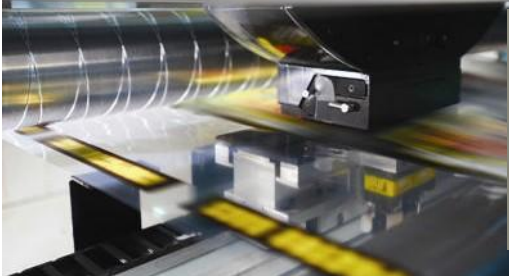


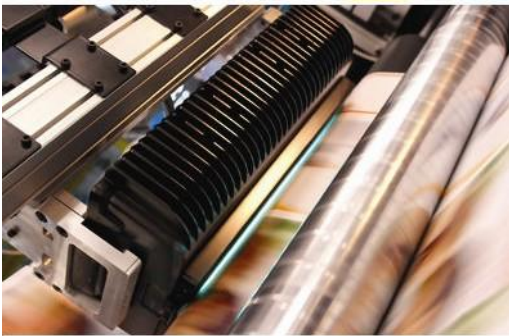
QuadTech.
Our passion is *your success.*™



QuadTech System



DeltaCam 카메라를 사용하는 ColorTrack 자동색 CMS 시스템
그라비아 및 플렉소 인쇄 인라인 자동색상 콘트롤 CMS 시스템



(그림)



세계 최초로 미국 쿼아텍사에서 2016 년도 독일 두루파에 소개한 그라비아인쇄 및 플렉소인쇄에서 ColorTrack 워크플로워와 DeltaCam 인라인 칼라측정 카메라를 사용한 자동 인쇄 색상관리 시스템은 현재 초기색상 맞추는 작업을 4-6 회 에서 1-3 회로 단축 시키며 또한 인쇄물의 칼라값을 주어진 델타값(오차범위)에서 인라인으로 조정할 수 있는 획기적 인라인 자동 CMS 시스템(한국대리점: 알레스인터네셔널(주) 박범석)

1..그라비아, 플렉소인쇄 색상관리 문제점

- 잉크 점도차이로 발생하는 색상차이
- 잉크전이시 발생하는 문제, 예, 잉크 뜻김등
- 색상차이: 얼룩 현상, 망점이 깨지는 현상
- 기타

2. ColorTrack 워크플로워와 DeltaCam 을 사용해서 인쇄색상 문제 해결 방안

- 기계에 부착된 Deltacam 카메라(그림 1) 를 사용해서 가동중인 인쇄기에서 인쇄의 칼라값 즉 농도, Lab, 돛게인 값을 인라인 방식으로 유니트별로 칼라값을 정확히 측정하여 표시함.
- 측정된 수치는 인쇄유닛 별로 L,a,b 값, density(농도)값, Dotgain(망점크기변화)으로 표시됨
- 표시된 수치는 인쇄전 주어진 목표 deltaE 값에 따라서 3 분류로 표시됨(별도 차트참조)
- 목표값보다 초과된 색상 값은 ColorTrack 에서 지시하는 프로세스에 따라 색상 조정 작업을 함, “예를들어서 점도문제이니 용제 조절이 필요하다고 표시함”(그림 2)

3. ColorTrack 워크플로워 및 DeltCam 카메라를 사용하여 색상관리를 할 경우

일반적으로 수동방식으로 색상관리를 할 경우 원고색상을 맞추기 위해서 4-6 회 정도(약 1 시간 내외) 색상을 맞추기 위해서 기계를 세우는데 반해서

ColorTrack 워크플로워 및 DeltaCam 카메라를 사용해서 색상을 맞출 경우 1-3 회 정도(약 20 분 이내)에 색상을 맞춤으로서(그림 3)

- 작업준비시간 50% 이상 감소 및 원자재 (웨이스트지)절감효과
- 인쇄실 생산성 증대
- 자동 색상관리로 고객에게 신뢰성 증대
- 색상품질 지속성관리
- 오프레이트의 기술력에 관계없이 일정한 품질유지
- 회사 품질프로세스 표준화
-

4. ColorTrack 워크플로워 및 DeltCam 카메라를 사용하여 색상관리를 할 경우

인쇄중에도 DeltaCam 카메라가 지속적으로 인쇄물의 색상값을 각각의 유니트별로 농도값, L,a,b 값, 뎀트게인값을 표시하므로 오퍼레이트가 주어진 델타값(색상 오차값) 이내에서 주어지는 작업이 이루어 질수 있도록 모니터에(그림 4) 농도, L,a,b 값 및 뎀트게인 값이 오차범위표시를 색상으로 해줌으로서 인라인으로 색상관리(CMS)를 해 줄 수 있으므로 고품질 인쇄 및 인쇄 품질이 항상 일정하게 낼 수 있는 획기적인 시스템이다.

5. ROI(투자수익율)은 일반적으로 투자후 6-8 개월 이내에 투자금을 회수 가능하는데 이는 Job 교환시 잉크 및 원단을 세이브 할 수 있고 인쇄물의 색상 사고를 방지 할 수 있으므로 비용을 절약해서 투자비도 회수하고 우수한 품질을 보장 할 수 도 있다.

5. 이 시스템은 두루파 2016 에서 소개된후 세계, 아시아에 이미 100 여개 정도 플렉소인쇄기 혹은 그라비아인쇄기에 설치됨.
