



Kodak

i1800시리즈 스캐너

사용자 트레이닝 가이드

핵심 사용자 트레이닝

한층 더 강화된 *Kodak i1800* 시리즈 스캐너 핵심 사용자 트레이닝에 참여하신 것을 환영합니다. 이 코스는 사용자께서 최신의 고속 문서 스캐너의 사용과 관리에 대한 정보를 완전히 이해하실 수 있도록 설계되었습니다. 모든 새로운 *Kodak i1800* 시리즈 스캐너는 제품 설치 동안 본 트레이닝 코스를 전문적인 서비스로 제공하여 귀하께서 스캐너를 설치한 곳(그리고 귀하의 회사에서 스캐너를 설치한 다른 모든 곳)에서 스캐너를 설치한 당일부터 최고의 생산성을 얻을 수 있게 해 줍니다.

확인 목록

다음은 트레이닝에서 다루고 있는 주제를 요약한 것입니다. 수업은 1시간 30분에서 2시간 정도가 걸립니다.

- 개요
- 리소스 리뷰
- 스캐너 위치
- 문서의 이동 장치 통과 과정
- 소모품 교체
- 정비보수
- 보정
- 귀하께서 사용하시는 스캐닝 종류는 무엇입니까?
- 기본 인쇄
- 액세서리 개요
- OCP 및 터치스크린 개요
- Scan Validation Tool
- 문제 해결
- 서비스 사항
- 안전
- 기타 사항

개요

본 트레이닝 프로그램은 스캐너를 작동시키는 데 필요한 실전 경험을 제공합니다. 스캐닝 사용과 정비보수에 필요한 모든 사항은 Kodak의 숙련된 엔지니어의 도움을 받아 시연되며 직접 스캐너를 작동해 볼 기회가 주어집니다. 소모품 교체 방법과 스캐너 청소에 대한 권장 방법에 대해서도 알아볼 것입니다.

귀하의 회사에서 사용하는 특별한 스캐닝 애플리케이션과 절차는 본 트레이닝의 교육 과정에 포함되어 있지 않습니다. *Kodak i1800* 시리즈 스캐너는 전 세계의 많은 회사들이 개발한 다양한 스캐닝 애플리케이션을 사용합니다. 이러한 제품들을 잘 아는 정품 소프트웨어 판매상에게 소프트웨어 및 이미징 프로세싱에 대한 트레이닝을 요청하십시오. *Kodak Capture Software*를 스캐닝 애플리케이션으로 선택한 경우에는 특정한 요구에 맞춘 개별 트레이닝 세션 일정을 지원합니다.

리소스 리뷰

스캐너 사용 경험이 쌓여 가면서 오늘 수업에서 배우지 않았던 다양한 기능과 성능에 대한 질문이 생길 수 있을 것입니다. 이러한 경우 필요한 해답을 찾을 수 있도록 다음과 같은 리소스 목록 및 각각의 리소스에서 찾을 수 있는 것은 무엇인지를 다음과 같이 알려드립니다.

➤ 사용자 안내서

출판번호 A-61555: 새 스캐너의 경우 하나의 안내 책자(영어)가 제공되며 기타 언어로 된 것은 PDF 파일로 *Kodak i1800 Series Scanner Firmware, Drivers and User's Guide CD*의 \UserGuide 폴더에서 볼 수 있습니다.

사용자 안내서는 스캐너 작동과 관련한 '어떻게...하나요'라는 형식의 질문에 대한 답을 제공합니다. 분리 전 용지 통과 패드 교체 주기부터 다수의 용지 공급을 알리는 알람을 바꾸는 방법에 이르기까지 트레이닝에서 다루고 있는 것 중 많은 부분은 사용자 안내서에 자세하게 나와 있습니다.

➤ 빠른 도움말 안내서

출판번호 A-61556: 새 스캐너 구성품에는 지원하는 모든 언어로의 번역이 포함되어 있는 하나의 책자가 포함되어 있으며 PDF 파일로는 *Kodak i1800 Series Scanner Firmware, Drivers and User's Guide CD*의 \Documentation 폴더에서 볼 수 있습니다.

부품의 카탈로그 번호나 사용 후의 적절한 청소 절차를 간편하게 찾을 수 있는 참조 카드입니다.

➤ **이미지 프로세싱 가이드**

출판번호 A-61580: 영어로만 되어 있는 PDF 파일을 *Kodak i1800 Series Scanner Firmware, Drivers and User's Guide CD*의 \Documentation 폴더에서 볼 수 있습니다.

이 안내서는 스캐너가 이미지를 캡처할 수 있는 다양한 방법에 대한 완전한 참조 자료입니다. "TWAIN 혹은 ISIS 드라이버에서의 이미지 품질을 향상시킬 수 있는 옵션에는 어떤 것들이 있습니까?" "3 레벨 인덱싱에 나와 있는 레벨 규칙을 따라서 나의 레벨을 설정하는 방법은 무엇입니까?" 이와 같은 질문에 대한 해답과 그 밖의 많은 정보를 이미지 프로세싱 가이드에서 찾을 수 있습니다. 사용자로서 이 정도의 정보는 필요하지 않지만 작업 설정에 직접 참여하고 있는 경우라면 본 가이드에 나와 있는 스캐너의 모든 성능에 대한 정보가 큰 도움이 될 것입니다.

➤ **설치 계획 가이드**

출판번호 A-61578: 영어로만 되어 있는 PDF 파일을 *Kodak FE* 또는 *RTC(Regional Technical Coordinator; 지역 기술 코디네이터)*에게서 받을 수 있습니다.

이 안내서는 설치일 전에 제공되어 설치 당일의 일정을 계획하기 위한 가이드로 사용되어야 합니다. 본 안내서는 스캐너 설치 동안 필요한 설치 장소에서 요구하는 조건(예: 정격 전압) 및 배치 등에 대한 자세한 정보를 담고 있습니다.

➤ **밝기 및 대비 컨트롤 레퍼런스 가이드**

출판번호 A-61587: 영어로만 되어 있는 PDF 파일을 *Brightness and Contrast Control CD*에서 보실 수 있습니다.

Brightness and Contrast Controls(밝기 및 대비 컨트롤) 유틸리티를 사용하여 자신만의 이미지 창조를 위해 색상을 컨트롤할 수 있는 맞춤형 '색상표'를 만들어야 할 필요가 있는 경우 이 가이드를 참조해야 합니다. 이미지 프로세싱 가이드와 더불어 이 정도의 정보는 작업 설정에 참여하지 않는 단순한 사용자 수준에서는 필요하지 않습니다.

➤ **제공품과 소모품 카탈로그**

출판번호 A-61403: 영어로만 되어 있는 PDF 파일을 *Kodak i1800 Series Scanner Firmware, Drivers and User's Guide CD*의 \Documentation 폴더에서 볼 수 있습니다.

라지, 엑스트라 라지 또는 엑스트라 엑스트라 라지 중에서 주문하기를 원하는 소모품 키트의 크기를 정할 수 있습니다. *Kodak* 문서 스캐너에 필요한 모든 소모품이 나와 있습니다.

➤ **온라인 도움말**

스캐너 드라이버(TWAIN)는 완전한 온라인 도움말 시스템을 구축하고 있어 필요 시 스캐너를 이해하는 데 필요한 온라인 도움말을 제공합니다. 온라인 도움말 접속 가능 여부는 사용하고 계신 스캐닝 애플리케이션에 달려 있습니다. 사용하고 계신 소프트웨어에서 온라인 도움말에 접속할 수 있다면 질문에 대한 답을 빨리 찾을 수 있습니다.

➤ www.Kodak.com

최신 스캐너 정보와 드라이버는 저희의 웹사이트에서 언제나 찾아보실 수 있습니다. 문서 스캐너와 관련된 웹페이지에 보다 쉽게 접속하려면 다음의 URL을 이용하십시오:

www.kodak.com/go/di	Document Imaging 스캐너에 대한 일반적인 정보
www.kodak.com/go/disupport	무료 다운로드 할 수 있는 PDF 파일을 볼 수 있는 스캐너 펌웨어와 드라이버 업데이트

Kodak은 드라이버 업데이트를 통해서 스캐너에 새로운 기능을 자주 추가함으로써 귀하의 스캐너 애플리케이션에서 최신의 정보에 접속할 수 있게 도와 드립니다. 또한 사용자 안내서나 다른 안내책을 찾을 수 없는 경우 웹사이트에서 쉽게 PDF 파일을 다운로드할 수 있습니다.

실시

스캐너의 호스트 PC 데스크탑에서 "Kodak Scanner Manuals" 폴더를 만들고 Kodak i1800 시리즈 스캐너 Firmware, Drivers and User's Guide CD에서 파일을 이 폴더로 옮겨서 사용자가 필요하면 어느 때라도 쉽게 볼 수 있도록 하십시오.

사용자 안내서 (x:\UserGuide\ User's Guide xxx.pdf)

제공품과 소모품 (x:\Supplies and Consumables.pdf)

빠른 도움말 안내서 (x:\Documentation\English\Quick Tips Guide.pdf)

이 폴더 안에 웹페이지 바로가기 링크를 넣으십시오: www.Kodak.com/go/disupport.

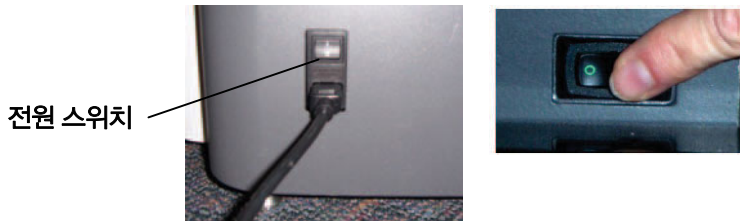
실시

사용자 안내서와 빠른 도움말 안내서를 스캐너 베이스 도어 안쪽 주머니에 보관해 주십시오.

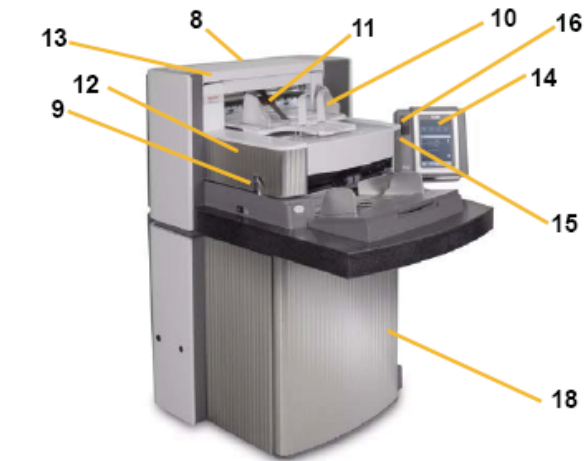
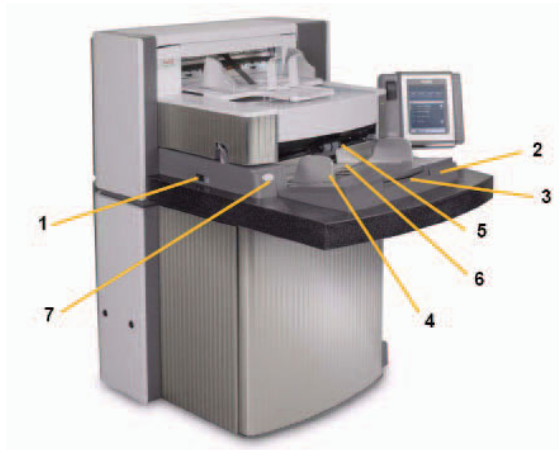
스캐너 위치

Count Only 모드를 사용하여 스캐너를 볼 수 있으며 강사는 *Kodak i1800* 시리즈 스캐너의 기본 구성 부품의 위치를 알려 줄 것입니다.

스캐너에는 두 개의 전원 스위치가 있으나 뒷면에 있는 것은 거의 사용하지 않습니다.



앞면



- 1 전원 스위치
- 2 입력 엘리베이터
- 3 입력 엘리베이터 확장기
- 4 입력 엘리베이터 측면 가이드
- 5 급지 모듈
- 6 용지를 나타내는 센서
- 7 갭 릴리스 버튼

- 8 서비스 K 번호
- 9 POD 릴리스
- 10 출력 용지함과 엔드 스탱
- 11 출구 디플렉터
- 12 앞면 프린터 액세스 커버
- 13 뒷면 프린터 액세스 커버
- 14 터치스크린
- 15 LED
- 16 작업 테이블 높이 조절 스위치
- 17 높이 조절 와이어
- 18 내부에 저장 주머니가 있는 스캐너 도어

실시

각 참여자로 하여금 스캐너를 자신의 키 높이에 맞추고 Count Only 모드에서 문서를 스캔하게 합니다.

문서의 이동 장치 통과 과정

지금까지는 사용자 입장에서 스캐너 사용에 대해 알아 보았으며 이제부터는 문서를 기준으로 스캐닝하는 과정을 살펴보도록 하겠습니다. 입력 엘리베이터에서부터 이동하기 시작하여 용지 모음에서 분리되어 용지 이중 공급 여부를 초음파로 감지한 후 뒷면 측면 이미징에서 앞면 측면 이미징으로 이동하고 마지막으로 출력물이 다시 모아지기까지 용지가 이동하는 경로를 알아 봅니다. 이러한 관점에서는 용지가 통과하는 스캐너의 다양한 부품을 순서대로 살펴볼 수 있습니다. 강사는 본 코스 후반부에서 다룰 주요 부품에 대해 설명할 것입니다. 스캐너에서의 용지 이동 경로에 대한 기본적인 이해는 사용자로 하여금 스캐너와 보다 친숙해지게 하여 작업의 생산성을 높여줄 것입니다.

- 초록색 주의 라벨을 보아 주십시오
- 1단계: 입력 엘리베이터
 - 오프셋 스캐닝을 위해 따로 조절 가능한 측면 가이드
 - 용지를 나타내는 센서
 - 잠금/풀기 스위치
 - 긴 용지를 눌러 주는 막대
 - 호스트 스캐닝 애플리케이션으로 엘리베이터를 4개의 다른 시작 높이로 설정할 수 있습니다.
- 2단계: 용지 묶음에서 용지 분리하기
 - 포드 열기
 - 위치와 기능:
 - 분리 전 용지 통과 패드
 - 분리 롤러
 - 급지 모듈
 - 두껍거나 손상된 용지를 공급할 수 있도록 분리 용지를 낮출 수 있는 갭 릴리스 버튼의 위치를 확인합니다.
- 3단계: 이미징 전 용지 이동
 - 이동 롤러, UDDS 센서 및 패치 헤드 센서 확인하기.
 - 프린터 배플(baffle) 확인하기; 앞면 프린터 스트립을 제거하여 앞면의 잉크 압지대(ink blotter)가 보이게 하십시오.
- 4단계: 이미징
 - 이미지 배경. 스크래치 제거 방법 설명. 흰색 배경 액세서리와 사용법 설명.
 - 이미징 가이드(상부, 하부). 흰색 패치, 이미징 가이드 제거, Staticide 청소용 티슈를 사용한 이미징 가이드 청소 방법에 대한 설명. 잉크 번짐을 방지하기 위한 립(ribs)은 상부 이미징 가이드에는 있고 하부 이미징 가이드에는 없다는 것을 이해함.
 - 램프. 사용자가 교체할 수 없음.
참조: 하단 램프 사이에는 유리 덮개가 있지만 상단 램프 사이에는 없습니다. 상부의 카메라 위치에 아무 것도 넣지 마십시오.

➤ 5단계: 이미징 후 용지 이동 경로

- 뒷면 잉크 흡지기; 위치와 교체 방법에 대해 알아봄.

➤ 6단계: 출력 후 용지 정리

- 검토 및 출력 용지함: 측면 가이드 및 엔드 스탱. 출력 용지함 하단의 와이어 레그(wire legs)를 이용하여 출력 용지함을 놓을 수 있는 다양한 위치에 대해 알아보기. 긴 용지를 눌러주는 막대와 짧은 용지용 스택커(stacker)에 대해 알아보기.

실시

용지 이동 중 통과하는 부품과 관련한 모든 질문에 대답하기.

소모품 교체

이 섹션에서 강사는 모든 소모품(스캐너의 부품 중 통상적인 사용 시 닳아서 소모되는 것)을 식별하고 올바른 교체 방법에 대해 알려 줍니다. 자동차가 계속 달리려면 엔진오일 교환과 닳은 타이어 교체가 필요하듯 스캐너가 제대로 작동하려면 소모품을 적시에 교체하는 것이 매우 중요합니다. 소모품이 적시에 교체됨으로써 용지 공급과 관련된 문제들을 줄일 수 있습니다.

사용자 안내서의 '정비보수' 챕터 중 '교체 방법'을 펴십시오.



분리 전 용지 통과 패드: 약 250,000장의 용지를 사용한 후에는 패드를 교체할 것을 권장합니다.



급지 모듈 타이어와 분리 롤러 타이어: 타이어 수명은 용지 종류, 환경 및 청결 정도에 달려 있습니다. US Letter 크기, 9kg 중량의 깨끗한 비 NCR 용지를 사용할 경우 통상적으로 약 600,000장의 용지를 사용할 수 있습니다. 수명은 다양한 요소에 따라 달라질 수 있습니다. 여러 장의 용지가 나오거나 급지 장치가 멈춰버리는 등의 급지 장치 성능 저하는 타이어를 교체할 필요가 있음을 나타냅니다. 급지 모듈과 분리 롤러의 모든 타이어를 한꺼번에 교체해 주십시오.



급지 모듈: 약 2,400,000번의 스캔 후, 그리고 4번째로 타이어를 교체할 때마다 교체하십시오. 새 급지 모듈과 분리 롤러를 한꺼번에 설치해 주십시오.



분리 롤러: 약 2,400,000번의 스캔 후, 그리고 4번째로 타이어를 교체할 때마다 교체하십시오. 새 급지 모듈과 분리 롤러를 한꺼번에 설치해 주십시오.

팁: 사용할 준비가 된 새로 설치된 타이어와 함께 급지 모듈과 분리 롤러를 사용하는 것이 좋습니다. 이 경우 사용자는 급지 모듈과 분리 롤러를 신속하게 교체할 수 있어 기계가 작동하지 않는 것을 예방할 수 있습니다. 급지 모듈과 분리 롤러의 타이어는 떼어내어 교체할 수 있습니다.



이미징 가이드: 이미징 가이드에 심한 스크래치가 있어 스캔한 이미지에 이러한 결함이 나타날 때에만 이미징 가이드를 교체해 주십시오. 스크래치가 있는 이미지 가이드 때문에 통상적으로 나타나는 이미지 결함은 용지 이동 시 영상에 선이나 줄무늬가 나타나는 것입니다.



뒷판: 뒷판에 스크래치가 있어 스캔한 이미지에 이러한 결함이 나타날 때에만 교체해 주십시오. 스크래치가 있는 뒷판 때문에 통상적으로 나타나는 이미지 결함은 이미지의 왼쪽 또는 오른쪽에 검은 색 가장자리가 나타나는 것입니다(이미지를 회전하지 않았을 때의 경우임).

실시

- 학생들에게 사용자 안내서의 '정비보수' 챕터 중 '교체 방법'을 보여 주십시오.
- 각 학생은 급지 모듈과 분리 롤러의 타이어 교체를 포함하여 스스로 부품을 떼어내고 교체해 보아야 합니다.
- 본 트레이닝 안내서 끝부분에 있는 '소모품 교체 로그 시트'를 복사하여 학생들로 하여금 이를 스캐너 도어 안쪽의 보관함에 보관하고 소모품을 교체할 때마다 기록을 업데이트하게 하십시오.

정비보수

내부에서 용지가 이동하는 문서 스캐너에는 용지가 이동하면서 스캐너의 부품과 접촉하면서 종이 먼지와 잉크 잔여물이 남게 됩니다. 이 섹션에서는 올바른 스캐너 청소 방법에 대해 자세히 설명할 것입니다. 용지를 공급하는 스캐너에 있어 가장 빈번한 이미지 품질 문제는 스캔한 이미지에 선 또는 줄무늬와 까만 가장자리가 나타난다는 것입니다(이러한 현상은 거의 언제나 스캐너의 이미징 부품에 있는 먼지 때문에 일어나는 것입니다). Kodak에서 권장하는 청소 주기 일정을 잘 따르는 경우 스캐닝에 있어 불필요한 중단이나 부적절한 정비보수 문제로 인한 서비스 콜을 방지할 수 있습니다. 강사는 구입해야 할 장비(예: 진공 청소기) 및 스캐너 청소 시 사용해야 할 제품에 대해 다시 한번 알려드릴 것입니다. 또한 스캐너 청소 시 하지 말아야 할 일에 대해서도 알아 봅니다.

- 사용자 안내서 5장 '정비보수'를 펴서 스캐너 청소 방법 전체를 검토하고 특히 다음과 같은 사항을 주의하십시오:
 - 용지가 지나가는 부분의 먼지를 제거하기 위해서는 진공 청소가 필수적입니다.
 - 용지가 이동하는 방향으로 나타나는 선이나 줄무늬는 이미징 가이드나 이미지가 통과하는 경로(램프 사이의 하부 유리 덮개)에 있는 먼지나 잔여물 때문인 경우가 많습니다. 이미징 가이드의 뒷면은 앞면만큼 자주 청소해야 합니다.
 - 이미징 가이드의 앞면은 이동 장치의 상부 또는 포드 쪽에, 뒷면은 이동 장치의 밑면 또는 베이스 쪽에 있습니다. 스캔한 이미지의 앞면에서 줄무늬가 보이는 경우에는 포드의 이미징 가이드를 닦아 주십시오.
 - 문서의 뒷면을 스캔하는 경우 하부 이미징 가이드 밑의 유리 덮개에 먼지가 쌓일 수 있습니다. 스캐너 청소 시는 하부 이미징 가이드를 빼내고 유리 덮개를 닦아 주십시오.
- 빠른 도움말 안내서에서 해당 부분을 검토하고 특히 정비보수 작업 실시 주기 도표를 주의 깊게 살펴 보십시오.

SCANNER LED	
Color	Function
Green	Steady: When the power switch is turned on, the scanner will go through a power-up sequence and display the idle screen when the scanner is ready. Flashing: Scanner is in power saver mode. To resume, if there is paper in the input elevator, take the paper out and pull it back in. If no paper is in the input elevator, put paper in.

VIEWING THE OPERATOR LOG

Chapter 6, Troubleshooting. In the User's Guide provides a description of the operator messages as well as a Problem Solving chart. The Operator Log can be accessed by touching Operator Log on the touchscreen or through the Scan Validation Tool.

Accessing the Operator Log from the touchscreen.

From the idle screen, touch Operator Log.

NOTE: The Operator Log only displays messages since the last power-cycle of the scanner, while the Scan Validation Tool can display all messages that have occurred.

Accessing the Operator Log from the Scan Validation Tool

1. Select Start>Programs>Kodak>Document Imaging>Scan Validation Tool.

2. From the Driver Types box, select TWAIN.

3. From the Drivers box, select Kodak Scanner: i1800 and click OK.

4. Click the Scanner icon to display the Main screen.

5. Click the Settings button to display the Settings screen.

6. Click the Device button to display the Device screen.

7. Click the Diagnostics button to display the Diagnostics screen.

8. From the Logs tab, select Operator from the drop-down box to display the Operator Log.

CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning your scanner and preventative maintenance on a regular basis is required to ensure the best possible image quality.

NOTE: Certain document types generate more paper dust and debris and may require more frequent cleaning than recommended.

Following is a recommended preventative maintenance procedure to prevent costly interruption during production scanning.

IMPORTANT:

The Roller Cleaning Pad contains sodium lauryl ether sulfate and sodium silicate which can cause eye irritation. Refer to the MSDS for more information.

Staticide wipes contain isopropanol which can cause eye irritation and dry skin. Wash your hands with soap and water after performing maintenance procedures. Refer to the MSDS for more information.

Use only the recommended cleaning supplies.

Do not use canned/compressed air.

PROCEDURES

Task # / Procedure	Start of day	Middle of shift	Start of new shift
1 Vacuum output tray and input areas	x		
2 Clean all rollers	x		x
3 Vacuum transport area	x	x	x
4 Remove and vacuum under background strips	x		
5 Remove and clean imaging guides	x		x
6 Vacuum under imaging guides	x		x
7 Run transport cleaning sheet	x		x
8 Wipe imaging guides with cloth	x	x	x

For detailed cleaning and replacement procedures, see Chapter 5, Maintenance in the User's Guide.

Several of the cleaning procedures require the use of a vacuum cleaner and attachments (i.e., small brush, crevice tool, etc.).

TASKS

- 1 Turn off the scanner.
- 2 Remove the output tray.
- 3 Vacuum the output tray area and the input area (input elevator) using a brush attachment of a vacuum cleaner.
- 4 Open the pod.
- 5 Clean all rollers/tires with a roller cleaning pad (i.e. upper and lower rollers, feed module tires and separation roller tires). Inspect the tires and preparation pad for wear and replace if necessary.
- 6 Clean the transport area using a brush attachment of a vacuum cleaner.
- 7 When cleaning this area, pay particular attention to the following areas:
 - the edges of the transport
 - the reflective tape near the front of the transport
 - the reflective tape near the front of the pod
 - the three multilevel sensors at the base of the transport and the pod
- 8 Remove the upper and lower background strips and vacuum these areas. When finished, reinsert the strips.
- 9 Remove the upper and lower imaging guides.
- 10 Using the crevice tool, vacuum any dust and debris in the imaging guide area particularly on the glass plate between the lower lamps.
- 11 Clean both sides of the imaging guides with a Staticide wipe.
- 12 Dry the imaging guides with a dry Staticide wipe.
- 13 Inspect the imaging guides for any scratches and replace them if necessary.
- 14 Reinstall both imaging guides.
- 15 Close the pod.
- 16 Turn on the scanner.
- 17 Run a transport cleaning sheet through the transport.
- 18 Open the pod.
- 19 Wipe the exposed side of the imaging guides with a lint-free cloth.
- 20 Close the pod and scan a test image to ensure image quality.

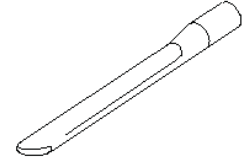
- 적절한 청소 도구에는 어떤 것들이 있는지 살펴 보십시오.
 - **진공 청소기:** 비 전도성 브러시와 크레비스 툴(crevice tool)이 있는 우수한 품질의 진공 청소기를 권장합니다.



896 5519



853 5981



169 0783



보정

이 주제는 i1800 시리즈 스캐너에 필요한 이미지와 UDDS 보정을 다루고 있습니다.

➤ 이미지 보정

스캐너는 수백 시간 사용 후 이미지 재보정이 필요하도록 설계되었습니다. 시간이 지나면서 램프의 조명 강도에 약해진 경우에 이를 보충하기 위한 목적으로만 이미지 보정이 필요합니다. 스캐너에 이미지 보정이 필요하다는 메시지가 뜬 경우에만 이미지 보정을 하십시오. 이미지 보정은 깨끗한 스캐너에서 해야 합니다. 이미지 보정 전 이미징 가이드와 상부 유리 덮개에 먼지나 오염 물질이 없는지 확인하십시오. 이미지 경로를 완전히 청소하지 않고 이미지 보정을 실시한 경우에는 몇 번의 스캔 후 선이나 줄무늬가 나타날 것입니다. 이러한 이미지 품질 문제는 완전히 청소되지 않은 이미지 경로 때문에 스캔하는 동안 용지가 움직여서 나타나는 현상입니다. 깨끗하지 않은 스캐너에 이미지 보정을 하면 이미지 프로세싱 과정에서 먼지가 들어가게 됩니다.

- 스캐너에 '지금 보정하십시오'라는 메시지가 나타날 때에만 스캐너를 보정하십시오.
- 더러운 스캐너는 절대로 보정하지 마십시오.
- 스캐너에 '지금 보정하십시오' 라는 메시지가 나타나면 30 x 30cm의 전체가 흰색인 보정 대상을 사용하여 보정하십시오.

➤ UDDS 보정

UDDS 보정으로 초음파 이중 문서 감지(Ultrasonic Double Document Detection) 센서를 조정할 수 있습니다. 통상적인 스캐너 사용 동안 이 교정은 필요하지 않습니다. 스캐너에 UDDS 보정이 필요하다는 메시지가 뜬 경우에만 UDDS 보정을 하십시오.

- UDDS 조정 메시지가 나타난 경우에는 UDDS 보정은 A4 크기, 9kg 혹은 75g/m² 의 본드지만을 사용해서만 UDDS 조정을 해야 합니다.

귀하께서 사용하시는 스캐닝 종류는 어떤 것입니까?

이제 스캐너의 기본적인 작동법을 확실하게 이해하고 계셔야 합니다. 아래의 토픽(출력/터치스크린/액세서리)은 스캐닝 종류에 따라 다를 수 있는 작동 방법을 다루고 있습니다. 귀하가 실시할 다양한 스캐닝 종류에 대해 강사가 아직 이해하지 못하고 있는 경우 스캐닝 작업에 대한 질문을 하여 다음의 주제에 대한 맞춤형 답변을 해 드릴 것입니다:

- 이미지 주소 지정(image addressing)을 사용하실 예정이십니까?
- 스캐닝 동안 문서를 출력하시겠습니까?
질문에 대한 답이 '예' 인 경우:
 - 문서 앞면이나 뒷면 또는 둘 다를 스캔 전 인쇄하시겠습니까?
 - 고해상도 문서를 출력하기를 원하십니까?
- 패치 분리기 시트(patch separator sheets)를 사용하십니까?
- 42.5cm를 초과하는 길이의 문서를 스캔하십니까?
- 매우 얇은 문서를 스캔하십니까?
- 직접 손으로 한 번에 한 장씩 스캔해야 하는 문서를 가지고 작업하십니까?

실시

강사는 스캐너를 사용하는 곳에 따른 필요 사항을 이해하고 검토하며 필요한 경우 남아 있는 섹션에 대한 학습 내용을 조절해야 합니다.

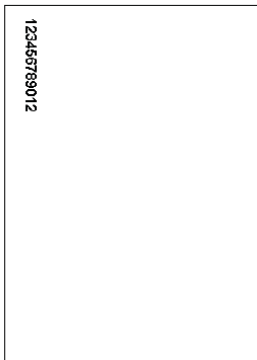
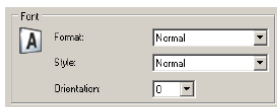
기본 인쇄

귀하께서 Enhanced Printer를 사용하는 경우 교체와 정비보수는 매우 중요합니다.

귀하께서 스캐너로 인쇄하는 일이 없고 앞으로도 그러한 작업을 하지 않을 경우에는 본 섹션을 건너 뛰십시오.

사용자 안내서 4장, 'Enhanced Printer and Patch Readers'를 펴고 인쇄 과정 전체를 읽으십시오. 이때 다음과 같은 점을 특히 주의하십시오:

- Enhanced Printer는 용지 이동 장치 방향으로 문자를 40개까지 세로로 인쇄할 수 있습니다.

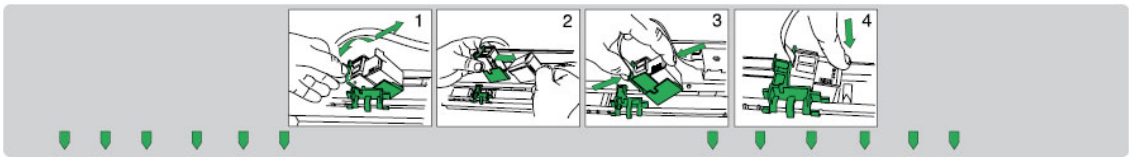


- 앞면과 뒷면 인쇄 사용에 대해 설명합니다.
 - **앞면 프리 스캔(pre-scan):** 스캔하기 전 페이지 앞면에 인쇄합니다. 페이지에 인쇄되는 글자들은 스캔된 이미지 파일에 보일 것입니다. 이것은 가장 흔한 인쇄 방법이며 이미지 주소를 문서에 찍어내어 회사의 문서 관리 시스템에서 이미지를 추적할 수 있습니다. 문서의 재스캔이 필요한 경우 역시 유용한 방법입니다. 스캔 날짜와 시간이 종종 함께 인쇄됩니다.
 - **뒷면 포스트 스캔(post-scan):** 스캔 후 페이지 뒷면에 인쇄합니다. 페이지에 인쇄되는 글자들은 스캔된 이미지 파일에 보이지 않을 것입니다. 이 출력 방법은 앞면 프리 스캔 인쇄만큼 흔한 방법은 아닙니다. 이 인쇄는 스캔한 이미지에 원래 문서의 마킹이 나타나지 않는 애플리케이션을 위해 종종 사용됩니다.
- 앞뒷면 인쇄 영역의 위치와 사용법을 알아 봅니다.

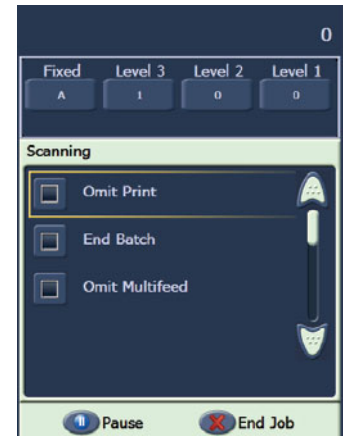
- ▶ 앞면 프린터를 사용하여 잉크 카트리지 교체 방법을 살펴봅니다.



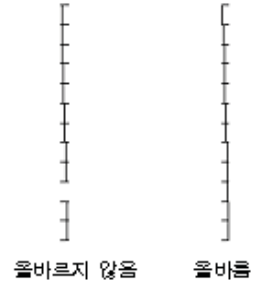
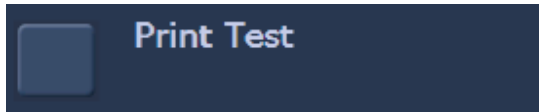
- ▶ 앞면과 뒷면 인쇄 시의 수평 인쇄 위치를 살펴봅니다. 측면 가이드의 위치 및 입력 용지함에서 어떻게 문서 조정을 하느냐에 따라 페이지 인쇄 위치가 결정됩니다.



- ▶ 앞면 인쇄에서 뒷면 인쇄로 바꾸는 방법을 살펴봅니다.
 - 캐리어를 먼저 옮긴 다음 스캐너를 재부팅하십시오.
- ▶ 앞면 프린터를 사용하여 잉크 카트리지 교체 방법을 살펴봅니다.
- ▶ 귀하의 호스트 애플리케이션에서는 스캐닝 하는 동안 인쇄되지 않게 하는 **Omit Print** 옵션을 사용할 수 있을지도 모릅니다. 인쇄는 이 옵션을 선택했을 때 하나의 문서에 대해서만 중지될 수 있습니다.



- 스캐너의 터치 스크린에서 인쇄 테스트(Print Test) 기능을 사용할 수 있습니다. 이 검사는 '사다리' 모양의 대상을 인쇄하는 데 인쇄 헤드의 잉크젯 하나에서 사다리 칸 하나씩을 출력합니다. 빠져 있는 선은 작동하지 않는 젯이 있다는 것을 의미합니다. Staticide 청소용 티슈로 인쇄 헤드를 닦으면 뭉쳐진 젯을 떼어낼 수 있습니다. 인쇄 검사를 할 때에는 백지를 사용하십시오.



각 학생은 잉크 카트리지를 빼내고 교체해야 합니다.

참조: 인쇄 검사 방법은 클래스의 후반부에서 다룰 것입니다.

액세서리 개요

본 섹션은 i1800 시리즈 스캐너에서 사용할 수 있는 액세서리를 다루고 있습니다. 스캔할 문서 종류와 출력 요구에 따라 여기 나와 있는 액세서리가 모두 필요하거나 전혀 필요하지 않을 수도 있습니다.

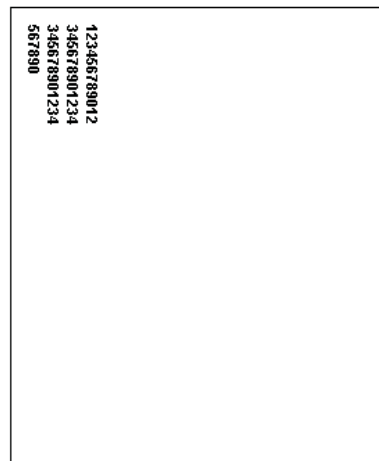
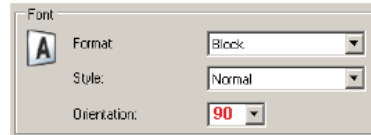
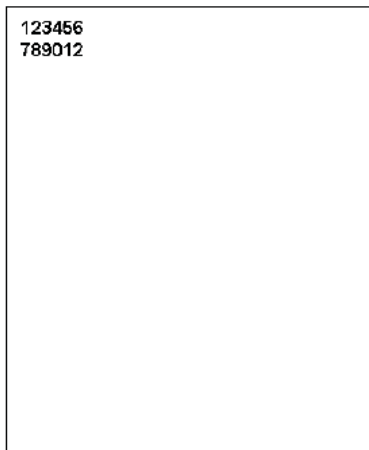
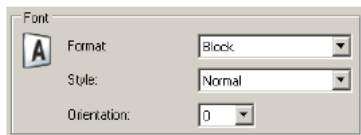
▶ 짧은 길이의 문서 출력 용지함

이 액세서리는 스캐너와 함께 배송되며 수표 또는 수표 크기의 문서를 스캔할 때 사용합니다.



▶ 고해상도 프린터

- 이 프린터는 앞면 스캔 전 출력 시 600dpi(표준 Enhanced Printer는 96dpi)의 해상도를 나타나며 별도 구입 제품입니다. 반드시 Kodak의 현장 엔지니어(Field Engineer)가 본 프린터를 설치해야 합니다.
- 고해상도 프린터를 설치한 후에는 뒷면 인쇄로 바꿀 수 없습니다.
- 블록(block) 모드 인쇄 형식은 고해상도 프린터에서만 가능합니다. 이 형식으로 가로 6글자까지 인쇄할 수 있습니다.



➤ 수동 급지 선반

별도 구입 액세서리로서 고객이 직접 설치 및 제거할 수 있습니다. 수동 급지 선반은 한번에 한 장씩 스캔한 문서를 손으로 넣어야 할 때 사용됩니다. 수동 급지 선반이 설치되면 용지가 급지 장치(feeder)를 통과하자마자 급지 모듈에 있는 타이어가 종이를 이동 장치로 밀어 넣습니다.



➤ 흰색 배경 액세서리

흰색 배경 액세서리는 스캐너에 기본으로 제공되는 검은색 배경 스트립과 교체할 수 있고 별도 구입 제품입니다. 검은색 배경 스트립은 자기적으로(magnetically) 붙어 있으며 고객이 이를 쉽게 떼어내고 흰색 배경 스트립으로 바꿀 수 있습니다. 스캔하고자 하는 문서가 매우 얇은 경우 검은색 스트립을 그대로 사용하면 색상에 그늘을 만들거나 흑백문서에 얼룩이나 잡티를 남길 수 있습니다. 배경 색상을 교체할 때마다 스캐너를 반드시 재부팅해야 합니다. 흰색 배경 설치 시 이미지 자동 자르기(image auto cropping)와 테두리 제거(border removal) 기능을 사용할 수 없습니다. 이미지 보정을 할 때에는 검은색 배경이 필요합니다.

➤ 긴 문서용 익스텐션 와이어

스캔할 문서의 길이가 42.5cm를 넘는 경우 현장 기술자에게 두 개의 익스텐션 와이어를 요청하십시오(하나는 입력 용지함용, 다른 하나는 출력 용지함용) 두 개 보다 더 많이 필요한 경우에는 Kodak 부품 서비스(Kodak Parts Services)를 통해 구입할 수 있습니다.



이들 익스텐션 와이어는 입력 용지함 및/또는 출력 용지함에 부착하여 긴 문서의 스캐너 통과 시 문서를 지지해주는 역할을 합니다. 3가지 크기를 이용할 수 있습니다:

부품 번호	설명	입력 용지함	출력 용지함 (정상 위치)	출력 용지함 (앞으로 나와 있는 위치)	실제 베일 길이	참고
5E4754	65cm 와이어 캐치(출력)	61.25cm	66.25cm	76.25cm	55.570cm	
9E3216	75cm 와이어 캐치(출력)	71.25cm	76.25cm	86.25cm	65.570cm	
9E5277	85cm 와이어 캐치(출력)	87.50cm	92.50cm	102.50cm	80.700cm	최대 문서 100장

➤ **초경량 소모품 키트**

매우 얇은 문서를 스캔하는 사용자를 위한 소모품 키트입니다. 이 키트는 25g/m² -75 g/m² kg(3.18 – 9.07kg) 사이의 용지 공급을 향상시키기 위한 부품을 포함하고 있습니다.



896 5279

실시

생산성을 향상시키는 데 유용한 액세서리를 확인하십시오.

OCP 및 터치스크린 개요

보다 쉬운 사용을 위해 *Kodak i1800* 시리즈 스캐너에는 풀 컬러 터치스크린이 함께 설계되어 있습니다. 스캐너의 작동 기능은 사용자 컨트롤 패널(Operator Control Panel; OCP)에서 여러 언어로 이용할 수 있습니다. 이 섹션은 OCP 사용 방법과 정비보수법을 설명하고 있습니다. 터치스크린에서 이미지 주소를 사용할 때와 이미지 주소를 사용하지 않을 때가 설명될 것입니다. (사용자가 사용하지 않는 버전의 설명은 무시하셔도 됩니다.)

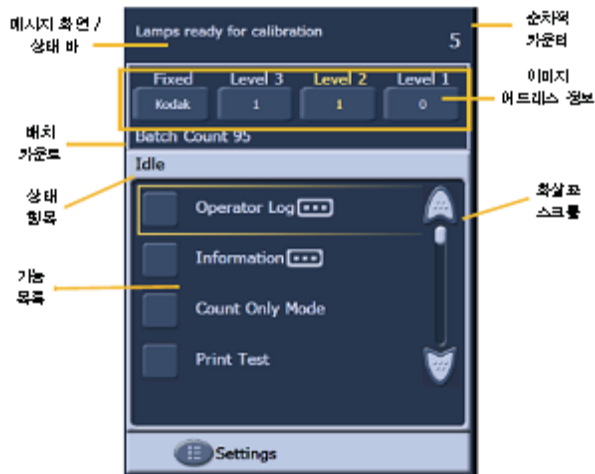
실시

스캐너를 사용자의 이미지 주소 모드로 두십시오. 스캐너 사용자는 이미지 주소 작동과 중단 모드 사이에서 선택을 바꿀 필요가 없습니다.

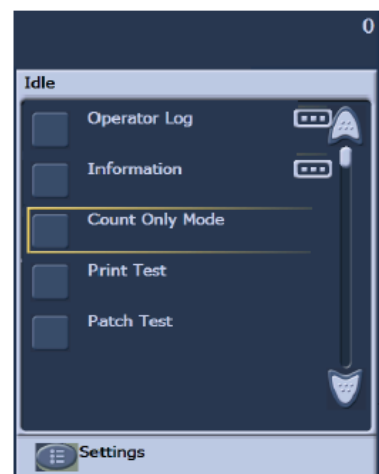
터치스크린을 만질 때는 손끝으로 가볍게 누르십시오. 터치스크린은 스타일러스 펜을 사용할 수 없습니다. 스타일러스 펜이나 기타 기구를 사용하면 터치스크린이 손상될 수 있으며 이러한 손상은 보증서 상으로나 다른 어떠한 서비스 계약 상으로도 보증 대상이 될 수 없습니다.

➤ 대기 화면

스캐너의 전원을 처음 켜면 대기 화면이 나타납니다. 또한 스캐너를 테스트하고 스캐너 정보와 로그를 테스트할 수 있는 화면 몇 개도 같이 나타납니다. 호스트 컴퓨터가 스캐닝 작업을 설정할 때까지 스캐닝을 시작할 수 없습니다.



이미지 주소 - 사용



이미지 주소 - 사용 안 함

- 대기 화면의 항목을 확인하십시오

- 사용자 로그 보기
 - 이 로그는 스캐너가 전원이 꺼지면 재설정되거나 여전히 SVT(Scan Validation Tool)를 이용하여 내부 스캐너 로그로 메시지를 볼 수 있습니다.
 - 스캐너를 처음 켜었을 때 로그 메시지의 시간 스탬프는 12:00:00이라고 나타냅니다. 아래의 메시지는 스캐너를 호스트 컴퓨터에 연결하여 로컬 타임을 설명하기 전 나타냅니다.
- 정보
 - 마지막 이미지 주소/총 스캔 문서/ 펌웨어 버전
- Count Only 모드
 - 페이지를 묶음으로 세기를 원하지만 스캔은 원하지 않는 경우 사용할 수 있는 기능입니다. 정비보수 작업 동안에는 이동 장치 부분 클리너 시트를 작동시키는 데 본 기능을 사용할 수 있습니다.
- 출력 테스트
 - 사다리 모양 검사를 출력하십시오(더 많은 정보는 **기본 인쇄** 섹션을 참조하십시오)
- 패치 테스트
 - 패치 시트의 품질을 테스트하는 데 사용할 수 있는 기능입니다. 스캐너가 패치 시트를 읽을 수 없는 경우 본 테스트를 실시하여 저하된 품질의 패치 시트가 있는지 확인하십시오.

➤ 설정

- **볼륨:** 스캐너 스피커의 볼륨을 조절합니다.
- **톤:** 복사 급지(multifeed) 알림과 같은 알림 톤을 조절합니다. 동일한 구역에 하나 이상의 스캐너가 있는 경우 유용합니다.
- **언어:** OCP에 나와 있는 버튼에 사용되는 언어를 변경할 수 있습니다. 사용자는 스캐너를 재부팅하지 않고도 원하는 언어를 선택할 수 있습니다.

실시

각 학생은 터치스크린 메뉴를 살펴 보고 다음을 직접 해 보아야 합니다:

- 메시지 로그(Message Log) 화면 보기.
- 스캐너 정보(Scanner Information) 화면 보기.
- Count Only 모드에서 문서 스캔하기.
- 출력을 할 때에는 급지 장치에 백지를 넣고 출력 검사를 하십시오.
- 패치 시트를 사용할 때에는 급지 장치에 패치 시트를 넣고 패치 검사를 하십시오.
- 원하는 대로 볼륨, 톤, 언어를 설정하십시오.

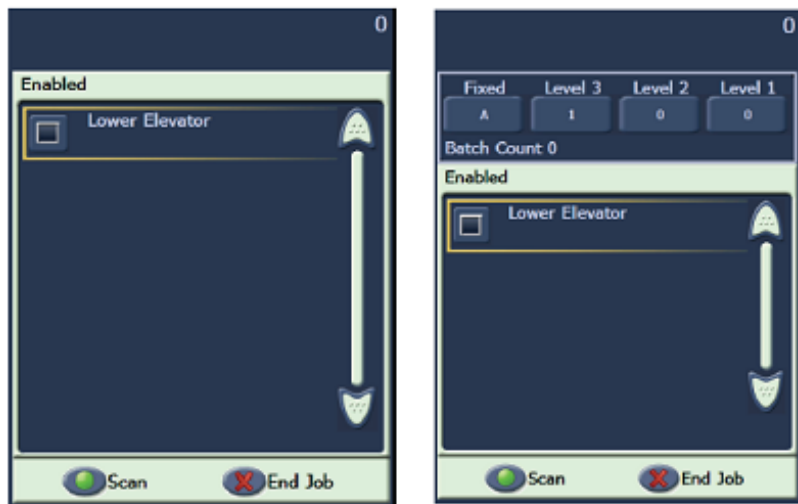
➤ 작동 화면

스캐닝 시작 전 호스트 스캐닝 소프트웨어는 스캐너에서 스캔 작업을 설정해야 합니다. 스캐너가 설정되면 호스트 소프트웨어는 자동으로 스캐닝을 시작하거나 사용자가 스캐닝을 시작할 때까지 스캐닝을 대기시킬 수 있습니다.

자동 시작 스캐닝을 사용하는 경우 입력 용지함에 용지가 있으면 스캐너는 용지를 공급하기 시작합니다.

입력 용지함에 용지가 없는데 스캐너의 자동 시작 기능을 사용한 경우 10초 카운트 다운이 표시됩니다. 카운트다운 동안 용지를 입력 용지함에 넣으면 스캐닝이 자동으로 시작됩니다.

스캐너가 자동 시작으로 설정되지 않은 경우 터치스크린에 다음과 같은 화면이 나타납니다. 필요한 경우 입력 엘리베이터에 더 많은 용지를 넣고 **Scan** 버튼을 눌러 급지 장치의 작동을 시작합니다.



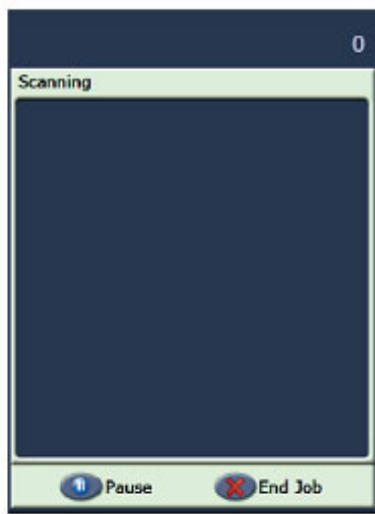
활성화 - 이미지 주소 지정 - 해제

활성화 - 이미지 주소 지정 - 설정

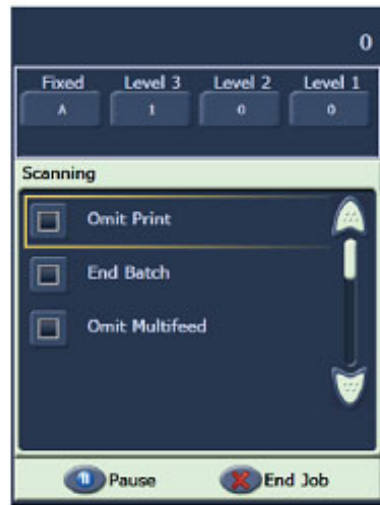
➤ 스캐닝 화면

스캐너가 용지를 공급할 때 터치스크린에 스캐닝 스크린이 나타납니다. 화면에는 최대 3개의 기능 버튼이 표시됩니다. 호스트 컴퓨터 스캐닝 소프트웨어에서 표시할 기능 버튼을 결정합니다. 화면에는 항상 Pause 버튼이 나타나 있어서 용지 공급을 중단할 수 있습니다. Pause 버튼을 누르고 Scan 버튼을 누르면 스캔을 다시 시작할 수 있습니다. 스캔할 동안 화면의 우측 상단에서 페이지 번호를 셉니다.

이미지 주소 지정을 사용하는 경우 이미지 주소 화면이 나타납니다. 스캔할 다음 문서의 이미지 주소가 화면에 표시됩니다. 이미지 주소를 수동으로 높이고 싶으면 Level 버튼 중 하나를 누르십시오. 마지막으로 호스트 컴퓨터 스캐닝 소프트웨어가 배칭(batching) 기능을 사용한 경우 현재 Batch Count가 이미지 주소 화면의 좌측 하단에 표시됩니다.



스캐닝 - 이미지 주소 지정 - 해제

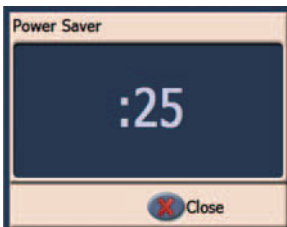


스캐닝 - 이미지 주소 지정 - 설정

실시

SVT(Settings Shortcut - Color Document) 사용자는 Automatically start scanning 혹은 Save Images To Files 옵션이 없는 SVT(Settings Shortcut - Color Document)에서 스캐닝 작업을 시작해야 합니다. 사용자는 문서를 스캔하고 Pause 버튼을 사용해야 합니다.

➤ 절전 윈도우




사용자의 호스트 스캐닝 애플리케이션에서 절전 기능을 작동시킨 경우 스캐너가 대기 상태가 되면 절전 카운트 다운 화면이 나타납니다. 5 - 60분이 지나면 카운트 다운 화면이 표시됩니다. 타이머가 0에 도달하기 전 Close 버튼을 누르지 않으면 스캐너가 꺼집니다. 스캐너를 다시 작동하려면 입력 용지함에서 용지를 넣거나 빼십시오.

SCAN VALIDATION TOOL

귀사에서는 특정한 스캔 요구를 충족하기 위해 i800 시리즈 스캐너를 지원하는 많은 스캐닝 애플리케이션을 구입하게 될 것입니다. 호스트 컴퓨터에는 Scan Validation Tool이라고 불리는 스캐닝 유틸리티가 있습니다. 이 유틸리티는 완전한 스캐너 사용자 로그(Scanner Operator Log)를 보거나 스캐닝 소프트웨어 또는 하드웨어에 문제가 있는지 등 스캐너 기능을 확인할 때 사용할 수 있습니다. 이 유틸리티로 두 가지 소프트웨어 드라이버(TWAIN과 ISIS)에 접속이 가능합니다. 이 클래스에서 스캐너에서 사용할 수 있는 액세서리를 모두 다루지는 못합니다. TWAIN 드라이버에서 로그에 접속할 수 있습니다. 드라이버 옵션에 대한 보다 많은 정보는 앞에서 언급한 이미지 프로세싱 가이드를 참조하십시오.

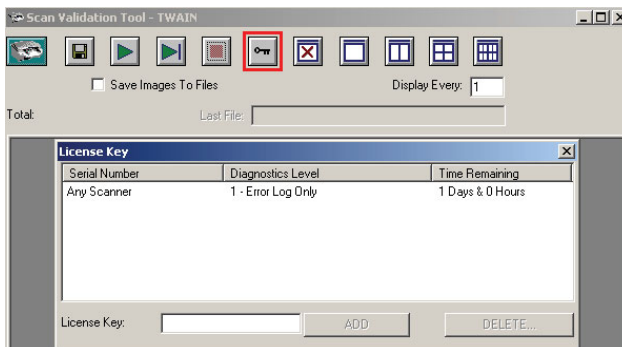
➤ SVT 시작하기

호스트 컴퓨터의 시작 메뉴에서 다음의 순서대로 선택하십시오:

1. 모든 프로그램
2. Kodak
3. Document Imaging
4.  Scan Validation Tool

➤ 라이선스 키 - 키 아이콘

서포트 콜 동안 Kodak Support에서 알려드린 8자리 코드(예: WPM3POYQ)를 라이선스 키 화면에 입력하십시오. 키를 입력하면 스캐너 로그에 접속하여 스캐너에 문제가 있는지를 알아 볼 수 있습니다. 코드는 반드시 대문자만 입력해야 하고 하루 동안만 유효합니다.



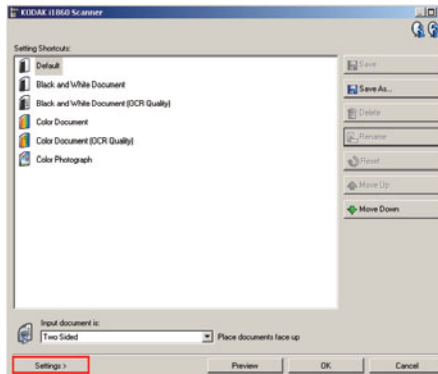
➤ 스캐너 로그 접속

다음 단계를 따라 SVT에서 스캐너의 Operator Log에 접속합니다:

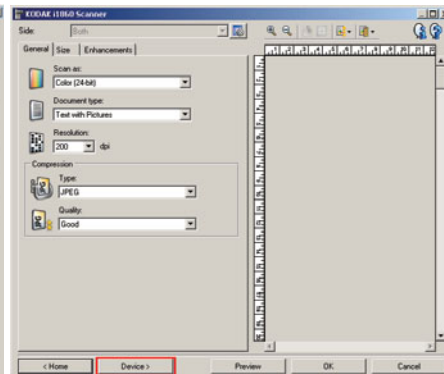
1. SVT Setup 버튼을 누르십시오.



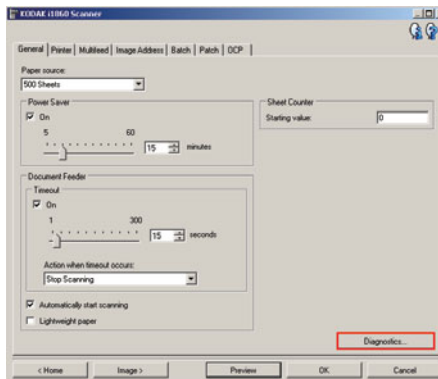
2. Settings 버튼을 누르십시오.



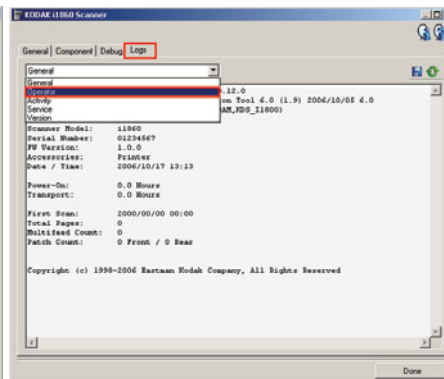
3. Device 버튼을 누르십시오.



4. Diagnostics 버튼을 누르십시오.



5. Logs 탭을 클릭하고 Operator Log를 선택하십시오.



참조: 스캐너를 처음 켤 때 Operator Log의 날짜와 시간은 **01/01/1970 00:00**으로 표시됩니다. 스캐너가 호스트 컴퓨터에 연결되어 사용 지역의 현재 날짜와 시간을 다운로드하기 전까지는 이 기본값이 나타납니다.

[01/01/1970 00:00 docs=682] id=020 Power on self test completed
[01/01/1970 00:00 docs=682] id=280 Lamps ready for scanning
[01/01/1970 00:00 docs=682] id=359 Lamps not ready for scanning

실시

각 학생은 Scan Validation Tool을 사용하여 Operator Log를 살펴봅니다.

문제 해결

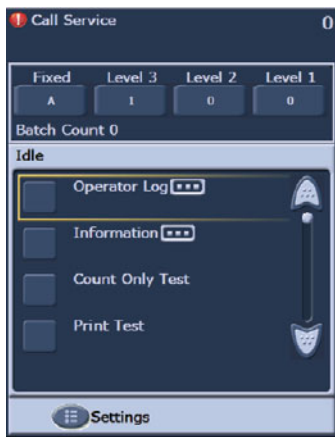
스캐너를 사용하면서 사용자 자신이 해결해야 하는 문제가 발생할 수 있습니다. 본 섹션은 스캐너의 작동이 중지되는 가장 흔한 원인과 해결 방법을 다루고 있습니다.

➤ 사용자 컨트롤 패널 메시지

Operator Control Panel의 Message 화면에 다양한 메시지가 나타날 수 있습니다. 이러한 메시지들에 대한 자세한 정보는 사용자 안내서 6장 '문제 해결' 에서 '메시지 목록'을 참조하십시오.

스캔을 위한 램프가 준비되었습니다	280	정보 제공용 메시지. 램프가 예열되어서 스캔을 시작할 수 있습니다.
--------------------	-----	---------------------------------------

Call Service 메시지가 나타나는 경우 스캐너는 재부팅을 한 뒤 스캔을 계속해야 합니다. *Call Service* 메시지가 다시 나타나는 경우 사용자는 *Call Service* 메시지에 있는 메시지 코드와 이에 대해 취한 조치(전원 켜기/용지 걸림 복구/컬러 스캐닝 등)를 Operator Log에 함께 입력하십시오. 그러면 Kodak 서비스에 연락이 될 것입니다.



➤ 용지 걸림 복구

용지가 스캐너를 통과하지 않으면 스캐너에 *Jam In Transport* 메시지가 나타납니다. 다음의 순서대로 용지 걸림 문제를 해결하십시오:

참조: 다음의 방법은 일반적인 가이드라인입니다. 애플리케이션 설정 방법에 따라 다른 방법을 사용할 수 있습니다.

1. 스캔한 문서를 출력 용지함에서 빼내십시오.
2. 포드를 여십시오.
3. 이동 장치 안에서 걸린 종이를 빼내십시오.
4. 포드를 닫으십시오.
5. 마지막으로 올바르게 스캔한 문서를 확인하십시오.
6. 스캔되지 않은 문서를 배치 위에 놓으십시오.

걸린 용지를 뺄 때에는 스캐너 포드를 열고 모든 용지를 빼 주십시오. 이동 장치를 움직이는 버튼은 없습니다. 복수 급지 및 용지 걸림을 알리는 알림 소리에는 다른 톤이 사용됩니다.

➤ 복수 급지 메시지와 알람

i1800 시리즈 스캐너는 이동 장치 부분에 세 개의 초음파 복수 급지 감지기가 있습니다.



이들 센서는 음파를 사용하여 두 장 혹은 그 이상의 문서가 이동 장치를 통과하는지를 감지합니다. 복수 급지 감지 시스템은 세 가지 중 하나로 설정할 수 있습니다:

- **알람만:** 복수 급지가 감지되면 스캐너 이동 장치는 멈추고 알람만 울립니다.
- **알람 - 이동 장치와 스캐닝 중단:** 복수 급지가 감지되면 스캐너 이동 장치는 멈추고 알람이 울리며 스캐너를 재부팅한 후에야 스캔이 계속됩니다.
- **알람 - 이동 장치를 중단하고 스캐너는 계속 작동:** 복수 급지가 감지되면 스캐너 이동 장치는 멈추고 알람이 울리며, 터치스크린의 Scan 버튼을 누르면 스캐너가 다시 작동합니다.

복수 금지 메시지와 관련하여 스캐닝을 중단할 수 있는 두 가지 경우가 있습니다.

➤ **옳은 복수 금지 알람:** 한 번에 하나 이상의 문서가 들어갔을 때 옳은 알람이 울립니다. 다음은 이러한 문제를 위한 흔한 원인과 해결책 목록입니다.

- **문서가 함께 붙어 있는 경우.**

- 접착제가 묻은 모서리 부분을 확인하십시오.
- 스테플러로 붙인 모서리가 서로 구겨지지 않았는지 확인하십시오.
- 찢어진 모서리끼리 붙어서 복수 금지가 발생할 수 있습니다.
- 긴 시간 동안 눌린 페이지들끼리 붙을 수 있습니다.

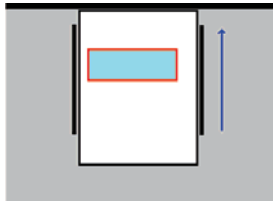
이러한 문제에 대한 해결책은 문서를 준비할 때에 보다 더 주의를 기울이는 것입니다. 용지 모음에 쌓인 용지 사이에 충분한 공간이 있어야 합니다.

- **정전기 때문에 용지가 서로 붙는 경우.**

정전기 때문에 용지끼리 붙는 경우가 종종 있습니다. 이 문제에 대한 최선의 해결책은 스캐닝 구역에 습기를 증가시켜서 정전기를 예방하는 것입니다.

- **용지 모음 앞에 용지가 정렬되어 있지 않은 경우.**

다양한 크기의 용지를 사용하는 경우 모든 용지는 입력 용지함의 앞 모서리에 맞춰 정렬해야 합니다. 수표 크기의 용지가 정렬되어 있지 않으면 제대로 분리되지 않고 큰 크기의 용지 위에 붙어서 스캐너를 통과할 수 있습니다.



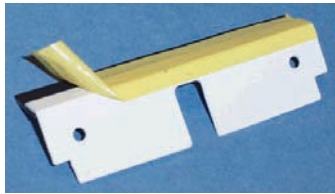
다시 한번 강조하지만 이러한 문제를 해결하는 데는 주의 깊은 용지 준비가 필요합니다. 손으로 용지를 정리하는 것이 충분하지 않은 경우 용지 정리기를 구입하여 사용할 수도 있습니다.

- 소모품이 닳았거나 올바르게 설치되지 않은 경우.

용지가 통과하는 패드가 제대로 설치되지 않았거나 닳은 경우 작업의 효율성이 떨어집니다. 분리 롤러의 타이어가 깨끗하고 닳지 않아야 합니다.

- 분리 전 용지 통과 패드가 충분한 마찰을 발생하지 않는 경우.

i1800 시리즈 스캐너의 분리 전 용지 통과 패드에는 아래쪽에 미끄러운 노란색 테이프가 붙어 있습니다. 이 테이프는 용지가 패드의 아랫부분에 걸려서 급지 장치에 들어가지 못하는 것을 방지하기 위해 붙인 것입니다. 용지가 두 장이 공급되는 경우 테이프를 떼어내십시오. 그러면 용지 분리가 원활해질 수 있습니다. 용지가 제대로 공급되는 경우에는 노란색 테이프를 떼어내지 마십시오.



- 분리 전 용지 통과 패드가 긴 경우.

패드의 블랙 러버 스트립 밑부분에는 접착제를 싸고 있는 왁스 페이퍼가 있습니다. 이 페이퍼는 절대 벗겨서는 안 됩니다. 블랙 스트립이 분리 롤러 덮개에 끼인 경우 패드는 용지를 분리시킬 만한 충분한 힘을 가하지 못합니다.

- **거짓 복수 급지 알람:** 이동 장치에 하나의 용지 밖에 없는데도 초음파 복수 급지 감지 시스템이 알람을 울리는 경우입니다. 다음은 이러한 문제를 위한 흔한 원인과 해결책 목록입니다:

- 용지에 접착물이 있는 경우.

스캐닝할 페이지에 '포스트잇 종이', 스티커(예: 바코드 라벨) 또는 테이프로 붙인 수표 등 접착물이 있는 경우 복수 급지 감지 시스템에서 알람을 울릴 수 있습니다. 스캔 전 접착물을 떼어낼 수 없고 접착물이 페이지의 한쪽에 있으면 호스트 소프트웨어의 복수 급지 센서 작동을 중단할 수 있습니다.

- 용지가 너무 두꺼운 경우.

두꺼운 용지를 스캔하는 경우 초음파 복수 급지 감지 시스템에서 잘못된 알람을 울릴 수 있습니다. 스캔할 용지 중 많은 용지가 두꺼운 경우 복수 급지 감지 시스템의 민감도를 '낮음'으로 맞추어 이러한 문제를 예방할 수 있습니다. 복수 급지 민감도를 낮추면 복수 급지가 울려야 할 때 울리지 않을 수도 있습니다.

- 용지 모음에 접힌 페이지 또는 봉투가 있는 경우.

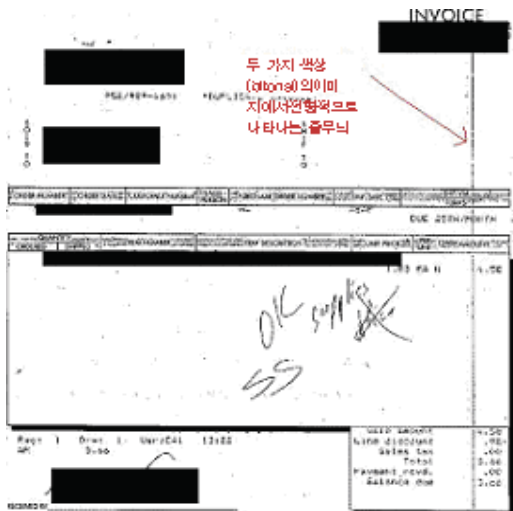
초음파 복수 금지 시스템은 봉투나 폴더 등 원래 두 겹으로 되어 있는 용지를 이중 금지로 잘못 감지할 수 있습니다. 봉투나 폴더를 스캔할 때에는 복수 금지 감지기의 작동을 중단하거나 알람만 울리게 설정하십시오.

- 초음파 센서가 더러운 경우.

센서에 종이나 먼지가 쌓이면 초음파 복수 금지 감지 시스템에서 잘못된 알람을 울릴 수 있습니다. 정비보수 작업 동안 센서를 깨끗하게 닦아야 합니다.

➤ 수직 라인

정비보수 섹션에서 언급했던 것처럼 "용지를 공급하는 스캐너에 있어 가장 빈번한 이미지 품질 문제는 스캔한 이미지에 선 또는 줄무늬와 까만 가장자리가 나타난다는 것이며 이러한 현상은 거의 언제나 스캐너의 이미징 부품에 있는 먼지 때문에 일어나는 것입니다." i1800 시리즈 스캐너는 이러한 문제를 최소화할 수 있도록 설계되었으나 이미지 경로가 손상된 경우에는 문제가 발생할 수 있습니다.



➤ 앞면 이미지의 라인.

이러한 문제를 해결하려면 상부 이미징 가이드를 떼어내고 Staticide 청소용 티슈를 사용하여 완전히 닦아 주십시오. 청소용 티슈를 사용하기 전 몇 초간 마르게 놓아 두면 이미징 가이드를 닦았을 경우 자국이 남지 않아 최상의 결과를 얻을 수 있습니다. 이미징 가이드의 앞뒷면을 닦아 주십시오. 이미징 가이드를 닦은 후에는 스크래치가 없는지 확인하십시오. 스크래치가 있는 경우 반드시 교체하십시오. 교체 시에는 유리 부분에 닿지 않게 조심하십시오.



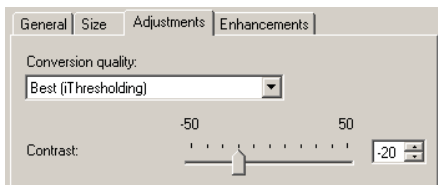
➤ **뒷면 이미지의 라인.**

뒷면 이미지에 나타나는 선은 바로 앞에서 말한 방법을 사용하여 해결해야 합니다. 뒷면 이미징 가이드는 이동 장치 밑부분에 있습니다. 뒷면 이미징 가이드를 재설치하기 전 이동 장치 밑부분의 두 램프 사이에 있는 유리 덮개를 닦아 주십시오. 약간 마른 Staticide 청소용 티슈를 사용하여 이미징 가이드 전체를 닦아 주십시오.



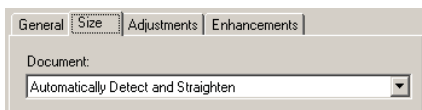
➤ **흑백 이미지의 앞뒷면에 나타나는 라인(이진화 설정 변경).**

흑백 이미지에 나타나는 줄무늬를 예방하기 위하여 스캐너를 자주 청소해야 하는 경우에는 이진화 환경에서 'conversion quality' 조절을 고려해 보십시오. 'Best (iThresholding)' 설정을 사용하는 경우(스캐닝 소프트웨어에 따라 이름이 다를 수도 있음) 대비 값을 낮추면 선이 나타나는 빈도를 현저하게 낮출 수 있습니다.



➤ **이미지에 큰 검은 가장자리가 나타난다든가 뷰어에서 이미지가 너무 작게 보이는 경우.**

i1800 시리즈 스캐너는 스캔이 되는 동안 보통 'Automatically Detect and Straighten' 문서로 설정이 됩니다. 소프트웨어에 따라 'Auto-crop and De-skew' 또는 다른 이름으로 불릴 수 있으나 기능은 같습니다. 이 기능을 사용하면 스캔한 페이지에서만 접히거나 비뚤어지지 않은 똑바로 된 이미지를 만들어 낼 수 있습니다.

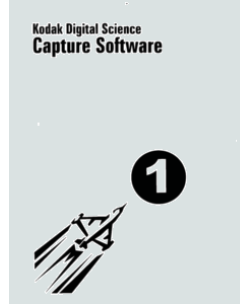


스캐너의 검은색 배경에 스크래치가 생기거나 더러워져서 빛을 반사하는 경우 Automatic Detect and Straighten 기능이 페이지의 모서리를 잘못 식별하여 용지의 한 쪽에만 큰 검은 가장자리를 남길 수 있습니다. 이미징 가이드 또는 유리 덮개에 먼지나 잔여물이 남아 있어서 빛을 반사하는 경우에도 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.

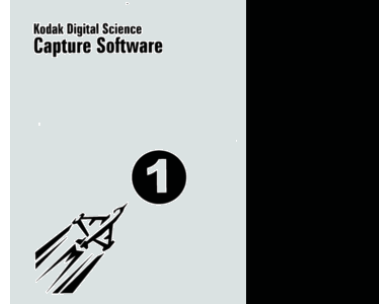
예시:



A
호스트 스캐닝 애플리케이션 뷰어에서 **Automatically Detect and Straighten** 옵션 없이 스캔한 문서가 어떻게 보이는지를 나타낸 것입니다.



B
동일한 문서를 **Automatically Detect and Straighten** 옵션을 사용하여 스캔한 것을 나타낸 것입니다.



C
동일한 문서를 앞면 스캐닝 시 검은색 배경의 오른쪽에 스크래치나 빛 반사가 있었을 때 호스트 애플리케이션 뷰어에서 어떻게 보이는지를 나타낸 것입니다.



D
동일한 문서(C에서 설명한 것)를 스캔한 이미지가 뷰어 창에 맞도록 크기를 자동 조절하는 기능이 있는 호스트 애플리케이션 뷰어에서 어떻게 보이는지를 나타낸 것입니다.

서비스 사항

이 섹션에서 제공된 정보는 미국과 캐나다에서 서비스 및 지원을 할 경우에만 해당됩니다. Kodak은 전 세계 많은 국가에서 제품에 대한 서비스 및 지원을 제공하고 있습니다. 미국과 캐나다 이외의 국가의 경우 강사가 지역의 Kodak 서비스 센터에 대해 알려드릴 것입니다.

스캐너를 사용하면서 사용자 자신이 해결할 수 없는 문제가 발생할 수 있습니다. 이 섹션은 Kodak 서비스 연락 시 알아야 하는 모든 사항을 다루고 있습니다.

사용자 안내서의 1장의 '서비스와 서포트 센터 연락하기'를 펴십시오.

미국과 캐나다에서의 연락 번호:

Kodak Field Service: 1-800-356-3253(1-800-3KODAK3)

이 번호로 지역의 현장 기술자에게 연락하여 스캐너 문제 진단을 위해 직접 방문하거나 예방적 정비보수 작업상 방문할 일정을 잡을 수 있습니다.

재판매자: _____

Kodak Value Added Reseller 는 지원이 필요한 부분에 있어 기꺼이 고객을 도와드릴 것입니다. Support Contract 업그레이드 혹은 기타 재판매자가 제공하는 서비스를 구입할 필요가 있을 때 쉽게 연락할 수 있도록 전화번호를 이곳에 적어 놓으십시오.

서비스: 1-800-525-6325(1-800-52KODAK)

Kodak은 고객의 성공적인 비즈니스를 도와 줄 다양한 전문 서비스를 갖추고 있습니다. 나와 있는 번호로 연락하시면 추가적인 스캐너 사용자 트레이닝, Kodak 소프트웨어 애플리케이션 트레이닝 또는 스캐너를 다른 위치로 옮겨주는 서비스 등에 대한 정보를 얻으실 수 있습니다.

➤ 서비스 연락

Kodak Service에 연락했을 때 좀 더 정확하게 필요한 지원을 해드리기 위해 사용자께서 확인하셔야 할 몇몇 사항이 있습니다. 전화를 하셨을 때 다음과 같은 사항을 말씀해 주십시오.

- Kodak 스캐너의 K-Number.
- Operator Log에 나타나는 오류 코드 번호.
- 문제에 대한 완전한 설명.
- 현장 기술자가 연락할 수 있는 이름과 전화번호.



➤ **서비스 계약과 업그레이드**

지역의 현장 기술자는 보증서나 Kodak 서비스 계약(Kodak Service Agreement) 상에 나와 있는 자세한 응답 시간이나 보장하는 서비스 시간에 대해 알려드릴 수 있습니다. 표준 서비스 계약은 연간 두 번의 예방적 정비보수 목적의 현장 방문을 포함합니다. 서비스 계약 업그레이드도 가능합니다. 보다 자세한 정보는 현장 기술자에게 직접 물어보시거나 지원 서비스에 나온 번호로 전화하십시오.

실시

각 학생은 K-Number의 위치와 지원이 필요한 경우 연락해야 할 전화번호를 알아야 합니다.

안전

사용자 안내서의 1장의 '안전 정보'를 보아 주십시오.

- **경고 라벨:** 스캐너를 사용, 관리할 때에는 모든 경고 라벨에 주의하십시오.



주의: 움직이는 부품을 만지지 마십시오.



주의: 뜨거운 표면을 만지지 마십시오.

- **사용자 주의 사항:** 사용자와 그들의 고용주는 기계를 사용함에 있어 상식적인 주의 사항을 준수해야 합니다. 상식적인 주의 사항이란 다음의 것을 포함하나 이에 국한되지는 않습니다:

- 헐렁한 옷을 피하고 소매의 단추를 채우기, 등.
- 헐거운 보석류, 팔찌, 큰 귀고리, 긴 목걸이 피하기, 등.
- 머리 길이는 짧게 유지해야 함. 필요한 경우 그물 모자를 쓰거나 긴 머리의 경우는 하나로 묶을 것.
- 작업 구역에서 기계에 빨려 들어갈 위험이 있는 모든 헐거운 물체를 치울 것.
- 맑은 정신 상태를 유지하기 위해 충분한 휴식을 취할 것.
- 권장한 클리닝 제품만을 사용할 것.
- 캔에 들어 있거나 압축된 공기를 사용하지 말 것.

감독자는 작업이 이루어지는 현장을 검토하고 이들 주의사항을 지키는 것을 스캐너 기타 기계 장비를 이용하는 일의 한 부분으로 다루어야 합니다.

- **가연성 있는 압축 공기 또는 클리너:** 스캐너 정비보수 작업 시 압축 공기 사용은 권장되지 않습니다. 압축 공기나 가연성 있는 클리너는 스캐너 청소 시 절대 사용해서는 안됩니다.

➤ 소모품 구입

대부분의 Value Added Reseller(VAR)는 Kodak에서 권장하는 소모품을 고객에게 판매하고 있습니다. 소모품 구입처를 찾는 데 도움이 필요하신 경우에는 강사나 Kodak 현장 기술자에게 문의하십시오.

Kodak i1800 시리즈 스캐너 용 소모품 교체 로그

K# _____

날짜	스캐너 페이지 카운트	소모품 교체				사용자	코멘트
		면리 전 용지 통과 패드	타이어 금지 모듈 4개 면리 롤러 2개	금지 모듈	면리 롤러		

Kodak

Kodak Korea Ltd.
5th floor, Yon-Kang Building
270, Yonji-Dong, Chongro-Ku, Seoul, 110-739
Republic of Korea

한국코닥주식회사
서울시 종로구 연지동 270 연강빌딩 5층
110-739

Eastman Kodak Company
343 State Street
Rochester, NY 14650 U.S.A.

© Kodak, 2007. All rights reserved.
TM: Kodak