래 모서리 부근으로 마우스 커서를 이동합니다.

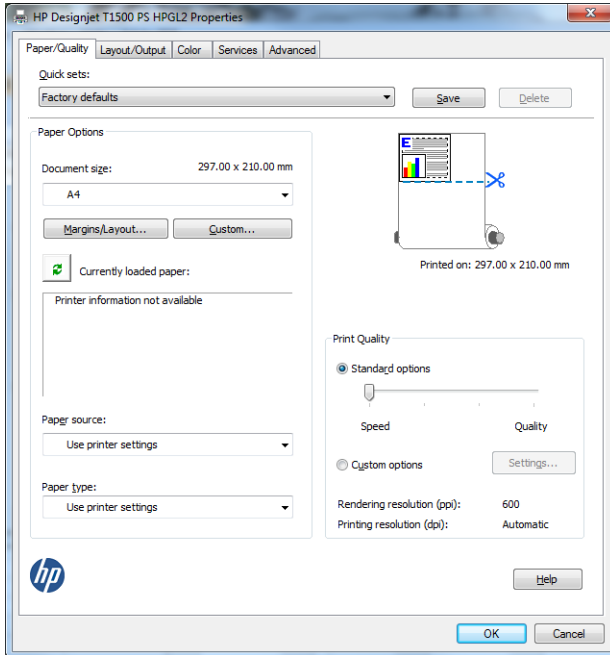


2. 파일 > 인쇄를 차례로 선택하여 페이지 비율이 없음으로 설정되어 있는지 확인합니다.

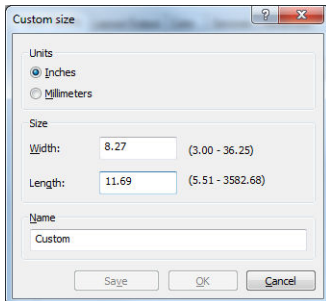


 **참고:** 페이지 크기가 문서 크기에 따라 자동으로 선택되지 않습니다.

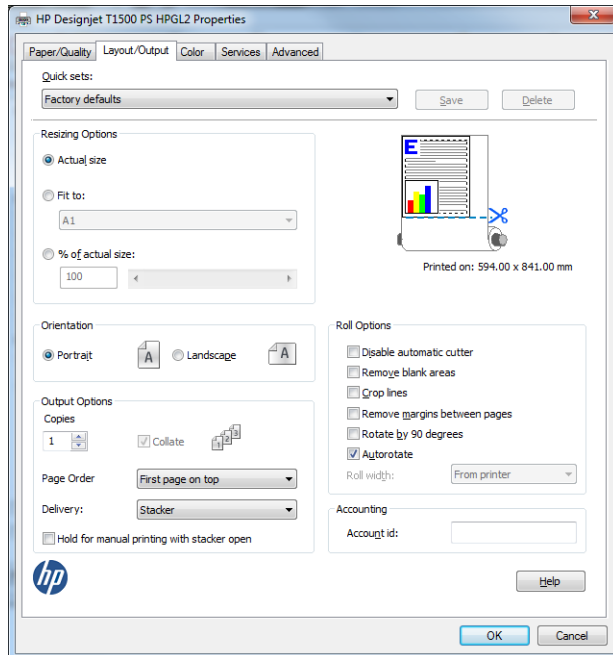
3. 속성 버튼을 누른 다음 용지/품질 탭을 선택합니다.



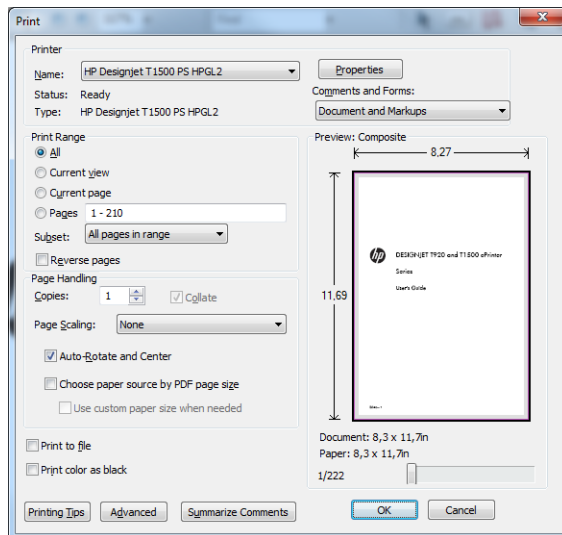
4. 사용할 문서 크기 및 인쇄 품질을 선택합니다. 새 사용자 정의 용지 크기를 정의하려면 사용자 정의 버튼을 누릅니다.



- 레이아웃/출력 탭을 선택한 다음 자동 회전을 선택합니다.

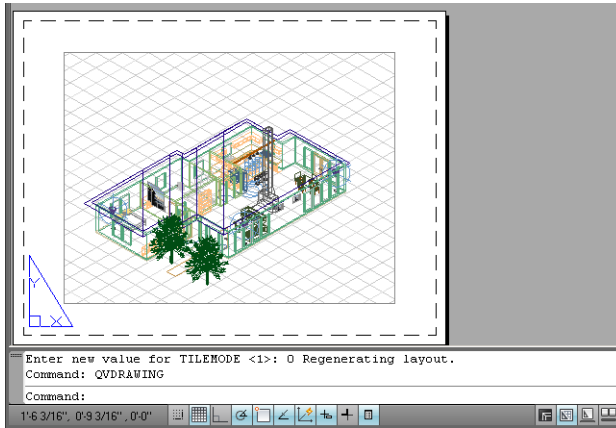


- 확인을 클릭한 다음 인쇄 대화상자의 인쇄 미리보기가 올바르게 보이는지 확인합니다.

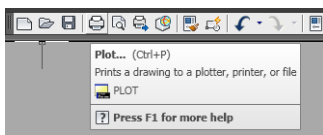


Autodesk AutoCAD에서 인쇄

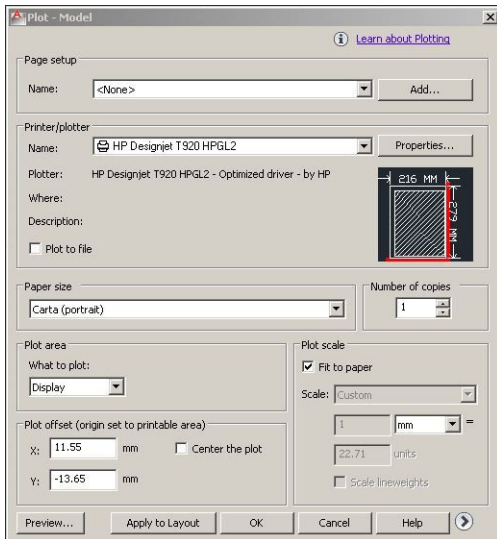
- AutoCAD 창에는 모델 또는 레이아웃을 표시할 수 있습니다. 모델보다 주로 레이아웃이 인쇄됩니다.



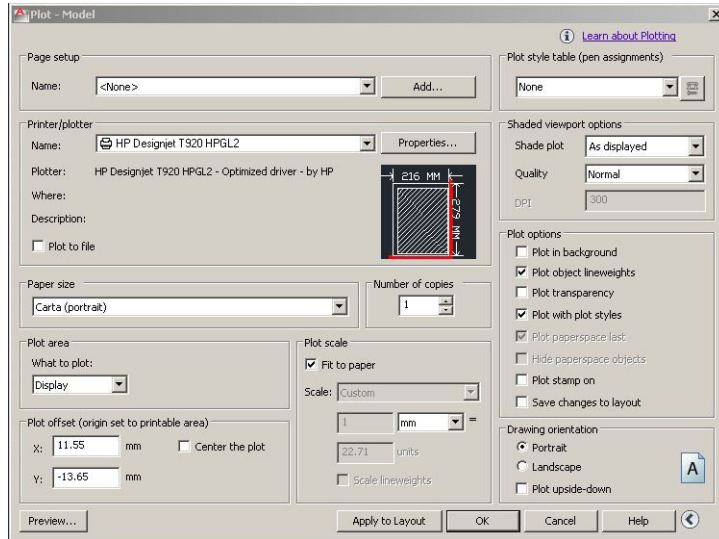
2. 창의 위쪽에서 플롯 아이콘을 클릭합니다.



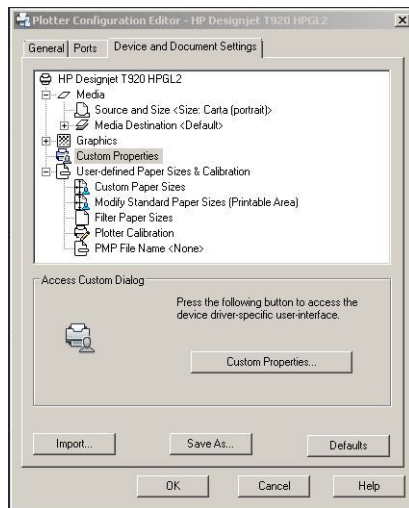
3. 플롯 창이 열립니다. 창의 오른쪽 하단 모서리에 있는 원형 버튼을 누르면 다른 옵션을 볼 수 있습니다.



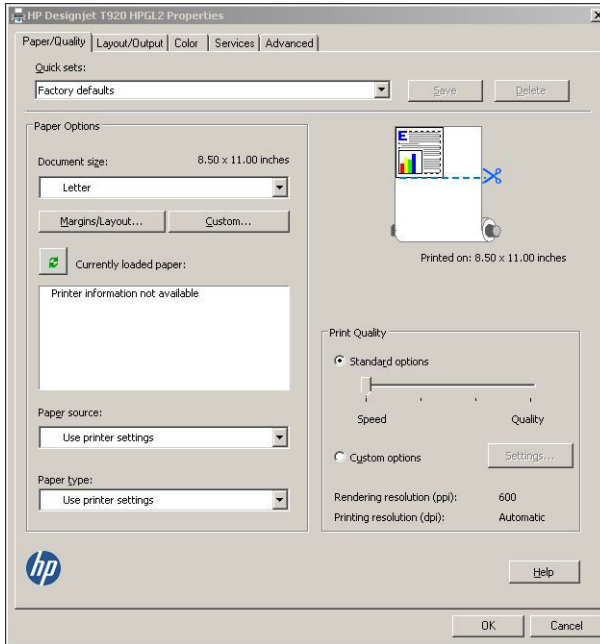
4. 속성 버튼을 누릅니다.



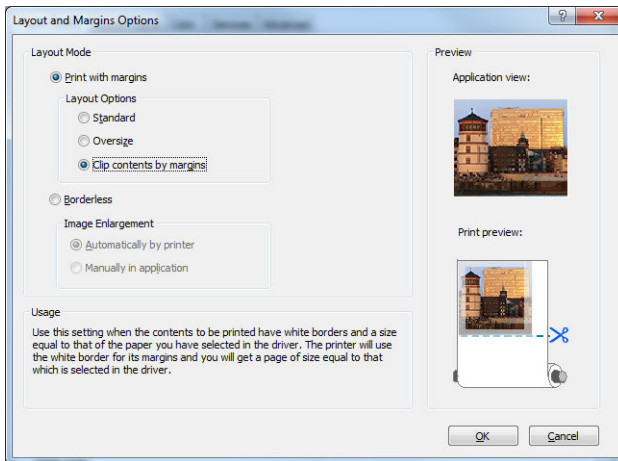
5. 장치 및 문서 설정 탭을 선택하고 사용자 정의 속성 버튼을 누릅니다.



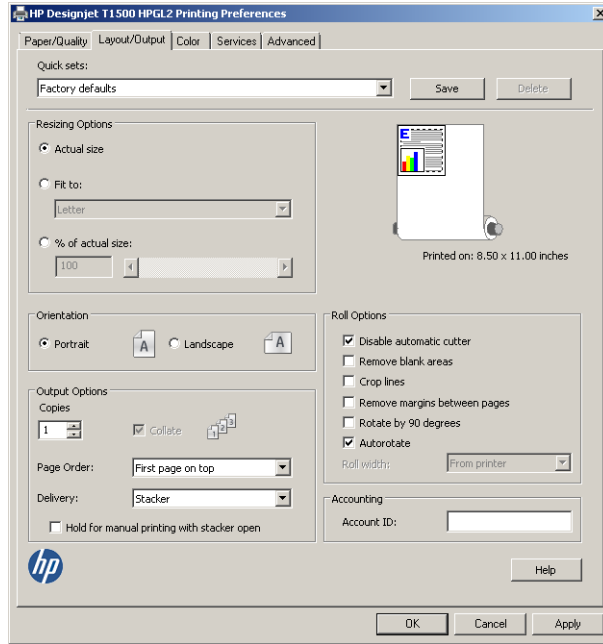
6. 용지/품질 탭에서 사용할 용지 종류 및 인쇄 품질(고속과 고품질 사이의 옵션)을 선택합니다.



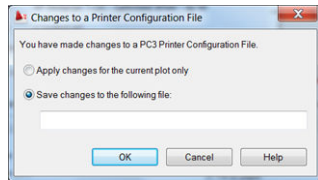
7. 추가 레이아웃 옵션을 설정하려면 여백/레이아웃 버튼을 누릅니다.



8. 롤 용지에 인쇄하려면 프린터가 용지를 자를 위치를 결정해야 합니다. 레이아웃/출력 탭에서 자동 절단기 비활성화 옵션을 선택하거나 선택을 취소하고, 용지 낭비를 막는 데 도움이 되는 자동 회전 옵션을 선택합니다.



9. 확인 버튼을 누르고 PC3 파일의 구성 변경사항을 저장합니다.



프린터 에뮬레이션 사용

프린터 에뮬레이션은 고급 설정 > 색상 > 색상 관리 > 프린터 관리 색상 > 프린터 에뮬레이션을 차례로 선택하여 요청할 수 있습니다.

해제(프린터 에뮬레이션 없음) 또는 에뮬레이트할 프린터 모델 이름을 선택할 수 있습니다.

이 설정은 작업에 저장된 프린터 에뮬레이션 설정이 없는 작업에 적용됩니다.

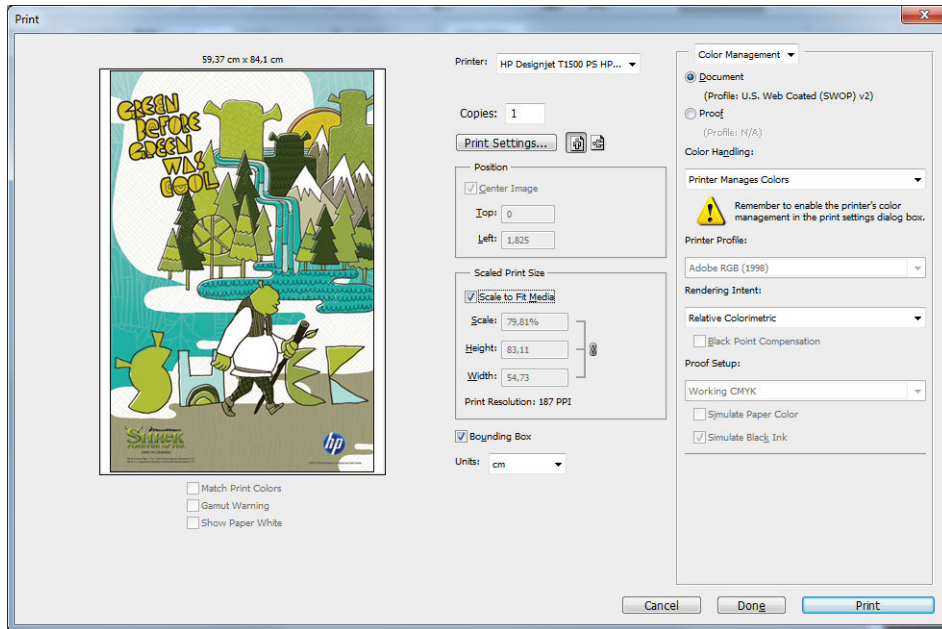
여백만큼 문서 잘라내기 사용

고급 설정 > 용지/품질 > 여백/레이아웃 > 여백 있게 인쇄 > 레이아웃 > 여백만큼 문서 잘라내기에서 이 여백 옵션을 선택할 수 있습니다.

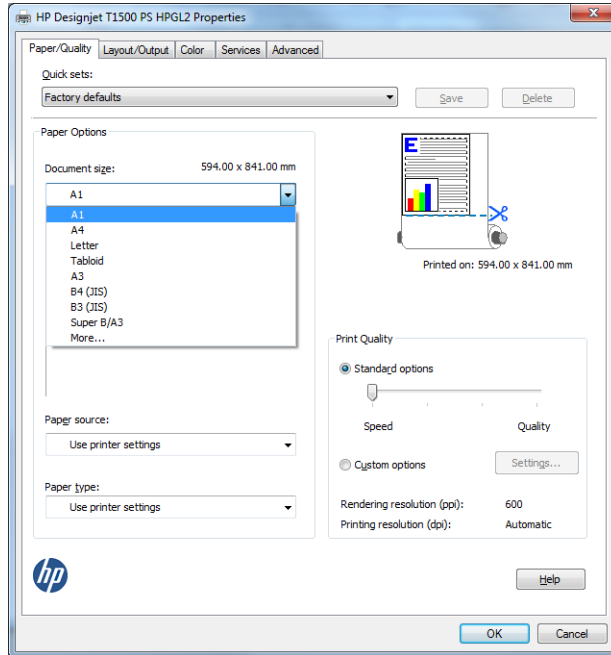
인쇄할 내용에 흰 경계선이 있고 선택한 용지 크기와 같을 때 이 옵션을 사용합니다. 여백에 흰 경계선이 표시되며 드라이버에서 선택한 페이지 크기와 같게 인쇄됩니다.

Adobe Photoshop에서 인쇄

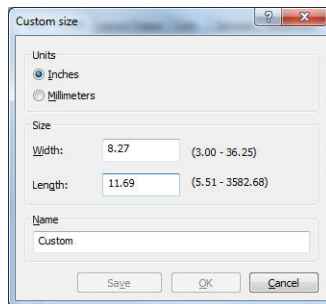
1. Photoshop CS5를 사용하는 경우 파일 > 인쇄를 선택한 다음 해당 프린터를 선택하고 인쇄 설정을 누릅니다.



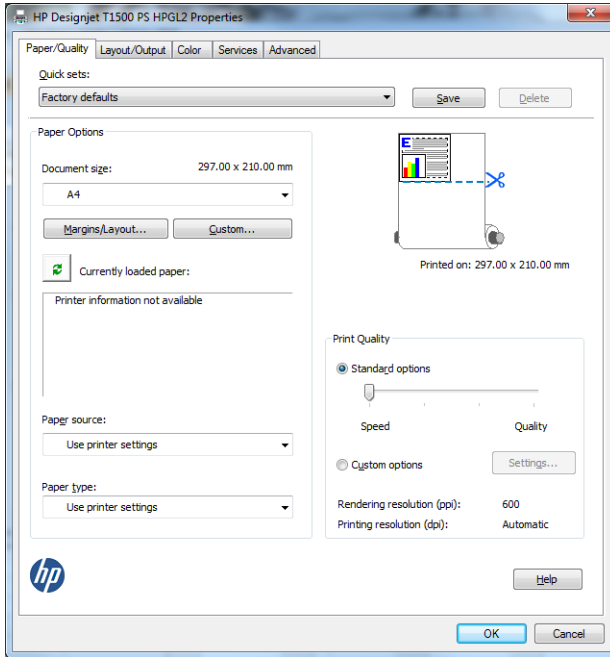
2. 사용 가능한 문서 크기를 선택합니다.



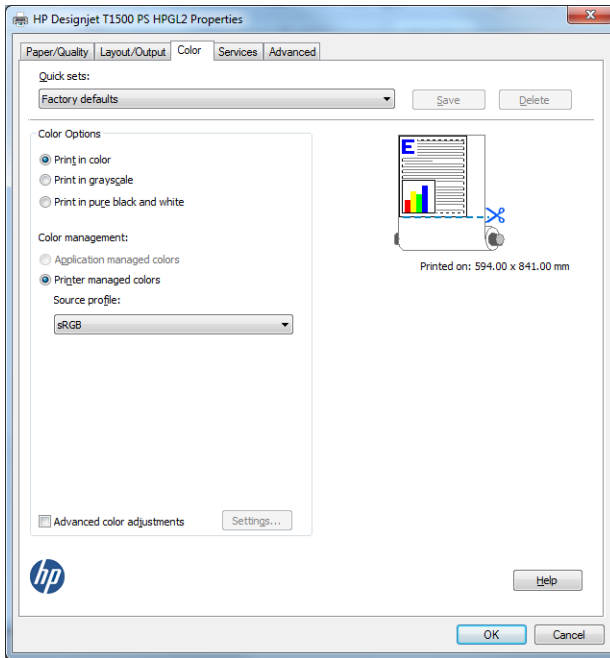
사용할 크기를 찾을 수 없으면 **사용자 정의** 버튼을 누릅니다. 너비, 길이 및 사용자 정의 크기 이름을 입력합니다. **저장** 및 **확인** 버튼을 차례로 누릅니다.



3. 기본 용지 공급, 용지 종류 및 인쇄 품질을 변경할 수 있습니다.



4. 색상 탭에서 기본 색상 관리 옵션은 프린터 관리 색상이며 Photoshop에서 이미 프린터 관리 색상을 선택했으므로 이 옵션을 사용합니다.

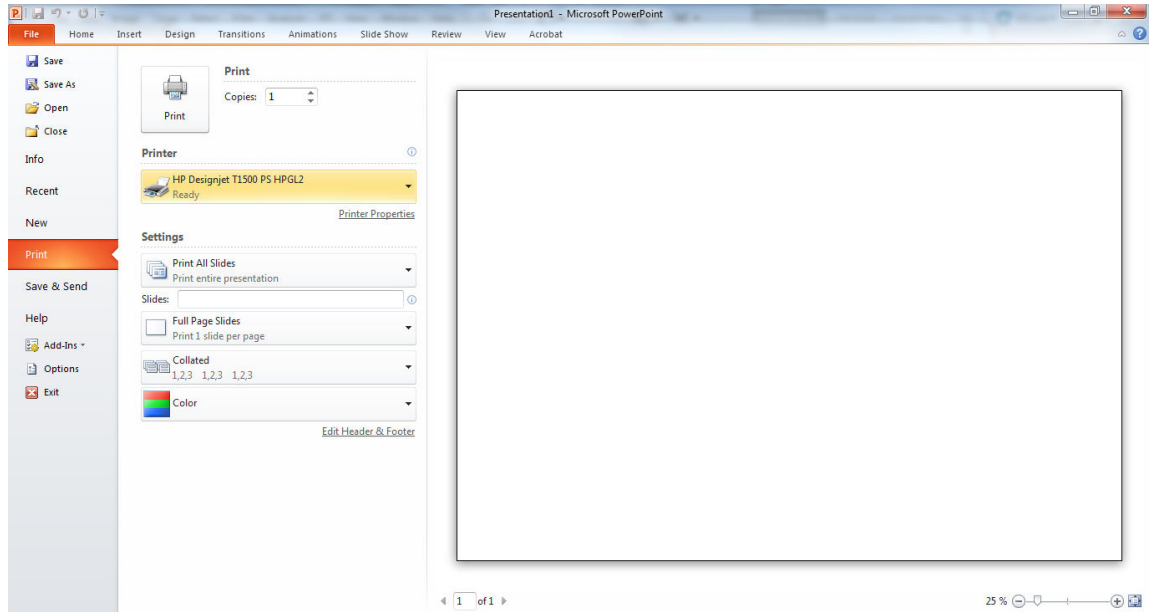


Microsoft Office에서 인쇄 및 크기 조정

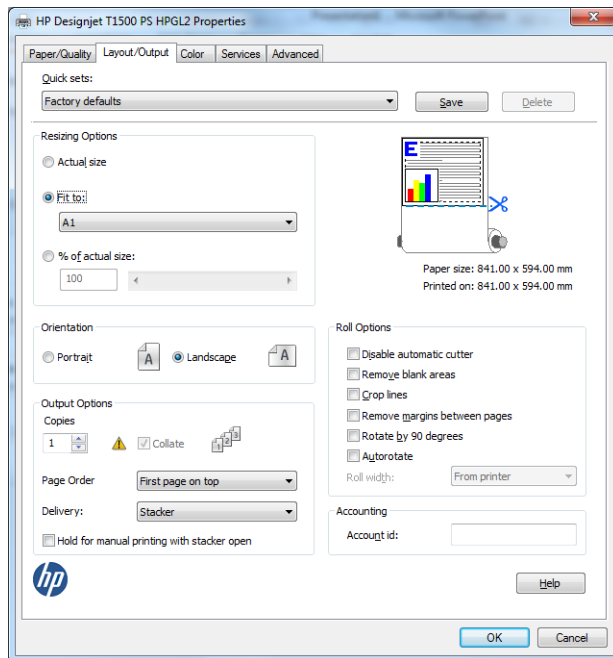
이 섹션에서는 Microsoft Office 2010에서 인쇄 및 크기 조정하는 방법을 설명합니다.

PowerPoint 사용

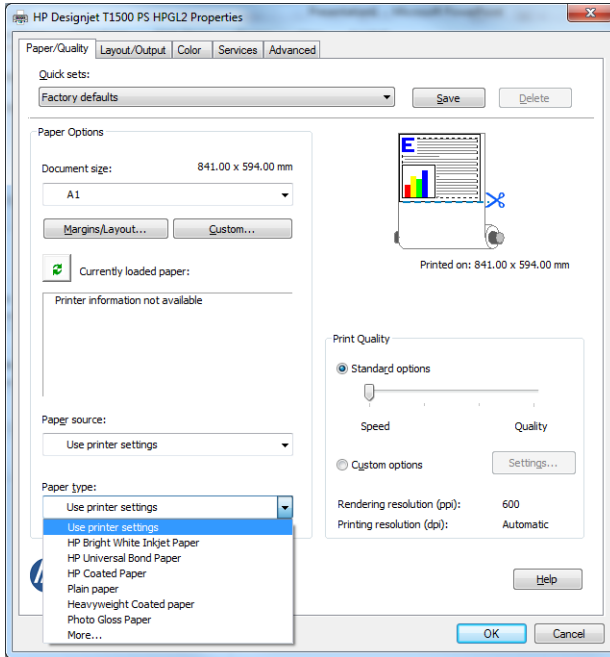
1. 파일 탭을 선택한 다음 인쇄, 사용 중인 프린터 이름을 차례로 선택합니다.



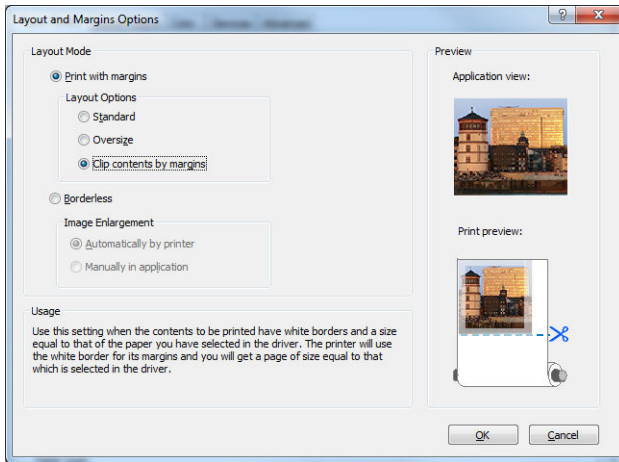
2. 프린터 속성 > 레이아웃/출력 > 맞추기를 선택하여 문서를 특정 크기로 조정합니다.



3. 용지/품질 탭을 선택한 다음 용지 공급 및 용지 종류를 선택합니다.

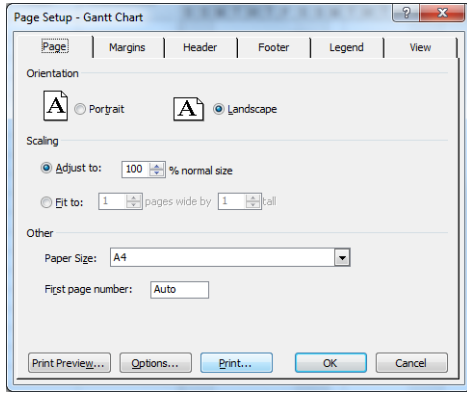


4. 여백/레이아웃을 선택한 다음 여백만큼 문서 잘라내기를 선택하여 크기를 유지합니다.

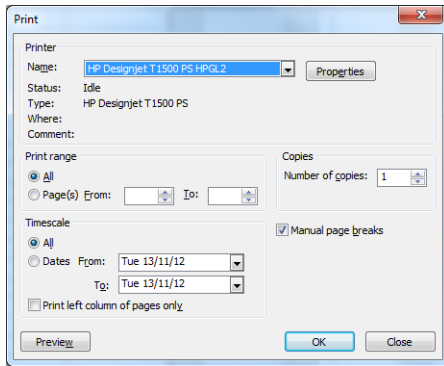


Project 사용

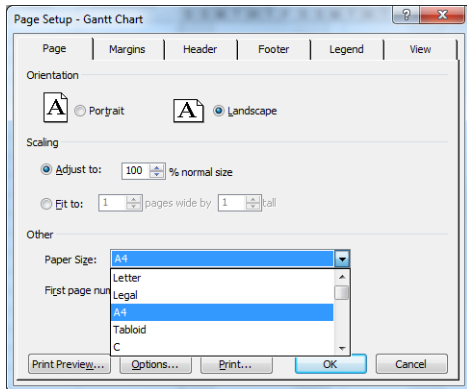
1. 파일 > 페이지 설정 > 인쇄를 선택합니다.



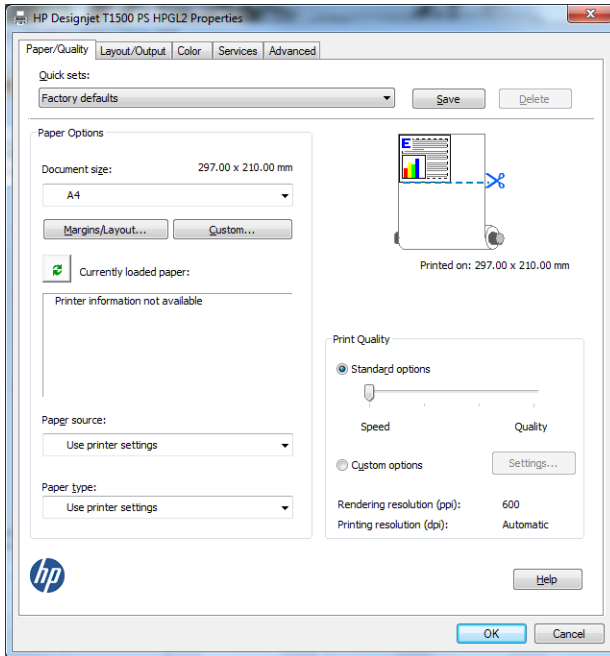
2. 프린터 이름을 선택한 다음 달기를 선택합니다.



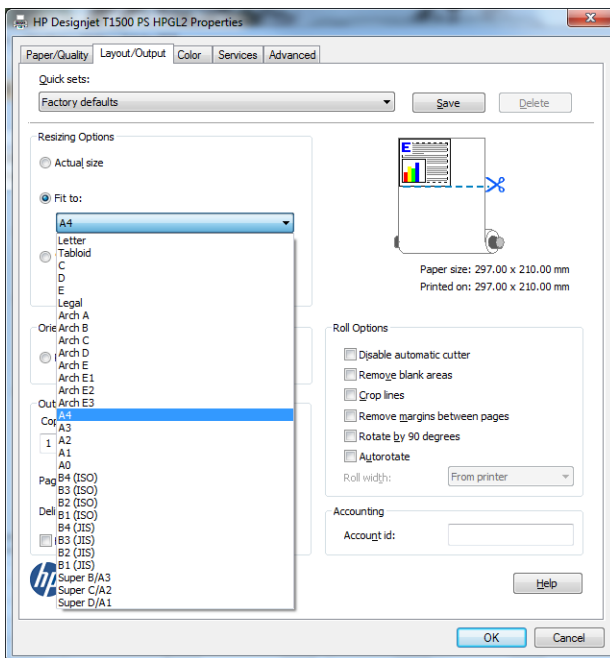
3. 페이지 설정을 선택하고 원하는 용지 크기를 선택하십시오.



4. 옵션을 선택하여 프린터 드라이버로 이동합니다. 용지/품질 탭의 기본 옵션이 적합할 수 있습니다 (용지참: 프린터 설정 사용 및 용지 종류: 프린터 설정 사용).

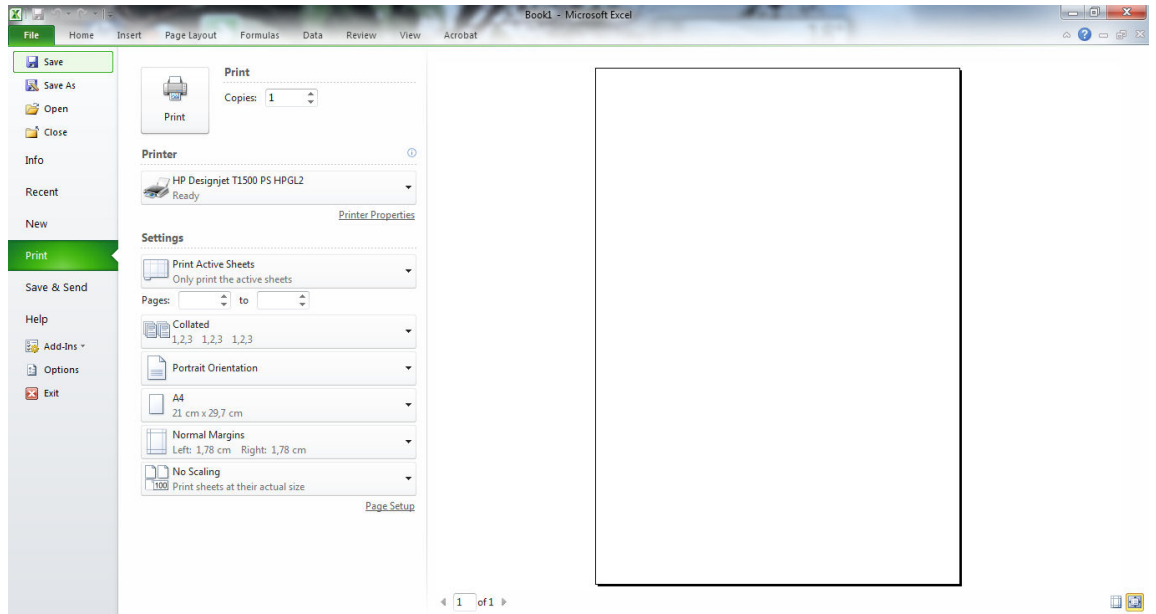


5. 출력/레이아웃 > 맞추기를 선택하여 문서를 특정 크기로 조정합니다. 또한 Project에서 문서 크기를 조정할 수 있습니다.

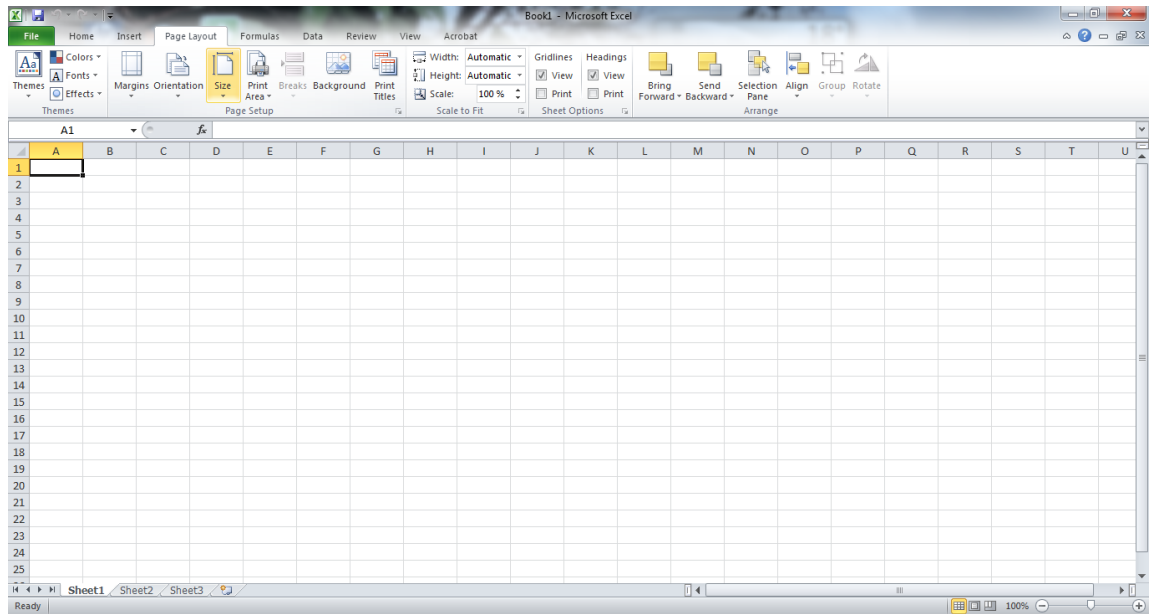


Excel 사용

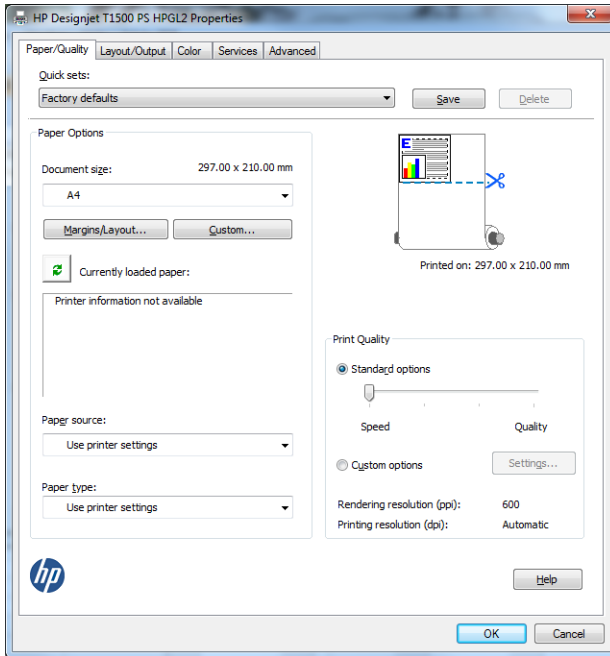
1. 페이지 레이아웃 탭을 선택하고 크기를 선택한 다음 사용할 용지 크기를 선택합니다.



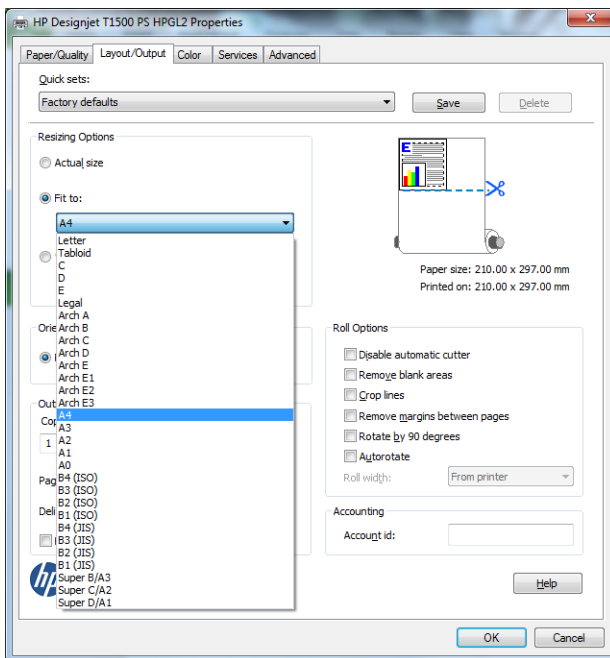
2. 파일 탭을 선택한 다음 인쇄, 사용 중인 프린터 이름을 차례로 선택합니다.



3. 프린터 속성을 선택하여 프린터 드라이버로 이동합니다. 용지/품질 탭에서 용지 공급, 용지 종류 및 인쇄 품질을 선택합니다.



4. 출력/레이아웃 > 맞추기를 선택하여 문서를 특정 크기로 조정합니다. 또한 Excel에서 문서 크기를 조정할 수 있습니다.



13 프린터 사용 정보 검색

- [프린터 통계 정보 보기](#)
- [사용 통계 확인](#)
- [작업에 대한 사용 통계 확인](#)
- [이메일을 통해 통계 데이터 요청](#)


프린터 통계 정보 보기

프린터의 통계 정보를 얻는 방법은 여러 가지입니다.

- 프린터 전 수명 기간 동안의 프린터 사용 통계를 봅니다. [120페이지의 사용 통계 확인](#)을(를) 참조하십시오.
- HP Utility를 사용하여 최근에 수행한 각 인쇄 작업의 잉크 및 용지 사용 정보를 봅니다. [121페이지의 작업에 대한 사용 통계 확인](#)을 참조하십시오. HP Utility를 사용할 수 없는 경우 [40페이지의 HP Utility에 액세스](#)를 참조하십시오.
- 이메일을 통해 사용 통계 데이터를 요청합니다. 프린터에서 지정된 이메일 주소로 XML 형식의 데이터를 정기적인 간격으로 보냅니다. 타사 응용 프로그램을 사용하여 해석하고 요약하거나 Excel 스프레드 시트로 표시할 수 있습니다. [121페이지의 이메일을 통해 통계 데이터 요청](#) 섹션을 참조하십시오.
- 타사 응용 프로그램을 사용하여 인터넷을 통해 프린터의 상태, 프린터 사용 또는 작업 통계 데이터를 요청할 수 있습니다. 프린터는 요청이 있을 경우 응용 프로그램에 데이터를 XML 형식으로 제공합니다. HP는 그런 응용 프로그램을 쉽게 개발할 수 있도록 소프트웨어 개발 키트를 제공합니다.

사용 통계 확인

다양한 방법으로 프린터 사용 통계를 확인할 수 있습니다.

 **참고:** 사용 통계는 정확하지 않을 수 있습니다.

내장 웹 서버에서



1. 내장 웹 서버에 액세스합니다. [40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#)을(를) 참조하십시오.
2. 기본 탭으로 이동합니다.
3. 기록 > 사용을 선택합니다.

HP Utility에서

1. HP Utility에 액세스합니다. [40페이지의 HP Utility에 액세스](#)를 참조하십시오.
2. Windows용 HP DesignJet Utility에서는 관리 탭으로 이동하여 내장 웹 서버를 엽니다. 그런 다음 내장 웹 서버의 사용 탭으로 이동합니다.


Mac OS X용 HP Utility에서는 정보 > 프린터 사용을 선택하고 검색 버튼을 클릭합니다.

전면 패널에서

1.  을 누릅니다.
2.  을 누릅니다.
3. 내부 인쇄를 누릅니다.
4. 사용자 정보 인쇄를 누릅니다.
5. 사용 보고서 인쇄를 누릅니다.

작업에 대한 사용 통계 확인

특정 작업에 대한 사용 통계는 두 가지 방법으로 확인할 수 있습니다.

 **참고:** 사용 통계는 정확하지 않을 수 있습니다.

HP Utility를 통해 사용 통계 보기(T1500 시리즈)

1. HP Utility에 액세스합니다. [40페이지의 HP Utility에 액세스](#)를 참조하십시오.
2. **작업 센터**를 선택하여 가장 최신 작업에 관한 정보를 볼 수 있습니다.
3. Windows에서는 내장 웹 서버를 열고 **통계 링크**를 클릭합니다.
Mac OS X에서는 **작업 통계**를 선택하고 **검색 버튼**을 클릭합니다.

내장 웹 서버를 통해 사용 통계 보기

1. 내장 웹 서버에 액세스합니다. [40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#)을(를) 참조하십시오.
2. 기본 탭으로 이동합니다.
3. **기록 > 통계**를 선택합니다.

이메일을 통해 통계 데이터 요청

1. 보내는 메일 서버(SMTP)의 IT 주소를 IT 부서에 문의하여 확인합니다. 이 정보는 이메일 메시지를 보내는 데 필요합니다.
2. 보내는 이메일 서버가 제품에서 보내는 이메일 메시지를 릴레이하도록 구성되어 있는지 확인합니다.
3. 웹 브라우저를 열고 제품의 내장 웹 서버에 연결합니다.
4. **설정 탭**을 선택합니다.
5. 왼쪽 열의 구성 메뉴에서 **날짜 및 시간**을 선택합니다.
6. 프린터의 날짜와 시간이 올바르게 설정되었는지 확인합니다.
7. 구성 메뉴에서 **이메일 서버**를 선택합니다.
8. 보내는 메일 서버(SMTP)의 IP 주소를 입력합니다.
9. 프린터의 IP 주소를 지정합니다. 이 주소는 유효한 이메일 주소일 필요는 없지만 이메일 주소 형식이어야 합니다. 이 주소는 이메일 메시지를 보낼 때 프린터를 식별하는 데 사용됩니다. [24페이지의 사용 정보 보기 및 끄기](#) 섹션을 참조하십시오.
10. 구성 메뉴에서 **프린터 설정**을 선택합니다.
11. 사용 통계 섹션에서 **계정 ID 필요**를 **설정**으로 지정하면 제품으로 인쇄 작업을 보낼 때마다 계정 ID를 제공해야 합니다. 예를 들어 부서에 해당하는 ID 또는 특정 프로젝트나 클라이언트에 해당하는 ID를 입력해야 합니다. 계정 ID를 제공하지 않고 작업을 보내면 프린터에서는 계정 ID가 제공될 때까지 확인되지 않은 작업을 대기열에 보류합니다.

계정 ID 필요를 **해제**로 설정하면 계정 ID가 있는지 여부에 관계없이 모든 작업이 인쇄됩니다.


12. 통계 파일 보내기를 사용하도록 설정합니다.
13. 통계 파일 보내기 대상에서 통계 정보를 전송할 대상 이메일 주소를 설정합니다. 프린터에서 자동으로 생성된 메시지를 수신하도록 특별히 만든 주소를 사용할 수 있습니다.
14. 사용 통계 파일 전송 주기에 특정 날짜 수 또는 인쇄 매수를 선택하여 정보를 전송할 주기를 설정합니다.
15. 이메일 계정에서 개인 정보 제외를 설정으로 지정하여 사용 통계 메시지에 개인 정보가 포함되지 않도록 할 수 있습니다. 이 옵션을 해제하면 사용자 이름, 작업명 및 계정 ID와 같은 정보가 포함됩니다.

위의 단계를 완료하면 프린터에서 통계 데이터를 사용자가 지정한 빈도만큼 이메일로 전송합니다. 데이터는 XML 형식으로 제공되며 타사 프로그램을 사용하여 쉽게 해석할 수 있습니다. 각 인쇄 작업에 대해 제공되는 데이터에는 작업이 전송된 날짜, 작업이 인쇄된 날짜, 인쇄 시간, 이미지 유형, 페이지 수, 인쇄 매수, 용지 종류 및 크기, 사용된 각 색상의 잉크 양 및 기타 여러 가지 작업 특성이 포함됩니다.

HP 웹 사이트(<http://www.hp.com/go/designjet/accounting>)에서 Excel 템플릿을 다운로드하면 XML 데이터를 스프레드시트 형식으로 읽기 쉽게 표시할 수 있습니다.

통계 데이터를 분석하면 고객에게 프린터 사용 금액을 정확하고 융통성 있게 청구할 수 있습니다. 제품 사용 요금을 청구할 수 있습니다.

- 각 고객이 특정 기간 동안 사용한 총 잉크 양 및 용지 양을 기준으로 청구
- 개별 작업 단위로 청구
- 작업별로 세분화된 각 프로젝트를 기준으로 청구

 **참고:** 일부 환경에서는 Excel에서 숫자의 소수점이 손실되거나 잘못 배치될 수 있습니다. 예를 들어, 숫자 5.1806이 51806으로 잘못 이해되거나 51,806으로 표시될 수 있습니다. 이 문제는 HP에서 해결할 수 없는 Excel 문제입니다.

14 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리



- [잉크 카트리지 정보](#)
- [잉크 카트리지 상태 확인](#)
- [잉크 카트리지 제거](#)
- [잉크 카트리지 삽입](#)
- [안전 모드](#)
- [프린트 헤드 정보](#)
- [프린트 헤드 상태 확인](#)
- [프린트 헤드 제거](#)
- [프린트 헤드 삽입](#)
- [익명 사용 정보의 저장](#)

잉크 카트리지 정보

잉크 카트리지는 잉크를 저장하며, 용지에 잉크를 뿌리는 프린트 헤드에 연결됩니다. 추가 카트리지를 구입하려면 [141페이지의 소모품 및 부속품](#)을(를) 참조하십시오.

⚠ 주의: 잉크 카트리지는 ESD 감지 장치이기 때문에 처리할 때 주의하십시오([198페이지의 용어](#) 참조). 핀, 리드 또는 회로를 만지지 마십시오.

잉크 카트리지 상태 확인

잉크 카트리지의 잉크 수준을 보려면 전면 패널에서 을 누른 다음 을 누릅니다. 잉크 정보 페이지에는 필요한 경우에 대비하여 **잉크 카트리지 교체** 옵션이 있습니다([124페이지의 잉크 카트리지 제거](#) 참조).

잉크 카트리지에 대한 자세한 내용을 보려면 정보를 확인할 카트리지의 색상을 누르면 됩니다.

HP Utility에서 이 정보를 확인할 수도 있습니다.

잉크 카트리지 상태 메시지에 대한 설명은 [175페이지의 잉크 카트리지 상태 메시지](#)을(를) 참조하십시오.

HP Utility 절차

- Windows용 HP DesignJet Utility에서는 **소모품** 탭으로 이동합니다.
- Mac OS X용 HP Utility에서는 정보 그룹에서 **프린터 상태**를 선택합니다.

잉크 카트리지 제거

잉크 카트리지를 제거해야 하는 세 가지 경우가 있습니다.





- 잉크 카트리지의 잉크가 부족하여 자동 인쇄를 위해 카트리지를 가득 찬 카트리지로 교체하려는 경우 - 첫 번째 카트리지의 남은 잉크는 편리한 시간에 끝까지 사용할 수 있습니다.
- 잉크 카트리지에 비어 있거나 고장이 나서 교체해야 하는 경우.
- 프린트 헤드를 교체하려고 하며 잉크 카트리지에 잉크 잔량이 부족하여 프린트 헤드 교체 프로세스를 완료할 수 없는 경우 이 경우 카트리지에 비어 있지 않으면 나중에 다시 사용할 수 있습니다.

⚠ 주의: 인쇄 중에 잉크 카트리지를 제거하지 마십시오.

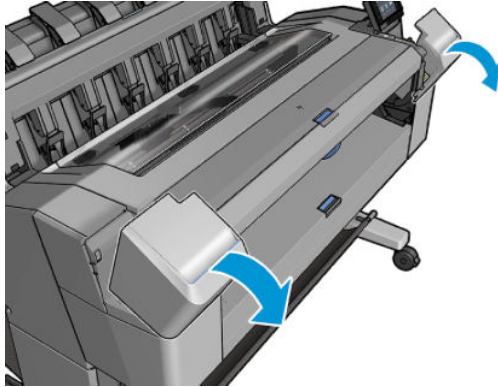
주의: 다른 잉크 카트리지를 삽입할 준비가 된 경우에만 잉크 카트리지를 제거하십시오.

주의: 프린터가 이동하지 않도록 프린터 바퀴를 잠가야 합니다(브레이크 레버 누름).

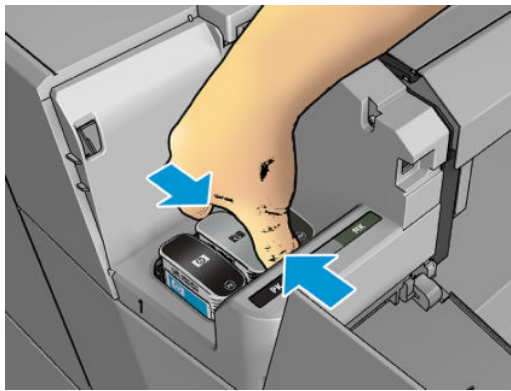
📖 참고: 카트리지에 잉크가 없으면 현재 작업이 자동으로 취소됩니다. 수동으로 취소하지 않을 경우 빈 카트리지를 교체하면 인쇄가 다시 시작됩니다. 카트리지 교체가 지연될 경우 인쇄물에 밴딩이 나타날 수 있습니다.

1. 전면 패널에서 , 을 차례로 누른 다음 **잉크 카트리지 교체**를 누릅니다.
또는 , 을 차례로 누른 다음 **잉크 > 잉크 카트리지 교체**를 누릅니다.

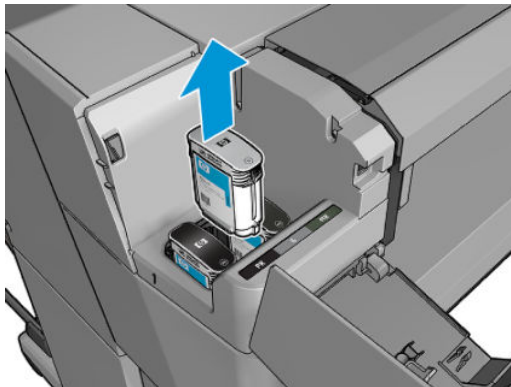
2. 프린터의 왼쪽 또는 오른쪽에 있는 잉크 카트리지 덮개를 엽니다.





3. 제거할 카트리지를 잡습니다.



4. 카트리지를 위로 똑바로 잡아 당깁니다.



 **참고:** 프린터에 삽입되는 카트리지의 끝을 만지지 마십시오. 연결 부위에 잉크가 있을 수 있습니다.

 **참고:** 일부 사용한 잉크 카트리지를 보관하지 마십시오.

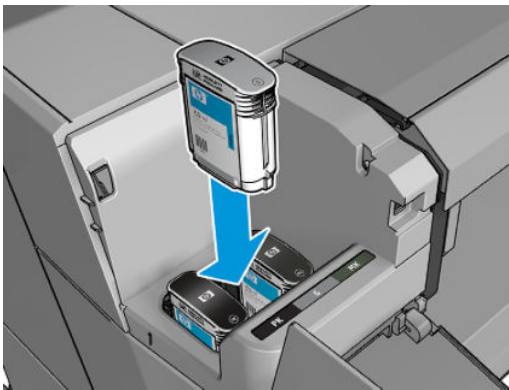
5. 전면 패널 디스플레이에 잉크 카트리지 없음이라고 표시됩니다.

잉크 카트리지 삽입

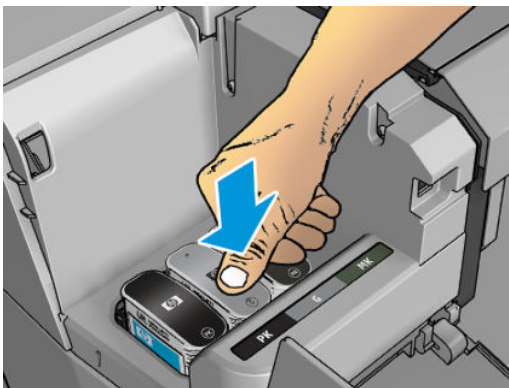
1. 카트리지의 포장을 제거하기 전에 잘 흔들어 주십시오.



2. 새 잉크 카트리지의 포장을 제거하면 잉크 색상을 식별하는 레이블이 있습니다. 빈 슬롯을 나타내는 문자(이 그림의 경우 M(마젠타색))가 카트리지 레이블의 문자와 일치하는지 확인합니다.
3. 잉크 카트리지를 슬롯에 끼웁니다. 포토 검은색, 회색, 무광 검은색 잉크는 왼쪽이고, 시안색, 마젠타색, 노란색 잉크는 오른쪽입니다.

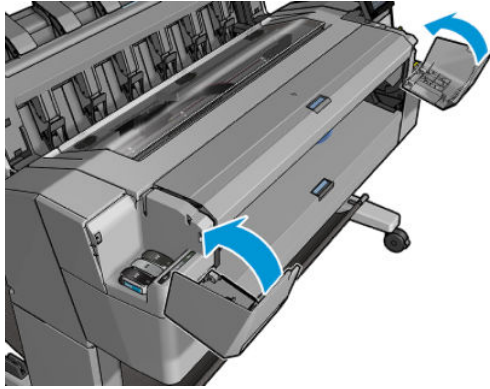


4. 딸각 소리를 내며 제자리에 들어갈 때까지 카트리지를 슬롯에 밀어 넣습니다. 삐 소리가 나고 카트리지 가 삽입되었다는 확인 메시지가 표시됩니다.



문제가 있는 경우 [175페이지의 잉크 카트리지를 삽입할 수 없는 경우](#)을(를) 참조하십시오.


5. 모든 카트리지를 삽입한 다음 덮개를 닫습니다.



6. 전면 패널 디스플레이에 모든 카트리가 올바르게 삽입되었다는 확인 메시지가 표시됩니다.


HP 제품이 아닌 잉크 카트리지를 사용할 수는 있지만 다음과 같은 여러 심각한 문제가 발생할 수 있습니다. 중고, 리필 또는 모조 잉크 카트리지의 잉크 잔량이나 상태를 정확하게 확인할 수 없습니다. 그에 따라 필요한 서비스 또는 복구는 보증 사항에 포함되지 않습니다. 시스템 잉크 플래싱, 색상 보정 및 프린트 헤드 정렬을 수행하는 것이 좋습니다. 인쇄 품질 문제가 발생할 경우 HP 정품 잉크로 변경할 것을 권장합니다.

안전 모드

환경 사양을 벗어난 프린터 작동을 비롯하여 특정 조건에서, 재생, 리필 또는 모조 잉크 카트리가 감지된 경우 프린터는 '안전' 모드로 작동합니다. HP에서는 환경적 사양 조건 이외에서 작동하거나 재생, 리필 또는 모조 잉크 카트리지를 설치한 인쇄 시스템의 성능을 보증하지 않습니다. 안전 모드는 예기치 않은 상황에서 프린터와 프린트 헤드를 손상으로부터 보호하기 위해 설계되었으며, 프린터의 전면 패널에  아이콘이 표시될 경우 및 내장 웹 서버에 의해 작동 상태가 됩니다. 최상의 성능을 위해서는 정품 HP 잉크 카트리지를 사용하십시오. 정품 HP 잉크 및 프린트 헤드를 포함한 HP DesignJet 인쇄 시스템은 모든 인쇄물에 확실한 인쇄 품질, 일관성, 성능, 내구성 및 가치를 제공하도록 설계 및 개발되었습니다.



프린트 헤드 정보

프린트 헤드는 잉크 카트리지에 연결되고 잉크를 용지에 분사합니다.

-  **주의:** 프린트 헤드는 ESD 감지 장치이므로 취급 시 주의하십시오([198페이지의 용어 참조](#)). 핀, 리드 또는 회로를 만지지 마십시오.

프린트 헤드 상태 확인

프린터는 인쇄 후에 항상 프린트 헤드를 자동으로 확인하여 정비합니다. 프린트 헤드에 대한 자세한 내용을 보려면 아래 단계를 수행하십시오.

1. 전면 패널에서  ,  을 차례로 누릅니다.
2. 전면 패널에 다음 사항이 표시됩니다.
 - 색상
 - 제품 이름

- 제품 번호
- 일련 번호
- 상태, [184페이지의 전면 패널 오류 메시지](#) 참조
- 사용된 잉크량
- 보증 상태

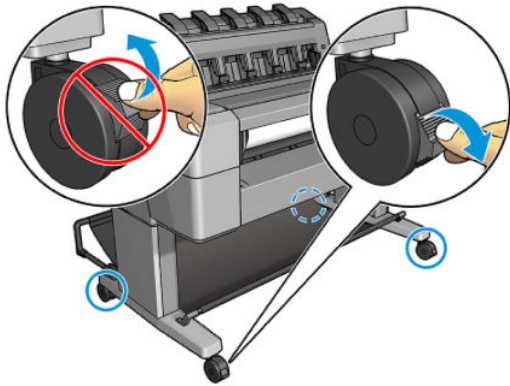
HP Utility에서도 이 정보를 확인할 수 있습니다.

프린트 헤드 상태 메시지에 대한 설명은 [177페이지의 프린트 헤드 상태 메시지](#)을(를) 참조하십시오.

보증 상태가 **보증 조항 참조**이면 유효 기간이 지난 잉크를 사용 중임을 나타냅니다. 보증 상태가 **보증 만료**이면 타사 잉크를 사용 중임을 나타냅니다. 보증 관련 세부 정보는 프린터와 함께 제공된 제한 보증 문서를 참조하십시오.

프린트 헤드 제거

주의: 프린터가 이동하지 않도록 프린터 바퀴를 잠가야 합니다(브레이크 레버 누름).



주의: 프린트 헤드는 프린터의 전원을 켜 상태에서 교체해야 합니다.

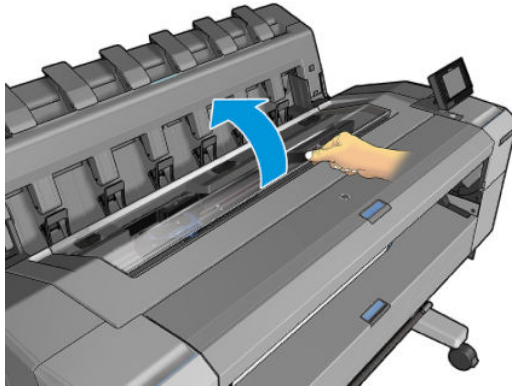
1. 전면 패널에서 , 을 차례로 누른 다음 **프린트 헤드 교체**를 누릅니다.

또는 , 을 차례로 누른 다음 **잉크 > 프린트 헤드 교체**를 누릅니다.

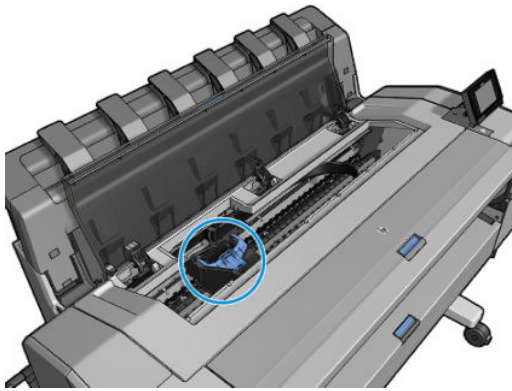
전면 패널에 교체 프린트 헤드가 신제품인지 중고품인지 묻는 메시지가 표시될 수 있습니다.

참고: 을 누르면 언제든지 프로세스를 취소할 수 있습니다.

2. 전면 패널에 창을 열라는 메시지가 표시됩니다.

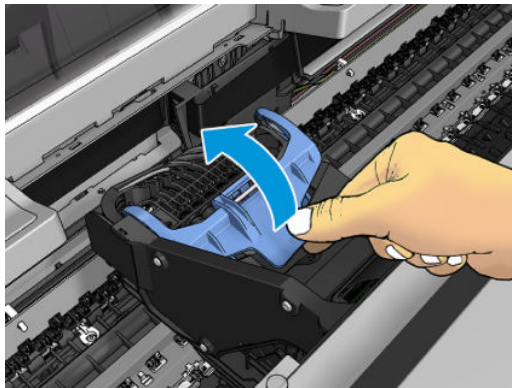


3. 캐리지가 프린터의 왼쪽으로 자동 이동합니다.

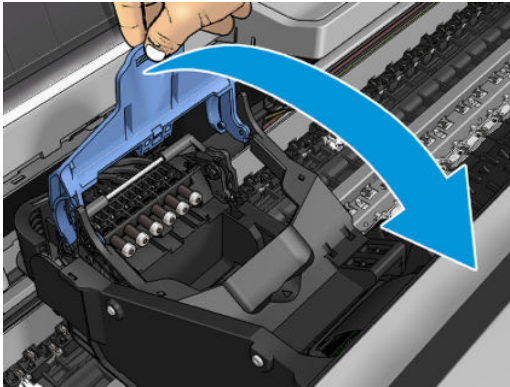
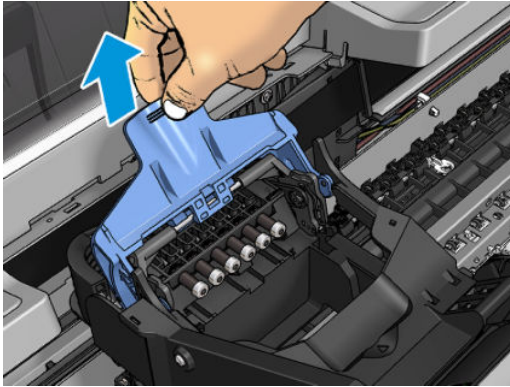


⚠ 주의: 프린트 헤드를 삽입하거나 분리하지 않고 캐리지를 3분 이상 분리 위치에 두면 캐리지가 오른쪽 끝의 평상 시 위치로 돌아갑니다.

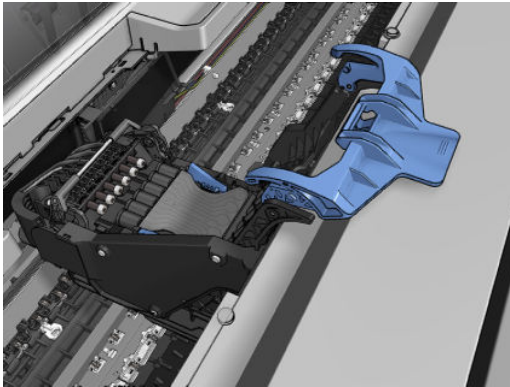
4. 파란색 프린트 헤드 덮개를 들어 올립니다.



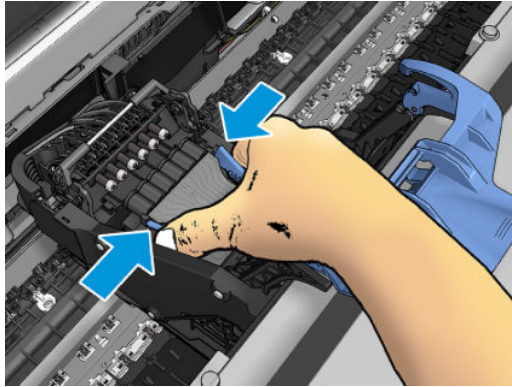
5. 파란색 덮개 뒷면이 자신을 향하도록 당기고 덮개가 연결되는 검은색 부분을 들어 올립니다.



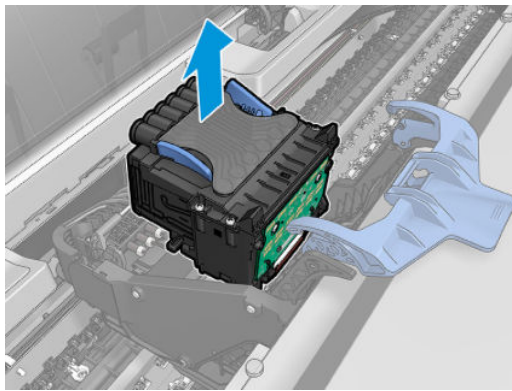
6. 검은색 부분이 대략적으로 수직이 되도록 둡니다.




7. 프린트 헤드 양쪽에 있는 파란색 부분을 잡습니다.



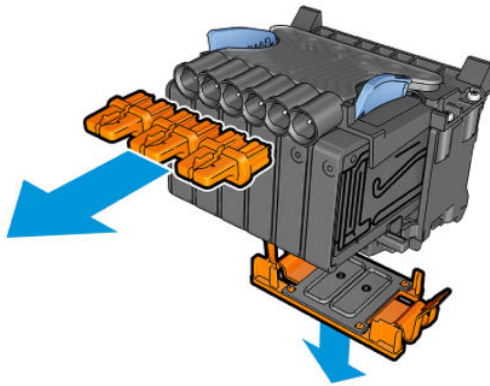
8. 캐리지에서 프린트 헤드를 꺼냅니다.



프린트 헤드 삽입

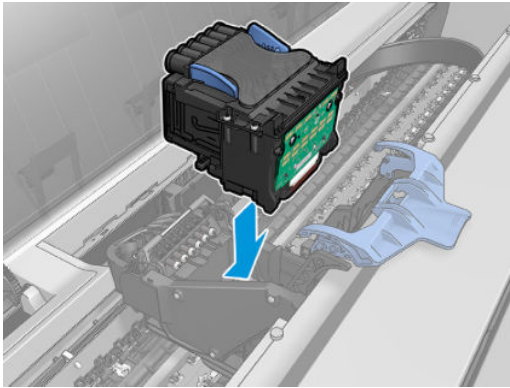
 **참고:** 연결된 잉크 카트리지의 잉크 잔량이 부족하여 프린트 헤드 교체 프로세스를 완료할 수 없으면 새 프린트 헤드를 성공적으로 삽입할 수 없습니다. 이런 경우에는 새 프린트 헤드 삽입 전에 잉크 카트리지를 교체해야 합니다. 기존 카트리지에 아직 약간의 잉크가 들어 있으면 나중에 사용할 수 있습니다.

1. 오렌지색 보호 캡을 아래로 당겨서 제거합니다.

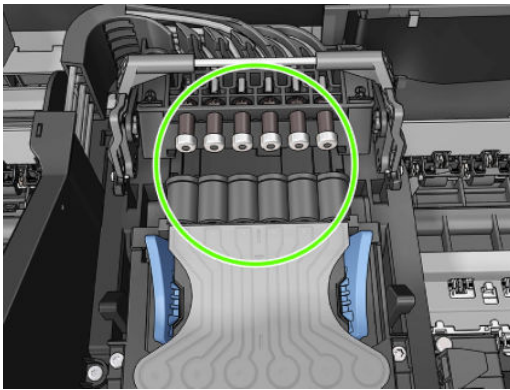


2. 새 프린트 헤드를 삽입합니다.

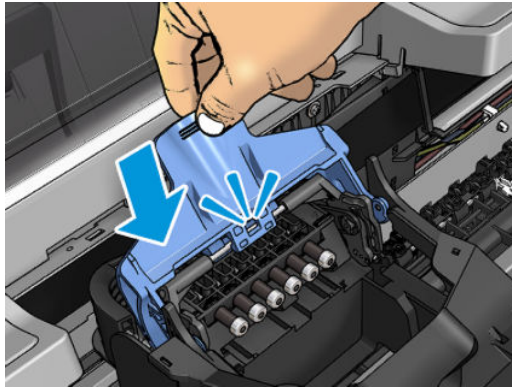
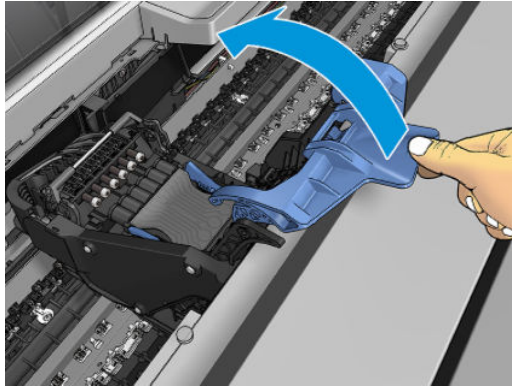
⚠ 주의: 프린트 헤드를 천천히 수직으로 똑바로 내려서 삽입합니다. 프린트 헤드를 너무 빠르게 또는 비스듬히 삽입하거나 삽입하는 도중에 회전하면 손상될 수 있습니다.



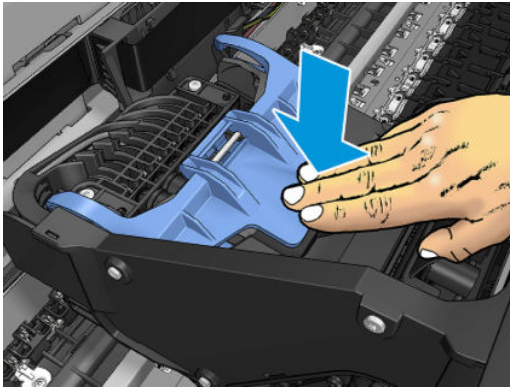
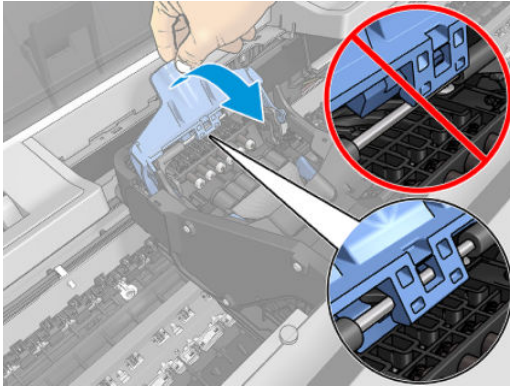
3. 프린트 헤드가 잉크 커넥터에 제대로 맞춰져 있는지 확인합니다.



4. 검은색 부분을 프린트 헤드 위로 내립니다.



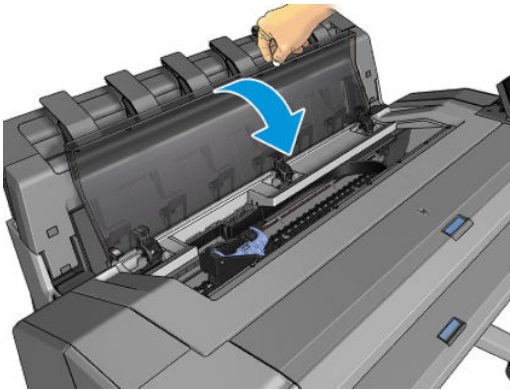
5. 파란색 덮개를 닫고 제대로 닫혀 있는지 확인합니다.



프린트 헤드가 올바르게 삽입되고 프린터에서 이를 인식하면 삐 소리가 납니다.

참고: 프린트 헤드를 삽입할 때 삐 소리가 나지 않고 교체 메시지가 전면 패널 디스플레이에 표시되는 경우 프린트 헤드를 다시 삽입해야 합니다.

6. 창을 닫습니다.



7. 전면 패널 디스플레이에 프린트 헤드가 올바르게 삽입되었다는 확인 메시지가 표시됩니다. 프린터가 프린트 헤드 검사 및 준비를 시작합니다. 기본 프로세스를 수행하는 데 10분 정도 걸립니다. 프린트 헤드를 준비하는 중에 문제가 발생하면 더 오랜 시간이 걸리며 최대 45분이 소요될 수 있습니다. 프린트 헤드를 검사하고 준비한 후 프린트 헤드 재정렬 절차가 자동으로 실행됩니다(용지가 공급되어 경우). [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#)을(를) 참조하십시오.
8. 새 프린트 헤드를 삽입한 후 색상 보정을 수행하는 것이 좋습니다. [93페이지의 색상 보정](#)을(를) 참조하십시오.

익명 사용 정보의 저장

각 잉크 카트리지에는 프린터 작동을 지원하는 메모리 칩이 들어 있습니다. 이외에도 메모리 칩에는 프린터 사용에 대한 한정된 익명 정보가 저장됩니다. 카트리지를 처음 장착한 날짜, 카트리지를 마지막으로 사용한 날짜, 카트리지로 인쇄한 매수, 인쇄 적용 범위, 인쇄 빈도, 사용한 인쇄 모드, 발생한 인쇄 오류, 제품 모델 등이 여기에 포함됩니다. 이 정보는 HP가 향후 고객의 인쇄 요건에 맞는 제품을 설계하는 데 유용하게 사용될 것입니다.

메모리 칩에서 수집하는 정보에는 카트리지 또는 프린터 고객이나 사용자를 식별하는 데 사용할 수 있는 정보가 포함되지 않습니다.

HP는 HP 무료 반품 및 재활용 프로그램으로 반송한 잉크 카트리지로부터 메모리 칩 샘플을 수집합니다 (HP Planet Partners: <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/recycle/>). 샘플링한 메모리 칩을 판독하고 연구해 향후 HP 제품 개선에 이용할 것입니다.

잉크 카트리지 재활용을 지원하는 HP 파트너들도 이 정보를 확인할 수 있습니다. 카트리지를 소유하고 있는 제3자는 메모리 칩의 익명 정보를 확인할 수 있습니다. 이 정보를 확인할 수 없도록 하려면 칩을 작동 불가로 설정하면 됩니다. 하지만 메모리 칩을 작동 불가로 설정하면 HP 프린터에서 해당 카트리지를 사용할 수 없습니다.


이 익명 정보를 제공하고 싶지 않으면 프린터가 메모리 칩에 정보를 저장하지 않도록 설정할 수 있습니다. 이렇게 하려면 내장 웹 서버에 액세스하고 **설정 > 익명 사용 정보 저장**을 선택합니다. 카트리지의 다른 기능은 정상적으로 작동합니다. 그러나 나중에 마음이 바뀔 경우 공장 기본값을 복원하여 프린터 사용 정보 수집을 다시 시작할 수 있습니다.



15 프린터 유지 관리

- [프린터 상태 확인](#)
- [프린터 외부 청소](#)
- [잉크 카트리지 유지보수](#)
- [프린터 이동 또는 보관](#)
- [펌웨어 업데이트](#)
- [소프트웨어 업데이트](#)
- [프린터 유지보수 키트](#)
- [안전한 파일 지우기](#)
- [디스크 와이프](#)

프린터 상태 확인

프린터의 현재 상태는 다음과 같은 다양한 방식으로 확인할 수 있습니다.

- HP Utility를 시작하고 프린터를 선택하면 프린터 상태와 용지 및 잉크 공급 상태를 설명하는 정보 페이지가 표시됩니다.
- 내장 웹 서버에 액세스하면 프린터의 일반 상태 관련 정보가 표시됩니다. 기본 탭의 소모품 페이지에서 용지 및 잉크 공급 상태를 설명합니다.
- 전면 패널에서  을 누르면 용지, 잉크 수준, 잉크 카트리지 및 프린트 헤드에 대한 정보를 확인할 수 있습니다. 현재 문제가 있는 경우 가장 긴급한 문제가 있는 영역으로 자동으로 이동합니다.

또한 현재 경고가 있는 경우 시작 화면의 위쪽 행에 우선 순위가 가장 높은 경고가 표시됩니다. 경고 메시지를 눌러 이 경고가 표시된 탭을 확인하고 문제를 해결할 수 있습니다. 경고 목록을 보려면  및  을 누릅니다.

프린터 외부 청소

일반 작업 중에 정기적으로 만지는 프린터의 모든 부분과 프린터 외부를 비연마제 액체 비누와 같은 순한 가정용 세제 및 젖은 스폰지나 부드러운 천으로 청소합니다.

⚠ 경고! 감전 사고를 방지하기 위해 청소하기 전에 프린터의 전원을 끄고 플러그를 제거해야 합니다. 프린터 내부를 젖은 상태로 두지 마십시오.

⚠ 주의: 연마제 성분 세제로 프린터를 청소하지 마십시오.

잉크 카트리지 유지보수

카트리지 정상 수명 동안에는 별도의 유지보수 작업이 필요하지 않습니다. 그러나 최적의 인쇄 품질을 유지하려면 만료일에 도달한 카트리지를 교체해야 합니다. 카트리지 만료일에 도달하면 프린터 전면 패널에 알림 메시지가 표시됩니다.

언제든지 카트리지의 만료일을 확인할 수 있습니다. [137페이지의 프린터 상태 확인](#)을(를) 참조하십시오.

[123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리](#) 섹션을 참조하십시오.

프린터 이동 또는 보관

프린터를 이동하거나 보관해야 하는 경우 프린터가 손상되지 않도록 적절하게 준비해야 합니다. 프린터를 준비하려면 아래 지침을 따르십시오.

1. 잉크 카트리지 또는 프린트 헤드를 제거하지 마십시오.
2. 용지를 넣지 마십시오.
3. 프린터가 유틸리티 상태인지 확인하십시오.
4. 프린터를 네트워크 또는 컴퓨터에 연결하는 케이블을 분리하십시오.
5. 스택커가 프린터의 움직임을 방해한다고 생각되면 나사 두 개를 풀어 스택커를 접을 수 있습니다.

프린터를 오래 동안 끈 상태로 두어야 하는 경우 아래 추가 단계를 수행하십시오.

1. 전면 패널의 **전원** 키를 사용하여 전원을 끕니다.
2. 또한 프린터 뒷면의 전원 스위치를 끕니다.
3. 프린터의 전원 케이블을 분리합니다.

⚠ 주의: 프린터를 뒤집을 경우 잉크가 프린터로 새어 나와 심각한 손상을 초래할 위험이 있습니다.

전원 케이블을 다시 연결할 때는 뒤쪽 홈을 따라 케이블 위치를 정돈해야 합니다.

프린터가 다시 켜지면 초기화 과정을 거치고 프린트 헤드를 검사하고 준비하는 데 약 3분 정도 걸립니다. 프린트 헤드를 준비하는 데 일반적으로 1분 이상이 소요됩니다. 그러나 프린터를 6주 이상 꺼둔 경우에는 프린트 헤드를 준비하는 데 최대 45분이 걸릴 수도 있습니다.

⚠ 주의: 장시간 동안 프린터를 꺼진 상태로 두면 프린트 헤드를 사용하지 못하게 될 수 있습니다. 그럴 경우 프린트 헤드를 교체해야 합니다.

💡 힌트: 프린트 헤드를 준비하고 청소하는 데는 시간과 잉크를 모두 사용하기 때문에 가능할 때마다 프린트 헤드의 상태를 유지 관리하도록 프린터를 항상 켜두거나 절전 모드로 유지하는 것이 좋습니다. 두 경우 모두 프린터가 가끔씩 실행되어 프린트 헤드를 유지 관리합니다. 따라서 프린터를 사용하기 전에 긴 준비 과정을 거치지 않아도 됩니다.

펌웨어 업데이트

프린터의 다양한 기능은 프린터 내의 펌웨어에서 제어됩니다.

펌웨어 업데이트를 HP에서 다운로드할 수 있습니다. 이러한 업데이트는 프린터의 기능을 증가시키고 기능을 향상하며 간단한 문제를 해결할 수 있습니다.

📄 중요: 최신 개발을 이용하려면 펌웨어를 주기적으로 업데이트하는 것이 좋습니다.

다양한 방법으로 펌웨어 업데이트를 다운로드하고 설치할 수 있습니다. 가장 편리한 방법을 선택하면 됩니다. 문서는 두 개의 범주로 나뉩니다. 자동 및 수동 업데이트.

📄 참고: 펌웨어에는 가장 일반적으로 사용되는 용지 사전 설정이 포함되어 있습니다. 추가 용지 사전 설정을 별도로 다운로드할 수 있습니다. [58페이지의 용지 사전 설정](#)(를) 참조하십시오.

자동 펌웨어 업데이트

웹에 연결된 프린터에서는 자동 펌웨어 업데이트를 편리하게 수행할 수 있습니다. 프린터에서 최신 펌웨어 릴리스를 자동으로 다운로드하여 설치할 수 있습니다.

중요 정보

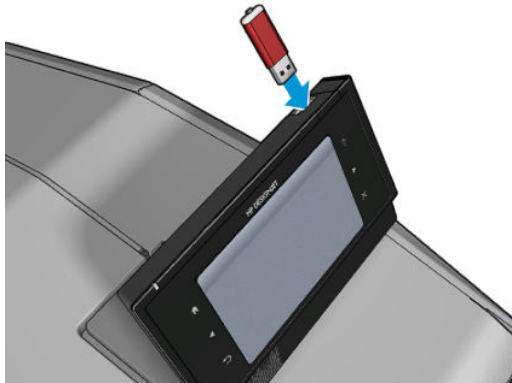
- 프린터가 네트워크에 연결되어 있어야 합니다. [21페이지의 웹 서비스 설정](#)(를) 참조하십시오.
- 자동 펌웨어 업데이트를 구성하려면 전면 패널 또는 내장 웹 서버를 사용할 수 있습니다. [21페이지의 웹 서비스 설정](#)(를) 참조하십시오.
- 관리자가 암호가 설정되어 있다면 암호를 입력해야 설정을 바꿀 수 있습니다.

- 펌웨어 업데이트 패키지가 클 수 있으므로 네트워크 또는 인터넷 연결에 영향을 줄 수 있는지 고려해야 합니다.
- 펌웨어 업데이트는 백그라운드에 다운로드됩니다. 동시에 프린터에서 인쇄 작업이 가능합니다. 하지만 업데이트를 그라운드에 설치할 수는 없습니다. 인쇄를 중지해야 합니다.

수동 펌웨어 업데이트

다음과 같은 방법으로 수동 펌웨어 업데이트를 수행할 수 있습니다.

- 내장 웹 서버를 사용하는 경우 **설정** 탭을 선택한 다음 **유지보수 > 펌웨어 업데이트**를 선택합니다. **지금 확인**을 눌러 사용 가능한 새 펌웨어가 있는지 확인합니다. 사용 가능한 새 펌웨어가 있다면 펌웨어에 대한 몇 가지 정보가 표시되며 다운로드 및 설치를 할 수 있습니다.
- Windows에서 HP DesignJet Utility를 사용하는 경우 **관리** 탭을 선택한 다음 **펌웨어 업데이트**를 선택합니다.
- Mac OS X에서 HP Utility를 사용하는 경우 정보 및 지원 그룹에서 **펌웨어 업데이트**를 선택합니다.
- HP Web Jetadmin을 사용하는 경우 수동 펌웨어 업데이트를 하거나 자동 업데이트를 요청할 수 있습니다.
- USB 플래시 드라이브를 사용하는 경우 프린터 모델에 따라 <http://www.hp.com/go/T920/firmware> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/firmware>에서 USB 플래시 드라이브로 펌웨어 파일을 다운로드한 다음 USB 플래시 드라이브를 전면 패널의 고속 USB 호스트 포트에 삽입합니다. 전면 패널에 업데이트 과정을 안내하는 펌웨어 업데이트 도우미가 나타납니다.



소프트웨어 업데이트

프린터 드라이버와 프린터에 대한 기타 소프트웨어를 업데이트하려면 <http://www.hp.com/go/T920/drivers> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/drivers>를 참조하십시오.

- Windows에서 HP Software Update는 정기적으로 소프트웨어를 자동 업데이트하는 기능을 제공하며, HP DesignJet Utility는 다시 시작할 때 자동 업데이트를 제공합니다.
- Mac OS X에서 Apple SW Update는 사용 가능한 경우 소프트웨어 업데이트를 제공합니다.

프린터 유지보수 키트

장기 사용 후 교체해야 하는 구성 요소를 포함하여 프린터에 사용 가능한 두 가지 유지보수 키트가 있습니다. 키트 중 하나가 필요한 경우 전면 패널과 HP Utility에 메시지가 표시됩니다.

메시지가 표시되면 HP 지원 센터에 연락하여(191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오 참조) 유지보수 키트를 요청해야 합니다. 이 키트는 서비스 엔지니어가 설치해야 합니다.

안전한 파일 지우기

프린터의 하드 디스크는 인쇄 작업을 위한 임시 저장소로 사용됩니다. 안전한 파일 지우기는 하드 디스크에서 임시 파일을 지워 권한 없는 액세스로부터 보호할 수 있습니다. 이 기능은 설정하는 순간부터 작동을 시작하지만 하드 디스크에 원래 있던 기존 임시 파일은 소급하여 지우지 않습니다. 기존 파일도 지우려면 [140페이지의 디스크 와이프](#)(를) 참조하십시오.

안전한 파일 지우기 기능은 다음과 같은 세 가지 보안 수준을 제공합니다.

- **비보안:** 정보의 모든 포인터가 지워집니다. 그러나 정보 자체는 해당 디스크 공간이 다른 용도로 사용되어 다른 정보가 덮어쓸 때까지 하드 디스크에 그대로 남아 있습니다. 정보가 디스크에 남아있는 동안 대부분의 사람은 쉽게 액세스할 수 없으나 이러한 용도로 개발된 소프트웨어를 사용하면 액세스가 가능할 수도 있습니다. 이 방법은 대부분의 컴퓨터 시스템에서 파일을 지우는 일반적인 방법입니다. 이 방법은 속도는 가장 빠르지만 가장 안전하지 않습니다.
- **안전한 빠른 지우기(1단계):** 정보의 모든 포인터는 지워지고 정보 자체도 고정된 문자 패턴으로 덮어쓰게 됩니다. 이 방법은 안전하지 않은 지우기보다 속도는 느리지만 더 안전합니다. 그러나 남은 마그네틱 흔적을 추적을 감지하는 특별한 도구로 지워진 정보의 일부에 액세스할 가능성은 아직도 존재합니다.
- **안전한 완전 지우기(5단계):** 정보의 모든 포인터는 지워지고 정보 자체도 흔적이 남지 않도록 설계된 알고리즘을 사용해 반복적으로 덮어쓰게 됩니다. 이 방법은 속도는 가장 느리지만 가장 안전합니다. 안전한 완전 지우기는 디스크 미디어의 깨끗한 정리를 위한 미 국방부의 5220-22.M 요건을 충족합니다. 이 방법은 안전한 파일 지우기를 사용할 때 기본이 되는 보안 수준입니다.

파일이 지워지는 동안 프린터의 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

안전한 파일 지우기는 HP의 무료 웹 기반 인쇄 관리 소프트웨어인 Web JetAdmin이 제공하는 기능 중 하나입니다. <http://www.hp.com/go/webjetadmin>(를) 참조하십시오.


Web JetAdmin에서 안전한 파일 지우기를 사용하는 데 어려움이 있다면 HP 지원 센터로 문의하시기 바랍니다. [191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오](#)(를) 참조하십시오.

안전한 파일 지우기 구성은 Web JetAdmin 또는 내장 웹 서버(설정 > 보안)에서 변경할 수 있습니다.

디스크 와이프

디스크 와이프는 기존 임시 파일을 비롯하여 모든 임시 파일을 지운다는 점을 제외하면 안전한 파일 지우기와 동일합니다([140페이지의 안전한 파일 지우기](#) 참조).

디스크 와이프 구성은 Web JetAdmin 또는 내장 웹 서버(설정 > 보안)에서 변경할 수 있습니다.

 **참고:** 전체 하드 디스크를 지울 때는 이 과정에서 프린터 재시작 요청을 여러 차례 받을 수 있습니다. 이 작업은 안전한 빠른 지우기 기능을 사용할 경우 약 6시간, 안전한 완전 지우기를 사용할 경우 24시간이 소요됩니다.

16 소모품 및 부속품

- [소모품 및 부속품 주문 방법](#)
- [부속품 소개](#)

소모품 및 부속품 주문 방법

소모품 또는 부속품은 다음과 같은 두 가지 방법으로 주문할 수 있습니다.

- 방문 <http://www.hp.com>, 프린터를 선택하고 부속품 버튼을 클릭합니다.
- HP 지원 센터에 연락하여(191페이지의 [HP 지원 센터에 문의하십시오](#) 참조) 해당 국가/지역에서 원하는 소모품이나 부속품을 구할 수 있는지 확인하십시오.

이 장의 뒷부분에는 이 문서의 작성 시점에 사용 가능한 소모품 및 주변 장치와 해당 부품 번호가 나와 있습니다.

잉크 소모품 주문

프린터에 대해 다음과 같은 잉크 소모품을 주문할 수 있습니다.

표 16-1 잉크 카트리지

카트리지	부품 번호
HP 727 130ml 시안색 DesignJet 잉크 카트리지	B3P19A
HP 727 130ml 마젠타색 DesignJet 잉크 카트리지	B3P20A
HP 727 130ml 노란색 DesignJet 잉크 카트리지	B3P21A
HP 727 130ml 포토 검은색 DesignJet 잉크 카트리지	B3P22A
HP 727 130ml 회색 DesignJet 잉크 카트리지	B3P23A
HP 727 300ml 무광 검은색 DesignJet 잉크 카트리지	C1Q12A
HP 727 300ml 시안색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J76A
HP 727 300ml 마젠타색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J76A
HP 727 300ml 노란색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J77A
HP 727 300ml 무광 검은색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J78A
HP 727 300ml 포토 검은색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J79A
HP 727 300ml 회색 DesignJet 잉크 카트리지	F9J80A

표 16-2 프린트 헤드

프린트 헤드	부품 번호
HP 727 프린트 헤드	B3P06A

용지 주문

프린터는 다양한 용지를 사용할 수 있습니다. www.hpmedia.com에서 프린터가 지원하는 용지와 관련 된 마지막 정보를 확인하십시오.

부속품 주문

다음과 같은 프린터용 부속품을 주문할 수 있습니다.

이름	제품 번호
HP DesignJet PostScript®/Pdf 업그레이드 키트	C0C66A
HP DesignJet 3인치 스피들 어댑터 키트	CN538A
HP DesignJet 36인치 스피들	L4R66A
HP HD Pro 42인치 스캐너	G6H51B
HP SD Pro 44인치 스캐너	G6H50B

부속품 소개

PostScript 업그레이드

PostScript 업그레이드로, PDF 및 PostScript 파일을 비롯하여 T920 PS 또는 T1500 PS에서 인쇄 가능한 파일 유형을 T920 또는 T1500에서 인쇄할 수 있습니다. PostScript 업그레이드는 프린터의 USB 호스트에 연결할 수 있습니다. 영구적으로 연결된 상태로 둘 필요는 없습니다. 한 번만 연결하면 프린터가 계속 업그레이드됩니다.

스피들

추가 스피들을 사용하여 용지 종류를 빠르게 변경할 수 있습니다.

3인치 스피들 어댑터 키트

이 어댑터를 사용하면 용지 롤의 지름이 프린터 사양에 맞는 경우 코어가 3인치인 용지 롤을 사용할 수 있습니다.

17 용지 문제 해결

- [용지를 넣을 수 없는 경우](#)
- [용지 종류가 목록에 없음](#)
- [프린터가 잘못된 용지 종류에 인쇄한 경우](#)
- [“용지 공급 대기 중” 메시지](#)
- [인쇄 인자판의 용지 걸림](#)
- [스태커의 용지 걸림](#)
- [용지가 사용 가능한 경우 프린터에서 용지 부족을 표시](#)
- [인쇄물이 바스켓에 정확하게 떨어지지 않는 경우](#)
- [인쇄가 완료된 후에도 프린터에 인쇄가 남아 있음](#)
- [절단기가 잘 들지 않는 경우](#)
- [롤이 스피들에서 느슨한 경우](#)

용지를 넣을 수 없는 경우

- 용지를 넣지 않았는지 확인합니다.
- 용지가 프린터 안으로 깊숙이 들어가 있는지 확인합니다. 프린터가 용지를 잡고 있다는 느낌이 들어야 합니다.
- 용지가 주름지거나 접힐 수 있으며, 가장자리가 고르지 않을 수도 있습니다.

롤 용지를 넣을 수 없는 경우

- 용지를 넣을 수 없는 경우 용지의 앞쪽 끝이 퍼지지 않았거나 깨끗하지 않아 잘라내야 할 수 있습니다. 롤에서 처음 2cm를 제거한 후 다시 시도해 보십시오. 새 롤 용지를 사용하는 경우에도 적용됩니다.
- 스펀들이 제대로 삽입되었는지 확인합니다.
- 용지가 스펀들에 제대로 걸려 있고 용지 끝 부분이 스택커 쪽을 향하는지 확인합니다.
- 모든 용지 끝 플러그가 제거되었는지 확인합니다.
- 용지가 롤에 단단하게 감겨 있는지 확인합니다.
- 정렬 과정 동안 롤이나 용지를 만지지 마십시오.
- 2롤 프린터에 롤을 넣을 경우 전면 패널에서 닫으라는 메시지가 표시될 때까지 롤 덮개는 열려 있어야 합니다.
- 롤이 정렬되지 않으면 전면 패널에 오류 메시지와 다시 시작하라는 지시 사항이 표시됩니다. 넣기 프로세스를 다시 시작하려면 전면 패널에서 프로세스를 취소하고 가장자리가 프린터에서 분리될 때까지 스펀들의 끝에서 롤을 되감습니다.

 **참고:** 롤이 코어 주변에서 느슨해지면 프린터에 용지를 넣을 수 없습니다.

용지를 넣을 수 없는 경우


- 저항감이 느껴질 때까지 용지를 밀어 넣습니다. 프린터에서 용지를 잡아당기면서 삐 소리를 낼 때까지 용지를 놓지 마십시오.
- 프린터에서 용지를 처음 공급할 때 용지(특히, 두꺼운 용지)를 안내합니다.
- 용지가 롤 덮개(2롤 프린터) 또는 입력함(1롤 프린터)의 기준선에 맞춰져야 합니다.
- 전면 패널 디스플레이에 별도의 지시가 없는 한 넣기 과정 동안 용지를 펴지 마십시오.
- 손으로 자른 용지는 모양이 불규칙할 수 있으므로 사용하지 마십시오. 구입한 용지만 사용하십시오.

문제가 있을 경우 전면 패널 디스플레이에 제공되는 지침을 따르십시오.

넣기 프로세스를 다시 시작하려면 전면 패널에서 프로세스를 취소하십시오. 용지가 프린터 안에 있으면 스택커로 배출됩니다.


용지 넣기 오류 메시지

다음은 용지 넣기와 관련된 전면 패널 메시지와 권장되는 해결 방법의 목록입니다.

전면 패널 메시지	제안되는 조치
용지 넣기가 완료되면 롤 덮개를 닫으십시오.	용지 넣기가 완료되면 롤 덮개를 닫으십시오.
용지가 인식되지 않음	용지를 넣는 과정에서 프린터에서 용지를 감지하지 못했습니다. 용지가 완전히 삽입되어 있고 투명 용지가 아닌지 확인합니다.
용지를 넣는 동안 롤 덮개가 닫혔습니다.	전면 패널에 롤 덮개를 닫으라는 메시지가 표시될 때까지 롤 덮개를 닫지 마십시오.
너무 작은 용지	넣기 과정에서 용지가 너무 좁거나 짧아서 프린터에 넣을 수 없음을 감지했습니다.  롤을 눌러 넣기 절차를 중단합니다. 194페이지의 기능 사양 섹션을 참조하십시오.

용지 종류가 목록에 없음

드라이버 또는 전면 패널 목록에 표시되지 않는 용지를 사용하려는 경우 목록에 있는 다른 용지 중 하나를 선택할 수 있습니다. 단, 투명 또는 반투명, 인화지 또는 본드지, 코팅지 또는 전문용지 등, 적어도 동일한 종류의 용지를 선택해야 합니다.

 **참고:** 인화지의 경우 프린터에서 잉크 사용을 조정하기 때문에 인화지 종류를 선택하는 것이 중요합니다.

투명 또는 반투명 필름

용지가 투명 필름인 경우, 필름 > 투명/클리어 필름을 용지 종류로 선택합니다.

용지가 반투명 필름(예: 기술 전문 용지)인 경우, 필름 > 무광택 필름을 용지 종류로 선택합니다.

인화지

용지로 인화지를 사용하는 경우 **인화지** 범주를 사용합니다. 광택 또는 고광택 용지의 경우 용지 종류로 **광택 인화지**를 선택합니다. 반광택, 새틴, 펄 또는 윤기 처리된 용지의 경우 용지 종류로 **반광택/새틴 인화지**를 선택합니다.

인화지의 색 영역을 늘리기 위해 마감에 따라 용지 종류로 **HP 유니버설 광택 인화지** 또는 **HP 유니버설 새틴 인화지**를 선택합니다.

본드지와 코팅지 또는 기술 전문 용지

용지의 잉크 흡수 용량에 따라 선택할 수 있는 일반 용지가 달라집니다.

- 얇은(<90 g/m²) 코팅되지 않은 용지(예: 일반 용지 또는 순백색 용지)의 경우, **본드지와 코팅지 > 일반 용지**를 용지 종류로 선택합니다. **재생 본드지**도 선택할 수 있습니다.
- 경량 코팅지(< 110g/m²)의 경우 용지 종류로 **본드지와 코팅지 > HP 코팅지**를 차례로 선택합니다.
- 중량 코팅지(< 200g/m²)의 경우 용지 종류로 **본드지와 코팅지 > 중코팅지**를 차례로 선택합니다.


검은색 잉크를 만지면 쉽게 지워집니다

이는 용지가 무광 검은색 잉크와 호환되지 않는 경우 발생합니다. 최적의 잉크 조합을 사용하려면 **포토용지 > 광택 포토용지**를 용지 종류로 선택합니다.

인쇄 후 용지에 주름이 생기거나 잉크가 너무 많이 묻어 있습니다

잉크 용량을 줄이고, 더 두꺼운 용지를 사용하십시오. 가장 얇은 것에서부터 가장 두꺼운 무광 용지의 범주는 다음과 같습니다.

- 일반 용지
- 코팅지
- 중량 코팅지
- 슈퍼 HW 플러스 무광 용지


 **힌트:** 선택한 용지 종류보다 약간 두꺼운 용지를 넣을 경우 프린터는 해당 용지에 대해 정량보다 잉크를 적게 사용합니다.

다른 인쇄 품질 문제에 대해서는 [155페이지의 인쇄 품질 문제 해결을\(를\)](#) 참조하십시오.

프린터가 잘못된 용지 종류에 인쇄한 경우

원하는 용지를 넣기 전에 프린터가 작업을 인쇄하는 경우에는 프린터 드라이버의 용지 종류를 **모든 용지** 또는 **프린터 설정 사용**으로 선택한 것이 원인일 수 있습니다. 이러한 설정에서는 용지함에 들어 있는 어느 용지 에나 바로 인쇄됩니다. 필요한 용지를 넣고([45페이지의 용지 처리](#) 참조) 드라이버에서 용지 종류를 선택합니다.

- **Windows 드라이버 대화상자에서:** 용지/품질 탭을 선택한 다음 용지 종류 목록에서 용지 종류를 선택합니다.
- **Mac OS X 인쇄 대화상자에서:** 용지/품질 패널을 선택한 다음 용지 종류 목록에서 용지 종류를 선택합니다.

 **참고:** 드라이버 기본값은 Mac OS의 경우 **모든 용지**이고 Windows의 경우 **프린터 설정 사용**이며, 이 두 설정의 효과는 동일합니다.

“용지 공급 대기 중” 메시지

2롤 프린터로 작업을 보낼 때 설정할 수 있는 조건([23페이지의 용지 불일치 작업](#) 참조)에 따라 프린터는 들어 있는 롤 중 작업 인쇄에 더 적합한 롤 용지를 결정합니다. 모든 조건을 만족하는 롤 용지가 없을 경우 작업은 용지 공급 대기 중 상태로 들어갑니다. 원래 지정된 용지가 아닌 다른 용지에 인쇄하도록 작업을 수동으로 다시 시작할 수 있습니다. 그렇지 않으면 작업은 보류 중으로 남습니다.

작업을 인쇄할 롤을 결정하는 데 사용되는 조건은 무엇입니까?

사용자가 작업을 보낼 때 드라이버 또는 내장 웹 서버에서 원하는 용지 종류를 설정할 수 있습니다. 프린터는 그림을 자르지 않고 인쇄할 수 있도록 충분히 커서 선택한 롤 용지 종류에 작업을 인쇄합니다. 모든 조건을 만족하여 작업을 인쇄할 수 있는 롤이 둘 이상 있을 경우 사용자의 기본 설정에 따라 롤이 선택됩니다. 이러한 옵션은 전면 패널에서 설정할 수 있습니다. [23페이지의 롤 전환 옵션\(T1500 시리즈\)](#)을(를) 참조하십시오.

언제 작업이 용지 공급 대기 중 상태가 됩니까?

용지 불일치 조치가 **작업 보류**([23페이지의 용지 불일치 작업](#) 참조)일 경우 작업은 다음 상황에서 용지 공급 대기 중 상태가 됩니다.

- 현재 지정한 롤(또는 롤을 지정하지 않은 경우 두 롤 중 하나)에 사용자가 선택한 용지 종류가 들어 있지 않은 경우
- 지정한 롤(또는 롤을 지정하지 않은 경우 두 롤 중 하나)에 사용자가 선택한 용지 종류가 들어 있지만 그림이 너무 커서 롤에 맞지 않을 경우

새 용지 롤을 넣으면 용지 공급 대기 중인 작업이 자동으로 인쇄됩니까?

예로 표시된 곳을 봅니다. 새 용지 롤을 넣을 때마다 프린터는 넣은 롤에 인쇄할 수 있는 용지 공급 대기 중인 작업이 있는지 확인합니다.

작업이 용지 공급 대기 중 상태가 되지 않았으면 합니다. 이 문제를 방지할 수 있습니까?

예. 전면 패널에서 가능합니다. [23페이지의 용지 불일치 작업](#)(를) 참조하십시오.

"용지 불일치 조치" 옵션을 "무시하고 인쇄"로 설정했지만 일부 작업이 여전히 보류로 지정됩니다(Windows 드라이버에만 해당)


드라이버 또는 내장 웹 서버에서 **인쇄 미리보기 표시**를 선택하면 미리보기를 확인하고 작업을 다시 시작할 때까지 작업이 보류로 지정됩니다. 드라이버에서 **인쇄 미리보기 표시** 옵션이 선택되지 않았는지 확인하고 인쇄를 계속할지 확인할 때까지 대기 중인 미리보기 창이 없는지 확인합니다.

작업이 정확히 프린터에 들어 있는 용지 롤의 너비와 같지만 용지 공급 대기 중 상태입니다

파일 종류에 따라 여백은 다른 방식으로 관리됩니다.

- 기본적으로 HP-GL/2 및 HP RTL 파일의 경우에는 여백이 그림 안에 포함됩니다. 따라서 914mm HP-GL/2 및 HP RTL 파일은 914mm 용지 롤에 인쇄할 수 있으며 용지 공급 대기 중 상태가 되지 않습니다.
- PostScript, PDF, TIFF 또는 JPEG와 같은 파일 형식의 경우 대부분 이러한 형식은 사진 및 여백이 포함되지 않은 기타 이미지에 사용되므로 프린터는 그림 밖에서 여백을 추가해야 한다고 가정합니다. 따라서 914mm TIFF를 인쇄하려면 프린터에서 여백을 추가해야 하며 그림을 인쇄하려면 925mm 용지가 필요합니다. 결과적으로 프린터에 넣은 용지가 914mm 너비인 경우 작업이 보류됩니다.

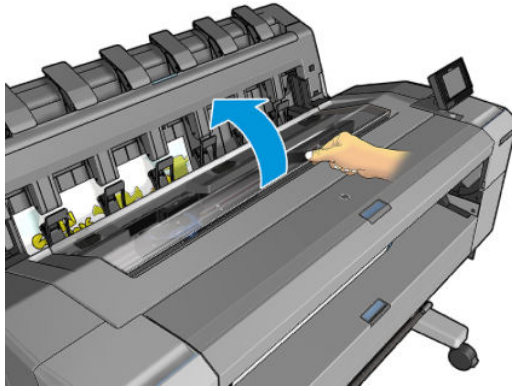
그림 외부에 여백을 추가하지 않고 이러한 파일 형식을 인쇄하려면 **여백에 맞게 내용 자르기** 옵션을 사용할 수 있습니다. 이 옵션은 여백을 그림 안에 설정하도록 하여 보류 상태가 되지 않고 914mm TIFF를 914mm 용지 롤에 인쇄할 수 있습니다. 하지만 그림 경계선에 아직 여백이 포함되어 있지 않은 경우 여백 때문에 일부 내용이 잘릴 수 있습니다.

 **참고:** **정확한 크기 일치** 옵션을 선택하면 너비가 작업의 너비와 정확히 일치하는 용지에만 작업이 인쇄됩니다.

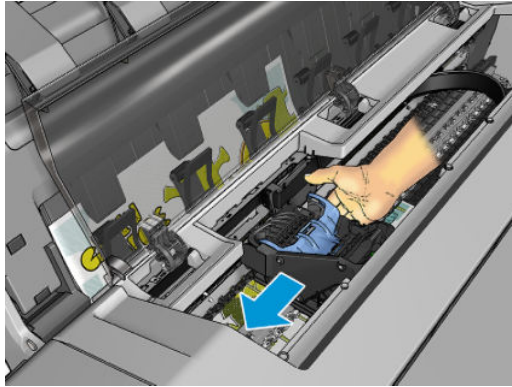
인쇄 인자판의 용지 걸림

용지 걸림이 발생하면 일반적으로 전면 패널 디스플레이에 **용지 걸림** 메시지와 함께 시스템 오류 81:01 또는 86:01이 표시됩니다.

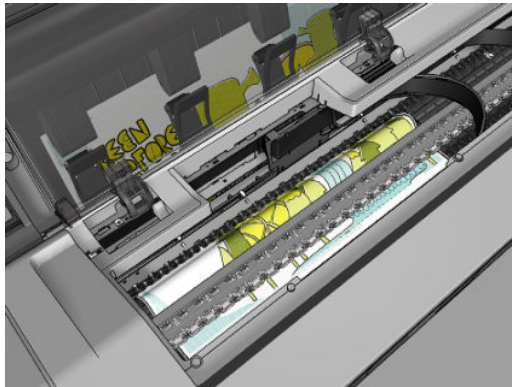
1. 창을 엽니다.



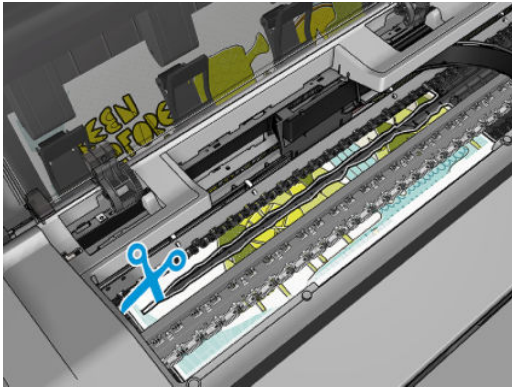
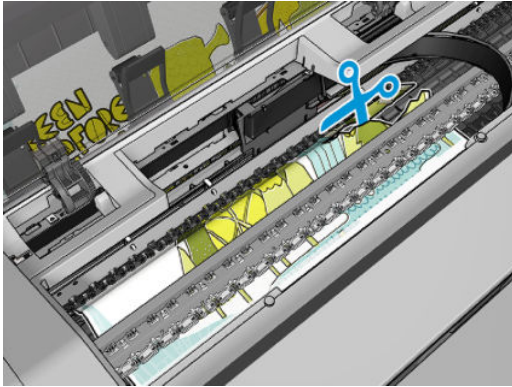
2. 가능한 경우 캐리지를 프린터의 왼쪽으로 옮겨 놓습니다.



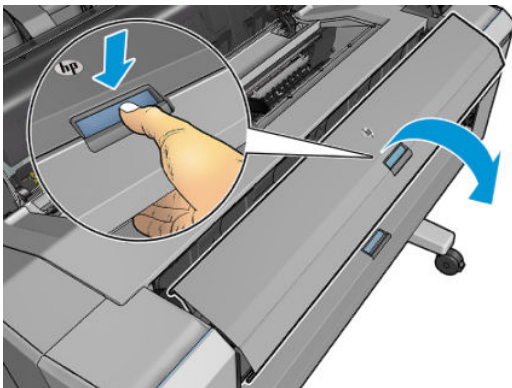
3. 용지 경로로 이동합니다.



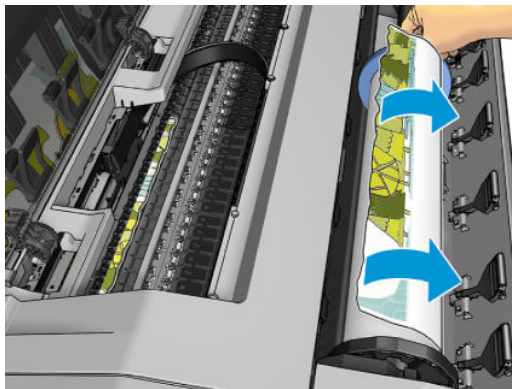
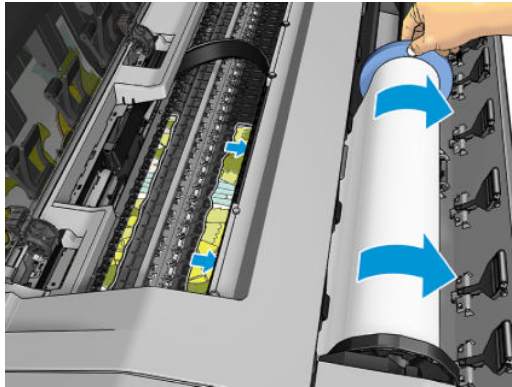
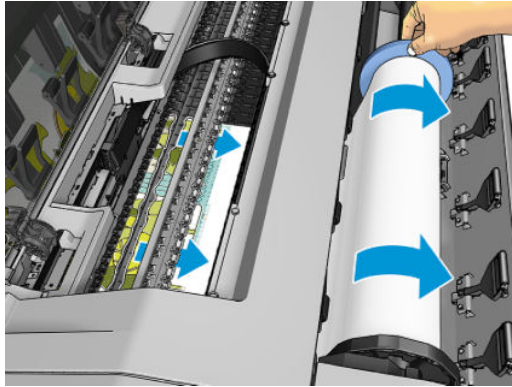
4. 가위로 용지를 자릅니다.



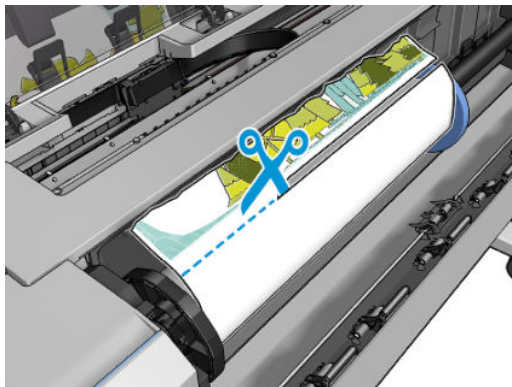
5. 롤 덮개를 엽니다.



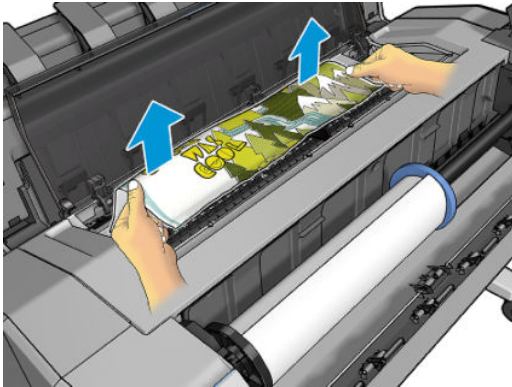
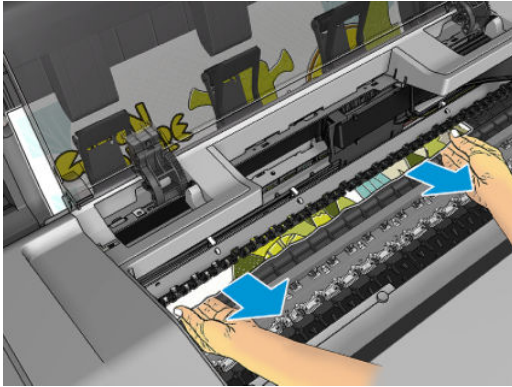
6. 롤의 용지를 손으로 되감습니다.



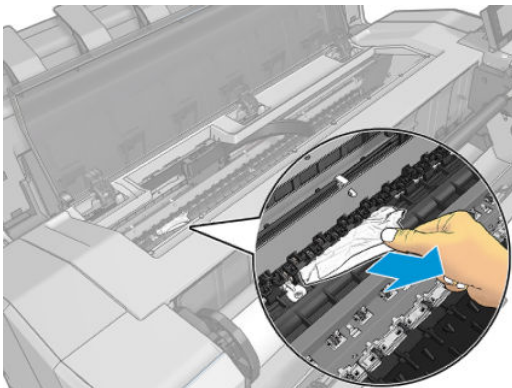
7. 용지의 끝 부분이 매끈하지 않으면 가위로 조심스럽게 잘라냅니다.



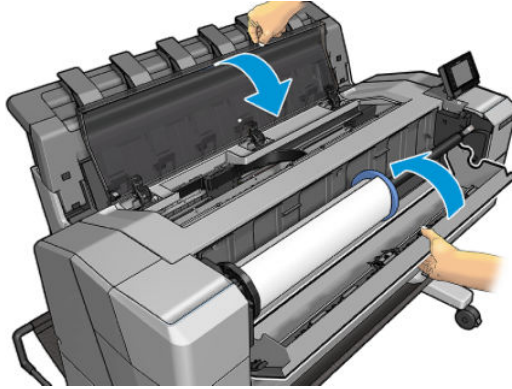
8. 남은 용지를 프린터에서 제거합니다.



9. 모든 용지 조각을 제거했는지 확인합니다.




10. 창과 롤 덮개를 닫습니다.



11. 몇 초 동안 전원 버튼을 누른 상태로 뒷면의 전원 스위치를 껐다가 켜서 프린터를 다시 시작합니다.

12. 롤을 다시 넣거나 새 용지를 넣습니다(45페이지의 용지 처리 참조).

 **참고:** 그래도 프린터 내에서 장애를 일으키는 용지가 있는 경우 용지 제거 절차를 다시 수행하여 모든 용지 조각을 조심스럽게 제거하십시오.

스태커의 용지 걸림

스태커 용지 걸림이 감지되면 인쇄가 일시 정지되고, 전면 패널에 스태커 덮개를 열고 용지를 잡아당겨 걸림을 해결하라는 메시지가 표시됩니다.

스태커 덮개가 닫혀 있고 프린터에서 용지 걸림을 감지하지 못한 경우 전면 패널에는 인쇄를 계속할지 확인하는 메시지가 표시됩니다.

용지가 사용 가능한 경우 프린터에서 용지 부족을 표시

롤이 코어에서 느슨해지는 경우 제대로 공급되지 않아 프린터에 용지를 넣을 수 없습니다. 가능한 경우 용지를 코어에 조이거나 새 롤을 넣으십시오.

인쇄물이 바스켓에 정확하게 떨어지지 않는 경우

- 네트워크 및 전원 케이블이 제자리를 벗어나지 않았는지 확인합니다.
- 바스켓이 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.
- 바스켓이 열려 있는지 확인합니다.
- 바스켓이 꽉 차지 않았는지 확인합니다.
- 용지가 걸려 있지 않은지 확인합니다.
- 용지가 롤의 끝 부분에서 휘어 출력 문제를 일으키는 경우가 있습니다. 새 롤을 넣거나 완료된 인쇄물을 수동으로 제거하십시오.

바스켓에서 인쇄물을 꺼내고 확인을 눌러 계속하십시오라는 메시지가 표시되면 바스켓을 비우고 바스켓 경로에 용지가 없는지 확인한 다음 확인을 누릅니다. 프린터에서 문제가 해결되었는지 확인합니다.

인쇄가 완료된 후에도 프린터에 인쇄가 남아 있음

인쇄 후에 인쇄물이 건조되도록 프린터가 용지를 잡고 있습니다. [60페이지의 건조 시간 변경](#)을(를) 참조하십시오. 건조 시간 후 용지의 일부만 배출되는 경우 용지를 프린터 밖으로 가볍게 잡아당깁니다.

절단기가 잘 들지 않는 경우

기본적으로 프린터는 각 작업 후 자동으로 용지를 자르도록 설정되어 있습니다.

절단기가 켜져 있지만 올바르게 절단되지 않는 경우 절단기 레일이 깨끗하고 장애물이 없는지 확인합니다.

롤이 스피들에서 느슨한 경우

롤을 교체하거나 다시 넣어야 할 수 있습니다.

18 인쇄 품질 문제 해결

- [일반 정보](#)
- [인쇄 품질 문제 해결 마법사](#)
- [용지 진행 다시 보정](#)
- [이미지에 수평선이 표시되는 경우\(줄 표시\)](#)
- [선이 너무 두껍거나, 가늘거나, 없는 경우](#)
- [계단 또는 지그재그 모양의 선이 나타나는 경우](#)
- [선이 이중으로 인쇄되거나 색상이 잘못된 경우](#)
- [선이 끊어지는 경우](#)
- [선이 흐린 경우](#)
- [선 길이가 부정확한 경우](#)
- [전체 이미지가 흐리거나 거친 경우](#)
- [용지가 평평하지 않은 경우](#)
- [인쇄물에 자국이나 긁힘이 있는 경우](#)
- [용지 위에 잉크 표시가 남는 경우](#)
- [인쇄 시 검은색 잉크가 흘러나오는 경우](#)
- [개체의 가장자리가 계단 모양으로 표시되거나 선명하지 않은 경우](#)
- [개체의 가장자리가 예상보다 어둡게 표시되는 경우](#)
- [날장 용지 인쇄물의 끝에 수평선이 있는 경우](#)
- [서로 다른 색상의 수직선](#)
- [인쇄물에 흰색 스팟이 있는 경우](#)
- [색상이 잘못된 경우](#)
- [색상이 바래는 경우](#)
- [이미지가 불완전한 경우\(하단 잘림\)](#)
- [이미지가 잘리는 경우](#)

- [인쇄된 이미지에 일부 개체가 없는 경우](#)
- [PDF 파일이 잘리거나 개체가 누락되는 경우](#)
- [이미지 진단 인쇄](#)
- [그래도 문제가 지속되는 경우](#)

일반 정보

인쇄 품질 문제가 발생하는 경우:

- 프린터로부터 최상의 성능을 얻으려면 제조업체의 순정 소모품과 주변 장치만 사용하십시오. 순정품은 안정성과 성능에 대한 철저한 테스트를 거쳐 성능 문제가 발생하지 않고 최상의 품질로 인쇄됩니다. 권장 용지에 대한 자세한 내용은 [142페이지의 용지 주문](#)(를) 참조하십시오.
- 전면 패널에서 선택한 용지 종류가 프린터에 넣은 용지 종류와 같은지 확인합니다([58페이지의 용지 정보 보기](#) 참조). 또한 용지 종류가 보정되었는지 확인합니다. 소프트웨어에서 선택한 용지 종류가 프린터에 넣은 용지 종류와 같은지 확인합니다.

△ 주의: 잘못된 용지 종류를 선택한 경우 인쇄 품질이 나빠지고 잘못된 색상이 표시될 수 있으며 프린트 헤드가 손상될 수도 있습니다.

- 용도에 가장 적합한 인쇄 품질 설정을 사용해야 합니다([64페이지의 인쇄](#) 참조). 인쇄 품질 슬라이더를 눈금의 '속도' 쪽으로 이동하거나, 맞춤 인쇄 품질 수준을 **고속**으로 설정한 경우, 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 환경 조건(온도, 습도)이 권장 범위에 속하는지 확인합니다. [197페이지의 환경 사양](#) 섹션을 참조하십시오.
- 잉크 카트리지 및 프린트 헤드의 만료일이 지나지 않았는지 확인합니다. [137페이지의 잉크 카트리지 유지보수](#)(를) 참조하십시오.



최신 정보를 보려면 <http://www.hp.com/go/T920/support> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/support>를 방문하십시오.

인쇄 품질 문제 해결 마법사

인쇄 품질 문제 해결 마법사를 사용하면 다음과 같은 문제를 처리할 수 있습니다.

- 이미지에 수평선이 표시되는 경우(줄 표시)
- 전체 이미지가 흐리거나 거친 경우
- 선이 너무 두껍거나, 가늘거나, 없는 경우
- 색상이 잘못된 경우

마법사를 시작하려면:



- Windows용 HP DesignJet Utility에서:** 지원 탭으로 이동하여 **인쇄 품질 도구 상자**를 선택합니다.
- Mac OS X용 HP Utility에서:** 지원 그룹에서 **인쇄 품질 문제 해결**을 선택합니다.
- 내장 웹 서버에서:** 지원 탭으로 이동하여 **인쇄 품질 문제 해결**을 선택합니다.
- 전면 패널에서:**  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수**를 선택합니다.

그 외에 다른 인쇄 품질 문제가 발생하는 경우 이 장을 계속해서 읽어 주십시오.


용지 진행 다시 보정

용지의 정확한 공급은 용지의 도트 배치를 제어하는 일부이므로 이미지 품질에 중요합니다. 용지가 프린트 헤드 패스 간에 적절한 거리를 유지하지 않는 경우 인쇄물에 밝거나 어두운 선이 표시되고 이미지 그레이이 늘어납니다.

전면 패널에 나타나는 모든 용지를 올바르게 배출하기 위해 프린터가 보정됩니다. 넣은 용지 종류를 선택하면 프린터는 인쇄 중에 용지를 배출하는 속도를 자동으로 조정합니다. 그러나 용지 기본 보정을 충족하지 않을 경우 용지가 공급되는 속도를 다시 보정해야 합니다. 용지 진행 보정으로 문제를 해결할 수 있는지를 확인하는 단계는 [155페이지의 인쇄 품질 문제 해결](#)(을) 참조하십시오.



전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수 > 보정 상태**를 눌러 현재 들어 있는 용지의 색상 보정 상태를 언제든지 확인할 수 있습니다. 상태는 다음 중 하나일 수 있습니다.


- **기본값:** 이 상태는 보정되지 않은 용지를 넣을 때 나타납니다. 전면 패널의 HP 용지는 기본적으로 최적화되어 있으며 인쇄된 이미지에서 밴딩 또는 얼룩과 같은 이미지 품질 문제가 발생하지 않는다면 용지를 다시 보정할 필요가 없습니다.
- **OK:** 이 상태는 공급된 용지가 이전에 보정되었음을 나타냅니다. 그러나 인쇄된 이미지에 밴딩 또는 얼룩과 같은 이미지 품질 문제가 발생하는 경우에는 보정을 다시 실행할 필요가 있습니다.

 **참고:** 프린터 펌웨어를 업데이트할 때마다 모든 용지의 용지 공급 보정 상태가 보류 중으로 재설정됩니다([138페이지의 펌웨어 업데이트](#) 참조).



 **주의:** 투명 용지나 필름을 사용하는 경우에는  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수 > 용지 공급 보정 > 용지 진행 조정**을 눌러 용지 공급 절차 재보정의 4단계부터 용지를 보정해야 합니다.

용지 진행 절차 다시 보정

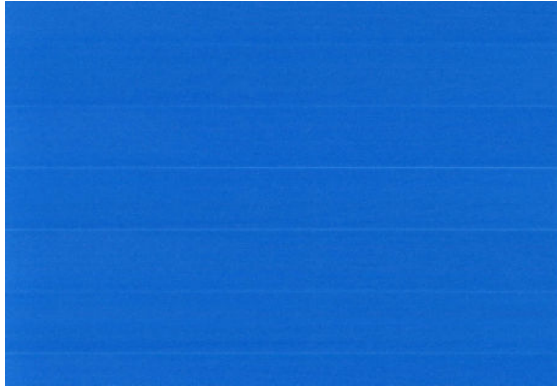
1. 전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수 > 용지 진행 보정 > 용지 진행 보정**을 누릅니다. 프린터는 용지 진행을 자동으로 다시 보정하고 용지 진행 보정 이미지를 인쇄합니다.
2. 전면 패널에 상태 화면이 표시되고 인쇄물이 다시 인쇄될 때까지 기다리십시오.

 **참고:** 재보정 절차를 수행하는 데 약 3분 정도 걸립니다. 용지 진행 보정 이미지에 대해서 걱정하지 마십시오. 전면 패널 디스플레이에는 진행 중 아무런 오류를 표시하지 않습니다.

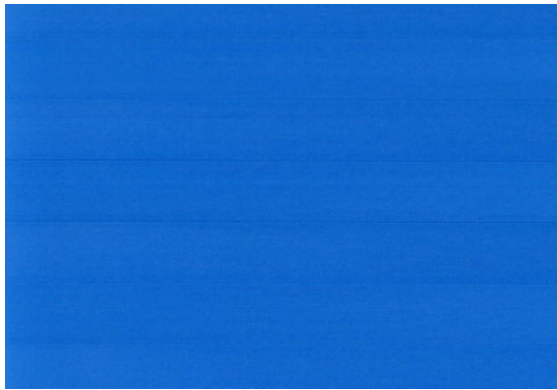
인쇄물에 만족하는 경우 용지 종류에 이 보정을 계속해서 사용합니다. 인쇄물이 향상되는 경우에는 3단계를 계속합니다. 재보정이 만족스럽지 않은 경우 기본 보정으로 돌아갑니다. [159페이지의 기본 보정으로 돌아가기](#)(을) 참조하십시오.

3. 보정을 세부 조정하거나 투명 용지 종류를 사용하려면  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지 보수 > 용지 진행 보정 > 용지 진행 조정**을 누릅니다. 웹()에서 문의하십시오.

4. -100%에서 +100% 사이의 변경 비율을 선택합니다. 밝은 줄 표시를 수정하려면 비율을 줄입니다.





어두운 줄 표시를 수정하려면 비율을 높입니다.



5. 전면 패널에서 **확인**을 눌러 값을 저장합니다.
6. 전면 패널에 상태 화면이 표시되고 인쇄물이 다시 인쇄될 때까지 기다리십시오.

기본 보정으로 돌아가기



기본 보정으로 돌아가면 용지 진행 보정에서 변경된 모든 수정사항들이 0으로 설정됩니다. 기본 용지 진행 보정 값으로 돌아가려면 보정을 다시 설정해야 합니다.

1. 전면 패널에서   을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 용지 진행 보정 > 용지 진행 재 설정**을 누릅니다다웹()에서 문의하십시오.
2. 전면 패널에 작업이 완료되었다는 메시지가 표시될 때까지 기다립니다.

이미지에 수평선이 표시되는 경우(줄 표시)

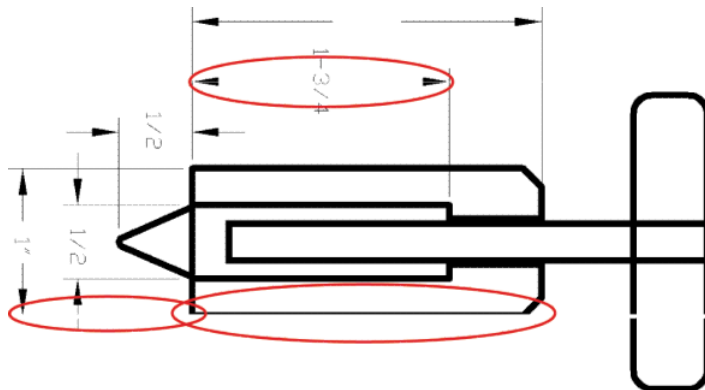
인쇄된 이미지에 다음과 같은 수평선이 추가되는 경우(색상은 다양함)







1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 용도에 적합한 인쇄 품질 설정을 사용해야 합니다([64페이지의 인쇄](#) 참조). 높은 인쇄 품질 수준을 선택하면 인쇄 품질 문제가 해결되는 경우도 있습니다. 예를 들어, 인쇄 품질 슬라이더를 속도 설정해 놓은 경우, 품질로 설정을 변경해 봅니다. 인쇄 품질 설정을 변경하여 문제가 해결된 경우 이 지점에서 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
3. 이미지 진단 인쇄를 인쇄합니다. [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
4. 프린트 헤드가 올바르게 작동 중인 경우 전면 패널로 이동하여  ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 용지 진행 보정 상태를 확인합니다. 상태가 기본값인 경우 용지 진행 보정을 수행하십시오. [158페이지의 용지 진행 다시 보정](#)(를) 참조하십시오.

위의 모든 조치를 수행해도 문제가 지속되는 경우에는 고객 서비스 담당자에게 지원을 요청할 수 있습니다.

선이 너무 두껍거나, 가늘거나, 없는 경우



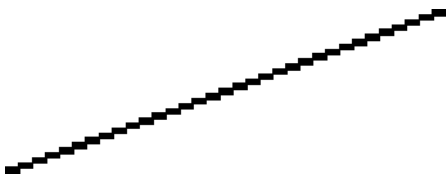
1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 용도에 적합한 인쇄 품질 설정을 사용해야 합니다([64페이지의 인쇄](#) 참조). 드라이버 대화상자에서 사용자 정의 인쇄 품질 옵션을 선택하고 **최대 정밀** 옵션을 설정해 보십시오(사용 가능한 경우). 문제가 해결될 경우 이 지점에서 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
3. 이미지의 해상도가 인쇄 해상도보다 높을 경우 품질이 손상될 수 있습니다. Windows용 PCL3GUI 또는 HP-GL/2 드라이버를 사용하는 경우 드라이버 대화상자의 **고급 탭**에서 **문서 옵션 > 프린터 기능**아래에 있는 **최대 응용 프로그램 해상도** 옵션을 찾을 수 있습니다. 이 옵션을 변경하여 문제가 해결될 경우 이 지점에서 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.

4. 선이 너무 가늘거나 없는 경우 이미지 진단 인쇄를 실행하십시오. [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
5. 문제가 계속되면 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 프린트 헤드 정렬 상태를 확인합니다. 상태가 보류 중이면 프린트 헤드를 정렬해야 합니다. [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#) 섹션을 참조하십시오. 정렬 후에 문제가 해결될 경우 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
6. 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 용지 진행 보정 상태를 확인합니다. 상태가 기본값인 경우 용지 진행 보정을 수행해야 합니다. [158페이지의 용지 진행 다시 보정](#)(를) 참조하십시오.

위의 모든 조치를 수행해도 문제가 지속되는 경우에는 고객 서비스 담당자에게 지원을 요청할 수 있습니다.

계단 또는 지그재그 모양의 선이 나타나는 경우

인쇄할 때 이미지에 계단 또는 지그재그 모양의 선이 나타나는 경우:

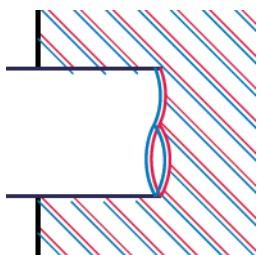


1. 이미지 고유의 문제일 수 있습니다. 이미지를 편집하는 데 사용 중인 응용 프로그램으로 이미지를 향상시켜 보십시오.
2. 적절한 인쇄 품질 옵션을 사용하고 있는지 확인합니다. [64페이지의 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
3. 드라이버 대화상자에서 사용자 정의 인쇄 품질 옵션을 선택하고 **최대 정밀** 옵션을 설정합니다(사용 가능한 경우).

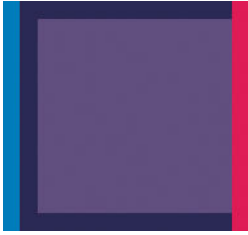
선이 이중으로 인쇄되거나 색상이 잘못된 경우

이 문제는 다양한 증상을 나타낼 수 있습니다.

- 색상 선이 서로 다른 색으로 이중 인쇄됩니다.



- 색상 블록의 경계가 잘못된 색으로 표시됩니다.



이 문제를 해결하려면

1. 프린트 헤드를 분리했다가 다시 삽입하여 재설치합니다. [128페이지의 프린트 헤드 제거 및 131페이지의 프린트 헤드 삽입](#)을(를) 참조하십시오.
2. 프린트 헤드를 정렬합니다. [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#) 섹션을 참조하십시오.

선이 끊어지는 경우

선이 다음과 같이 끊어지는 경우



1. 적절한 인쇄 품질 옵션을 사용하고 있는지 확인합니다. [64페이지의 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 프린트 헤드를 분리했다가 다시 삽입하여 재설치합니다. [128페이지의 프린트 헤드 제거 및 131페이지의 프린트 헤드 삽입](#)을(를) 참조하십시오.
3. 프린트 헤드를 정렬합니다. [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#) 섹션을 참조하십시오.

선이 흐린 경우



잉크가 용지에 스며들어 선이 흐리거나 희미하게 표시되는 경우 습도가 원인일 수 있습니다. 다음을 시도해 보십시오.

1. 환경 조건(온도, 습도)이 고품질 인쇄에 적합한지 확인합니다. [197페이지의 환경 사양](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 전면 패널에서 선택한 용지 종류가 사용 중인 용지 종류와 같은지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
3. HP 중코팅지 또는 HP 수퍼 HW 플러스 무광택 용지와 같은 무거운 용지 종류로 변경해 보십시오.
4. 프린터에 넣은 용지보다 좀 더 얇은 용지 종류를 선택합니다. 그러면 프린터에서 사용하는 잉크 양을 줄일 수 있습니다. 몇 가지 용지 종류 예가 두께 오름차순으로 나와있습니다. 일반 용지, 코팅지, 중코팅지, 수퍼 HW 플러스 무광택 용지입니다.
5. 인화지를 사용하는 경우 다른 종류의 인화지로 변경해 봅니다.
6. 프린트 헤드를 정렬합니다. [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#) 섹션을 참조하십시오.

선 길이가 부정확한 경우

인쇄된 선을 측정하여 길이가 목적에 맞게 충분히 정확하지 않은 경우 다음과 같은 방법으로 선 길이 정확도를 향상할 수 있습니다.





1. 프린터의 선 길이 정확도가 지정된 HP 무광택 필름에 인쇄합니다. [194페이지의 기능 사양](#) 섹션을 참조하십시오.

폴리에스테르 필름은 용지보다 크기에 10배 정도 안정적입니다. 그러나 HP 무광택 필름보다 얇거나 두꺼운 필름을 사용하면 선 길이 정확도가 낮아질 수 있습니다.
2. 인쇄 품질 슬라이더를 품질로 설정합니다.
3. 실내 온도를 균일하게 10~30°C로 유지합니다.
4. 필름 롤을 넣고 인쇄하기 전에 5분 동안 기다립니다.
5. 그래도 만족스럽지 않은 경우 용지 진행을 다시 보정하십시오. [158페이지의 용지 진행 다시 보정](#) 섹션을 참조하십시오.

전체 이미지가 흐리거나 거친 경우



1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 용지의 올바른 면에 인쇄하고 있는지 확인합니다.

3. 적절한 인쇄 품질 옵션을 사용하고 있는지 확인합니다([64페이지의 인쇄](#) 참조). 높은 인쇄 품질 수준을 선택하면 인쇄 품질 문제가 해결되는 경우도 있습니다. 예를 들어, 인쇄 품질 슬라이더를 속도 설정해 놓은 경우, 품질로 설정을 변경해 봅니다. 인쇄 품질 설정을 변경하여 문제가 해결된 경우 이 지점에서 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
4. 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 프린트 헤드 정렬 상태를 확인합니다. 상태가 보류 중이면 프린트 헤드를 정렬해야 합니다. [176페이지의 프린트 헤드 정렬](#) 섹션을 참조하십시오. 정렬 후에 문제가 해결될 경우 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
5. 전면 패널로 이동하여 ,  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 용지 진행 보정 상태를 확인합니다. 상태가 기본값인 경우 용지 진행 보정을 수행해야 합니다. [158페이지의 용지 진행 다시 보정](#)(을) 참조하십시오.

위의 모든 조치를 수행해도 문제가 지속되는 경우에는 고객 서비스 담당자에게 지원을 요청할 수 있습니다.

용지가 평평하지 않은 경우

용지가 프린터에서 배출될 때 평평하게 놓이지 않고 약간의 기복이 있는 경우 인쇄된 이미지에 수직선과 같은 표시 결함이 나타날 수 있습니다. 이러한 현상은 잉크가 흡수되는 얇은 용지를 사용하는 경우에 발생할 수 있습니다.



1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
2. HP 중코팅지 또는 HP 슈퍼 HW 플러스 무광택 용지 등과 같은 두꺼운 용지 종류로 변경해 보십시오.
3. 프린터에 넣은 용지보다 좀 더 얇은 용지 종류를 선택합니다. 그러면 프린터에서 사용하는 잉크 양을 줄일 수 있습니다. 몇 가지 용지 종류 예가 두께 오름차순으로 나와있습니다. 일반 용지, 코팅지, 중코팅지, 슈퍼 HW 플러스 무광택 용지입니다.
4. 가로줄 무늬가 보이면 동일한 작업을 회전하여 인쇄해 봅니다. 이렇게 하면 경우에 따라 줄무늬가 덜 보일 수 있습니다.

인쇄물에 자국이나 긁힘이 있는 경우

손가락, 펜 또는 기타 물체로 만질 때 검은색 잉크에 자국이나 긁힘이 생겼을 수 있습니다. 특히 코팅지에서 눈에 띄기 쉽습니다.

인화지는 사용된 잉크 양 및 인쇄 시의 환경 조건 등에 따라 인쇄 직후에 접촉하는 기타 물질이나 바스켓 등에 매우 민감할 수 있습니다.

자국이나 굵힘이 발생할 위험을 줄이려면

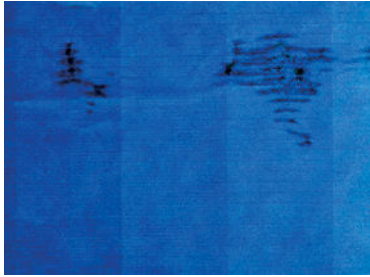
- 인쇄물을 주의해서 다룹니다.
- 롤에서 인쇄물을 자를 때 인쇄물을 잡아 바스켓에 떨어지지 않도록 하십시오. 또는 새로 인쇄된 용지가 바스켓에 직접 닿지 않도록 바스켓에 용지 한 장을 넣어 둡니다.


용지 위에 잉크 표시가 남는 경우

이 문제는 다양한 이유로 발생할 수 있습니다.

코팅지 전면의 수평 얼룩

일반 용지나 코팅지에 많은 잉크를 사용할 경우 용지가 잉크를 빠르게 흡수하여 확산시킵니다. 따라서 프린트 헤드가 용지 위로 이동할 때 프린트 헤드가 용지와 접촉하여 인쇄된 이미지에 얼룩이 질 수 있습니다. 이 문제는 일반적으로 낄장 용지에서만 발생하고 롤 용지에서는 나타나지 않습니다.



이 문제가 나타날 때마다 인쇄 작업을 즉시 취소해야 합니다. 을 누르고 컴퓨터 응용 프로그램에서도 작업을 취소합니다. 스며든 용지로 인해 프린트 헤드가 손상될 수 있습니다.

다음 제안에 따라 이 문제를 방지하십시오.

1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 권장 용지 종류([142페이지의 용지 주문](#) 참조)와 올바른 인쇄 설정을 사용하십시오.
3. 낄장 용지를 사용할 경우 용지를 90도 회전해 보십시오. 용지 올의 방향이 성능에 영향을 줄 수 있습니다.
4. HP 중량 코팅용지 및 HP 초중량 무광 용지 등과 같은 두꺼운 용지 종류로 변경해 보십시오.
5. 프린터에 넣은 용지보다 좀 더 얇은 용지 종류를 선택합니다. 그러면 프린터에서 사용하는 잉크 양을 줄일 수 있습니다. 몇 가지 용지 종류 예가 두께 오름차순으로 나와있습니다. 일반 용지, 코팅지, 중코팅지, 슈퍼 HW 플러스 무광택 용지입니다.
6. 소프트웨어 응용 프로그램을 사용하여 이미지를 페이지 가운데로 재배치하여 여백을 늘려보십시오.

용지 뒷면의 잉크 표시

이 문제는 특히 비표준 용지 크기를 사용하여 경계선 없는 인쇄를 많이 수행한 이후에 발생할 수 있습니다. 인자판의 잉크 찌꺼기가 용지 뒷면에 표시를 남길 수 있습니다.

인자판을 부드러운 천으로 청소하십시오. 리브 사이의 폼을 건드리지 말고 각 리브를 개별적으로 청소하십시오.

인쇄 시 검은색 잉크가 흘러나오는 경우

이 문제는 인화지에 무광 검은색 잉크로 인쇄할 경우에 발생할 수 있습니다. 프린터는 용지가 무광 검은색 잉크를 보존하지 않을 것이라는 사실을 알고 있다면 무광 검은색 잉크를 사용하지 않을 것입니다. 무광 검은색 잉크가 사용되지 않게 하려면 (인화지 범주에서) 광택 인화지를 용지 종류로 선택하면 됩니다.

개체의 가장자리가 계단 모양으로 표시되거나 선명하지 않은 경우



개체 또는 선의 가장자리가 선명하지 않거나 뭉개 표시되는 경우 드라이버 대화상자에서 인쇄 품질 슬라이더를 **품질**로 설정했다면 사용자 정의 인쇄 품질 옵션을 선택하고 품질 수준을 **보통**으로 설정해 보십시오. [64페이지의 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.

개체의 가장자리가 예상보다 어둡게 표시되는 경우



개체의 가장자리가 예상보다 어둡게 보이는 경우 드라이버 대화상자에서 인쇄 품질 슬라이더를 **품질**로 설정했다면 사용자 정의 인쇄 품질 옵션을 선택하고 품질 수준을 **보통**으로 설정해 보십시오. [64페이지의 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.

날장 용지 인쇄물의 끝에 수평선이 있는 경우

용지 후미 가장자리의 약 30mm 이내에서 인쇄물의 끝에만 영향을 미치는 일종의 결함이 있습니다. 인쇄물에 매우 가는 수평선이 표시되는 경우가 있습니다.

이 문제를 방지하려면

1. 이미지 진단 인쇄를 인쇄합니다. [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 롤 용지로 인쇄해 보십시오.
3. 이미지 주위에 많은 여백을 사용해 보십시오.

서로 다른 색상의 수직선

인쇄물에 서로 다른 색상의 수직선이 있는 경우

1. 권장 용지 중에서 HP 중코팅지, HP 슈퍼 HW 용지 등을 선택하여 두꺼운 용지를 사용해 보십시오.
[142페이지의 용지 주문](#) 섹션을 참조하십시오.
2. 고품질 인쇄 설정을 사용해 보십시오([64페이지의 인쇄](#) 참조). 예를 들어, 인쇄 품질 슬라이더를 **속도** 설정해 놓은 경우, **품질**로 설정을 변경해 봅니다.

인쇄물에 흰색 스팟이 있는 경우


인쇄물에 흰색 스팟이 나타날 수 있습니다. 이 문제는 용지 울, 먼지 또는 느슨한 코팅 재료 등이 원인일 수 있습니다. 이 문제를 방지하려면

1. 인쇄하기 전에 브러시로 용지를 청소하여 느슨한 울이나 입자를 제거해 보십시오.
2. 프린터 덮개를 항상 닫아 두십시오.
3. 용지 롤과 낱장 용지를 자루나 상자에 보관하여 보호하십시오.

색상이 잘못된 경우



인쇄물의 색상이 기대한 것과 다를 경우 다음과 같이 해보십시오.

1. 넣은 용지 종류가 전면 패널 및 소프트웨어에서 선택한 용지 종류와 일치하는지 확인합니다.
[58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오. 또한  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 보정 상태**를 눌러 색상 보정 상태를 확인합니다. 상태가 보류 중이거나 폐기인 경우 색상 보정을 수행해야 합니다. [93페이지의 색상 보정](#)을(를) 참조하십시오. 변경을 수행하여 문제가 해결될 경우 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
2. 용지의 올바른 면에 인쇄하고 있는지 확인합니다.
3. 적절한 인쇄 품질 옵션을 사용하고 있는지 확인합니다([64페이지의 인쇄](#) 참조). **속도** 또는 **고속** 옵션을 선택한 경우 가장 정확한 색상이 표시되지 않을 수 있습니다. 인쇄 품질 설정을 변경하여 문제가 해결된 경우 이 지점에서 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
4. 응용 프로그램 색상 관리를 사용하는 경우 사용 중인 색상 프로파일이 선택된 용지 종류 및 인쇄 품질 설정과 일치하는지 확인합니다. 사용할 색상 설정을 모를 경우 [92페이지의 색상 관리](#)을(를) 참조하십시오.

5. 인쇄물과 모니터의 색상 차이가 문제인 경우 HP Color Center의 "모니터 보정 방법"에 나오는 지침을 따르십시오. 이 지점에서 문제가 해결될 경우 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다.
6. 이미지 진단 인쇄를 인쇄합니다. [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
7. 색상 조정 옵션을 사용하여 원하는 색상을 얻으십시오. [96페이지의 색상 조절 옵션](#) 섹션을 참조하십시오.

위의 모든 조치를 수행해도 문제가 지속되는 경우에는 고객 서비스 담당자에게 지원을 요청할 수 있습니다.

페이지 레이아웃 응용 프로그램에서 EPS 또는 PDF 이미지를 사용할 때의 색상 정확도

Adobe InDesign 및 QuarkXPress와 같은 페이지 레이아웃 응용 프로그램은 EPS, PDF 또는 회색조 파일에 대한 색상 관리를 지원하지 않습니다.


그런 파일을 사용해야 하는 경우 EPS, PDF 또는 회색조 이미지가 Adobe InDesign 또는 QuarkXPress에서 나중에 사용하려는 동일한 색상 공간에 이미 있는지 확인합니다. 예를 들어 SWOP 표준을 따르는 프레스로 작업을 인쇄하는 것이 최종 목적이라면 이미지를 만들 때 SWOP로 변환하십시오.

색상이 바라는 경우

인스턴트 드라이 인쇄지에 인쇄하는 경우 인쇄물이 빨리 퇴색됩니다. 인쇄물을 2주 이상 사용해야 하는 경우 라미네이트를 사용하면 더 오랫동안 유지할 수 있습니다.

Swellable 코팅지 인쇄물은 훨씬 천천히 퇴색됩니다. 그러나 라미네이션 처리를 하면 모든 용지 종류에서 인쇄물 수명이 늘어납니다(라미네이션 종류에 따라). 자세한 내용은 라미네이트 공급업체에 문의하십시오.

이미지가 불완전한 경우(하단 잘림)

- 프린터에서 모든 데이터를 수신하기 전에 을 눌렀습니까? 그렇다면 데이터 전송이 종료되었으므로 페이지를 다시 인쇄해야 합니다.
- 컴퓨터와 프린터 간에 통신 문제가 있을 수 있습니다. 네트워크 케이블을 확인합니다.
- 소프트웨어 설정이 현재 페이지 크기에 적합한지 확인합니다(예: 긴 축 인쇄).
- 네트워크 소프트웨어를 사용하는 경우 해당 소프트웨어가 시간 종료되지 않았는지 확인합니다.


이미지가 잘리는 경우

잘림은 일반적으로 넣은 용지의 실제 인쇄 가능한 영역과 소프트웨어에서 인식하는 인쇄 가능한 영역이 일치하지 않음을 나타냅니다. 인쇄하기 전에 인쇄 미리보기에서 이러한 문제를 식별할 수 있습니다([73페이지의 인쇄 미리보기](#) 참조).

- 넣은 용지 크기에 대한 실제 인쇄 가능한 영역을 확인합니다.
인쇄 가능한 영역 = 용지 크기 - 여백
- 소프트웨어에서 이해하는 인쇄 가능한 영역("인쇄 영역" 또는 "이미지 형성 가능 영역"이라고도 함)을 확인합니다. 예를 들어, 일부 소프트웨어 응용 프로그램에서는 이 프린터에 사용되는 것보다 더 큰 표준 인쇄 가능 영역을 가정합니다.

- 매우 좁은 여백을 가진 사용자 정의 페이지 크기를 정의한 경우 프린터에서 최소 여백을 적용하여 이미지를 약간 잘라낼 수 있습니다. 더 큰 용지 크기를 사용하거나 경계선 없는 인쇄를 고려할 수 있습니다 ([71페이지의 여백 옵션 선택](#) 참조).
- 이미지에 자체 여백이 있는 경우 **여백만큼 문서 잘라내기** 옵션을 사용하여 이미지를 인쇄할 수 있습니다 ([71페이지의 여백 옵션 선택](#) 참조).
- 하나의 롤로 된 매우 긴 이미지를 인쇄할 경우 소프트웨어가 해당 크기의 이미지를 인쇄할 수 있는지 확인합니다.
- 너비가 부족한 용지 크기에서 페이지를 세로에서 가로로 회전하라는 메시지가 표시될 수 있습니다.
- 필요한 경우 이미지 또는 문서가 여백 사이에 들어가도록 소프트웨어 응용 프로그램에서 해당 이미지나 문서의 크기를 줄입니다.

이미지가 잘리는 다른 이유도 있습니다. Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW 등과 같은 일부 응용 프로그램에서는 내부 16비트 좌표계를 사용하므로, 32,768픽셀 이상의 이미지를 처리할 수 없습니다.

 **참고:** 드라이버에서 최상 또는 품질을 선택한 경우 32,768픽셀 길이의 이미지는 1.39m 길이로 인쇄되고, 드라이버에서 고속, 보통 또는 속도를 선택한 경우 2.78m 길이로 인쇄됩니다.

이러한 응용 프로그램에서 이 크기보다 더 큰 이미지를 인쇄할 경우 이미지 아래 부분이 잘려 나갈 수 있습니다. 모든 이미지를 인쇄하려면 다음을 시도해 보십시오.

- 해본 적이 없다면 PostScript 프린터 드라이버를 사용하여 작업을 인쇄해보십시오.
- Windows HP-GL/2 드라이버 대화상자에는 **최대 응용 프로그램 해상도**라는 옵션이 있어 이러한 문제가 발생했을 때 인쇄를 수행할 수 있습니다. 일반적으로 **자동인 기본 설정**을 변경하지 않아도 됩니다. 그러나 이 옵션은 **고급 탭의 문서 옵션 > 프린터 기능** 아래에 있습니다.
- TIFF 또는 EPS와 같이 다른 형식의 파일을 저장하고 다른 응용 프로그램에서 엽니다.
- 파일을 인쇄하려면 RIP를 사용합니다.

인쇄된 이미지에 일부 개체가 없는 경우

많은 양의 데이터를 고품질 대형 인쇄 작업으로 인쇄해야 하는 경우가 있습니다. 이 때 특정 작업 흐름에서는 일부 개체가 출력에서 누락되는 문제가 발생할 수 있습니다. 여기에는 이 문제를 방지할 몇몇의 방법들이 설명됩니다.

- 해본 적이 없다면 PostScript 프린터 드라이버를 사용하여 작업을 인쇄해보십시오.
- 더 작은 용지 크기를 선택하고 드라이버 또는 전면 패널에서 원하는 최종 페이지 크기를 조정합니다.
- TIFF 또는 EPS와 같이 다른 형식의 파일을 저장하고 다른 응용 프로그램에서 엽니다.
- 파일을 인쇄하려면 RIP를 사용합니다.
- 응용 프로그램에서 비트맵 이미지의 해상도를 줄입니다.
- 인쇄된 이미지의 해상도를 줄이려면 더 낮은 인쇄 품질을 선택합니다.

 **참고:** Mac OS X에서 작업하는 경우에는 일부 옵션을 사용할 수 없습니다.

이러한 옵션은 문제 해결의 목적으로 제공된 것이며 최종 출력의 품질이나 인쇄 작업을 생성하는 데 필요한 시간에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다. 따라서, 문제를 해결하는 데 도움이 되지 않을 경우 이러한 옵션을 취소해야 합니다.


PDF 파일이 잘리거나 개체가 누락되는 경우

Adobe Acrobat 또는 Adobe Reader의 이전 버전에서는 높은 해상도에서 HP-GL/2 드라이버로 대형 PDF 파일을 인쇄할 때 파일이 잘리거나 일부 개체가 누락되는 일이 있을 수 있습니다. 이러한 문제를 방지하려면 Adobe Acrobat 또는 Adobe Reader 소프트웨어를 최신 버전으로 업데이트하십시오. 버전 7 이상에서는 이러한 문제가 해결되었습니다.

이미지 진단 인쇄

이미지 진단 인쇄는 프린트 헤드 안정성 문제를 강조하기 위해 설계된 패턴들로 구성됩니다. 이미지 진단 인쇄를 통해 프린트 헤드의 성능을 점검하고 막힘이나 다른 문제가 없는지 확인합니다.

이미지 진단 인쇄를 인쇄하려면

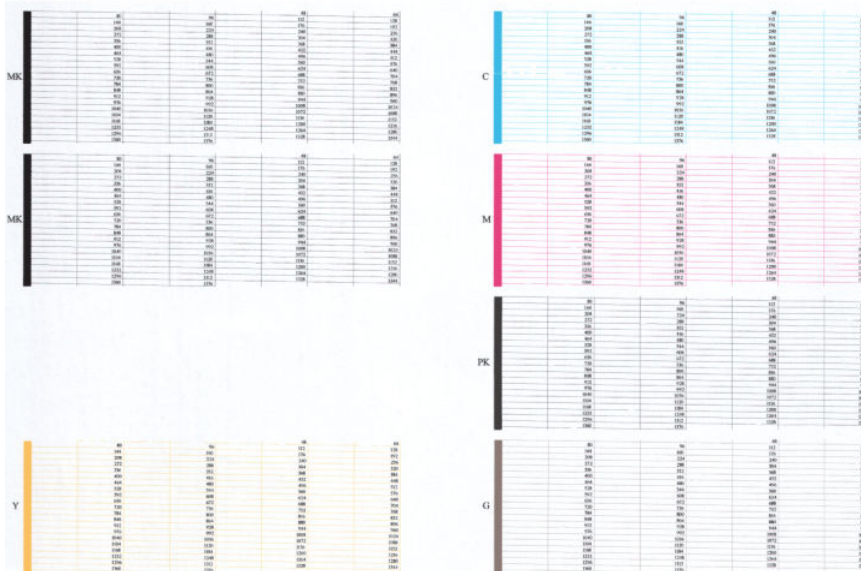
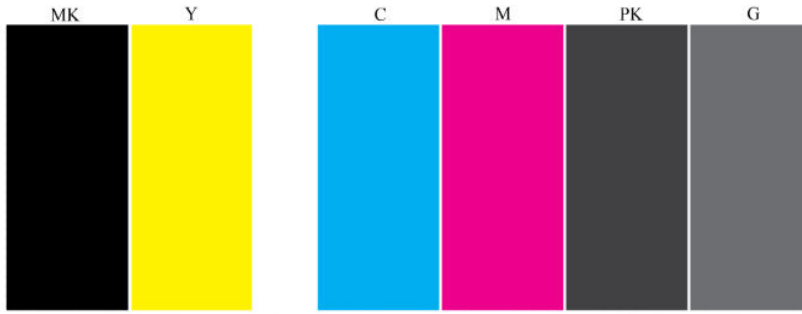
1. 문제를 감지했을 때 사용하던 것과 동일한 용지 종류를 사용합니다.
2. 선택한 용지 종류가 프린터에 넣은 용지 종류와 동일인지 확인합니다. [58페이지의 용지 정보 보기](#) 섹션을 참조하십시오.
3. 프린터 전면 패널에서  을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 진단 이미지 인쇄**를 선택합니다(웹()에서 문의하십시오).

이미지 진단 인쇄를 인쇄하는 데 약 2분 정도 걸립니다.

인쇄물은 프린트 헤드 성능을 테스트하는 두 부분으로 분할됩니다.

- 첫 번째 부분(위쪽)은 잉크별로 하나씩 단색 사각형으로 구성됩니다. 이 부분은 각 색상으로부터 얻게 되는 인쇄 품질을 나타냅니다.
- 두 번째 부분(아래쪽)은 프린트 헤드 노즐별로 하나씩 작은 선들로 구성됩니다. 이 부분은 첫 번째 부분을 보완하며 각 프린트 헤드의 결함이 있는 노즐 수를 감지합니다.

인쇄물을 주의해서 살펴보십시오. 색상 이름은 사각형 위쪽과 대시 패턴의 왼쪽에 표시됩니다.



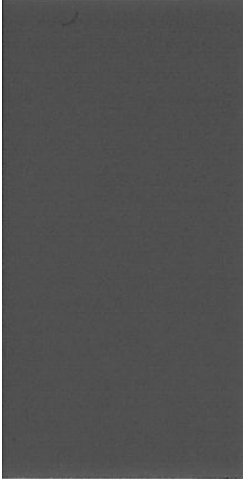
먼저 인쇄물의 상단 부분(첫 번째 부분)을 살펴보십시오. 각 색상 사각형은 수평선이 없는 균일한 색상이어야 합니다.

그런 다음 인쇄물의 하단 부분(두 번째 부분)을 살펴보십시오. 각 개별 색상 패턴에 대해 대부분의 대시가 있는지 확인합니다.

첫 번째 부분에는 가로선이 있고 두 번째 부분에는 동일한 색상에 대해 대시가 누락된 경우 해당 색상 그룹을 선택하여 프린트 헤드를 청소해야 합니다. 그러나 사각형이 단색인 경우 두 번째 부분에 있는 몇 개의 누락된 대시에 대해 걱정하지 마십시오. 프린터가 몇 개의 막힌 노즐을 보정할 수 있으므로 이러한 몇 개의 누락된 대시는 허용 가능합니다.

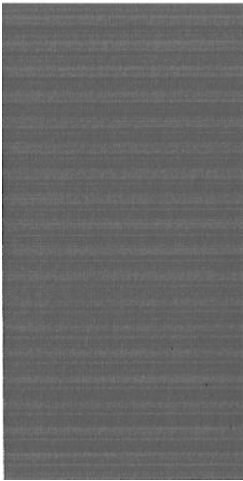
다음은 정상 상태인 회색 프린트 헤드의 예입니다.

G



다음은 잘못된 상태인 동일 프린트 헤드의 예입니다.

G



교정 조치

1. 필요한 경우 프린트 헤드를 청소합니다([176페이지의 프린트 헤드 청소](#) 참조). 그런 다음 이미지 진단 인쇄를 다시 인쇄하여 문제가 해결되었는지 여부를 확인합니다.
2. 문제가 남아 있는 경우 프린트 헤드를 다시 청소하고 이미지 진단 인쇄를 다시 인쇄하여 문제가 해결되었는지 확인합니다.
3. 문제가 계속되면 프린트 헤드를 수동으로 청소하십시오([176페이지의 프린트 헤드 청소](#) 참조). 현재 인쇄 작업을 다시 인쇄할 수 있습니다. 이제 만족스럽게 인쇄될 것입니다.
4. 그래도 문제가 해결되지 않으면 프린트 헤드를 교체하거나([123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리](#) 참조) HP 지원 센터에 문의하십시오([191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오](#) 참조).

그래도 문제가 지속되는 경우

이 장의 조언을 따른 이후에도 인쇄 품질 문제가 발생할 경우 다음과 같은 몇 가지를 수행할 수 있습니다.

- 높은 인쇄 품질 옵션을 사용해 봅니다. [64페이지의 인쇄](#) 섹션을 참조하십시오.
- 인쇄에 사용 중인 드라이버를 확인합니다. 타사 드라이버인 경우 드라이버 공급업체에 해당 문제를 문의하십시오. 올바른 HP 드라이버(있는 경우)를 사용해 보십시오. <http://www.hp.com/go/T920/drivers> 또는 <http://www.hp.com/go/T1500/drivers>에서 최신 HP 드라이버를 다운로드할 수 있습니다.
- 타사 RIP를 사용 중인 경우 해당 설정이 잘못되었을 수 있습니다. RIP와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
- 프린터의 펌웨어가 최신 버전인지 확인하십시오. [138페이지의 펌웨어 업데이트](#) 섹션을 참조하십시오.
- 소프트웨어 응용 프로그램에 올바른 설정이 있는지 확인합니다.

19 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 문제 해결

- [잉크 카트리지를 삽입할 수 없는 경우](#)
- [잉크 카트리지 상태 메시지](#)
- [프린트 헤드를 삽입할 수 없는 경우](#)
- [전면 패널에 프린트 헤드 재장착 또는 교체 권장 메시지가 표시되는 경우](#)
- [프린트 헤드 청소](#)
- [프린트 헤드 정렬](#)
- [프린트 헤드 상태 메시지](#)

잉크 카트리지를 삽입할 수 없는 경우

1. 카트리지 종류가 올바른지 확인하십시오(모델 번호).
2. 카트리지의 색상 레이블이 슬롯의 레이블과 동일한 색상인지 확인합니다.
3. 카트리지의 방향이 올바른지 확인합니다. 카트리지 레이블의 오른쪽을 위로 향하게 하여 문자를 읽을 수 있습니다.

⚠ **주의:** 잉크 카트리지 슬롯의 내부를 청소하지 마십시오.

잉크 카트리지 상태 메시지

가능한 잉크 카트리지 상태 메시지는 다음과 같습니다.

- **OK:** 카트릿지가 정상적으로 작동하고 알려진 문제가 없습니다.
- **누락:** 카트릿지가 없거나 프린터에 제대로 연결되지 않았습니다.
- **낮음:** 잉크가 부족합니다.
- **매우 낮음:** 잉크가 매우 부족합니다.
- **비어 있음:** 카트릿지가 비어 있습니다.
- **재장착:** 카트릿지를 제거하였다가 다시 삽입하는 것이 좋습니다.
- **교체:** 카트릿지를 새 카트릿지로 교체하는 것이 좋습니다.
- **만료됨:** 카트릿지의 만료일이 지났습니다.
- **올바르지 않음:** 카트릿지가 이 프린터와 호환되지 않습니다. 메시지에는 호환되는 카트리지 목록이 포함되어 있습니다.
- **HP 정품이 아님:** 중고, 리필 또는 모조 카트리지입니다.

프린트 헤드를 삽입할 수 없는 경우

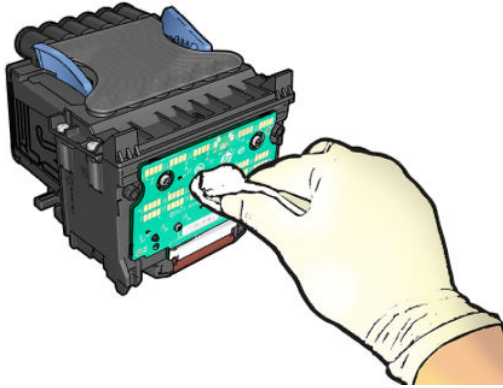
1. 프린트 헤드의 종류가 올바른지 확인합니다(모델 번호).
2. 프린트 헤드에서 7개의 오렌지색 보호 마개를 제거했는지 확인하십시오.
3. 프린트 헤드 방향이 맞는지 확인합니다.
4. 프린트 헤드 덮개가 올바르게 덮여 있고 걸쇠가 채워져 있는지 확인합니다. [131페이지의 프린트 헤드 삽입](#)(를) 참조하십시오.

전면 패널에 프린트 헤드 재장착 또는 교체 권장 메시지가 표시되는 경우

1. 프린트 헤드를 제거합니다. [128페이지의 프린트 헤드 제거](#)(를) 참조하십시오.

2. 보풀이 없는 천으로 프린트 헤드 뒷면의 전기 연결부를 청소합니다. 습기를 완전히 제거해야 하는 경우 순한 소독용 알코올을 주의해서 사용할 수 있습니다. 물을 사용하지 마십시오.

⚠ 주의: 이 과정은 정교한 절차이며 프린트 헤드를 손상시킬 수 있습니다. 프린트 헤드 아래쪽의 노즐을 만지지 마십시오. 특히 알코올로 닦지 마십시오.



3. 프린트 헤드를 다시 삽입합니다. [131페이지의 프린트 헤드 삽입](#)을(를) 참조하십시오.
4. 전면 패널 디스플레이 메시지를 확인합니다. 문제가 남아 있는 경우 새 프린트 헤드로 시험해 보십시오.

프린트 헤드 청소

프린터가 켜진 상태에서는 자동 청소가 주기적으로 수행됩니다. 따라서 노즐에 새로운 잉크가 공급되고 노즐 막힘이 발생하지 않아 인쇄 품질이 유지됩니다. 인쇄 품질 문제가 있는 경우 계속하기 전에 [170페이지의 이미지 진단 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.

프린트 헤드를 청소하려면 전면 패널로 이동하여   을 차례로 누른 다음 **이미지 품질 유지보수 > 프린트 헤드 청소**를 누르고 청소가 필요한 색상이 포함된 색상 그룹(**모두 청소, MK-Y 청소, C-M-PK-G 청소**)을 선택합니다.


프린트 헤드 정렬


그래픽 요소의 색상을 정확하게 표시하고, 부드럽게 전송하고, 가장자리를 선명하게 나타내려면 프린트 헤드를 정밀하게 정렬해야 합니다. 프린터에는 프린트 헤드를 액세스하거나 교체할 때마다 실행되는 자동 프린트 헤드 정렬 절차가 있습니다.

인쇄 품질 문제가 있거나 용지 걸림이 발생한 경우 프린트 헤드를 정렬해야 할 수 있습니다.

1. 사용할 용지를 넣습니다. [45페이지의 용지 처리](#)을(를) 참조하십시오. 롤이나 낱장 용지를 사용할 수 있습니다. 일반 흰색 용지를 사용하는 것이 좋습니다.

⚠ 주의: 투명 용지나 반투명 용지를 사용하여 프린트 헤드를 정렬하지 마십시오.

2. 창이 닫혀 있는지 확인합니다. 프린트 헤드 재정렬 중에 프린터 근처에 강력한 광원이 있을 경우 정렬에 영향을 줄 수 있습니다.
3. 전면 패널에서  을 누르고 **이미지 품질 유지보수 > 프린트 헤드 정렬**을 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).

 **참고:** 내장 웹 서버(지원 > 인쇄 품질 문제 해결) 또는 HP Utility(Windows: 지원 > 인쇄 품질 문제 해결, Mac OS X: 정보 및 인쇄 품질 > 정렬)에서 프린트 헤드 정렬을 시작할 수도 있습니다.

4. 넣은 용지가 만족스러운 경우 프린터는 재정렬을 실행하고 재정렬 패턴을 인쇄합니다.
5. 이 절차를 수행하는 데 약 5분 정도 걸립니다. 전면 패널 디스플레이에 절차가 완료되었다는 메시지가 표시될 때까지 기다렸다가 프린터를 사용하십시오.

프린터에서 프린트 헤드 정렬을 성공적으로 완료할 수 없는 경우 프린트 헤드를 청소하고 다시 시도하라는 메시지가 나타날 수 있습니다.

프린트 헤드 상태 메시지

가능한 프린트 헤드 상태 메시지는 다음과 같습니다.

- **OK:** 프린트 헤드가 정상적으로 작동하고 알려진 문제가 없습니다.
- **누락:** 프린트 헤드가 없거나 프린터에 제대로 설치되지 않았습니다.
- **재장착:** 프린트 헤드를 제거하였다가 다시 삽입하는 것이 좋습니다. 실패한 경우 전기 연결부를 청소하십시오([175페이지의 전면 패널에 프린트 헤드 재장착 또는 교체 권장 메시지가 표시되는 경우](#) 참조). 실패한 경우 프린트 헤드를 새 프린트 헤드로 교체합니다([128페이지의 프린트 헤드 제거](#) 및 [131페이지의 프린트 헤드 삽입](#) 참조).
- **교체:** 프린트 헤드가 실패했습니다. 프린트 헤드를 작동하는 프린트 헤드로 교체합니다([128페이지의 프린트 헤드 제거](#) 및 [131페이지의 프린트 헤드 삽입](#) 참조).
- **교체 미완료:** 프린트 헤드 교체 프로세스를 성공적으로 완료했습니다. 교체 프로세스를 다시 시작하고 완전히 마치십시오.
- **제거:** 프린트 헤드가 인쇄에 사용할 적합한 종류가 아닙니다.
- **HP 정품이 아닌 잉크:** 중고, 리필 또는 모조 잉크 카트리지의 잉크가 프린트 헤드로 전달되었습니다. 보증 관련 세부 정보는 프린터와 함께 제공된 제한 보증 문서를 참조하십시오.

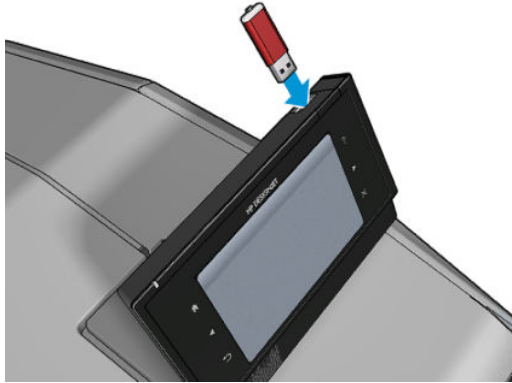
20 일반 프린터 문제 해결

- [프린터가 시작되지 않는 경우](#)
- [프린터가 인쇄를 하지 않는 경우](#)
- [프린터가 느린 경우](#)
- [프린터의 비정상적 동작](#)
- [컴퓨터와 프린터 간의 통신 실패](#)
- [HP Utility에 액세스할 수 없는 경우](#)
- [내장 웹 서버에 액세스할 수 없는 경우](#)
- [인터넷에 연결할 수 없음](#)
- [모바일 인쇄 문제 해결](#)
- [자동 파일 시스템 확인](#)
- [경고](#)

프린터가 시작되지 않는 경우

프린터가 시작되지 않는 경우 다음 방법으로 펌웨어를 바꾸는 것이 좋습니다.

1. HP 지원 센터([189페이지의 HP 지원 센터](#) 참조)로 이동하여 펌웨어를 다운로드합니다.
2. USB 플래시 드라이브에 펌웨어를 저장합니다. USB 플래시 드라이브는 비어 있고 FAT 파일 시스템으로 포맷되어야 합니다.
3. 프린터가 꺼져 있는지 확인합니다. USB 플래시 드라이브를 전면 패널의 고속 USB 호스트 포트에 연결한 다음 프린터를 켭니다.



4. 프린터에서 1분 정도 펌웨어 파일을 읽은 후 USB 플래시 드라이브를 제거하라는 메시지를 표시합니다.
5. 프린터에서 자동으로 새 펌웨어를 설치하고 다시 시작합니다.

프린터가 인쇄를 하지 않는 경우

정상 상태(용지가 공급되어 있고, 모든 잉크 구성요소가 설치되어 있으며, 파일 오류가 없는 상태)에서도 컴퓨터에서 프린터로 보낸 파일이 예상한 시간에 인쇄되지 않는 경우가 있으며, 그 원인은 여러 가지입니다.

- 전원 문제일 수 있습니다. 프린터가 전혀 작동하지 않고 전면 패널이 응답하지 않는 경우 전원 케이블이 제대로 연결되어 있고 소켓에 전원이 들어오고 있는지 확인합니다.
- 겹치기 기능을 사용하고 있을 수 있으며(T1500 시리즈에만 해당) 프린터가 적절한 겹치기를 계산하기 전에 지정된 겹치기 대기 시간 동안 기다리는 중입니다. 이때, 전면 패널에 겹치기에 필요한 남은 시간이 표시됩니다.
- 잘못된 그래픽 언어가 설정되었을 수 있습니다. [43페이지의 그래픽 언어 설정 변경을\(를\)](#) 참조하십시오.
- 컴퓨터에 올바른 프린터 드라이버를 설치하지 않았을 수 있습니다. [조립 절차를](#) 참조하십시오.
- 낱장에 인쇄할 경우 프린터 드라이버에서 용지 공급을 수동 공급으로 지정해야 합니다.
- 프린터에서 용지 또는 (T1500 시리즈에만 해당) 사용 통계 정보를 위해 작업을 보류할 수 있습니다. [90페이지의 작업 상태 메시지](#)를 참조하십시오.
- 프린터 드라이버를 통해 인쇄 미리보기(T1500 시리즈에만 해당)를 요청했을 수도 있습니다. 인쇄 미리보기는 인쇄 결과가 원하는 대로 나오는지 미리 이미지를 확인할 수 있는 기능입니다. 이 경우에는 미리 보기가 화면에 표시되며, **인쇄** 버튼을 클릭해야만 인쇄가 시작됩니다.



- 수동 모드를 사용하는 종이 아니면 스택커를 닫았는지 확인합니다.
- 작업에 대해 수동 모드를 선택한 경우 작업 대기열을 열고 작업을 선택한 다음 수동 모드로 인쇄해야 합니다.
- 강력한 전자기장, 심각한 전기 교란 등과 같이 프린터가 이상하게 동작하거나 작동을 멈추게 하는 비정상적인 전자기 현상이 발생했을 수 있습니다. 이 경우 전면 패널의 전원 키를 사용하여 프린터를 끄고 전원 코드를 뽑은 다음 전자기 현상이 정상 상태로 돌아올 때까지 기다렸다가 프린터를 다시 켭니다. 그래도 문제가 지속되면 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

프린터가 느린 경우





다음 설명은 몇 가지 가능한 원인입니다.

- 인쇄 품질을 최상 또는 가장 섬세하게로 설정했습니까? 고품질 인쇄나 가장 섬세하게 인쇄에서는 시간이 더 오래 걸립니다.
- 용지를 넣을 때 올바른 용지 종류를 지정했습니까? 일부 용지는 인쇄하는 데 좀 더 많은 시간이 걸립니다. 프린터의 현재 용지 종류 설정을 확인하려면 [58페이지의 용지 정보 보기](#)을(를) 참조하십시오.
- 네트워크에 사용되는 모든 구성 요소(네트워크 인터페이스 카드, 허브, 라우터, 스위치, 케이블 등)가 고속 작업을 지원하는지 확인하십시오. 네트워크에 다른 장치의 트래픽이 많이 있습니까?
- 전면 패널에서 건조 시간을 연장으로 지정했습니까? 건조 시간을 최적으로 변경해 보십시오.

프린터의 비정상적 동작

프린터에서 예기치 못한 동작이 발생하는 경우 전면 패널에서 대부분의 프린터 설정을 초기 기본값으로 복원할 수 있습니다. ,  을 차례로 누른 다음 **설정 > 재설정 > 초기 설정 복원**을 누릅니다.

이 옵션으로 기본 네트워크 설정이나 네트워크 보안 설정은 재설정되지 않습니다.

- 기본 네트워크 설정은 ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 고급 > 초기 설정 복원**을 눌러 재설정할 수 있습니다.
- 네트워크 보안 설정은 ,  을 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 기가비트 이더넷 > 구성 수정 > 보안 재설정**을 눌러 재설정할 수 있습니다.

컴퓨터와 프린터 간의 통신 실패

다음과 같은 몇 가지 증상이 있습니다.

- 이미지를 프린터로 보낼 때 전면 패널 디스플레이에 수신하는 중 메시지가 표시되지 않습니다.
- 인쇄하려고 하면 컴퓨터에 오류 메시지가 표시됩니다.
- 통신 중에 컴퓨터 또는 프린터가 정지(유휴 상태)했습니다.
- 인쇄 출력물에 불규칙하고 알 수 없는 오류(행이 엉뚱한 곳에 있거나 그림이 잘리는 등)가 나타납니다.



통신 문제를 해결하려면

- 응용 프로그램에서 올바른 프린터를 선택했는지 확인합니다. [64페이지의 인쇄](#)을(를) 참조하십시오.
- 다른 응용프로그램에서 인쇄할 때 프린터가 제대로 작동하는지 확인합니다.
- 인쇄 대상의 용량이 크면 파일을 수신하고 처리하여 인쇄하는 데 시간이 많이 걸릴 수 있습니다.
- 프린터가 다른 중간 장치(예: 스위치 상자, 버퍼 상자, 케이블 어댑터, 케이블 변환기 등)를 통해 컴퓨터에 연결되어 있었다면, 중간 장치를 거치지 말고 프린터를 직접 컴퓨터에 연결하여 사용해 보십시오.
- 다른 인터페이스 케이블로 시도해 보십시오.
- 그래픽 언어 설정이 올바른지 확인합니다. [43페이지의 그래픽 언어 설정 변경](#)을(를) 참조하십시오.

HP Utility에 액세스할 수 없는 경우



[40페이지의 HP Utility에 액세스](#)를 아직 읽지 않았으면 지금 자세히 읽으십시오.

프린터 드라이버를 사용할 수 있고 Windows에서 HP DesignJet Utility가 제대로 작동하지 있는지 확인합니다.

전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 고급 > 웹 서비스 > 프린터 유틸리티 소프트웨어**를 눌러 활성화되어 있는지 확인합니다. 비활성화되어 있으면 HP Utility의 일부가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

내장 웹 서버에 액세스할 수 없는 경우

[40페이지의 내장 웹 서버에 액세스](#)를 아직 읽지 않았으면 지금 자세히 읽으십시오.

전면 패널에서  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 네트워크 연결 > 고급 > 내장 웹 서버 > EWS 허용 > 설정**을 누릅니다(웹()에서 문의하십시오).





프록시 서버를 사용 중이라면 프록시 서버를 거치지 말고 직접 웹 서버에 액세스해 보십시오.


- Windows용 Internet Explorer의 경우, **도구 > 인터넷 옵션 > 연결 > LAN 설정**을 차례로 선택한 후 **로컬 주소에 프록시 서버 사용 안 함** 확인란을 선택합니다. 좀더 세부적으로 설정하려는 경우에는 **고급** 버튼을 클릭하고 프록시 서버를 사용하지 않는 예외 목록에 프린터의 IP 주소를 추가합니다.
- Mac OS X용 Safari에서는 **Safari > 환경설정 > 고급**으로 이동한 후 **Proxies: 설정 변경** 버튼을 클릭합니다. 예외 목록에 프록시 서버를 사용하지 않는 프린터의 IP 주소 또는 도메인 이름을 추가합니다.



그래도 연결할 수 없으면 프린터를 껐다가 전면 패널의 **전원** 키를 사용하여 다시 켭니다.

인터넷에 연결할 수 없음

프린터를 인터넷에 연결하는 데 문제가 있으면 연결 마법사가 자동으로 시작됩니다. 또한 언제든지 마법사를 수동으로 시작할 수 있습니다.

- 전면 패널에서:  ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 연결 마법사**를 누릅니다.
- 전면 패널에서:  ,  을 차례로 누른 다음 **내부 인쇄 > 서비스 정보 인쇄 > 연결 구성 인쇄**를 누릅니다. 이 경우 결과가 인쇄됩니다.

 **참고:** 인쇄된 결과는 연결 마법사의 마지막 실행에서 나오므로 결과를 얻으려면 연결 마법사를 이미 실행했어야 합니다.

연결 마법사에서 일련의 테스트를 자동으로 수행합니다. 또한 개별 테스트를 수행하도록 선택할 수 있습니다. 전면 패널에서 ,  을 차례로 누른 다음 **연결 > 진단 및 문제 해결**을 누릅니다. 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

- **전체 테스트**
- **네트워크 연결 테스트:** LAN과 프린터의 연결을 확인합니다.
- **인터넷 연결 테스트:** 인터넷과 프린터의 연결을 확인합니다.
- **HP ePrint Center 연결 테스트:** HP ePrint Center와 프린터의 연결을 확인합니다.
- **펌웨어 업데이트 테스트:** HP 펌웨어 업데이트 서버와 프린터의 연결을 확인합니다.
- **이메일 서버 테스트:** 구성된 이메일 서버와 프린터의 연결을 확인합니다.
- **고객 참여 프로그램 테스트:** CIP와 프린터의 연결을 확인합니다.

또는 내장 웹 서버에서 **지원 > 연결 문제 해결**을 선택하여 이 테스트를 시작할 수 있습니다.

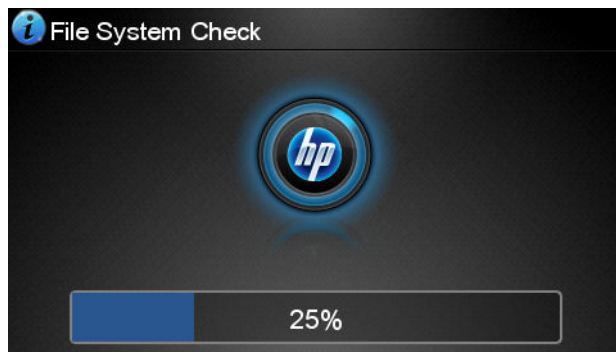
테스트가 하나라도 실패하면 프린터에서 문제와 해결 방안을 설명합니다.

모바일 인쇄 문제 해결


HP ePrint 문제는 HP Connected로:웹(<http://www.hpconnected.com>)에서 문의하십시오.

자동 파일 시스템 확인


프린터를 켤 때 아래 표시된 것과 유사한 메시지가 전면 패널에 표시되는 경우가 있습니다.



파일 시스템 확인 작업이 수행됩니다. 이 작업에는 최대 40분이 소요될 수 있습니다. 확인 작업을 마칠 때까지 기다리십시오.

 **주의:** 파일 시스템 확인을 마치기 전에 프린터를 끄면 파일 시스템이 심각하게 손상되어 프린터 하드 디스크를 사용할 수 없게 될 수 있습니다. 이 경우에는 프린터를 다시 켤 때마다 파일 시스템 확인이 처음부터 다시 시작됩니다.

하드 디스크 파일 시스템 무결성을 유지보수하기 위해 90일마다 파일 시스템 확인이 수행됩니다.

 **참고:** 프린터가 다시 켜지면 초기화 과정을 거치고 프린트 헤드를 검사하고 준비하는 데 약 3분 정도 걸립니다. 그러나 프린터를 오랜 기간 사용하지 않아 프린트 헤드를 준비하는 데 시간이 더 필요한 경우와 같은 일부 상황에서는 최고 40분까지 소요될 수 있습니다.


경고

프린터 통신과 관련한 다음과 같은 두 종류의 경고가 있습니다.

- **오류:** 주로 프린터가 정상적으로 작동할 수 없다는 사실을 경고합니다. 그러나 프린터 드라이버에서 오류는 프린터가 인쇄할 수 있더라도 자르기와 같이 인쇄물을 손상시킬 수 있는 조건에 대해 경고할 수도 있습니다.
- **경고:** 조정(예: 보정)이나 인쇄 불가능 상황(예: 예방 유지보수 또는 잉크 부족)에 대한 주의가 필요할 때 프린터에서 경고합니다.


경고를 받을 수 있는 방법에는 여러 가지가 있습니다.

- **전면 패널 디스플레이:** 전면 패널에는 가장 관련된 경고 하나만 표시됩니다. 경고 메시지는 제한 시간 후 사라집니다. "잉크 카트리지 잉크 부족"처럼 프린터가 유힬 상태이고 다른 더 심각한 경고가 없을 경우 우에 다시 나타나는 영구 경고가 있습니다.

 **힌트:** 전면 패널 디스플레이에서 용지 불일치 경고를 구성할 수 있습니다([23페이지의 용지 적합성 옵션 참조](#)).

- **내장 웹 서버:** 내장 웹 서버 창의 오른쪽 상단에는 프린터 상태가 표시됩니다. 프린터에 경고가 있는 경우 상태에 경고 텍스트가 표시됩니다.
- **Windows용 HP DesignJet Utility:** HP DesignJet Utility 작업 표시줄 아이콘에서 **경고 설정**을 선택하여 자동으로 표시될 경고 종류를 확인합니다.
- **Mac OS X용 HP Printer Monitor:** HP Utility를 설치한 경우 HP Printer Monitor는 Dock에 직접 경고를 표시합니다. [25페이지의 경고 설정 및 해제](#)를 아직 읽지 않았으면 지금 자세히 읽으십시오.

기본적으로 경고는 인쇄 중에만 표시됩니다. 경고가 활성화되고 작업을 완료할 수 없는 문제가 발생한 경우 문제의 원인을 설명하는 팝업 창이 나타납니다. 지침에 따라 필요한 결과를 얻습니다.

 **참고:** 양방향 통신을 지원하지 않는 환경이 있습니다. 이런 경우 작업 소유자에게 경고가 표시되지 않습니다.

21 전면 패널 오류 메시지

전면 패널 디스플레이에 다음 메시지 중 하나가 표시되는 경우가 있습니다. 이 경우 권장 사항 열의 지침을 따르십시오.

여기에 없는 오류 메시지가 표시되거나 올바른 응답인지 확인할 수 없거나 권장 방법으로 문제를 해결할 수 없는 경우 먼저 프린터를 다시 시작해 보십시오. 문제가 지속되면 HP 지원 센터에 문의하십시오.

[191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오](#)을(를) 참조하십시오.

표 21-1 텍스트 메시지

메시지	권장 사항
[색상] 카트리지 변경됨	카트리지를 확인하십시오.
[색상] 카트리지 만료	카트리지를 교체하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 을(를) 참조하십시오.
[색상] 카트리지 잉크 부족	같은 색상의 새 카트리가 준비되어 있는지 확인하십시오.
[색상] 카트리지 없음	해당 색상의 카트리지를 삽입하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.
[색상] 카트리가 HP 잉크가 아님	최상의 시스템 성능을 위해서는 HP 정품 잉크 시스템을 설치하는 것이 좋습니다.
[색상] 카트리지 잉크 부족	카트리지를 교체하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.
[색상] 카트리지 잉크 거의 없음	같은 색상의 새 카트리가 준비되어 있는지 확인하십시오.
프린트 헤드 오류: 없음	프린트 헤드를 삽입하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.
프린트 헤드 오류: 교체	작동하지 않는 프린트 헤드를 제거하고 새 프린트 헤드를 삽입하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.
프린트 헤드 오류: 재장착	동일한 프린트 헤드를 제거하였다가 다시 삽입하거나 전기 연결 부를 청소하십시오. 필요한 경우 새 프린트 헤드를 삽입하십시오. 175페이지의 전면 패널에 프린트 헤드 재장착 또는 교체 권장 메시지가 표시되는 경우 섹션을 참조하십시오.
프린트 헤드 보증 만료	작동 기간, 사용된 잉크 양 또는 시스템에서 타사 잉크 사용으로 인해 프린트 헤드의 보증이 만료되었습니다. 제한 보증 문서를 참조하십시오.
프린트 헤드 교체 미완료. 교체를 다시 시작하십시오.	프린트 헤드 교체 절차를 다시 시작하십시오.
[색상] 카트리지 교체	카트리지를 교체하십시오. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.

표 21-1 텍스트 메시지 (계속)

메시지	권장 사항
잘못된 [색상] 카트리지 교체	카트리지를 교체하십시오. 지원되는 잉크 카트리지를 확인하고 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 (를) 참조하십시오.
[색상] 카트리지 재장착	동일한 카트리지를 제거하였다가 다시 삽입합니다. 123페이지의 잉크 카트리지 및 프린트 헤드 처리 섹션을 참조하십시오.

표 21-2 숫자 오류 코드

오류 코드	권장 사항
05.5:10	프린터의 BIOS를 업데이트하십시오.
08:04	프린터를 다시 시작합니다. 문제가 지속되면 프린터의 펌웨어를 업데이트합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
08:08	시도하고 있던 작업을 다시 시도하십시오. 실패하면 프린터를 다시 시작하십시오. 문제가 지속되면 프린터의 펌웨어를 업데이트합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
39.1:01	롤 1가 예기치 않게 배출되었습니다. 롤을 다시 넣습니다.
39.2:01	롤 2가 예기치 않게 배출되었습니다. 롤을 다시 넣습니다.
61:01	파일 형식이 잘못되어 프린터에서 작업을 처리할 수 없습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 전면 패널의 전원 버튼을 사용하여 프린터를 끕니다. • 뒷면의 전원 스위치를 끕니다. • 전원 코드를 뽑습니다. • 전원 코드를 다시 꽂은 다음 프린터를 켭니다. • 인쇄 작업을 프린터로 다시 전송합니다. • 프린터의 펌웨어가 최신 버전인지 확인합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
61:04.1, 61:04.2	프린터 펌웨어를 업데이트합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
61:08	작업을 다시 전송합니다.
61:08.1	이 작업은 암호로 보호되므로 인쇄할 수 없습니다.
61:08.2	이 작업은 오류가 있어 인쇄할 수 없습니다. 내장 웹 서버에서 작업을 다시 보냅니다.
61:09	작업을 다시 전송합니다.
63:10	<ul style="list-style-type: none"> • 전면 패널의 전원 버튼을 사용하여 프린터를 끕니다. • 뒷면의 전원 스위치를 끕니다. • 전원 코드를 뽑습니다. • 전원 코드를 다시 꽂은 다음 프린터를 켭니다. • 네트워크 케이블이 제대로 연결되었는지 확인합니다. • 프린터의 펌웨어가 최신 버전인지 확인합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.

표 21-2 숫자 오류 코드 (계속)

오류 코드	권장 사항
63:20	네트워크 인터페이스에서 잠재적인 문제가 발견되었습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 전면 패널의 전원 버튼을 사용하여 프린터를 끕니다. • 뒷면의 전원 스위치를 끕니다. • 전원 코드를 뽑니다. • 전원 코드를 다시 꽂은 다음 프린터를 켭니다. • 인쇄 작업을 프린터로 다시 전송합니다. • 프린터의 펌웨어가 최신 버전인지 확인합니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
71.03, 71.08	메모리가 부족합니다. 이 문제를 방지하려면 HP-GL/2 드라이버에서 고급 탭을 선택한 다음 비트맵으로 작업 보내기 를 선택합니다.
74.01	펌웨어 업데이트 파일을 넣을 때 오류가 발생했습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 전면 패널의 전원 버튼을 사용하여 프린터를 끕니다. • 뒷면의 전원 스위치를 끕니다. • 전원 코드를 뽑니다. • 전원 코드를 다시 꽂은 다음 프린터를 켭니다. • 펌웨어 업데이트 파일을 프린터로 다시 넣습니다. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
74.1:04	펌웨어를 다시 업데이트하십시오. 업데이트가 진행되는 동안 컴퓨터를 사용하지 마십시오.
74.8:04	펌웨어 업데이트에 실패했습니다. 펌웨어 파일이 정확하지 않을 수 있습니다. 다시 다운로드해보십시오. 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
75.11:10	예방 유지보수 1가 권장됩니다. 191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오 섹션을 참조하십시오.
75.21:10	예방 유지보수 2가 권장됩니다. 191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오 섹션을 참조하십시오.
76:03	프린터의 하드 디스크가 꽉 찼습니다. 디스크 와이프를 사용하여 공간을 확보할 수 있습니다. 140페이지의 디스크 와이프 을(를) 참조하십시오.
78:08	경계선 없는 인쇄는 가능하지 않습니다. 설정이 무시됩니다. 들어 있는 용지가 경계선 없는 인쇄를 지원하는지 확인합니다.
79:03, 79:04	프린터 펌웨어 업데이트 138페이지의 펌웨어 업데이트 섹션을 참조하십시오.
81:01	프린터 창을 열어 드라이브 롤러의 움직임을 방해하는 장애물이 있는지 확인하십시오. 용지가 걸린 경우 전면 패널의 지시에 따라 장애물을 제거합니다.
86:01	프린터 창을 열어 프린트 헤드 캐리지의 움직임을 방해하는 장애물이 있는지 확인하십시오. 용지가 걸린 경우 전면 패널의 지시에 따라 장애물을 제거합니다.
94, 94.1	색상 보정을 다시 시작하십시오. 93페이지의 색상 보정 섹션을 참조하십시오.

시스템 오류 로그

프린터에서는 시스템 오류 로그를 저장합니다. 시스템 오류 로그에는 다음과 같은 방법으로 액세스할 수 있습니다.

USB 플래시 드라이브 사용

1. USB 플래시 드라이브에 **pdipu_enable.log**라는 빈 파일을 만듭니다.
2. USB 플래시 드라이브를 전면 패널의 고속 USB 호스트 포트에 삽입합니다. 로그가 자동으로 드라이브에 복사됩니다.

내장 웹 서버 사용


1. 웹 브라우저에서 `http://프린터/IP 주소/hp/device/webAccess/log.html`로 이동합니다.
 2. 내장 웹 서버에서 시스템 오류 로그가 들어 있는 **log.tar.gz** 파일을 전송합니다.
- 또는 **지원** 탭을 선택한 다음 **서비스 지원 > 진단 패키지 다운로드**를 선택합니다.

22 HP 고객 지원 센터

- [소개](#)
- [HP 전문 서비스](#)
- [HP Proactive Support](#)
- [고객 셀프 수리](#)
- [HP 지원 센터에 문의하십시오](#)

소개

HP 지원센터에서는 HP DesignJet을 사용하여 최상의 결과를 얻을 수 있도록 수상 경력에 빛나는 지원 서비스를 제공합니다. 또한 포괄적이고 검증된 지원 전문 지식을 제공하고 새로운 기술을 활용하여 고객에게 고유한 중단 간 지원 서비스를 제공합니다. 지원되는 서비스로는 설정 및 설치, 문제 해결 도구, 보증 업그레이드, 수리 및 교체 서비스, 전화 및 웹 지원, 소프트웨어 업데이트, 자체 유지보수 서비스 등이 있습니다. HP 고객 지원 센터에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com/go/graphic-arts>를 방문하거나 전화 주십시오 (191페이지의 HP 지원 센터에 문의하십시오 참조).

 **힌트:** 등록하는 데 몇 분만 할애하시면 보다 나은 지원 서비스를 받으실 수 있습니다. <http://register.hp.com/>을 클릭하여 시작합니다. 또한 <http://www.hp.com/go/alerts>를 클릭하여 제품 수정 및 향상된 기능을 포함한 HP DesignJet 업데이트에 연결합니다.

HP 전문 서비스

HP 지원 센터

전용 서비스와 자원을 활용하여 HP DesignJet 프린터 및 솔루션을 항상 최상의 성능으로 유지하십시오.

HP 지원 센터에서 대형 인쇄 커뮤니티인 HP 커뮤니티에 가입하십시오. 이곳에서는 365일 24시간 언제든지 다음과 같은 자료를 이용할 수 있습니다.

- 멀티미디어 자습서
- 단계별 방법 설명서
- 다운로드: 최신 프린터 펌웨어, 드라이버, 소프트웨어, 용지 사전 설정 등
- 기술 지원: 온라인 문제 해결, 고객 지원 연락처 등
- 특정 소프트웨어 응용 프로그램에서 다양한 인쇄 작업을 완료하기 위한 작업 흐름 및 상세 설명
- HP 및 귀사의 전문가와 직접 연결하기 위한 포럼
- 고객 안심을 위한 온라인 보증
- 최신 제품 정보: 프린터, 소모품, 부속품, 소프트웨어 등
- 잉크 및 용지에 대해 알아야 하는 모든 사항을 제공하는 공급 센터

HP 지원 센터는 사용 중인 프린터에 따라 다음 위치에서 확인할 수 있습니다.

- <http://www.hp.com/go/T920/support>
- <http://www.hp.com/go/T1500/support>

구입한 제품과 비즈니스 유형에 대한 등록을 사용자 지정하고 통신 기본 설정을 지정하여 필요한 정보를 결정합니다.

HP 시작 키트

HP 시작 키트는 프린터와 함께 제공되는 DVD로서 프린터 소프트웨어 링크와 설명서가 들어 있습니다.

HP Care Pack 및 보증 연장

HP Care Pack 및 보증 연장을 통해 프린터의 품질 보증 기간을 연장할 수 있습니다.

여기에는 원격 지원도 포함됩니다. 또한 필요에 따라 두 가지 대체 응답 시간 옵션이 있는 현장 서비스가 제공 됩니다.

- 익일(영업일 기준)
- 당일 4시간 이내(영업일 기준, 국가에 따라 제공되지 않을 수도 있음)

HP Care Pack에 대한 자세한 내용은 <http://www.hp.com/go/printservices>를 참조하십시오.

HP 설치

HP 설치 서비스에서는 프린터 포장을 풀고, 설치 후 연결해 줍니다.

이는 HP Care Pack 서비스 중 하나입니다. 자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com/go/printservices>를 방문 하십시오.

HP Proactive Support

HP Proactive Support는 프린터 문제가 사용자에게 발생하기 전에 문제를 미리 알려 주고 진단하며 해결해 줌으로써 프린터 작업 중단 시간을 줄여 줍니다. HP Proactive Support 도구는 마우스를 누르기만 해도 사업 규모에 상관없이 적은 비용 대비 최대의 생산성을 얻을 수 있도록 설계되었습니다.

HP 이미징 및 인쇄 서비스 제품군의 한 구성 요소인 Proactive Support는 투자 가치를 최대화하고 프린터 가동 시간을 늘리며 프린터 관리 비용을 절감하는 데 중점을 두고 인쇄 환경을 제어할 수 있도록 지원합니다.

HP는 작업 중단 시간을 줄이면서 문제가 발생하기 전에 미리 문제를 예방하고 시간을 절약하게 해 주는 Proactive Support를 바로 사용하기를 권장합니다. Proactive Support는 진단을 실행하고 소프트웨어 및 펌웨어 업데이트를 확인합니다.

Windows용 HP DesignJet Utility 또는 Mac OS X용 HP Printer Monitor에서 Proactive Support를 사용할 수 있습니다. 사용자는 컴퓨터와 HP 웹 서버 사이의 연결 빈도와 진단 검사 빈도를 지정할 수 있습니다. 상시 진단 검사가 실행되도록 선택할 수 있습니다. 이 설정을 변경하려면:

- Windows용 HP DesignJet Utility에서는 **도구** 메뉴를 선택하고 **HP Proactive Support**(HP DesignJet Utility 1.0에서는 사용 불가)를 선택합니다.
- Mac OS X용 HP Printer Monitor에서는 **기본 설정 > 모니터링 > HP Proactive Support 사용**을 선택합니다.

Proactive Support가 잠재적인 문제를 감지할 경우 사용자에게 경고 메시지를 보내면서 문제 관련 정보 및 권장하는 해결책을 알려 줍니다. 해결책이 자동으로 적용되는 경우도 있습니다. 이외의 경우에는 몇 가지 절차에 따라 문제를 해결하라는 메시지가 나타납니다.

고객 셀프 수리

HP의 고객 셀프 수리 프로그램은 보증이나 계약에 따라 고객에게 가장 빠른 서비스를 제공합니다. 이 프로그램을 통해 HP는 최종 사용자가 교체할 수 있도록 최종 사용자에게 교체 부품을 직접 배송합니다. 이 프로그램을 사용하면 원하는 시간에 언제든지 직접 부품을 교체할 수 있습니다.




사용 용이성

- HP 지원 전문가가 하드웨어 구성 요소 결함을 해결하기 위해 교체 부품이 필요한지 여부를 진단 및 평가합니다.
- 교체 부품은 빠른 배송으로 출고됩니다. 대부분의 재고 부품은 HP에 문의한 그 당일에 배송됩니다.
- 보증이나 계약에 따라 대부분의 HP 제품에 적용됩니다.
- 대부분의 국가에서 이용할 수 있습니다.

고객 셀프 수리에 대한 자세한 내용은 <http://www.hp.com/go/selfrepair>을(를) 참조하십시오.

HP 지원 센터에 문의하십시오

HP 지원 센터는 전화 또는 인스턴트 메시징으로 이용할 수 있습니다. 전화로 문의하기 전에 필요한 사항:

- 이 설명서에 나와 있는 문제 해결 방법을 검토합니다.
- 관련 드라이버 설명서를 검토합니다.
- 타사 소프트웨어 드라이버 및 RIP를 설치한 경우에는 해당 설명서를 참조하십시오.
- HP 사무소 중 하나에 전화할 경우 당사에서 귀하의 질문에 신속하게 응답할 수 있도록 다음과 같은 정보를 준비하십시오.
 - 사용 중인 제품(제품 뒷면 레이블에 있는 제품 번호 및 일련 번호)
 - 전면 패널에 오류 코드가 있는 경우 해당 코드를 메모해 둡니다. [184페이지의 전면 패널 오류 메시지](#)을(를) 참조하십시오.
 - 제품의 서비스 ID: 전면 패널에서  ,  ,  을 차례로 누릅니다.
 - 사용 중인 컴퓨터
 - 사용 중인 특수 장비 또는 소프트웨어(예: 스플러, 네트워크, 스위치 상자, 모뎀, 특수 소프트웨어 드라이버)
 - 사용 중인 케이블(부품 번호) 및 구입 장소
 - 현재 사용 중인 소프트웨어 이름 및 버전
 - 가능하면 전면 패널에서 구성, 사용 보고서 및 서비스 정보의 "위의 모든 페이지"를 인쇄해 두십시오([13페이지의 프린터의 내부 인쇄](#) 참조). 도움이 필요할 때 이 보고서를 팩스나 이메일로 지원 센터에 보내야 할 수 있습니다. 또는 내장 웹 서버에서 [지원 > 서비스 지원 > 프린터 정보 > 모든 페이지](#)로 이동하십시오.

HP 지원 센터 연락 방법

제품에 관련된 최신 정보를 확인하고 <http://www.hp.com/go/getsupport>에서 채팅으로 도움을 받을 수 있습니다.

또한 HP 지원 센터 웹(http://www8.hp.com/us/en/products/smart-phones-handhelds-calculators/mobile-apps/app_details.html?app=tcm:245-1163163&platform=tcm:245-1163164)에서 문의하십시오.

HP 지원 센터의 전화 번호는 웹에서 확인할 수 있습니다. http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html을 방문하십시오.

23 프린터 사양

- [기능 사양](#)
- [모바일 인쇄 사양](#)
- [물리적 사양](#)
- [메모리 사양](#)
- [전원 사양](#)
- [환경 사양](#)
- [음향 사양](#)

기능 사양

표 23-1 HP 727 잉크 소모품

프린트 헤드	프린트 헤드 하나, 무광 검은색의 경우 2배의 노출
잉크 카트리지	40ml 잉크 포함 카트리지: 회색, 포토 검은색, 무광 검은색, 노란색, 마젠타색 및 시안색 130ml 잉크 포함 카트리지: 회색, 포토 검은색, 무광 검은색, 노란색, 마젠타색 및 시안색

표 23-2 용지 크기

	최소	최대
롤 너비	279mm	914mm
롤 길이		91m
롤 직경		140mm
롤 무게		11.9kg
용지 너비	210mm	914mm
용지 길이	279mm	1676mm
롤 용지 두께		0.5mm
날장 용지 두께		0.5mm
용지 무게	60g/m ²	328g/m ²

* 수동 모드를 사용하여 출력 스택 용지함에 최대 0.6mm가 인쇄됩니다.

표 23-3 인쇄 해상도

인쇄 품질	가장 섬세하게	그래픽 언어	렌더링 해상도(ppi)	인쇄 해상도(dpi)
최상(인화지 *)	켜짐	HP-GL/2, HP PCL3GUI	1,200 × 1,200	2400 × 1200
		PostScript	600 × 600	2400 × 1200
	꺼짐	모두 해당	600 × 600	1,200 × 1,200
최상(기타 용지)	꺼짐	모두 해당	600 × 600	1,200 × 1,200
보통	꺼짐	HP-GL/2	600 × 600	1,200 × 1,200
		HP PCL3GUI, PostScript	300 × 300	1,200 × 1,200
고속(중코팅지, 인화지)	꺼짐	HP-GL/2	600 × 600	1,200 × 1,200
		HP PCL3GUI, PostScript	300 × 300	1,200 × 1,200
고속(일반 용지, 코팅지, 천연 트레이싱 용지)	꺼짐	HP-GL/2	600 × 600	600 × 1200

표 23-3 인쇄 해상도 (계속)

인쇄 품질	가장 섬세하게	그래픽 언어	렌더링 해상도(ppi)	인쇄 해상도(dpi)
		HP PCL3GUI, PostScript	300 × 300	600 × 1200
EconoMode	꺼짐	모두 해당	300 × 300	600 × 1200

*지원되는 용지 목록을 보려면 [142페이지의 용지 주문](#)을(를) 참조하십시오.

표 23-4 여백

상단, 오른쪽 및 왼쪽 여백	5mm
아래쪽 여백(후미 가장자리)	5mm(롤 용지) 22mm(날장 용지)

표 23-5 기계적 정확도

HP 무광택 필름 롤 공급 장치의 최상 또는 보통 모드 및 E/A0 인쇄 용지에서 23°C, 50-60% 상대 습도일 때 지정된 벡터 길이의 ±0.1% 또는 ±0.2mm 중 더 큰 값

표 23-6 지원되는 그래픽 언어

HP DesignJet	언어
T920	HP PCL3GUI, HP-GL/2 및 HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, URF
T920 PS	HP PCL3GUI, HP-GL/2 및 HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, URF, Adobe PDF 1.7, Adobe PostScript 3
T1500	HP PCL3GUI, HP-GL/2 및 HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, URF
T1500 PS	HP PCL3GUI, HP-GL/2 및 HP RTL, CALS G4, TIFF, JPEG, URF, Adobe PDF 1.7, Adobe PostScript 3

모바일 인쇄 사양

표 23-7 모바일 인쇄

모바일 인쇄	예, AirPrint를 사용하는 OS와 HP Print Service Plugin을 사용하는 Android 모두 직접 됩니다
HP 모바일 인쇄에서 지원되는 모바일 장치	스마트폰과 태블릿
지원되는 운영 체제	iOS, Android, Windows
OS 버전	iOS 7.0 이상 Android 4.4 이상 그리고 모든 Windows
연결 요구 사항	프린터와 모바일 장치는 같은 네트워크를 사용해야 합니다
지원되는 파일 형식	PDF, JPEG

표 23-8 이메일 인쇄

지원 되는 모바일 디바이스	스마트폰, 태블릿, PC
지원되는 운영 체제	이메일이 있는 한 모든
연결 요구 사항	클라우드 연결
클라우드 특징	이메일을 통해 원격 인쇄
지원되는 파일 형식	PDF, JPEG, TIFF
최대 파일 크기	10MB

물리적 사양

표 23-9 프린터의 물리적 사양

	HP DesignJet T920 시리즈	HP DesignJet T1500 시리즈
무게	87kg	88kg
너비	1399mm	1399mm
깊이	916mm(스태커 및 바스켓 열린 상태)	916mm(스태커 및 바스켓 열린 상태)
	693mm(스태커 및 바스켓 닫힌 상태)	693mm(스태커 및 바스켓 닫힌 상태)
높이	1110mm(스태커 및 전면 패널 펼친 상태)	1110mm(스태커 및 전면 패널 펼친 상태)
	950mm(스태커 및 전면 패널 접힌 상태)	950mm(스태커 및 전면 패널 접힌 상태)

메모리 사양

표 23-10 메모리 사양

HP DesignJet	물리적 DRAM	파일 처리 전용 메모리	하드 디스크
T920 시리즈	1GB	64GB	320GB
T1500 시리즈	1GB	128GB	320GB

전원 사양

표 23-11 프린터 전원 사양

입력 용지함	100~240V ac \pm 10%, 자동 범위 지정
주파수	50~60 Hz
현재	< 4.2A
소비	< 330W

환경 사양

표 23-12 프린터 환경 사양

작동 온도	5~40°C
권장 작동 온도	15~35 °C (용지 종류에 따라 다름)
보관 온도	-25~55°C
권장 작동 습도	20% ~ 80%RH, 용지 종류에 따라 다름
보관 습도	0% ~ 95% RH

음향 사양

프린터 음향 사양(ISO 9296 준수)

표 23-13 프린터 음향 사양

유티 상태의 음향 레벨	< 5.0B(A)
작동 중 음향 레벨	6.3B(A)
유티 상태의 음향 압력(바로 옆에서 측정 시)	< 32dB(A)
작동 중 음향 압력(바로 옆에서 측정 시)	46dB(A)

용어

AirPrint

iPod, iPhone, iPad 및 Mac OS X 10.7 이상(옵션)에서 사용되는 기술로, 특정 프린터 드라이버를 사용하지 않고 동일한 네트워크의 프린터로 즉시 인쇄할 수 있습니다.

AppleTalk

Apple Computer에서 1984년에 컴퓨터 네트워킹용으로 개발한 프로토콜 제품군입니다. Apple은 현재 TCP/IP 및 Bonjour 네트워킹을 권장합니다. HP DesignJet 프린터는 더 이상 AppleTalk를 지원하지 않습니다.

Bonjour

Apple의 Mac OS X 10.2 이상 버전에 사용된 컴퓨터 네트워크 기술인 IETF Zeroconf 사양 프레임워크 구현을 위한 Apple Computer의 거래 이름입니다. LAN에서 사용 가능한 서비스를 검색하는 데 사용됩니다. 원래의 이름은 Rendezvous입니다.

ESD

ElectroStatic Discharge의 약어입니다. 정전기가 일상생활에서 일반적으로 발생합니다. 정전기는 자동차 문을 만지거나 옷에 마찰할 때 등에 발생하는 스파크입니다. 제어된 정전기는 유용하게 적용될 수 있지만 제어되지 않은 정전기적 방전 현상은 전기 제품에 매우 위험한 요소 중 하나입니다. 따라서 피해를 방지하려면 프린터를 설치하거나 ESD에 민감한 장치를 취급할 때 주의해야 합니다. 이러한 유형의 손상은 장치 수명을 단축시킬 수 있습니다. 제어되지 않은 ESD를 최소화하여 이러한 피해를 줄이려면 ESD에 민감한 장치(예: 프린트 헤드, 잉크 카트리지 등)를 취급하기 전에 프린터의 접지 부분(주로 금속 부분)을 만지십시오. 또는 신체의 정전기 발생을 줄이려면 카펫이 깔린 지역에서 작업하지 않고 ESD에 민감한 장치를 취급할 때 신체의 움직임을 최소화하십시오. 또한 습도가 낮은 환경에서 작업하지 마십시오.

HP-GL/2

HP Graphics Language 2의 약어입니다. HP에서 벡터 그래픽을 설명하기 위해 정의한 언어입니다.

HP RTL

HP 래스터 전송 언어: HP에서 래스터(비트맵) 그래픽을 설명하기 위해 정의한 언어입니다.

I/O

입/출력: 이 용어는 장치 간의 데이터 전달을 설명합니다.

ICC

공통 표준에 동의한 회사들의 그룹인 International Color Consortium입니다.

IPSec

네트워크 노드 간에 전송되는 IP 패킷을 인증 및 암호화하여 네트워크 보안을 제공하는 정교한 메커니즘입니다. 각 네트워크 노드(컴퓨터 또는 장치)에는 IPSec 구성이 있습니다. 응용프로그램에서는 일반적으로 IPSec 사용 여부를 인식하지 못합니다.

IPv4 주소

IPv4 네트워크에서 특정 노드를 식별하는 데 사용되는 고유 식별자입니다. IPv4 주소는 점으로 구분된 네 개의 정수로 구성됩니다. 전 세계 대부분의 네트워크에서 IPv4 주소를 사용합니다.

IPv6 주소

IPv6 네트워크에서 특정 노드를 식별하는 데 사용되는 고유 식별자입니다. IPv6 주소는 콜론으로 구분된 최대 8개의 16진수 그룹으로 구성됩니다. 각 그룹은 최대 4개의 16진수를 포함합니다. 전 세계의 일부 새로운 네트워크에서만 IPv6 주소를 사용합니다.

IP 주소

IPv4 주소(대부분) 또는 IPv6 주소를 의미할 수 있습니다.

LED

Light-Emitting Diode의 약어입니다. 전기적 자극에 따라 빛을 발산하는 반도체 장치입니다.

MAC 주소

Media Access Control address의 약어입니다. 네트워크에서 특정 장치를 식별하는 데 사용되는 고유한 ID이며 IP 주소보다 낮은 수준의 ID입니다. 따라서 장치는 MAC 주소와 IP 주소를 모두 가질 수 있습니다.

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol의 약어입니다. 인터넷이 기반으로 하는 통신 프로토콜입니다.

USB

Universal Serial Bus의 약어입니다. 장치를 컴퓨터에 연결하도록 설계된 표준 직렬 버스입니다. 이 프린터는 고속 USB(USB 2.0이라고도 함)를 지원합니다.

USB 장치 포트

컴퓨터에서 장치를 제어할 수 있도록 USB 장치에 포함된 사각형의 USB 소켓입니다. 컴퓨터에서 USB 연결을 사용하여 인쇄하려면 컴퓨터가 프린터의 USB 장치 포트에 연결되어 있어야 합니다.

USB 호스트 포트

컴퓨터에 장착되어 있는 것과 같은 직사각형의 USB 소켓입니다. 프린터에서는 이러한 포트에 연결된 USB 장치를 제어할 수 있습니다. 이 프린터에는 주변 장치 및 USB 플래시 드라이브를 제어하는 데 사용되는 USB 호스트 포트가 두 개 있습니다.

고속 USB

원래 USB보다 40배 빠른 속도로 실행할 수 있지만 다른 방식으로 원래 USB와 호환 가능한 USB 버전으로 USB 2.0이라고도 합니다. 오늘날의 개인용 컴퓨터에서는 대부분 고속 USB를 사용합니다.

고속 이더넷

최대 100,000,000비트/초의 속도로 데이터를 전송할 수 있는 이더넷 네트워크입니다. 고속 이더넷 인터페이스는 이전 이더넷 장치와의 호환성에 필요한 경우보다 낮은 속도를 협상할 수 있습니다.

기가비트 이더넷

최대 1,000,000,000비트/초의 속도로 데이터를 전송할 수 있는 이더넷 네트워크입니다. 기가비트 이더넷 인터페이스는 이전 이더넷 장치와의 호환성에 필요한 경우보다 낮은 속도를 협상할 수 있습니다.

네트워크

네트워크는 컴퓨터와 장치 간에 데이터를 전달하는 연결 세트입니다. 모든 장치는 같은 네트워크에 있는 다른 모든 장치와 통신할 수 있습니다. 이를 통해 컴퓨터와 장치 간에 데이터를 이동하고 프린터와 같은 장치를 여러 컴퓨터에서 공유할 수 있습니다.

노즐

잉크가 용지에 분사되는 프린트 헤드의 많은 작은 구멍 중 하나입니다.

색상 공간

각 색상이 특정 수의 집합으로 표현되는 색상 모델로 서로 다른 여러 색상 공간은 동일한 색상 모델을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 모니터는 일반적으로 RGB 색상 모델을 사용하지만 다른 색상 공간을 가지고 있습니다. 특정 집합의 RGB 숫자가 다른 모니터에서는 다른 색상으로 보여지는 현상이 발생하기 때문입니다.

색상 모델

RGB 또는 CMYK와 같이 숫자로 색상을 표현하는 시스템을 나타냅니다.

색상 일관성

특정 인쇄 작업에서 인쇄 간 프린터 간에 동일한 색상을 인쇄할 수 있는 능력입니다.

색상 정확도

색상을 원본 이미지와 가능한 가깝게 인쇄하는 기능입니다. 모든 장치는 제한된 색역을 가지며 특정 색상을 물리적인 방법으로 일치시킬 수는 없습니다.

색 영역

프린터 또는 모니터와 같은 출력 장치에서 재현이 가능한 다양한 색상 및 밀도 값입니다.

스핀들

인쇄에 사용되는 용지 롤을 지지하는 봉입니다.

용지

쓰거나 인쇄하기 위한 얇고 평평한 재료입니다. 대개 펄프로 만들어서 말리고 압착하는 특정 종류의 섬유로 만듭니다.

이더넷

LAN에 많이 사용되는 컴퓨터 네트워킹 기술입니다.

인자판

프린터에서 인쇄 중에 용지가 지나가는 평평한 표면입니다.

잉크 카트리지

특정 색상의 잉크를 저장하여 프린트 헤드에 제공하는 탈착식 프린터 구성 요소입니다.

절단기

인자판을 따라 앞뒤로 이동하면서 용지를 절단하는 프린터 구성 요소입니다.

펌웨어

프린터의 기능을 제어하고 프린터에 반영구적으로 저장되는 소프트웨어입니다(업데이트 가능).

프린터 드라이버

일반 형식의 인쇄 작업을 특정 프린터에 적합한 데이터로 변환하는 소프트웨어입니다.

프린트 헤드

해당 카트리지에서 여러 색상의 잉크를 가져와서 노즐 클러스터를 통해 용지에 분사하는 탈착식 프린터 구성 요소입니다.

색인

A

Acrobat, 인쇄 103
AirPrint를 사용하여 iOS에서 인쇄 80
AutoCAD, 인쇄 105

D

DHCP 설정 34
DNS 설정 34

H

HP Care Pack 190
HP Connected
사용 안 함 27
HP DesignJet 모바일 인쇄 82
HP-GL/2 43
HP Proactive Support 190
HP Utility
액세스 40
액세스할 수 없음 181
언어 41
HP 고객 지원 센터 189
HP 설치 190
HP 시작 키트 189
HP 시작 키트 DVD 3
HP 지원 센터 189, 191

I

IPSec 17
IPSEC 상태 36
IPv6 16
IPv6 설정 34
IP 주소 34, 40

M

Microsoft Office XP SBE 112

P

PANTONE 에뮬레이션 97
PDF 누락된 개체 170
PDF 잘림 170
Photoshop, 인쇄 110
PostScript 업그레이드 143

T

TCP/IP 설정 33

ㄱ

가장 섬세하게 74
거침 163
건조 시간
변경 60
검색 시간
변경 60
검은점 보정 101
겹치기 [T1500] 77
켜기/끄기 23
겹치는 선 72
경고
경고 183
오류 183
켜기/끄기 25
계단 모양 선 161
계정 ID [T1500]
필요 27
고객 셀프 수리 190
고객 지원 센터 189
구성 42
그래픽 언어 195
굵힘 있는 인쇄물 164
기계적 정확도 195
기능 사양 194
기본 설정, Windows 드라이버 28

L

날장 용지
공급 53
내부 인쇄 13
내장 웹 서버
사용 통계 120
액세스 40
액세스할 수 없음 181
언어 41
작업당 사용 121
작업 대기열 88
작업 미리보기 89
네트워크
링크 속도 36
보안 설정 35
프로토콜 33
네트워크 구성 29
네트워크 문제 해결 31
네트워크 설정 42
느린 인쇄 180

C

두 롤 [T1500] 62
뒷면 모습 7
드라이버 기본 설정 28
디스크 와이프 140

ㄴ

렌더링 처리 100
롤 보호 [T1500] 78
롤 용지
공급 49
꺼내기 52
스핀들에 넣기 47
롤 전환 옵션 [T1500] 23
링크 속도 36

-
- 멀티롤 프린터 [T1500] 62
- 메모리 사양 197
- 모델, 프린터 4
- 모바일 인쇄 12, 82, 196
- 모바일 인쇄 문제 해결 182
- 모바일 인쇄 및 웹 서비스
 - 소개 12
- 모바일 인쇄 사양 196
- 무인 인쇄 [T1500] 79
- 물리적 사양 196

- ▣
- 바스켓 58
 - 출력 문제 153
- 방화벽 상태 36
- 보안 26
 - 네트워크 설정 35
- 보정
 - 색상 93
- 보증 연장 190
- 볼륨 제어 41

- 人
- 사양
 - 그래픽 언어 195
 - 기계적 정확도 195
 - 기능 194
 - 메모리 197
 - 모바일 196
 - 모바일 인쇄 196
 - 물리적 196
 - 여백 195
 - 용지 크기 194
 - 음향 197
 - 이메일 인쇄 196
 - 인쇄 해상도 194
 - 잉크 소모품 194
 - 전원 197
 - 하드 디스크 197
 - 환경 197
- 사용 정보
 - 켜기/끄기 24
- 사전 지원 190
- 색상
 - CMYK 93
 - RGB 93
 - 바람 168

- 보정 93
- 에뮬레이션 98
- 잘못됨 167
- 장점 93
- 조절 옵션 96
- 프로파일 93
- 프린터 에뮬레이션 95
- 색상 관리
 - EWS에서 [T1500] 100
 - PS 드라이버에서 97
 - 드라이버에서 94
 - 옵션 94
 - 전면 패널에서 101
 - 프로세스 93
- 색상 바람 168
- 선 길이 정확성 163
- 선 두께 160
- 설명서 사용 방법 3
- 소프트웨어 11
- 소프트웨어 업데이트 139
- 스태커 54
- 스피커 볼륨 41
- 스핀들 143
 - 롤 용지 넣기 47
- 스핀들 어댑터 키트 143

-
- 안전 모드 127
- 안전 예방책 2
- 안전하게 파일 지우기 140
- 안전한 파일 지우기 140
- 앞면 모습 6
- 액세스 제어 26
- 야간 인쇄 [T1500] 79
- 언어 40
- 여백 71
 - 사양 195
 - 없음 [T1500] 75
- 오류 메시지
 - 로그 186
 - 전면 패널 184
- 용지
 - 경제적으로 사용 76
 - 넣기 오류 메시지 145
 - 넣은 용지에 인쇄 71, 147
 - 넣을 수 없음 145
 - 롤이 스펀들에서 느슨한 경우 154

- 바스켓의 출력 문제 153
- 부정확한 용지 부족 153
- 사용 121
- 사전 설정 58
- 사전 설정 다운로드 58
- 스태커의 용지 걸림 153
- 용지가 목록에 없음 146
- 용지 공급 및 절단 61
- 용지 진행 보정 158
- 유지보수 59
- 이동 59
- 인자판의 용지 걸림 148
- 잘못된 용지에 인쇄 147
- 저장하려면(사용자) 69
- 정보 보기 58
- 정보 표시 59
- 제대로 잘리지 않음 154
- 종류 선택 71
- 진행 61
 - 크기(최대/최소) 194
 - 평평하지 않은 경우 164
 - 프린터에서 잡고 있음 154
- 용지가 목록에 없음 146
- 용지 공급
 - 날장 용지 53
 - 넣을 수 없음 145
 - 롤을 넣을 수 없음 145
 - 스핀들에 롤 47
 - 용지가 목록에 없음 146
 - 용지를 넣을 수 없음 145
 - 일반 정보 46
 - 프린터에 롤 49
- 용지 공급 대기 중
 - 메시지 147
 - 활성화/비활성화 148
- 용지 꺼내기
 - 롤 52
- 용지 넣기 문제 145
- 용지를 넣을 수 없음 145
- 용지 불일치 작업 23
- 용지 적합성 23
- 용지 종류 142
- 원격 인쇄
 - 기본 설정 22
- 웹 서비스
 - 설치 21
- 유지보수 키트 139
- 음향 사양 197

이메일 알림 25
 이메일을 통한 통계 데이터 121
 이메일을 통해 인쇄 83
 이메일 인쇄 83, 196
 활성화 12
 이미지 문제
 PDF 문제점 170
 누락된 개체 169
 잘린 이미지 168
 하단 잘림 168
 이미지 진단 인쇄 170
 인쇄 64
 HP Utility [T1500] 66
 USB 플래시 드라이브 65
 내장 웹 서버 [T1500] 66
 프린터 드라이버 68
 인쇄물 크기 조정 72
 인쇄 미리보기 73
 인쇄 작업
 겹치기 [T1500] 77
 인쇄 품질
 선택 68
 인쇄 품질 문제
 가장자리가 계단 모양으로 표시되
 거나 선명하지 않은 경우 166
 가장자리가 예상보다 어둡게 표시
 되는 경우 166
 거침 163
 검은색 잉크가 흘러나옴 166
 계단 모양 선 161
 굵힘 164
 마법사 157
 부정확한 선 길이 163
 서로 다른 색상의 수직선 167
 선 두께 160
 선이 끊어지는 경우 162
 수평선 159
 용지가 평평하지 않은 경우 164
 인쇄물 하단 166
 일반 157
 잉크 표시 165
 자국 164
 잘못 정렬된 색상 161
 줄 표시 159
 흐린 선 162
 흰색 스팟 167
 인쇄 해상도 194
 인자판 청소 165

인터넷 연결
 문제 해결 181
 설치 21
 수동 설정 21
 잉크
 경제적으로 사용 78
 사용 121
 잉크 카트리지
 사양 194
 삽입 125
 삽입할 수 없음 175
 상태 124
 상태 메시지 175
 유지보수 137
 정보 124
 제거 124
 주문 142

ㅈ

자국 있는 인쇄물 164
 자동 꺼짐 41
 작업 대기열
 내장 웹 서버 88
 전면 패널 85
 작업 미리보기
 내장 웹 서버 89
 전면 패널 85
 잘린 이미지 168
 잘못 정렬된 색상 161
 전면 패널 8
 단위 42
 밝기 42
 언어 40
 작업 대기열 85
 작업 미리보기 85
 전면 패널 옵션
 CMYK 소스 프로파일 101
 EconoMode 74
 EWS 허용 181
 PANTONE 에뮬레이션 101
 RGB 소스 프로파일 101
 가장 섬세하게 74
 건조 시간 60
 검색 시간 60
 검은점 보정 101
 겹치기 73
 겹치기 옵션 24
 구성 수정 43

그래픽 언어 선택 43
 단위 선택 42
 대기 시간 78
 디스플레이 밝기 42
 렌더링 처리 101
 롤 보호 79
 롤 전환 옵션 23
 보정 상태 93
 색상/그레이스케일 101
 색상 보정 94
 스피커 볼륨 41
 언어 40
 연결 구성 인쇄 181
 연결 마법사 21, 181
 용지 공급 및 자르기 61
 용지 꺼내기 52
 용지 불일치 작업 23
 용지 이동 59
 용지 진행 보정 158
 용지 진행 재설정 159
 용지 진행 조정 158
 용지 크기 69
 인쇄 용지 정보 59
 인쇄 품질 69
 인터넷 연결 21
 잉크 카트리지 교체 124
 자동 꺼짐 41
 절단기 60
 절단선 활성화 76
 절전 모드 대기 시간 41
 진단 이미지 인쇄 170
 크기 조정 72
 프린터 에뮬레이트: 101
 프린터 유틸리티 소프트웨어
 181
 프린트 헤드 교체 128
 프린트 헤드 정렬 176
 프린트 헤드 정보 127
 프린트 헤드 청소 176
 전면 패널의 밝기 42
 전원
 켜기/끄기 12
 전원 사양 197
 전화 번호 192
 절단기
 켜기/끄기 60
 절단선 [T1500] 76

- 절약
 - 용지 76
 - 잉크 78
- 절전 모드 11
- 절전 모드 대기 시간 41
- 주문
 - 용지 142
 - 잉크 카트리지 142
 - 주변 장치 143
 - 프린트 헤드 142
- 주변 장치
 - 주문 143
- 줄이 표시되는 문제 158
- 지원 서비스
 - HP Care Pack 190
 - HP Proactive Support 190
 - HP 고객 지원 센터 189
 - HP 시작 키트 189
 - HP 지원 센터 189, 191
 - 보증 연장 190
 - 프린터 설치 190
- ㄷ**
- 초안 인쇄 73
- ㅋ**
- 컴퓨터 통신
 - 프린터/컴퓨터 통신 문제 180
- ㅌ**
- 통계 120
 - 사용 120
 - 잉크 카트리지 124
 - 작업당 사용 121
- 통신 포트 8
- ㅍ**
- 파일 시스템 확인 182
- 파일 지우기, 안전 140
- 패스 추가 74
- 펌웨어 업데이트 138
 - 설치 21
 - 수동 설정 22
- 페이지 크기 69
- 포트 8
- 품질, 높음 74
- 프로토콜, 네트워크 33
- 프록시 서버 설정 35
- 프린터가 시작되지 않음 179
- 프린터가 인쇄를 하지 않는 경우 179
- 프린터 기능 5
- 프린터 모델 4
- 프린터 보관 137
- 프린터 보안 44
- 프린터 상태 137
- 프린터 소프트웨어 11
 - Mac OS X 제거 19
 - Windows 제거 18
- 프린터 연결
 - Mac OS X 네트워크 18
 - Windows 네트워크 17
 - 일반 16
- 프린터의 구성 요소 6
- 프린터의 주요 구성 요소 6
- 프린터의 주요 기능 5
- 프린터 이동 137
- 프린터 청소 137
- 프린트 헤드
 - 교체, 재장착 175
 - 사양 194
 - 삽입 131
 - 삽입할 수 없음 175
 - 상태 127
 - 상태 메시지 177
 - 정렬 176
 - 정보 127
 - 제거 128
 - 주문 142
 - 청소, 불순물 제거 176
- 프린트 헤드 클리너
 - 사양 194
- ㅎ**
- 하단 잘림 168
- 하드 디스크 사양 197
- 환경 사양 197
- 회색 음영 96
- 흐린 선 162
- 흑백 96