

【 PRESS 】

가공지(加工紙) converted paper

종이의 본질을 살리면서 원지의 표면에 도포 가공, 함침, 합지, 엠보스, 성형 등의 가공을 한 종이

가늌 register

양면 및 다색 인쇄에서 인쇄된 화선과 그에 겹쳐서 인쇄된 화선과의 위치 관계를 말한다.

가늌롤러 register roller

운전 인쇄기에 다색인쇄의 경우 가늌 맞춤 혹은 앞뒤 접지 등의 조절을 위해 중간의 두루마리의 거리를 보정하는 롤러

가늌 조절장치 registering device

인쇄 기계 또는 판의 위치를 움직여 인쇄물의 가늌를 정해진 위치에 인쇄되도록 조절하는 모든 조절 장치를 말한다. 다색 인쇄일 때는 각 색판이 바른 위치 중첩 인쇄되는 것이 중요하므로 가늌 맞춤이 정확하지 않으면 인쇄 효과가 없다. 이 장치로는 판통 좌우 이동 장치, 회전 쪽 가늌 조절 장치, 원격 제어 가늌 장치 등이 있다.

가늌표 register mark

여러 가지의 색상을 겹쳐 인쇄할 때 각판의 가늌 맞춤을 위해 인쇄판 양 쪽에 +자형 눈금을 표시한 마크. 제판, 인쇄, 제책 등 작업 공정에서 품질 관리를 하기 위해 쓰이며 다색 인쇄의 가늌를 보는 것, 위치를 알아보는 중심 표시, 제책을 할 때 접는 자리 표시, 재단 표시 등을 나타내는 중요한 표시이다.

가독성(可讀性) readability

인쇄물의 활자 따위가 쉽게 읽히는 정도. 인쇄물은 활자 서체의 선정, 크기, 줄배수, 행

간 등의 조판 체제, 종이, 잉크, 인쇄 방식, 조명에도 관계된다.

가로결 cross direction

초지기에서 종이 흐름 방향에 대해 직각인 방향, 낱장 종이에서 짧은 쪽의 변과 퍼해하게 난 종이의 결

가로 매기 oblong binding

제책 할 때에 책의 모양이 상하가 짧고 좌우가 긴 책의 경우에 옆 매기로 제책하는 것.

가로절단장치 cross cutter

운전 인쇄기에서 두루마리를 가로 방향으로 재단하여 낱장으로 만드는 장치

가로짜기 horizontal composing

판면 구성에서 문자를 가로로 읽는 조판법, 주로 학술서와 이공 도서에서 볼 수 있다.

가색혼합(加色混合) additive mixture

혼합하는 색수가 많을수록 색깔이 밝아지는 혼색방법. 가색혼합의 원색은 적색(R), 녹색(G), 청자색(B)의 3종류로서 색광의 원색이라고도 한다. 이 원색광을 사용해 가색혼합하면 백색광(白色光)이 된다.

가소성(可塑性) plasticity

고체에 어떤 한도 이상의 힘을 가하였을 때 고체가 부서지지 않고 모양이 달라져서 그 힘을 없애도 달라진 모양 그대로있는 성질

가열전사인쇄(加熱轉寫印刷) heat transfer printing

분리가 되는 얇은 전사지에 반대 화상을 인쇄하여 피인쇄체에 가열, 가압하여 전사하는 방법. 전사 용지는 잉크와 분리가 잘 되는 조건이 필요하며, 일반적으로 전사지에는 셀로판, 알루미늄박 가공지, 실리콘 가공지, 폴

리에틸렌 가공지, 필름 등이 사용된다.

가운데매기/중철(中綴) saddle stitching

제책 방식의 하나로 페이지지 수가 적은 주간지, 팜플렛 등의 본문과 표지를 함께 장합(張合)하여 가운데를 철사 또는 실로 매어 제책하는 것.

각주(脚註) footnote

문서 편집에서 편집면의 하단에 본문 내용이 보충 자료를 구체적으로 제시하거나 인용자료의 출처 등을 밝히는 것. 보통 본문의 활자 사이즈보다 작은 사이즈이다.

간이교정(簡易校正) pre-proof

인쇄하기 전에 교정 인쇄기나 인쇄판을 사용하지 않고 작성한 인쇄 견본. 간이 교정은 필름을 사용하지 않는 아날로그 방식과 화상데이터에서 직접 작성하는 디지털 방식, CRT 위에서 합성시키는 소프트 프루프가 있다.

간접법(間接法) indirect process

스크린 인쇄의 제판 방법 중 감광액을 폴리에스테르 지지체에 도포한 건조한 감광막의 재료를 사용하여 빛쥼 · 물현상 후 망사에 접착시켜 인쇄판을 만드는 방법

간지(間紙) slip sheet, smut sheet, interleaving paper

건조가 불충분한 인쇄면이 인쇄 또는 제책할 때 뒷문음이나 손지 방비를 위해 인쇄지나 인쇄본 사이에 넣는 종이, 또는 편(編), 부(部), 장(章) 등을 구분하기 위하여 삽입된 본문 용지와 다른 용지.

간체자(簡體字)

중국의 문자 개혁에 의하여 어렵고 복잡한 한자를 간단하게 고친 문자.

간행(刊行)

책 따위를 인쇄하여 펴냄

갈피끈 spine, tassel

원래 책을 읽던 곳을 표시해 두기 위해 끼워두는 끈으로 제책에서 끈을 등에서 붙여서 책갈피에 끼울 수 있도록 한다.

감감인쇄(減感印刷) desensitizing

감압복사지를 사용하여 복사를 필요로 하지 않는 부분에 발색을 억제하는 감감 잉크를 사용 인쇄하는 것

감감잉크 desensitizing ink

감압복사지에 사용되는 현색제와 반응하여 발색을 억제시키는 성질을 가진 잉크, 감감 성분으로서 아민, 디아민, 제 4급 암모늄염, 글리세린 등이 있다.

감광성수지(感光性樹脂版) photoresin plate

빛이 닿으면 성질이 변하는 분자 구조의 감광성 수지를 이용한 인쇄용 제판 재료를 말한다.

감광성 수지판은 네거티브 필름을 사용하여 빛쥼하는 볼록판용, 네거티브나 포지티브 필름을 빛쥼하는 평판용, 포지티브 필름을 빛쥼하여 오목한 판을 얻는 오목판용이 있다.

감광액(感光液) sensitizing solution, coating solution

사진 제판 할 때 판재에 도포해 빛쥼하는데에 사용되는 감광성을 가진 용액의 총칭, 고분자 물질의 콜로이드 용액에 중크롬산염을 첨가한 것이 사용되는데 보존성이 좋지 않아 현재는 디아조늄염이나 아지드화합물을 포토폴리머를 사용한 감광액을 사용한다.

감도(感度) speed, sensitivity

사진 및 제판용의 감광재료가 빛에 의해 감

광 상태에 달하는 DIN(독일), JIS(일본), ISO(국제 표준)이 있다.

감마(γ) gamma

감광 재료의 콘트라스트를 나타내는 값, 사진 감광재료의 특성 곡선에서 노출 적정 부분은 직선에 가까운데 이 직선과 가로축이 이루는 각도를 θ 로 하면 $\tan \theta$ 의 값을 감마(γ)라고 한다. 감마 값이 클수록 콘트라스트가 높으며, 특성 곡선의 직선부가 수직에 가까울수록 콘트라스트는 강하며 경조(硬調)라고 한다. 반대로 완만하면 콘트라스트가 약하며 연조(軟調)라 한다.

감색곡선(感色曲線) color sensitive curve

사진 감광재료의 파장에 의한 감도를 나타낸 곡선, x축을 빛의 파장, y축을 감광도로 하고 각 파장에 대응하는 감광도를 얻을 수 있는 곡선으로 감광재료의 감색성을 알 수 있다.

감색성(感色性) color sensitiveness, color sensitivity

사진 감광재료가 가시광역의 각 파장의 색광에 감광되는 성질. 할로겐화은의 종류에 따라 감광하는 색광이 다르며, 브로화은은 자외선부 480nm에서 감광되며, 파장이 긴 청록, 적광에 감광하도록 하기 위해서는 장파장 광을 흡수하는 증감 색소로 착색하여야 한다.

감색혼합(減色混合) subtractive mixture

안료, 인쇄잉크, 물감 등의 색채를 혼합하여 색을 재현하는 혼색법 이를 감색혼색(減法混色)이라고도 하며, 혼합하는 색수가 많을수록 색이 어둡게 되어 최종적으로 검은색이 됨. 색소의 원색은 시안(C), 마젠타(M), 옐로우(Y)의 3색이 사용된다. 각색의 혼합 비율에 의해 모든 색이 재현된다.

감압복사지(減壓複寫紙) pressure sensitive paper)

카본지를 쓰지 않고 전표 등의 복사를 하기 위한 가공지. 넓은 뜻으로는 노카본지를 말한다. 노카본지는 발색제를 봉입한 마이크로 캡슐을 도포한 윗종이와 표면에서 현색제를 도포한 밑종이를 겹쳐 놓고 윗종이의 표면에 볼펜, 타자기 등의 압력을 주면 마이크로 캡슐이 파괴되어 발색제가 나와 현색제와 반응하여 밑종이 표면에 복사되는 구조의 복사지이다.

감지화(感脂化) sensitized treatment

편판의 화선부를 친유성으로 하여 지방성분의 접근이 잘 되도록 함. 제판할 때 지방 먹, 현상 잉크, 텅치크, 래커를 사용하여 감지화 시킨다.

강광택내기 glazed finish

양키드라이어, 슈퍼캘린더 등으로 종이에 강한 광택을 내는 것. 양키드라이어는 큰 지름의 거울면 원통 드라이어로 초지기 위에 수분이 있는 상태로 건조하여 강한 광택을 내게 한다.

강광택지(強光澤紙) super calendared paper

종이의 표면을 강광택기를 사용하여 광택을 낸 종이. 약어로 SC지라고도 한다.

강도(剛度) stiffness

종이(판지 등)를 접는데에 대한 저항성으로 종이의 뺏맞함의 정도, 측정법은 폭 30~40mm, 길이 약 70mm의 시험편을 접는 장치의 집게에 집어 15°로 고부려 이 때의 고부림 능력을 단위로 측정한다. 보통 세로쪽이 가로쪽보다 크다.

같이걸이 work and tumble, half sheet

책자물의 인쇄에서 하나의 같은 판으로 앞

판과 뒷판을 인쇄한 후 가운데를 절단하면 인쇄물 원지 한 장에서 2부를 얻을 수 있게 앓히는 방법.

갭리스 오프셋 윤전기 gables web offset press

블랭킷을 원통 모양으로 하고 고무통은 블랭킷 부착용 틈을 없앤 오프셋 윤전기, 고속 윤전 인쇄시 고무통의 틈에 의한 진동이 없기 때문에 고속의 인쇄 속도를 낼 수 있다.

갱지(更紙) woody paper, ground wood paper

신문지나 시험지 등과 같은 하급의 인쇄 용지로 면이 약한 거친 종이. GP 60% 이상, 나머지는 화학펄프로 제지한 인쇄용지

건성유(乾性油) drying oil

얇은 피막의 형태로 공기 중에 두면 산소를 흡수하여 건조되어 수지와 같은 고체의 피막을 만드는 기름. 오동나무 기름, 아마인유, 콩기름, 피마자유 등이 이에 해당됨.

건재용 그라비어 잉크 gravure ink for architectural materials

건축재료나 가구 재료 분야의 인쇄에 이용되는 그라비어 잉크. 티탄지, 박엽지 등의 화장지, 염화비닐 등의 피인쇄체에 인쇄하여 가공하기 때문에 각각 조건에 적당한 잉크를 선택 사용한다.

건재인쇄(建材印刷) architectural materials printing

건축 재료나 가구 재료 등의 표면 장식과 표면 보호를 위한 인쇄로 인쇄의 소재로는 종이, 플라스틱 필름, 금속판 등 다양하며, 인쇄 방식은 주로 그라비어로 인쇄한다.

건조억제제(乾燥抑制濟) inhibitor

인쇄용 잉크가 상온에서 산화되어 산화, 중

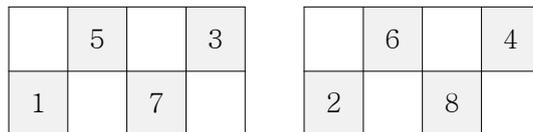
합, 건조하는 잉크에 피막을 형성시 건조를 억제하기 위해 사용하는 산화 방지제. 건조 방지 효과나 잉크의 성질을 고려한 여러 종류가 이용된다. 예를 들면 정향류, α -나프톨, 하이드로퀴논, β -나프톨, 구아아콜, α -나프틸아민, β -나프틸아민 등이다.

건조장치(乾燥裝置) drying unit

인쇄된 인쇄면의 잉크를 인쇄기 위에 건조시키는 장치, 판식과 잉크의 종류에 따라 여러 가지 방식의 장치가 사용되고 있다. 예를 들면 편판, 볼록판, 윤전기에는 가스 버너와 열풍 분사구, 냉풍 분사구, 냉각 롤러 등을 이용하여 건조시키며, 그라비어 잉크의 경우 인화성이 강하므로 냉풍, 가열, 원통, 열풍, 적외선 등을 사용한다. 스크린 인쇄 잉크는 수용성, 유기 용제 증발성 계통의 잉크가 이용되므로 용매를 증발시키는 건조 장치가 사용된다. 이 경우 덕트가 필요하다.

걸러걸이

제책에서 접장으로 되었을 때 전부 편면 만이 인쇄되어 뒤백지로 되는 판걸리 방식. 그림과 같이 인쇄되는 면과 빈 판이 엇갈린 모양으로 뒷면이 백지로 되게 판을 거는 방법을 뒷백지 걸이라고도 한다.



걸러매기 two-along 제책에서 접장 둘 짝을 단위로 번갈아 매는 손매기 방법

검시장치(檢視裝置) web scanning device

윤전 인쇄 중인 인쇄물의 상태를 순간 정지하여 화선을 보기 위한 장치. 이 장치의 형식에는 ① 스트로보 플래시를 실린더의 회전에 동조시켜 점멸시키는 방법, ② 다면경

을 동조시켜 흔드는 방법, ③ 1매의 거울을 캠으로 동조시켜 흔드는 방법, ④ 2조의 덴서 롤러를 실린더의 회전에 동조시켜 상화 운동시키는 방법 등이 있다.

검인(檢印)

일반적으로 검사를 한 증표로 찍는 도장으로 서적의 발행 부수를 확인하기 위해 판권장에 찍는 저자의 인정인.

게라 galley

활판 조판에서 납활자를 모아 조판한 조판물을 담는 얇고 작은 상자

게라 선반 galley rack

활자 조판에서 조판 게라, 운반 게라 등을 저장해 두는 선반

견본장(見本帳) specimen book

인쇄 및 제판회사에서 인쇄, 제판 이용자의 편의 도모를 위해 만든 corwofkh 각종 판식, 문자, 제판 스크린의 사용예, 스크린 선수 견본, 각종 잉크의 중첩 등과 천, 테이بل 재료, 미장판, 벽지 등의 견본을 대지에 붙여 제작한 것

견본조판(見本組版) sample paper

책자의 체재와 조판의 잘못을 방지하기 위하여 본 조판에 들어가기 전에 미리 원고를 시험 조판한 것. 최근에는 컴퓨터로 조판하여 프린터로 출력한다.

결정화(結晶化) crystallization

다색 인쇄를 할 때 먼저 인쇄한 잉크가 너무 건조 되어 유리면과 같이 피막을 형성하면 이 위에 잉크가 잘 오르지 않는 현상. 일단 부착한 것처럼 보여도 간단히 떨어진다. 원인은 잉크와 종이의 부조화, 드라이어와 컴파운드의 잘못 사용, 무기염으로 되는 페이스트 드라이어와 왁스 컴파운드를 사용했

을 때에 발생하기 쉽다. 이것을 방지하기 위해 먼저 인쇄하는 잉크의 건조를 조금 느리게 조정한다.

경도(硬度) hardness

고무의 표면을 수직 방향으로 힘을 가했을 경우 저항하는 정도. 인쇄에서 고무 롤러의 경우 25~40도, 고무 블랭킷의 경우 70~85도의 것이 사용된다.

경량윤전기(輕量輪轉機) light weight press

설치비의 경감, 경량화, 위성공장화 대응, 간소한 잉크 장치, 제조 원가나 소비 전력의 절전 등을 목적으로 개발된 윤전인쇄기. ANPA(미국신문발행자협회)가 제작하였기 때문에 ANPA PRESS라고도 한다.

경량코트지 light weight coated paper

코팅 원지에 안료 도포를 적은 량 도포한 것으로 양면에 각각 15m² 정도 도포한 인쇄용지. 주로 오프셋, 그라비아 인쇄의 잡지 본문이나 카달로그, 광고지 등의 인쇄용에 많이 사용되고 있다.

경수(硬水) hard water

물 속에 칼슘염 또는 마그네슘염이 많이 포함된 물을 말하며 이것을 물속의 칼슘 및 마그네슘 이온은 주로 황산염이나 탄산수소염의 모양으로 존재하므로 탄산수소염을 함유한 물을 끓이면 탄산가스로 유화되어 연수(軟水)로 만들 수 있으므로 이러한 물을 일시 경수라 한다.

황산염을 끓여도 연수로 만들 수 없으므로 이를 함유한 물을 영구 경수라 하며 이것은 이온 교환수지나 에틸렌 디아민테트라아세트산(EDTA)을 사용하여 연수로 바꿀 수 있다.

경오자(庚午字)

조선 세종 32년(1450)에 만든 동활자로 안평대군의 글씨를 자본으로 하여 주조하였으며, 인쇄본으로 <<고문진보>>가 남아 있었으나 세조가 즉위하자 경오자를 모두 없앴기 때문에 현존하는 활자가 없다.

경인쇄(輕印刷) simplified printing

소형 인쇄 시설을 사용하는 소규모의 비교적 간단한 시설로 인쇄물을 만들기 위한 재판, 인쇄하는 방법, 적은 부수의 인쇄물을 신속히 인쇄하며 발주에 납품까지 기간이 짧은 것이 특징이다.

경조(硬調) high contrast

사진에 농담의 차가 큰 것. 사진의 중간조가 없이 흑백과 백의 차가 뚜렷한 상태의 원고로 사용되며 딱딱한 계조. 이와 반대의 상태를 연조(軟調)라 한다.

경화(硬貨) curing

합성수지나 고무 등에 열 또는 경화제를 작용시켜 분자간의 가교반응에 의해 물리적, 화학적 성질을 변화시켜 인쇄잉크의 피막을 단단하게 하는 것.

경화반응(硬化反應) hardening reaction

광중합 반응이나 광가교 반응 등 광화학 반응에 의해서 감광성 수지가 경화하는 일. 반응을 일으키는 수지는 물이나 용제에 녹지 않고 화상을 현성한다.

계면장력(界面張力) interfacial tension

두 상의 물체가 접촉할 때 그 경계면에 작용하는 힘(기상과 액상, 고체상과 액상, 액상과 액상). 이 중 한쪽이 기체일 때를 표면장력(surface tension)이라고 한다. 액체의 표면을 이루는 분자들이 응집력으로 말미암아 생기는 것으로 계면 상에서 임의 직선 단위의 길이에 직각으로 계면에 평행한 방향으로 작용하는 힘을 나타내며 dine/cm의

단위로 사용한다.

계미자(癸未字)

조선 태종 3년(1403)에 만든 동활자로 조선시대 최초의 금속활자로 주조된 활자의 수는 약 10만자이다. 자체의 크기는 1.4cm²이며 자본은 송판본인 <<시경>>, <<좌전>>을 이용하였다.

계조(階調) gradation

제판에서 피사체, 네거티브, 포지티브 등 하이라이트에서 새도까지의 농도 단계

계조재현(階調再現) tone reproduction

원고가 가진 농담 상태가 인쇄물에 재현된 상태의 정도

계조재현곡선(階調再現曲線) tone reproduction curve

원고 농도와 복제물의 농도와의 관계를 전체의 계조 재현을 통해 나타내는 곡선. 화상처리(리터칭)에 의해서 이 재현 곡선을 자유로이 조정할 수 있다.

계축자(癸丑字)

조선시대 성종 24년(1493)에 만든 동활자로 명나라 판본인 <<강목>>을 자본으로 주조하였으며, 자체는 획이 굵은 해서체이다. 현조하는 활자는 없고 인쇄본으로 <<동국여지승람>>, <<자치통감강목>> 등이 있다.

고금상정예문(古今詳定禮文)

고려 의종 때 학자 최윤의가 왕명을 받아 고금의 예문을 모아 편찬한 책. 고종 21년(1234년)에 금속활자를 사용하여 인쇄한 세계 최초의 금속활자 본인 동시에 우리나라 최초의 금속활자본이다.

고농도인쇄(高濃度印刷) high density printing

농도를 높여 색재현성을 인화사진에 가깝게 한 인쇄법이다. 인쇄물의 민면 농도가 검정(K) 1.9~2.0, 파랑(C), 빨강(M)이 1.4~1.6, 노랑(Y)이 1.0~1.5인데 비하여 고농도 인쇄는 각 색의 민 농도를 2.0 정도로 높인다.

고딕 gothic

유럽문 서체의 하나로 쿠텐베르크의 초기 활판 인쇄 이래 활자 서체로서는 가장 오래 쓰여진 서체. 국한문 서체의 하나로 획의 굵기가 같고 제목이나 문장의 일부가 눈에 잘 띄게 하기 위해 명조체와 혼용하는 경우도 있다.

고무롤러 rubber roller

축심의 표면을 고무로 씌워 만든 인쇄잉크 롤러로 인쇄 분야에 사용되는 고무 롤러는 볼록판과 평판 인쇄의 잉크 롤러, 물 롤러, 금속 인쇄의 니스 도포용, 코팅 롤러가 있으며, 그라비아 인쇄의 압통용 고무롤러가 있다.

고무블랭킷 rubber blanket

고무층과 헝겊층을 3~4겹 포개어 붙여 만든 것으로 천 2겹과 고무층 2겹으로 된 것을 2플라이(ply), 3겹으로 된 것을 3플라이라고 한다.

오프셋 인쇄기에 사용하는 것은 1.65mm, 1.8mm, 1.9mm, 2.1mm 두께의 것이 사용되는 데 보통 3플라이의 1.8mm~1.9mm의 것을 많이 사용하고 있다.

고무칠 gumming up

평판 인쇄의 제판 작업 및 인쇄 작업에서 아라비아 고무 수용액을 인쇄판에 칠하는 것. 이것은 비화선부의 불감지화, 제판 후 판재의 산화방지 및 오염에서 편면을 보호하기 위해 사용한다.

고선명인쇄(高鮮明印刷) high resolution printing

스크린 선수가 보통보다 세밀한 망점을 사용한 인쇄를 말한다.

보통 175선/inch에 대하여 일반적으로 300선/inch 이상일 때를 고선명 인쇄라고 한다. 용도로서는 질감이 요구되는 불상, 공예품, 의복 등에 적합하다. 망점의 미세화에 따라 도트게인의 증대, 하이라이트부의 재현성 저하, 트래핑의 저하 등이 발생하기 쉽다. 또한 제판 및 인쇄의 공정에서 기계 정밀도의 유지, 온습도의 관리, 먼지 제거 등 청결 관리가 필요하며, 제조하기가 매우 어렵다. 이를 고정세 인쇄라고도 한다.

고스트 ghost image

인쇄물의 화선이 인쇄기에서 종이가 흐르는 방향에 따라 평행으로 된 화선이 다른 화선의 농도에 영향을 주어 바라지 않는 농도로 나타나는 현상. 넓은 민면에 가까운 곳에 떠 모양의 화선을 배치했을 때 눈에 띈다.

고주파 건조(高周波乾燥) high frequency drying

고주파 전기의 전극 사이에 끼워진 물질 스스로 전기에너지를 흡수 발열 작용을 하는 것을 이용하여 내부 가열에 의해 건조시키는 것.

고해(叩解) beating

종이를 초지하기 위해 섬유를 물 속에 분산시켜 압착하거나 절단하는 작업. 종이는 고해 방법에 따라 밀도, 평활도, 신축도, 강도, 흡유도 등에 영향을 많이 받는 중요한 공정이다.

고휘도인쇄(高輝度印刷)

high brightness printing

화상 중에서 강조하고 싶은 부분을 현광색 잉크를 사용하여 휘도를 높인 인쇄이다. 빛

에 포함되는 자외선이 형광 잉크에 에너지로서 흡수되어 일어난 2차적인 형광이다. 형광잉크는 형광성을 가지는 염료를 요소수지 등에 착색하여 수지 고용체로 형성하여 분말로 한 안료를 주성분으로 한다.

현광 안료는 내광성이 약하며, 자외선에 의해 퇴색하므로 옥외에 게시하는 포스터에는 사용할 수 없어 용도는 제한된다.

또한 불투명으로 광택이 약하기 때문에 색잉크와 혼색으로 잉크 성능을 안정시킬 때에도 있다.

곡면인쇄(曲面印刷)

curved surface printing

유리병 등과 같이 성형 가공한 제품의 곡면에 인쇄하는 방식. 피인쇄체의 종류와 용도에 따라 스크린 인쇄, 패드 인쇄, 정전 인쇄 등을 이용한다.

골판지 corrugated board

물결 모양으로 단을 붙인 종이의 편면 또는 양면에 별도의 판지를 접합한 것. 골판지의 종류로는 편면 골판지, 양면 골판지, 2중 양면 골판지, 3중 양면 골판지 등이 있으며 용도에 따라 구별해 사용한다.

골판지 잉크 corrugated ink

골판지를 인쇄할 때 사용하는 잉크로 주로 내마찰성이 요구하므로 바니스를 많이 이용한 유성 잉크가 사용된다.

공압출접합(共壓出接合)

co-extrusion lamination

종이, 알루미늄박, 각종 플라스틱 필름에 1 공정으로 여러 층을 만드는 접합.

공통 압통형 인쇄기(共通 壓筒型 印刷機)

common impression type press

대형의 공통 압통 주위에 다수의 인쇄 유닛을 배치해 동시에 다색 인쇄가 가능한 인쇄

기 플렉소 인쇄기와 최근의 온디멘드 인쇄기에 사용되고 있다.

관리용 게이지

printing quality control gauge

제판이나 인쇄 공정에 품질을 표준화하기 위해 사용되는 게이지 종류의 총칭. 제판할 때 우너고의 옆에 붙이거나 인쇄판 끝에 넣어 사용한다. 게이지의 종류는 다양하며 제판, 제판과 인쇄, 인쇄 부분을 관리하는 스케일로 구분된다. 관리용 게이지로 도트게인, 빗썸량, 해상력, 농도, 슬러, 더블, 트래핑, 그레이 밸런스 등을 육안이나 농도계를 사용하여 검사한다.

관보(官報) official gazette

정부가 인쇄 간행하는 일반 인쇄물의 일종. 즉 법령이나 공지사항, 정부 관계 인사의 이동, 공고 문서 등을 발행하는 일간지.

광가교반응(光架橋反應)

photo crosslinking reaction

2가지 이상의 고분자 화합물의 긴 고리에 빛을 쬐이면 고리가 서로 다리를 놓은 것과 같은 상태로 연결되는 화학 반응을 하는 현상

광고지(廣告紙) leaflet

선전 인쇄물이나 전단지를 말하며 작은 종이에 인쇄한 광고를 한 장 또는 두장 접은 인쇄물

광도(光度) luminous intensity

광원의 세기를 나타내는 단위. 광원에서 방출하는 단위 입체각 내의 광속의 크기를 말하며, 측정의 단위는 칸델라 (cd)를 사용한다.

광분해반응(光分解反應)

photolysis reaction

감광성 수지가 빛과 반응하는 화학 반응의 하나. o-퀴논디아지류의 감광기는 광에너지를 흡수하여 광분해를 일으키고 알칼리 수용액에 용해된다.

광유(鑛油) mineral oil

천연적으로 산출되는 석유의 원유 및 그 가공품의 총칭. 원유의 성분은 주로 파라핀계나 나프텐계의 포화 탄화수소로 방향족이나 올레핀계의 것도 소량 혼합되어 있다. 원유를 분류 정제하면 가솔린, 등유, 경유, 중유 등이 얻어진다.

광중합건조(光重合乾燥)

photopolymerization drying

자외선과 같은 빛을 쬐면 모노머가 광반응을 폴리머로 변하면서 중합반응을 일으켜 고체 상태로 건조하는 것. 자외선 경화잉크가 이에 해당된다.

광중합형 물질로는 아크릴 수지의 프리폴리머나 올리고머와 공중합 개시제가 비이클 조성물로 된다.

장점은 용제가 필요없고, 냄새가 적게 나며, 순간적으로 건조된다. 평판 인쇄에서 식품 포장용 지기 인쇄와 광택 니스로 덧인쇄에 많이 사용된다.

광택(光澤) gloss

투과광에 대하여 정한 방향으로 반사하는 표면의 성질 인쇄물의 광택은 평활성이 좋은 종이가 광택이 좋은 인쇄물이 된다.

광택기(光澤機) calender

종이에 광택을 주는 장치. 두루마라리지는 머신 캘린더, 수피 캘린더를 사용하며, 낱장 종이에는 플레이트 캘린더, 시트 캘린더를 사용한다.

광택바니스 gloss varnish

광택이 강한 인쇄잉크를 만들기 위해 비이

클을 잉크에 혼합하여 인쇄물의 광택을 내거나 인쇄물 위에 코팅 가공하여 광택을 내는데 사용하는 합성수지의 바니스

광택잉크 gloss ink

특히 광택이 센 인쇄물을 얻기 위하여 만든 고광택의 평판잉크. 일반적으로 아트지에 인쇄했을 때 가장 효과가 크다. 비이클로는 로진, 변성페놀수지, 말레인산 수지, 알키드 수지 등의 합성 수지를 아민유, 등유, 합성 건성유나 석유계 용제에 녹인 수지 니스를 사용한다.

광택지(光澤紙) enamel paper

편면 도포지에 프린트 광택이나 브러시 광택을 처리하여 광택을 낸 종이로 여러 종류의 색상이 있으며, 라벨, 책 커버 등에 사용된다.

괘선(罫線) rule

활자 조판에서 선을 인쇄하는데 사용하는 얇은 금속편을 말하며 일반 조판상의 선을 일컫기도 함.

교열(校閱)

저자의 의뢰를 받아 별도의 감수자 또는 제3자가 문서, 원고, 교정인쇄 등의 잘못과 미비점을 바로 잡는 것.

교정(校正) proof reading

판면의 잘못이나 체제 등을 교정기호를 사용하여 원고대로 또는 지시대로 되어 있는지를 확인하고 바로 잡는 일

교정기호(校正記號) proofreader's mark

교정 지시를 간략하게 표시하기 위한 기호. 일반적으로 교정지에 붉은 색으로 정정을 표시한다.

교정인쇄(校正印刷) proof

교정을 하기 위한 인쇄 또는 교정인쇄지 그 자체를 말함. 활판에 있어서는 계라인쇄라고도 한다. 평판에서는 주로 컬러 사진 교정을 한다.

교차스크린 crossline screen

직선이 서로 교차되도록 만들어진 스크린의 총칭. 주로 그라비아용의 인쇄에 이용된다.

구텐베르크(1399 ~ 1468)

Gutenberg, Johann Gensfleisch

독일의 환판 인쇄술의 창시자. 납활자 주조에 착수하였고, 목제 인쇄기를 제작하였으며, 1445년경 주조 활자에 의한 환판 인쇄에 성공하였다. 그 특징은 ① 활자 합금에 의해 활자를 주조하기 쉽게 하였다. ② 활동의 주형과 자모를 다량의 활자를 정확히 주조하였다. ③ 양면 인쇄기를 제작하였다. ④ 금속 활자에 적합한 유성 잉크를 사용한 것이다.

국지 offcut

전지에 필요한 크기의 종이를 재단하고 남은 조임나 제책에서 다듬 재단할 때 나오는 부스러기 종이.

굳은 패킹 hard packing

오프셋 인쇄기의 통꾸밈을 할 때 가장 단단하게 꾸미는 것을 주로 정밀한 기계에 해당한다. 대개 200선 이사이 정밀한 화상을 인쇄할 때 블랭킷 밑에 황산지, 파이버지, 플라스틱 등과 같이 단단한 패킹 재료를 넣는 방법이다. 이점은 인쇄 적성이 가장 좋고 망점이 선명하고, 인쇄압이 적으므로 종이의 변형이 없고 가능 정밀도가 좋아 높은 품질의 고급 인쇄에 적합하다.

굽음 wave edge

흡습으로 종이가 늘어나 쌓아 놓은 종이의 끝이 굽어진 것.

귀따냄기 corner cutting machine

① 종이상자를 만들 때 두꺼운 조임의 네귀의 불피룡한 부분을 잘라 내는 기계 ② 서적이나 카드의 귀를 둥글게 자르는 절단기

그라비아 스크린

photogравure screen, gravure screen

그라비아 제판에서 잉크셀을 만들기 위해 사용하는 스크린. 일반 망점 스크린과 달리 유리 또는 필름의 검은 막면에 투명한 백선이 서로 교차하고 있어 백선스크린이라고도 한다. 보통 150 ~ 250선/inch로 투명부와 불투명부의 폭 비율은 1:2 ~ 1:4이다.

그라비아 인쇄기

rotary gravure, photo gravure

오목판 인쇄의 하나이며, 사진 pwvks 기술을 응용하여 제판한 인쇄이다. 판면이 오목점(cell)으로 이루어져 있으며 여기에 채워진 잉크량에 따라 농담을 표현한다. 비화선부의 잉크는 특서로 굽어 인쇄한다. 제판 방식은 크게 ① 컨벤셔널 그라비아, ② 망점 그라비아, ③ 전자조각 그라비아의 3종류가 있다.

그라비아 오프셋 인쇄기 gravure offset printing press

그라비아의 판통에서 일단 고무통에 잉크를 전자해 피인쇄체에 인쇄하는 기계로 피인쇄체가 곡면이거나 파괴되기 쉬운 경우에 사용한다.

그라비아 율전기 web-fed rotary gravure press

두루마리 종이를 사용하는 그라비아 인쇄기 고속인쇄, 다색인쇄, 양면인쇄가 가능한 고성능의 인쇄기로 많이 사용된다. 그 대부분이 유닛형으로서 각 유닛에 가열 및 송풍에 의한 건조장치와 급지장치 그리고 배지장치

가 부착되어 전체적으로는 거대한 인쇄기계
가 된다.

그라비아 잉크 gravure ink

그라비아 인쇄에 사용되는 용제 증발 건조
형 잉크.

평판용이나 볼록판용 잉크에 비해 점도가
낮고 유동성이 크며 접착성이 약하다. 판의
오목부에 잉크가 들어가기 쉽고, 비화선부의
잉크는 독터를 쉽게 긁어지며 인쇄 후 신속
히 증발 건조되는 것이 요구된다. 일반적으
로 잉크는 천연 혹은 합성수지를 용제에 용
해한 비이클에 안료 또는 염료를 분산 또는
용해한 것이다.

그라인드미터 grindmeter

미국 인쇄잉크 연구소(NPIRI)에서 개발한
잉크의 반죽 정도를 검사하는 계기. 특수 합
금으로 만든 틀 한 쪽은 깊이가 1/1,000인
치, 다른 끝은 0형인 췌기형의 홈이 2개가
있으며, 이곳 한 곳에는 표준 잉크를 다른
곳에서 시험 잉크를 채워 스크레이퍼로 긁
어 입자에 의해 생긴 흔적의 위치와 숫자로
이김 정도를 판단할 수 있다.

그래픽 디자인 graphic design

시각 디자인 중에서 시각 전달을 목적으로
하며 인쇄기술에 의해 대량으로 복제하는
평면적 예술 표현의 디자인을 말한다.

인쇄, 제판의 기술적 요소가 그래픽 디자인
의 완성에 관여하는 분이 크다.

그래픽아츠 graphic arts

인쇄 표현에 관한 인련의 기예 총칭.
문자, 회화, 사진 등의 호승을 평면에 고정
시켜 정보를 전달하는 매체로 하며, 특히 예
술적인 관점에서 인쇄 기술을 보았을 때를
말함. 즉 인쇄에 의한 복제 기술 전반을 뜻
함.

그라데이션 스케일 gradation scale

망점판의 망점 크기를 나타낸 기준이 되는
스케일. 하이라이트에서 중간조, 새도에 이
르기까지 망점의 크기를 망점 면적률(%)로
단계적으로 표시한 것. 일반적으로 망판의
그라데이션 스케일은 민면을 100%로 하고
100% 간격의 단계로 나누고 있다.

그레이 밸런스 gray balance

옐로우(Y), 마젠타(M), 사이안(C)의 3색을
겹쳐 무채색(회색)이 되는 조건을 말한다.
인쇄할 때에 망점 면적률을 변화시켜 그레
이 밸런스를 맞추고 다갈색을 띄며 중성 회
색이 나오지 않는다. 이 때문에 사이안판의
콘트라스트를 다른 두색판 보다 높여주어
올바른 중성 회색을 표현한다.

밸런스를 맞출때에 사이안판 100%akad점
률에 대하여 마젠타, 옐로우를 95%로하여
5% 차이를 둔다. 사이안판이 60%일 때에
는 두 색판 (Y)(M)은 50%정도로 한다. 인
쇄 잉크나 인쇄용지가 변하면 그레이 밸런
스로 약간 달라진다.

그레이 스케일 gray scale

무채색 회색을 백색에서 흑색까지 일정한
농도차로 10~20단계 정도로 순차적으로 배
열한 것. 인화지로 만든 반사형과 필름을 사
용한 투과형이 있다. 일반적으로 원고 옆에
붙여 사용하며, 복제물과 원고 사이의 콘트
라스트의 변화를 보거나 노출 ,현상 등의 조
작을 조절하는 기준과리에 사용된다.

그레이 콘택트 스크린 gray contact

회색의 콘택트 스크린. 컬러 원고에서 직접
분해 망네거티브를 만들 때, 다이렉트 색분
해에서 분해 촬영에 사용된다.

그룹핑 grouping

컬러 스캐너의 준비 작업으로서 분해 효율
을 올리기 위해 분해할 원고를 분해 배열이

나 오도, 사진의 상태, 치수 등에 따라 조건이 같은 원고끼리 모으는 방법

그리징 greasing

고무 롤러와 블랭킷 표면의 세밀한 울퉁불퉁한 면에 아라비아 고무, 종이 먼지, 잉크 찌꺼기 등의 잔류물이 쌓여 표면이 반들반들하게 매끄럽게 되는 것.

고무의 노화가 심해 잉크의 보존력을 잃어 전달이 나쁘게 된다.

글래스지 glassine paper

펄프를 장시간 두들겨 점삼으로 초지한 후 습윤 강압하여 강광택기로 광택을 낸 투명한 얇은 종이. 본래 투명도가 높지만 충전료를 넣어 불투명으로 하거나 착색한다.

금박(金箔) gold leaf

책 마구리에 금붙임. 금박은 금을 아주 얇게 펴서 만든 박으로 표지에 금박찍기 등에 사용한 것.

금박기(金箔機) stamping press

표지에 금박·색박 등을 눌러 찍는 기계. 수동식과 자동식이 있다. 위판의 쥘테에 조립된 철인을 가열한 상태로 아래판의 표지에 놓인 금박을 눌러 압인한다.

금속분 잉크

1회의 인쇄로 금과 유사한 금속의 광택을 내는 잉크. 비이클에 미세한 금속 가루를 혼합하여 만든 금색 잉크나 은색 잉크를 말한다. 금색잉크는 황동 가루를 사용하고, 은색 잉크에는 알루미늄 가루를 사용한다.

금속 스크린 metal screen

망사(실크) 대신 동, 청동 스테인리스 스틸의 금속제 스크린. 스크린 인쇄의 제판에 사용되며, 치수의 정밀도를 필요로 하는 프린트 회로나 계기의 눈금 등의 인쇄에 tkyd하

고 있다.

금속인쇄(금속인쇄)

tin plate printing, metal decorating

알루미늄판, 양치란, 강판 등의 금속판에 인쇄하는 것. 1870년에 프랑스에서 시작되어 1872년경 미국의 바클레이가 전사인쇄를 위한 방법을 고안하였다. 1880년 고무 블랭킷을 이용한 오프셋 인쇄 방식이 개발되었다. ① 금속 안쪽면을 내수, 내산, 내약품성을 주기 위해 에폭시수지계나 비닐수지계 도료 등으로 칠한다. ② 인쇄 효과를 올리기 위해 가공 중에 인쇄면을 보호하기 위해 도장한다. ③ 상품가치를 높이기 위해 가공 중에 인쇄면을 보호하기 위해 도장한다. 금속판은 잉크가 흡수되지 않으므로 도장이나 인쇄할 때 완전한 건조가 필요하다.

금속인쇄용 잉크 metal decorating ink

금속인쇄에 쓰이는 잉크, 금속 인쇄는 대부분 오프셋 잉크에 속한다. 비이클은 페놀수지와 같은 고지를 건성유에 섞은 니스 및 유연성 알키드 수지를 사용한다. 건조 파악은 유연성이 좋아야 하며, 제판 가공에 잘 견뎌야 하며, 안료는 가열 건조로에 잘 견뎌야 한다. 또한 인쇄 후 니스를 도포하는 경우가 많으므로 니스에 변화하지 않아야 한다.

금칙처리(禁則處理)

문자 조판에 있어 금기로 되어 있는 사항을 금칙이라 하며, 이를 지키기 위한 처리를 금칙처리라 한다.

금칠(金漆) bronzing

금칠을 하고자 하는 부분을 먼저 바탕 잉크로 인쇄하고 잉크가 마르기 전에 금색가루를 뿌려 금박으로 만드는 것.

급수(級數)

사진 식자에서 무자의 크기의 단위 호칭. 1급은 1/4mm = 0.25mm, 1mm의 1/4(quarter)의 머리 문사를 써서 쓰며 급수라고 한다.

급지기(給紙機) feeder

인쇄기에서 용지를 인쇄 장치 또는 접기기의 가공기에 공급하는 장치. 일반적으로 낱장 종이를 공급하는 자동 급지기를 칭한다.

급지장치(給紙裝置) feeding apparatus

낱장 인쇄기의 급지부에서 인쇄부로 보내지는 종이가 앞맞추개의 옆맞추개에 의하여 정지된 상태에서 종이를 압통이 물고 들어 가게 하는 장치

급지통(給紙筒), feeding cylinder

고속 낱장 인쇄기의 급지부에 위치하여 앞과 옆맞추개에서 조정된 용지를 고속으로 회전하고 있는 압통으로 넘겨 주는 일을 하는 통

기어 얼룩 gear mark

인쇄 진행 방향에 대하여 직각으로 일정한 간격으로 발생하는 줄무늬의 얼룩이 나타나는 현상.

인쇄면의 가로 방향으로 나타나는 줄무늬 모양의 더러움이나 얼룩. 대개 기어 피치(pitch, 폭)에 상당하는 간격으로 발생한다. 인쇄통 기어, 잉크 롤러 기어, 구동 기어가 마모되었고 베어러의 접촉이 부족하면 발생한다. 잉크롤러용의 기어가 원활하지 않을 때도 줄무늬가 나타나는 경우도 있다.

기포(氣泡) air bell

그라비아 제판의 전사 공정 중 카본티슈와 구리면 사영 매우 적은 공기가 흡입되어 발생하는 사고 이것을 더운 물로 현상하면 공기가 재팽창하여 카본 방식막을 뜨게 하며 다음 부식에서 좁쌀 크기의 오목점을 만든다.

기호활자(記號活字) typographic signs

문자를 제외한 모든 표기상의 기호. 단위 기호, 수학 기호, 문장 부호 등 활판의 조판 재료로서의 용어였다.

끼어짜기 hook in

조판에서 행을 바꾸어 다음 줄로 계속 이어 짜지 않고, 앞줄 또는 뒷줄 단락의 공백부에 굵은 꺾쇠와 증괄호 등으로 묶어서 이어짜는 것. 주로 사전류의 조판에 사용하는 경우가 많다.

꼬리표 tag

화물 수송용의 종이 표찰. 두꺼운 백상지나 크라프트지 등을 사용하며 상당한 강도와 내수성, 인쇄와 필기에 적합해야 한다.

꽃무늬 border, floret

조판의 윤곽 또는 안쪽을 장식하기 위해 사용하는 꽃무늬 장식 줄

꽃천 head hand

양장 제책에서 본문의 동쪽에 아래 위로 붙인 색이 있는 얇은 천. 책 장식을 목적으로 한다.

끈기 tack

인쇄 잉크의 끈기. 인쇄 잉크는 일반적으로 적당한 끈기를 가져야 하며, 끈기가 너무 지나치면 인쇄판의 더러움, 종이 뜯김의 사고를 일으킨다. 또한 인쇄에 있어서 트래핑에도 밀접한 관계가 있으므로 잉크미터 측정기 등으로 점도를 조절한다.

끼움쇠 bearer line guard

활자 조판된 판을 지형을 뜨기 위해 체이스에 얹힐 때 사용하는 부품

끼워넣기 insert, inset

제책 과정에서 접장 사이에 끼우는 인쇄물
또는 끼워넣는 작업. 실매기, 속매기(중철)
제책에는 붙여넣기를 하지만 옆매기의 경우
에는 끼워넣기만 한다.

나눔재단 cutting paper in size

전지 도는 반절지 등 넓은 종이에 인쇄된 것을 접기 좋도록 먼저 재단하는 것.

재단하기 전에 충분히 앞맞춤쪽 및 물림쪽을 가지런히 맞추어야 하며, 기계 접지의 경우 손접지에 비해 한층 엄밀히 나눔재단할 필요가 있다.

나선매기 coil binding

스케치북, 노트 등 낱장으로 된 것을 매는 제책 방식. 미리 땀 곳에 구멍을 뚫어 나선 모양의 철사 등으로 끼워 표지와 같이 맨다.

낙장(落張) pages missing

장함에서 접장의 일부가 모자란 상태로 제책이 된 상태

낙장인쇄(落張印刷)

제책에서 주문한 부수보다 모자랄 경우 낙장을 매우기 위해 부족분을 더 인쇄하는 것

난백평판(卵白平版) albumen plate

달걀의 흰자나 건조 난백을 이용한 난백 감광액을 사용하여 제판하는 평판.

모랫밭을 세운 알루미늄판에 난백감광액을 도포하고 네거티브 필름으로 빛쬐한 후 현상이크칠, 수세현상, 아라비아고무칠, 건조하여 완성시킨다. 공해문제와 내쇄력이 약하여 오늘날에 거의 사용하지 않는다.

난장(亂張)

한 권의 책자에서 페이지의 순서가 뒤바뀌거나 흐트러져 들어간 것.

이것을 제책공정에 접장이 페이지 순으로 바르게 장함되지 않은데서 일어나는 사고이다.

낱개 frayed cords

제책에서 등붙임을 할 때 천이 등의 폭보다 넓어 밖으로 튀어 나온 부분. 표지와 면지

사이에 끼워 이것을 접착시켜 속장과 표지와 결함을 보장한다.

낱개접지 gatefold

접지 방식의 하나로 인쇄된 용지를 평행으로 4쪽이 되게 접어, 양 끝을 안쪽으로 접어넣는 제책 양식. 한쪽 페이지만을 접어 넣도록 한 것을 한쪽 낱개 접지라 한다.

날염인쇄(捺染印刷) textile printing

천이나 섬유 제품에 그림이나 무늬를 인쇄한 것. 날염은 무늬 염색 기법의 일종으로 그림을 잘라낸 형지를 천 위에 놓고, 그 위에 염료를 풀어 혼합한 색풀을 솔로 칠하는 형지 염색은 채색 그림의 날염법이다. 이것을 인쇄 기술을 이용해 기계로 양산화한 것이 날염인쇄이다. 인쇄 방식은 오탁판 인쇄와 스크린 인쇄가 일반적이었으나 근년에는 전사인쇄와 평판 오프셋인쇄도 성행하게 되었다. 사용되고 있는 잉크는 견직물일 경우 염료계로 목면, 삼, 화학섬유, 인조견일 때는 안료계로 여기에 찻쌀풀을 혼합하는 것이 사용한다.

날염잉크 textile printing ink

천이나 섬유 제품 드요이 제품에 인쇄하는데 쓰이는 잉크.

직접 천에 인쇄하는 직접 날염과 전사 방식의 날염이 있다. 직접 날염의 잉크는 비클로아크릴 에멀션을 색채로서 계면 활성제를 주체로 하는 안료 분산체를 사용한다. 전사 날염은 승화성 잉크와 초산계비닐계 수시등을 비이클로 하여 열압착하는 잉크가 있다.

낭독교정(朗讀校正) hold copy

두 사람이 한조가 되어 한 사람은 원고를 읽고 한 사람은 이를 들으면서 교정하는 방법. 원칙적으로 초교 때에만 행하여 진다.

날장 광고 flyer dodger

선전 광고를 목적으로 만든 한 장으로 된 광고지로 신문 등에 끼워 배포한다.

날장인쇄기 sheet fed press

날장으로 된 용지에 인쇄하는 인쇄기의 총칭. 블록판, 평판, 그라비아, 인쇄기 등이다.

날장장합 leaf gathering

날장으로 된 인쇄물을 모으는 일. 조형이나 지도 등이 많은 교과서나 참고서 종류에는 날장을 책에 끼워 넣는 경우가 많다.

내광도시험기(耐光度試驗機)

light fastness tester

인쇄물이나 인쇄잉크가 빛에 의해 변색 퇴색되는 것을 조사하는 시험기. 안료의 종류에 따라 내광성의 차이가 크다. 내광도 시험기에 사용되는 광원은 카본아크등, 석영수은등, 백열전등이 사용된다.

내광성(耐光性)

light resistance, light fastness

안료나 인쇄잉크가 빛의 영향으로 퇴색, 변색에 견디는 성질. 일반적으로 무기안료가 유기안료보다 내광성이 강하다. 인쇄 잉크의 변색이나 퇴색은 자외선의 영향으로 안료가 화학 변화를 일으키기 때문이다.

내광성 시험에 사용되는 영향으로 태양광, 백열전등, 탄소아크등, 석영 수은 등이 있으며, 광원의 종류에 따라 동일 종류의 안료라도 변색되는 정도가 다르다.

내레토르트성 retort resistance

음식물을 포장한 후 살균을 목적으로 100℃ 이상의 고온 가압 살균할 때 잘 견기는 성질.

내매기 throwing out

책장보다 큰 지도나 표지 등을 본문 페이지

와 같은 크기의 튼튼한 종이 끝에 이어 붙여 본문과 같이 매어 접어 넣는다. 이것을 끼집어 내 펼치면 책을 엮어도 인쇄면이 밖으로 나타나도록 한 제책 양식

내산성(耐酸性) acid resistance

안료나 인쇄 잉크가 산에 의해 변색·변질 등에 견디는 성질. 평판인쇄에서는 축임물과 사용하므로 잉크는 어느 정도 내산성을 지니고 있어야 한다.

내쇄력(耐刷) plate wear

하나의 피인쇄판으로 좋은 인쇄물을 생산할 수 있는 한계의 인쇄 부수

4판식 중에서 내쇄력이 가장 큰 것은 오탁판 방식이며, 다음이 평판, 블록판, 공판 순이다. 내쇄력은 제판 조건, 인쇄조건, 종이의 질에 따라 다르므로 정확하게 숫자로 표시하기 어려우나 대개 연판 인쇄의 경우 1만장 정도, 감광성 수지판으로는 대략 3만~10만 정보이며, 다층평판은 10만장 정도이다. 경인쇄에서 사용되는 종이판은 1천장 정도가 보통이고, 스크린 인쇄는 판면이 약해 1천~2천장 정도이다.

내식성(耐蝕性) corrosin resistance

산이나 알칼리 약품에 의한 부식에 견디는 성질. 내식성을 지닌 한 예로는 PS판에 도포된 포토리지스트가 있다.

내열성(耐熱性) heat resistance

안료나 인쇄 잉크 등이 열에 견디는 성질. 가열 건조가 필요로 하는 금속 인쇄와 같은 경우 인쇄 잉크나 안료는 내열성이 요구된다. 시험 방법은 변색된 안료를 원시료와 비교하는 방법과 비이클을 섞어서 실제 가열하는 방법이 있다.

내절강도(耐折強度) folding endurance

일정한 장력 하에서 종이를 접거나 꺾을 때

종의 저항하는 강도. 내절 시험기로는 쇼퍼형과 MIT형이 있다. 쇼퍼형은 0.25mm 이하의 조이 두께까지 MIT형은 물리개를 바꾸면 모든 두께의 종이 가능하다.

냉각롤러 chill roller

고속 운전인쇄기의 건조장치 뒤에서 냉각시켜 주는 금속 롤러. 롤러의 가운데에 냉각수를 통과시켜 온도 상승을 막는다. 냉각 롤러의 표면은 녹을 방지하기 위해 크롬 도금이 되어 내부는 바깥 둘레에 가까운 부분이 이중벽을 되어 나선 모양으로 된 수로를 따라 냉각수가 흘러 열 교환이 효과적으로 되고 있다.

냉각 굳음 잉크 cold set ink

열가소성 고풍상의 잉크를 적당한 온도로 가열 용해하여 인쇄한 후상은 상태로 되돌리면 고체가 되어 건조된다.

네거티브 negative

물체 또는 원도의 피사체를 촬영하여 현상한 후 형성된 화상. 본래의 물체 또는 원도의 명암과 반대되는 화상을 갖는다.

네트워크 network

데이터 통신 시스템으로 컴퓨터 단말기, 장치 사이를 접속시켜 데이터를 전송하는 전송장치를 비롯하여 단말장치, 교환장치, 통신선로로 구성된 전송 매체들의 연결망 또는 회로망.

노출(露出) exposure

사진 촬영을 할 때 렌즈의 조리개를 열고 감광판에 빛이 닿게 하는 것.

노출계(露出計) exposure meter

사진 촬영이나 노출을 할 때 노출 시간을 산출하는 계기. 광전자를 이용하여 수광된 광량의 광도나 조도를 표시한다. 노출시간

내의 광량을 적산하는 적량광량계도 있다.

노출관용도(露出寬容度) latitude of exposure

특성 곡선의 직선부 포울 상단과 하단 끝의 노출 시간 비율 또는 logE로 나타낸 것. 이 값이 클수록 계조가 바른 네거티브를 작성하는 범위가 넓다.

노카본지 no carbon paper

먹지의 카본지를 사용하지 않고, 용지 표면에 덮여 있는 발색층에 의해 복사하는 종이. 윗면 조이의 뒷면 캡슐 모양의 무색 염료를 칠하여 2매째의 종이 표면에 활성 백토를 칠해 둔 것을 타자하거나 볼펜 등으로 압력을 주어 캡슐을 파괴시켜 무색 염료가 활성 백토와 반응하여 청색으로 발색되어 복사되는 종이

녹막이 종이 non-corrosive

금속을 녹슬지 않게 하기 위해 사용하는 포장 용지

논스톱 급지장치 non-stop feeding apparatus

적지대 종이의 인쇄가 끝나고 다음 적지대의 인쇄를 시작할 때는 잠시 인쇄를 중단해야만 한다. 이런 시각적 낭비(loss)를 없애기 위해 채용된 장치

논스톱 배지장치 non-stop delivery

오프셋 인쇄기의 배지부에서 파일 배지대(pile delivery board)가 가득 쌓이면 다음의 새 배지대의 교환이 필요하다. 인쇄기의 운전을 계속하면서 새 배지대를 교환하는 장치

논임팩트 프린터 non impact printer

기록 또는 복사에너지로서 압력이나 충격을 사용하지 않고 uf, 전기, 자기 등을 이용하

여 출력하는 프린트 이들 종류에는 감열식, 전자복사식, 잉크젯식, 레이저빔식이 있다.

농도(濃度)

화상의 농담을 정량화하기 위한 수치로 일반적으로 사진 농도를 말하며, 농도는 투과농도와 반사 농도로 구분되며, 농도계를 사용하여 광학적으로 측정한다. 투과 농도 $D_t = \log I_o/I$ (I_o =입사광, I =투과광), 반사농도 $D_r = \log I_o/I$ (I_o =입사광, I =반사광)

농도계(濃度計) densitometer

사진 필름이나 인화지, 인쇄물 등의 광학 농도를 측정하는 계기
투과농도계와 반사 농도계가 쓰이고 있다.

농도 범위 density range

사진판의 최대 농도와 최소 농도의 차

농도 점프 density jump

원고를 망점 계줄 변환해서 인쇄를 할 때 사각형 모양의 스크린에서 50% 망점 부분이 극단적으로 변화함에 따라 농담의 연속 변화가 잘못되는 현상. 이러한 현상을 톤 점프라고 한다.

농브르 nombre

책에 붙여진 페이지(쪽수) 숫자

누르개 drop guide

종이 공급부에서 wd이 삽지가 끝나고 앞맞추개가 올라가는 순간에 종이를 눌러 가늠어긋남을 방지하기 위한 누름쇠

늘기 length

잉크의 성질 중의 하나로 실과 같이 길게 늘어나는 성질. 이 성질은 잉크의 전이, 모틀링, 미스팅 등과 밀접한 관계가 있다.

늦추개 slow-down mechanism

급지부에서 흘러오는 종이가 앞맞추개에 완만하게 닿도록 종이의 흐르는 속도를 늦추는 기구. 조이가 앞맞추개에 닿기 10cm 정도 앞에서 종이를 받아 이동 속도를 늦추어 앞맞추개에 살짝 닿게 하는데 좌우를 꼭 같이 조절한다.

니스 인쇄 overprint

인쇄기를 이용하여 인쇄기의 표면에 니스를 인쇄하는 것.

니스 인쇄는 인쇄면에 광택을 주어 인쇄 효과를 높이고, 인쇄면의 잉크막 보호와 내마찰성을 증가시키기 위해서이다.

니핑 롤러 nipping roller

평판 윤전인쇄기의 삼각판과 절단통의 중간에 있으며, 삼각판에서 돌로 접은 두루마리를 양쪽에서 롤러 재단부에 보내는 장치.

넙폭 nip width

인쇄기에서 2개의 원통이나 잉크롤러와 원통에 압력을 가할 때 생기는 접촉폭

다듬재단 trimming

인쇄물이나 책의 속장을 완성 치수로 정확히 재단하는 것. 양장제책에서 배, 머리, 아래 3면을 재단하는 것을 말하며, 3면을 한꺼번에 재단하기도 한다. 잡물인쇄물을 재단하여 끝손질하는 것도 다듬재단이라고 한다.

다색오목판 윤전기 multicolor intaglio rotary press

지폐, 수표 등의 유가증권에 동시에 대색의 오목판 인쇄를 하는 윤전 인쇄기. 윤전 오목판 판면 위에 서로 중복되지 않도록 여러 색의 잉크 묻혀 여분의 잉크를 닦아내고 한 번에 다색인쇄를 한다. 1매의 오목판 판면에 필요한 새수만큼 잉크장치에 각각 색을 나누는 분색판을 거쳐 각 색의 잉크를 순차적으로 묻혀 여분의 잉크는 판통과 접해 여회

전하는 특수한 탄성체의 롤러로 닦아낸다.

다색오프셋인쇄기 multicolor offset press
한번에 다색 인쇄를 하는 오프셋 인쇄기. 두루마리지용에는 ① BB형으로 앞면과 뒷면 인쇄용의 고무블랭킷 사이에 종이를 통과시켜 양면을 도이에 인쇄되는 유닛을 몇 대 연결한 것. ② 드럼형으로 1개의 압통 주위에 몇 개의 판토과 고무 블랭킷을 배열 조합해 다색인쇄하는 것. ③ 유닛형은 1색의 인쇄 유닛을 여러개 연결해 앞면 뒷면을 다색 인쇄하는 것 등이 있다.

다색인쇄(多色印刷) multicolor press
판식이나 제판 방법에 구애되지 않고, 한 대의 기계로 2색 이상 인쇄하는 인쇄의 총칭

다이렉트 이미징 인쇄시스템 direct imaging printing system
컴퓨터와 DTP 시스템으로 작성된 디지털 데이터로 화상의 판통에 형성하여 인쇄하는 시스템. 미리 부착된 판에 화상을 형서하기 때문에 컬러 인쇄에서 판의 가늠 맞춤이 필요없고, 적은 부수를 단시간에 인쇄하는 점이 장점이다.

다이렉트 제판 direct plate making
컬러 인쇄 제판법의 하나로 판고 등의 선화 원고나 망점으로 된 반사 원고에서 카메라 작업 등의 중간 공정을 통하지 않고 직접 인쇄판을 만드는 방법의 총칭.

다이리소인쇄 Di-litho printing
평판 직접 인쇄 방식의 하나. 미국 ANPA-RI(미국 신문발행자 협회 기술 연구소)가 1970년에 개발한 축입물을 잉크 롤러에 주어 잉크와 물을 동시에 판면에 주는 축입 장치

다층평판(多層平版) polymetal plate

금속평판의 일종으로 화선부와 비화선부의 판재의 금속이 2층, 3층으로 서로 다른 평판을 말한다. 금속은 친수성 금속과 친유성 금속이 있음, 친수성 금속으로는 알루미늄과 크롬이 있고, 친유성 금속으로는 구리, 납쇠 등이 있다.

단일집게 single griper
단체로 된 구조로서 여러개의 집게를 볼트로 축에 고정시킨 것. 종이를 고무 물게 하는 각 집게의 압력 조절이 어렵고, 종이 크기와 두께가 변하면 거기에 따라 집게의 간격과 무는 압력을 알맞게 조절할 필요가 있다. 단일 집게는 소형과 중형 인쇄기에 많이 사용되고 있다.

달그렌 축입장치 Dablgrem damping system
평판 오프셋 인쇄기의 축입 장치의 하나. 1970년 미국의 달그렌이 발명한 특수한 축입 장치로 알코올을 사용하는 연속 급수방식이며, 물통 롤러는 크롬을 도금한 것으로 단독 직류 모터로 회전시켜 미터링(metering) 롤러는 고무롤로서 물통 롤러와 기어로 연동작용한다.

당김롤러 drawing roller, drag roller
두루마리 운전인쇄기에서 종이를 팽팽하게 잡아당기기 위해 사용하는 롤러. 종이의 장력을 일정하게 보유하는 역할을 하며 쇠롤러와 고무롤러를 사용한다. 쇠롤러에 고무바퀴를 누르는 것과 두 개의 쇠롤러에 S자 모양으로 종이를 통과시키는 방식이 있다.

당김맞추개 operate side gauge
인쇄할 때 종이를 급지하는 방법의 하나. 낱장 인쇄기에 종이를 공급할 때, 앞맞추개에 종이를 닿게함게 동시에 앞쪽의 옆맞추개에 닿게 하는 방법

대두유 잉크(大豆油)

광물유 대신 대두유(콩기름)의 식물성 기름으로 친환경적인 잉크

대시 dash

문장 기호의 하나(-)로 문장 중에서 말을 바꾸거나 범위 표시를 나타내거나 결합이나 분리, 반복 등을 표시하기 위해 쓰는 기호

대조교정(對照校正)

인쇄 교정의 경우 교정쇄의 수정 지시 부분의 글자나 그림, 표 등을 대조해 가면서 보는 교정

대지(臺紙) layout sheet

인쇄의 레이아웃을 위한 위치 맞춤 종이

댄서롤러 dancer roller

두루마리 운전 인쇄기에서 조이를 인쇄 유닛에 공급할 때, 직경에 관계없이 계속적으로 일정한 장력으로 공급하기 위해 위아래로 가볍게 움직이도록 한 롤러.

댐퍼 damper

운전인쇄기에 종이의 끊김으로 플르팅 롤러가 급강할 때 충격의 흡수나 장력 조절에서 흔들림을 방지하는 것.

더께 skinning

산화중합형 오프셋 잉크가 잉크 표면에 건조한 피막이 되는 것. 보존 중인 잉크나 인쇄중에 인쇄기계를 장시간 정지했을 때 일어난다.

더미 dummy

착오 없는 공정을위해 도서나 잡지대지에 본무이나 도판의 카피를 붙여 실제 마무리와 똑같이 레이아웃 상태로 제책해 본 것.

더블 double

오프셋 인쇄에서 판의 인쇄 화선이 이중, 삼중으로 밀려 인쇄되는 현상. 오프셋 인쇄는 고무 블랭킷을 중간에 놓고 판의 잉크가 간접적으로 종이에 전이되므로 블랭킷 조절 불량이나 통꾸밈의 잘못으로 망점이 이중으로 인쇄된다.

더블엔더 double ender

드럼형 다색 오프셋 운전기 인쇄부의 1세트로 양면 동시 인쇄하기 위한 장치. 이 장치는 판통, 고무통, 압통을 각각 종이 폭의 2배로 하고 두루마리 종이 앞뒤 반전용 턴바(turn bar)를 설치한다.

더블톤(double tone)

농담이 풍부한 계조를 얻기 위해 한 장의 사진 원고를 스크린 각도가 다르게 두장의 망 네거티브를 만들어 두판의 인쇄판으로 중첩 인쇄한 것을 말한다. 계조를 살리기 위해 흑백사진 인쇄 등에 활용하며, 같은 색의 농담으로 인쇄한 것을 듀오톤(duotone)이라고 한다.

덧쌓임 piling

인쇄 중에 블랭킷, 판, 롤러에 잉크와 종이 먼지 등이 쌓여 인쇄 인쇄잉크의 상태를 나쁘게 하는 현상. 이 현상은 잉크가 쌓이는 장소에 따라 블랭킷 덧쌓임, 판 덧쌓임, 롤러 덧쌓임이 발생한다. 다색인쇄기에 많이 있는 사고로 일반적으로 종이 먼지는 제 1통의 블랭킷에서 발생하고, 종이 뜯김에 의해 덧쌓임은 제 2통 이후에 발생한다.

덧인쇄 overprinting

다색 인쇄가 끝난 후 인쇄면의 보호나 광택을 내기 위해 광택 니스로 인쇄하는 것. 인쇄 판식은 오프셋 인쇄나 그라비아 인쇄가 있다.

데니스 왁스 Dennison wax

종이의 물성 측정을 위한 왁스. 종이의 뜯김에 대한 저항의 세기(표면 강도)를 측정하기 위해 사용하는 왁스. 접착력의 강도 차가 다른 21종의 왁스가 21A~32A까지의 번호로 되어 있으며, 숫자가 클수록 접착력이 크다.

데칼코마니아 decalcomania

특수한 풀이 도포되어 있는 전사지를 이용하여 오프셋 인쇄나 스크린 인쇄하여 전사할 때 물을 사용한다. 도자기 인쇄에 많이 이용되고 있다.

텍스터 피더 dexter feeder

오프셋 인쇄기의 종이 공급 장치의 하나. 미국 텍스터 폴더사가 개발한 급지기. 쌓여진 종이의 뒤쪽의 맨 위의 종이를 1장만 빨대로 빨아올리고 그 사이에 공기를 불어 넣어 아래 종이와 분리시켜, 앞쪽에 있는 빨대로 습착하여 공급시킨다.

덱형 deck type

윤전인쇄기의 인쇄유닛을 아래에서 위로 포갠 형식. 유닛의 각 층을 덱(deck)이라 하며, 층수에 따라 2층 덱형, 3층 덱형이 있다.

델파이방식 DELPHI system

축입물 장치 없이 판에 물을 공급하는 평판 직접 인쇄방식의 하나. 일본 도요잉크와 미쓰비시 중공업이 공동 개발한 40% 정도 물이 포함된 에멀션 잉크로 인쇄판에 잉크가 묻기 직전에 윤전기의 로터 위에서 전단력을 주어 에멀서를 파괴시켜 잉크와 물로 분리되어 잉크가 화선부에 부착하여 인쇄된다.

도자기 인쇄(陶磁器印刷) ceramic printing

도자기에 그림이나 문자를 넣기 위해 인쇄 기술을 응용한 것. 인쇄 방법은 스크린 인쇄

법에 의한 직접 인쇄법. 전사지의 그림을 h 자기에 옮기는 것으로 도자기용 아노로 전사지를 만들어 유아게 전사한 후 소성하여 고착시킨다.

도전성잉크 electric conductive

도전성을 부여한 잉크로 유리, 도자기, 플라스틱 등의 피인쇄물 절연체 면에 스크린 인쇄한다. 잉크의 조성은 금속과 카본의 도전성 분말 충전제에 합성수지, 유리, 프릿 등의 결합제 및 첨가제로 되어 있으며, 인쇄 후 경화 건조시켜 전기 회로를 구성한다.

도트게인 dot gain

망판 인쇄물에 필름 원판보다 인쇄물의 망점이 크게 인쇄된 것. 인쇄판의 망점 면적이 인쇄물의 잉크 면적과 일치하지 않는다. 이것은 잉크 문힘 롤러에서 판, 판에서 블랭킷에 잉크를 옮길 때에 잉크의 탄성 한계를 넘지 않는 범위이면 잉크를 옮긴 후에 복원되는데 실제로는 항복점을 넘어 망점이 팽창하여 굵어지기 때문이다. 잉크의 유동성, 막 두께, 롤러 조정, 통꾸밈의 영향에 따라 망점이 굵어진다.

독터 블레이드 doctor blade

그라비아 인쇄에서 실린더 판면의 비화선부에 남아 있는 여분의 잉크를 긁어내기 위해 사용하는 칼날 두께는 0.12mm~0.15mm 정도이다. 판면 전체에 묻어 있는 잉크는 독터 블레이드에 의해 화선부(오목점)의 잉크만 남게 되어 피인쇄체에 인쇄된다.

독터 홀더 doctor holder

그라비아 인쇄기에서 독터날을 끼우는 기구. 잉크 장치인 독터부에 필요에 딱 독터날을 자유로이 붙였다가 떼었다 할 수 있으며 2매의 강철판 사이에 독터날과 겹친 등판 2매를 끼워 여러 개의 조임나사로 죄어 붙인다.

돋움인쇄 die stamping

압골과 수골의 철인을 이용하여 인쇄와 동시에 문자나 무늬를 도드라지게 하는 특수 인쇄 방법. 화선부의 돋움은 접착성 잉크로 불록판 인쇄 후 잉크가 건조하기 전에 수지가루를 뿌리고 잉크가 묻은 부분을 열로 가열하여 융착시켜 도드라지게 한다.

돌려접기 right angle fold

제책 공정에서 1번 접기를 한 후에 종이를 90° 로 돌려서 두 번째 접기를 하는 접기 방법

동경법 equal diameter method

통꾸밈 종류의 하나. 판통, 고무통, 압통의 3통의 지름을 꼭 같은 치수로 꾸미는 방법으로 각 통이 이론적으로 같은 크기로 꾸며지면 고무통에 일정한 크기의 화선이 전사되고 다시 압통에 같은 크기로 인쇄되어 정확히 판면의 화상이 재현되는 방식.

동활자(銅活字) bronze metal type

주로 구리를 주재료로 하여 만든 활자. 문헌상 1234년(고려 고종 21년)에 만든 것이 최초이며, 그 후 1337년 직지심체요절을 간행하였으며, 1403년(조선 태종 3년)에는 관영 주소소를 설치하여 동활자를 주조해서적을 간행하였다.

되오름 backing away

인쇄 중에 잉크집 안의 잉크가 유동성 불량으로 잉크 롤러에 전달되지 않고, 잉크 농도가 차차 흐려지는 현상. 이것은 잉크가 잉크냄 롤러에 잘 묻지 않고, 잉크집 밑받침을 열어도 잉크가 잘 흘러나가지 않는 상태로 잉크 롤러에 전달되지 않는 현상이며, 잉크의 늘기가 너무 짧거나 항복값이 너무 클 때, 잉크가 극도로 유화되었을 때 일어나기 쉽다.

두롤러 미터링 two-roller metering

플렉소그래피 인쇄기에서 두 개의 롤러 사이의 nip)압과 주속차로 잉크막의 두께를 조정에 인쇄판에 잉크를 공급해 주는 장치

두루마리 인쇄기 web rotary press

작업의 생산성 향상을 위해 두루마리 용지를 사용하는 인쇄기계의 총칭. 불록판 인쇄, 오프셋 오프셋 인쇄, 그라비아 인쇄 등이 있으며, 대량 인쇄에 적합한 인쇄기이다.

두루마리자동장착장치 automatic chucking device

두루마리 운전인쇄기의 급지부에 새로운 두루마리 용지를 삼발이에 자동으로 장착하는 장치

두루마리지 web paper

운전 인쇄기, 급지부에 걸기 적합하도록 두루마리 축에 연속해서 감은 인쇄용지

둥근 등

round back 양장 제책 중에서 속자의 등을 둥글게 한 양식

둥글림 기계 rounding machine

책의 등을 둥글게 하는 기계 수동식과 기계로 하는 동력식이 있다. 동력식은 1대의 회전 롤러 사이에 책을 끼워 회전하며 책 앞면과 뒷면에서 종이가 미끄러져 점차 중심부를 향해서 미끄럼이 전달되어 둥글게 한다.

뒤끈기 after tack

인쇄 완료 후 일단 건조된 잉크가 열과 습기의 원인으로 달라붙는 현상.

뒷묻음 set off

먼저 인쇄한 용지에 다음 인쇄한 용지가 쌓여 용지 뒷면에 인쇄 잉크가 묻는 현상. 이것은 먼저 인쇄한 잉크가 건조되기 전에 다음 용지가 그 위에 쌓이므로 뒷문음이 발생하는 것이다. 이 현상을 잉크의 양, 잉크의 건조, 잉크의 유화, 인쇄용지관리, 정전기 관계로 발생한다.

뒤비침 show through

잉크 비이클이 침투하여 뒷면에 인쇄면이 비치 보이는 상태. 이 현상은 종이가 얇을수록, 종이의 투명도가 높을수록 비침 정도가 높아진다.

뒷면 wire site

종이에서 거친 쪽의 면. 종이의 제조 공정에서 초지기의 금속망에 접한 면을 말한다.

드라이 다운 dry down

① 물에 젖은 상태의 사진 감광재료의 농도가 건조 후 떨어지는 것 ② 인쇄 직후의 인쇄물은 잉크가 건조됨에 따라 색이 옅게 되거나 광택이 떨어지는 현상

드라이어

인쇄 잉크나 도료 등의 건조 촉진제. 인쇄 잉크용 드라이어는 잉크의 건조 촉진을 위해 납, 망간의 붕산염과 코발트, 납, 망간 등의 유기염을 적당히 혼합한 것이다. 드라이어의 건조 작용은 공기 중의 산소에 의해 촉매 작용으로 잉크를 건조시킨다. 사용할 때는 사용하는 잉크의 종류, 날씨, 계절, 인쇄양식, 잉크의 색채에 따라 미치는 영향을 고려하여 첨가량을 증감한다.

드라이 트래핑 dry trapping

단색기로 인쇄할 때와 같이 먼저 인쇄한 잉크가 건조한 뒤에 다음 색을 인쇄할 때의 잉크 옮김성, 먼저 인쇄하는 잉크에 컴파운드나 뒷문음 방지제를 과도하게 넣으면 드

라이 트래핑이 나빠진다.

드럼형 drum type

다색 인쇄기의 통 배열의 하나. 한 개의 큰 압통 주위에 4벌의 판통을 배치한 것. 이것은 제작사에 따라 명칭이 여러 가지로 부르고 있어 공통압통형, 새틀라이트형, CIC형 (common impression cylinder), 단통형이라고 한다. 또한 인쇄기의 형식도 평판, 볼록판, 그라비아기가 있다.

드롭아웃 drop out

사진의 농담 상태 일부를 조절하는 것으로 하이라이트 드롭아웃과 새도 드롭아웃이 있다. 둘 다 일정한 농도값에서 망점을 완전히 없애거나 민면판으로 하는 것.

드롭아웃 컬러 drop out color

사무 전표를 컴퓨터로 온라인 처리하기 위한 방법으로 OCR나 OMR의 비판독부 인쇄에 사용되는 반사율이 높은 잉크를 인쇄했을 때 용지와 콘트라스트를 보아 눈으로 식별되는 색을 가진 것. 가시광 영역에서는 청색계통의 옅은 색, 근적외 영역에서는 적색의 옅은 색이 주로 사용된다.

등근힘 back rounding

양장 제책 공정에서 속장을 등근힘하고 다듬재단 한 다음 책 등을 등굴게 하는 작업.

등터짐

오프셋 운전 인쇄에서 중철 책에 대하여 표지 및 속장의 등이 터져 찍어 매철사가 바뀌는 것. 인쇄 후 접지 후 접지부에 도포지의 도포층만이 갈라질 때와 원지가 갈라질 때가 있다. 원지까지 갈라지는 것은 너무 건조되어 종의 내절 강도가 약해졌기 때문이다.

등표 signature

제책 과정에서 장합의 정확도를 위해 각각의 접장 등쪽에 등표나 접장의 순서를 인쇄해 둔 기호.

DDCP Direct digital Color Proofing

컴퓨터나 CEPS로 컬러화상처리한 데이터를 망점 계조로 종이에 직접 출력을 할 수 있는 색교정 시스템 화상 형성의 출력 장치에는 잉크젯 방식, 레이저 방식, 승화형 방식, 습식 전자사진 방식 등이 있다.

디버그 debug

프로그램의 잘못을 바로잡는 작업

디스플레이 display

컴퓨터의 출력장치로 사용되는 화면 장치로 화면에 자료가 생성되도록 하는 것.

디지털타이저 digitizer

화상 데이터를 짧은 시간에 컴퓨터에 입력하는 장치로 평면 상의 점을 저자 펜 또는 커서로 지정함나 좌표 정보를 읽거나 명령을 수행 평면 직사각형의 컴퓨터 입력장치를 말한다.

디지털 인쇄시스템 digital printing system

문자, 선화, 사지 등을 컴퓨터와 DTP 시스템으로 작성한 디지털 데이터를 필름과 같은 중간 매체 사용 없이 직접 판 재료 또는 피인쇄체에 출력하는 인쇄시스템이다. 디지털 데이터를 직접 판 재료에 출력하는 방식을 다이렉트판(CTP)라고 하며, 피인쇄체에 출력하는 방식을 무판 인쇄라고 한다.

디지털 화상 digital image

화상을 화소(pixel)라는 작은 점으로 분할하여 각 화서에 농담값을 정(整) 수치로 표현한 것.

DPI dot per inch

컴퓨터에서 사용하는 디지털 방식의 프린터 해상도를 나타내는 단위로 1인치당의 점의 수. 이 수치가 클수록 문자, 도형 등의 선명도가 증가되어 화상의 품질이 향상된다. 일반적으로 레이저 프린터는 300~800DPI이고 인쇄용 판고의 출력기에서는 1,000~3,000DPI의 해상도이다.

따내기 cutting die cutting

인쇄할 때 인쇄 후에 재단된 것을 따냄 기계에 걸어 필요한 형태로 따내는 작업.

따로걸이 sheet wise

책자물의 판을 얹히는 방법 중에서 앞면과 뒷판을 별도로 제판하여 인쇄하는 방법. 앞판을 먼저 인쇄하고 다음에 뒷면에 뒷판을 인쇄하여 접지하면 그대로 페이지 순이 된다.

딱지 얼룩 hickey

판 또는 블랭킷 위에 두께를 먼지가 붙여 인쇄면에 도너스 모양으로 주변에 잉크가 묻지 않아 희게 빠진 상태로 나타나는 현상.

딱지제거롤러 hickey picking roller

평판 인쇄기로 인쇄할 때 판면에 부착된 먼지 등을 제거하는 롤러.

뎀등 hollow back

제책 방법 중의 하나로 책을 펼쳤을 때 표지와 속장의 등이 떨어져 그 사이에 공간이 생기도록 마무리 한 양장의 등모양 개폐가 부드러우며 등글자가 손상되지 않는 반면, 책을 뎀 부분이 파손되기 쉽다.

뽀 더러움 tinting

잉크와 물이 접촉하면서 롤러의 격렬한 혼합 작용으로 물 안에 잉크가 세밀한 입자로 되어 분산, 잉크의 유화가 진행되면 유화된 잉크가 유성을 잃고 축임물 안에서 자유롭

게 떠다니면서 뜯 더러움이 되며, 뜯 더러움은 더러움의 장소가 일정하지 않고 여기 저기 변화된다.

뜯기 pickig

인쇄할 때 잉크의 점착성이 강하거나 종이의 표면 강도가 부족하면 인쇄가 진행됨에 따라 종이의 일부를 블랭킷 면에 찢기면서 발생한다. 종이의 표면이 완전히 뜯겼을 때는 뜯긴 부분에 잉크가 묻지 않는다.

라벨 label

상품명, 내용, 품질 등을 인쇄한 작은 인쇄물로 상품이나 용기에 붙인다.

라미네이트 가공 laminate

포장용지나 인쇄물의 표면 가공을 위하여 각종 재료(종이, 필름, 금속박 등)를 두 장 이상 합쳐 붙이는 가공. 필름을 부착할 때 접착제를 이용하여, 합성수지는 용융시켜 다른 재료에 합치는 경우도 있다.

라이더 롤러 rider roller

고무롤러 위에 잉크를 이기기 위해 압력을 주는 금속롤러

래스터 raster

래스터란 주사선을 말하며 그래픽 화상을 화면에 생성할 때 화상을 작은 점들의 집합으로 인식하고 전자 빔을 수평으로 위에서 아래로 주사하며, 주사선 정보를 동시에 처리하기 위해 각 정보를 비트맵으로 전개한 것을 래스터 이미지라고 한다. 이와 같이 화상을 처리하는 것을 립(RIP)이라 한다.

태커 lcguer

인쇄판의 화선부에 인쇄 잉크의 부착을 좋게 하기 위해 사용하는 도료. 내수, 내산성인 동시에 금속에 접착력이 좋고 인쇄 잉크의 수용성이 요구된다.

러프스케치 rough sketch

교정인쇄나 인쇄물을 제작하기 전에 아이디어를 판고 용지에 서체, 문자크기, 이미지, 색채, 일러스트 등을 손으로 개략적으로 스케치한 것.

레올로지 rheology

물질의 변형과 유동학에 관한 과학. 인쇄 잉크에서는 잉크의 점도, 탄성, 점탄성, 잉크 윤택, 분열 등의 유동학적인 현상을 연구 대

상으로 한다.

레이아웃 layout

신문이나 서적 등을 만들기 위해 정해진 공간 안에 가장 효과적으로 정보를 선택 정리하고 배열시키는 것. 인쇄물에서 문자, 사진, 그림 등을 한 장의 종이면 또는 인쇄판 면에 구성하고 배치한 것.

레이저 가공 laser cutting

레이저 광을 이용하여 금속이나 플라스틱 등을 전달하거나 구멍을 뚫는 것. 지기의 파내기 재단칼이나 누름패를 이용하여 합판 위에 홈을 레이저 광을 가공한다.

레이저 프린터 laser printer

레이저 광선을 이용하여 프린터의 총칭. 레이저광을 제거하여 감광 드럼에 문자는 그림을 대전시켜 토너를 붙게 하여 종이에 가열 전사시키는 것.

레이크 안료 lake pigment

유기안료의 총칭. 레이크 크레드 D, 레이크 레드 C, 레이크 보르드 10B 등의 아조레이-안료가 있다. 염료의 용액에 체질과 침전제를 넣어 불용성으로 하거나 불용성 염료를 현탁액에 체질을 혼합하여 만든 착색료

레인보우 인쇄 rainbow printing

인쇄 롤러 전체 길이에 각기 다른 색상의 잉크를 묻혀 한 번에 여러 색상을 인쇄하는 방법

로터리 스크린 인쇄 rotary screen printing

원통형의 스크린판을 사용하여 피인쇄체의 이동에 맞춰 회전하면서 인쇄하는 스크린 인쇄. 이음매가 없는 인쇄물에 이용되며, 날염, 벽지, 바닥재 등의 인쇄에 사용된다.

롤러세척기 press washer

인쇄 작업 후 잉크롤러의 잉크를 세척하는 도구 금속롤러에 독터를 접촉시켜 기계를 회전시키면서 잉크를 긁어낸다. 도구로는 금속과이나 플라스틱판이 사용된다.

롤러 얼룩 roller mark

인쇄 주앵 발생하는 줄무늬 얼룩으로 잉크 문힘 롤러의 원주 길이를 1주기로 하여 인쇄 방향과 직각으로 발생하는 잉크 얼룩현상. 잉크 문힘 롤러의 베어링 마모, 톱니바퀴 불량, 진동 등에 의해 발생한다.

롤러탈막 roller stripping

오프셋 인쇄 중에 잉크 롤러에 잉크가 묻지 않는 현상. 오프셋 인쇄기의 금속 롤러 또는 경질 수지를 감아붙인 롤러(진동 롤러 등)가 잉크 집에서 공급된 잉크를 반발하여 판면의 화선까지 공급되지 않는 상태. 공급되지 않는 상태. 원인은 축임물에 아라비아 고무, 페로시아화칼리 등의 친수성 고분자가 금속롤러, 수지 롤러에 부착되어 표면이 친수화되어 잉크를 반발하기 때문이다.

리더 leaders

생략 길의 일종으로 중임표(...)

리듀서 reducer

인쇄 잉크이 끈기나 되길르 낮추기 위해 사용하는 희석제.

리플렛 leaflet

상품이나 기타 일반설명서, 안내서 등의 잡물 인쇄물로 한 장짜리로 된 인쇄물

마구리 fore edge

책을 다듬재단한 3면 책의 머리, 배 밑부분의 잘린면.

마구리 장식 edge decoration

장식과 보호를 목적으로 서적의 마구리를 장식하는 것.

마닐라지 manila paper

마닐라삼을 원료로 제조한 강인한 종이. 용도는 꼬리표 포장지 등에 쓰인다.

마스터페이퍼 master paper

주로 경인쇄에 사용되는 종이를 지지체로 한 인쇄판의 총칭. 인쇄판은 전자사진법이나 은염사진법에 의하여 다이렉트제판으로 만든다. 전자사진법은 내수 가공한 종이의 표면에 산화아연, 수지계의 빛 전도층을 도포한 CPC 마스터와 친유성의 토너를 전사, 열융착시킨 PPC 마스터가 있다. 은염 사진법에는 지지체의 표면에 젤라틴의 경화막과 금속은의 피막을 형성시켜 화선부로 하는 것 있다. 내쇄력은 판의 종류에 따라 다르지만 약 2,000매 ~ 20,000매 정도이다.

마이그레이tus migration

인쇄물을 두루마리 또는 겹쳐 쌓았을 때 잉크 피막에 접촉한 백지면에 잉크 성분이 이행(移行)하여 변색하는 상태. 원인은 내용제성이 약한 착색료를 사용했을 때와 비이클 중의 성분이 이행하여 발생한다.

마일리지 mileage

잉크의 피복력으로 1kg의 잉크를 사용하여 일정한 농도로 어느 만큼 인쇄할 수 있는가를 m² 단위로 표시한다. 주로 잉크의 농도, 잉크의 유동성, 종이의 성질에 따라 결정된다.

마젠타판 magenta plate

컬러 인쇄에서 감색 3원색판 중의 하나

마찰식 급지기(摩擦式給紙機) friction feeder

종이 적재대 윗면에 고무 등의 마찰 바퀴를 회전 접촉시켜 매식 내보내는 급지기

말림 curl

종이 결합 상태의 하나로 말리거나 꼬부라지는 현상. 이 현상은 제지한 후 종이를 보관 또는 인쇄 중, 인쇄 후의 보관 중에 발생한다. 인쇄 전에 이러한 상태로 되어 있는 종이는 급지 불량이나 인쇄 중 종이에 주름이 생기며심할 때 제품의 체제에도 손상을 준다.

말아접기 parallel fold

체책에서 인쇄물을 접는 방법으로 한 변에 평행하여 두 번 이상 접는다.

망깔기 tint laying

색상 및 제판 지시에 따라 지정 부분에 필요한 망점이나 무늬를 넣어 주는 것.

망사(網紗) screen fabric

스크린인쇄의 인쇄판 제판에 사용이 되는 직물. 망사의 종류에는 견사, 나일론, 폴리에스테르, 스테인레스 스틸 등이 있다. 망사의 요구되는 물성으로는 탄성이 있고, 충격과 마모에 강하고, 온,습도의 영향의 적고, 치수의 안전성이 있다.

망점(網點) dot, halftone dot

망 포지티브, 망 네거티브, 인쇄 사진판 등에 나타나 있는 점. 연속 계조가 있는 사진과 그림을 인쇄물로 재현하기 위해서는 스크린이나 망점 발생 장치를 사용하여 농담을 망점의 계조로 변환시켜 제판 인쇄한다.

망점 그라비아 inverted halftone gravure

그라비아 인쇄의 하나. 농담을 재현하는 방법으로는 직접법과 간접법이 있다. 직접법은 망점의 깊이는 일정하며 망점의 면적만 변한다. 간접법은 망점의 깊이와 면적이 모두 변하는 방법으로 직접법과 컨벤셔널법의 절충식 제판방법이다.

망점농도(網點濃度) dot density

제판용 말 필름이나 인쇄물에 있어서 망점 한 개의 농도. 면적의 농도는 농도계로 측정한다.

망점면적률(網點面積率) dot percent

일정한 면적 안에 들어가는 망점의 면적을 백분율로 나타내는 것. 망점 인쇄물에서 민면 인쇄 부분을 100%, 망점이 없는 부분을 0%, 그 중간 부분을 50%로 한다.

망점발생장치(網點發生裝置) dot generator

망점을 전자적으로 발생시키는 장치. 신호의 강약에 따라 레이저 빔으로 감광재에 보광시키는 빔의 개폐장치에 따라 망점의 대소로 형성된다.

매거진 magazine

잡지 혹은 그에 준하는 정기성 간행물

매트오버프린트 mat over print

인쇄물에 무광택 효과를 부여하는 니스

맨드릴 mandrel

그라비아 인쇄기의 판원동을 고정시키는 판통축. 주로 그라비아 인쇄기 및 직경 가변형의 필름 인쇄용 기계에 사용한다.

맬뭇 blinding margin

제책 과정에서 옆매기 또는 구멍을 뚫기 위해 남겨 놓은 여백

머리말 preface

책의 내용구성 개요나 집필 동기 등저자의 견해를 책의 앞부분에 쓴 글. 서문(序文)의 순수한 우리말 표기법

머리맞추기 head to head

각 페이지의 머리쪽이 서로 마주 보게 판을 거는 판결이 방식

머리풀매기 pad

메모지, 편지지 등과 같이 용지의 머리 부분을 재단 풀칠하여 굳혀 1장씩 떼어 쓸 수 있도록 한 제책 양식

먹판 곡선 black curve

컬러 인쇄기에서 먹판의 계조를 나타낸 곡선. 먹판의 그래데이션 커브는 일반적으로 새도부를 중점적으로 다루는 스킴리톤 블랙(skeleton black), 전체의 계조를 다루는 풀블랙(full black), 리니어(linear), 아크로메틱(achromatic) 분해로 분류된다.

먼셀 표색계 musell system

미국의 화가 먼셀(Albert H. Humsell : 1858 ~ 1911)이 색을 계통적으로 정리하여 190년 고안한 색의 표시 방법. 이것을 미국광학회(OSA)가 국제조명위원회(CIE)의 체계에 따라서 1943년 보다 합리적으로 수정한 것이 먼셀표색계이다.

먼셀표색계 색상(Hue), 명도(Value), 채도(Chrome)의 3개의 속성을 H(색상), V(명도), C(채도)의 순으로 기호화해서 나타냄.

색입체의 구조는 원통형의 중심축에 무채색의 명도 단계를 두고 이것을 둘러싼 원주상에 색상, 원주의 지름 방향 0도의 척도를 나타냄.

메뎀 medium

인쇄 잉크의 색을 얇게 하기 위해 사용하는 무색 투명의 희석용 잉크

면주(面註) running title

서적이나 잡지에서 판면의 바깥 쪽에 넣는 장이나 절의 제목. 독자가 보고 싶은 페이지를 찾기 쉽도록 표현하며, 책을 펼칠 때 좌우 양쪽 페이지에 넣은 양면 제목, 작수페이지나 홀수 페이지만 넣은 한쪽 제목이 있음.

면지(面紙) endpapers

서적의 속장과 표지가 이어 붙도록 하여 속장을 보호하고 안쪽을 정리해 주는 역할을 하는 표지의 안쪽에 붙이는 종이. 앞표지와 뒷표지에 들어간다.

명도(明度) lightness, brightness

색의 3속의 하나. 색의 갖는 명암의 차이를 0번에서 10번까지 11단계로 나타내는 시각각의 속성으로 밝히는 정도를 말함.

명판(銘板), nomo plate

기계나 기구 등에 부착하여 상품명, 제작회사명을 표시하는 것.

모등 square back

양장 제책 방식의 하나로 책등을 편편하게 만든 것. 모등은 둥근 등에 비해 책이 부드럽게 잘 안 퍼지므로 두꺼운 책에는 적당하지 않음.

모랫발 grain

알루미늄, 아연판 등 금속 평판의 면에 미세한 요철 홈을 만드는 것. 판면은 감광액의 균일한 도포, 화성의 접착성 증가와 인쇄할 때 비화선부의 보수성, 내쇄력에 영향을 준다.

모아붙임 post up

인쇄판을 만들기 위해 기사, 사진, 컷, 광고 등을 모아 1페이지로 붙이는 것.

모아찍기 page make-up

신문이나 사전 제작에서 기사와 광고 등이 어차기한 것을 체제에 맞추어 1페이지 분으로 정리하는 것.

모틀링 mottling

인쇄물의 민면 인쇄 부분에서 잉크가 불균등하게 묻어 오글쭙글한 모양의 불규칙한 농도의 얼룩이 나타나는 것. 이것은 잉크의 점도가 높거나 잉크 공급량이 많을 때, 종지와 잉크의 친숙함이 나쁠 때, 통꾸밈 불량과 인쇄압이 너무 강할 때 발생한다.

목판인쇄(木版印刷) wood block printing

목재에 글자나 그림을 양각, 음각으로 조각한 목판을 만들고 아교를 혼합한 수성 잉크를 칠한 다음 인쇄지를 놓고 종이 뒷면을 문질러 인쇄한다. 우리나라의 무구정광대다라니경은 현존하는 세계에서 가장 오래된 목판인쇄물이다.

몰톤 molton

평판인쇄에 있어서 물롤러에 씌워 사용하는 섬유모양의 피복재

무기안료(無機顔料) inorganic pigment

금속 산화물을 주성분으로 하는 무기질의 분말 착색료. 천연 광물로 만든 것과 무기약품을 반응시켜 만든 합성품이 있다. 앞의 것은 입자가 거칠고 마모성이 크고 착색력이 약해 인쇄잉크로 많이 사용하지 않는다. 뒤의 것은 이들 결정이 적고 품질이 일정해 색채도 좋아 인쇄 잉크에 많이 사용된다. 유기 안료에 비하여 색채의 선명함과 착색력은 떨어지지만 값이 싸고 빛, 열, 용제 등에 대하여 강하다.

무선철(無線綴) perfect binding

가장 많이 사용되는 제책 방법으로 접지된 접장들을 모아서 실, 철사 등을 사용하지 않고 책의 등부분을 갈라서 접착제로 접합시

키는 방식. 책 등을 2~3mm 정도 갈아내고 뜨거운 물을 칠해 냉각시키면 굳어진다.

무선결기(無線綴機) perfect binder

장합 후 인쇄물을 철사나 실을 사용하지 않고 한 책분씩 가지런히 맞추어 접착제로만 매는 기계

무수평판(無水平版) waterless plate, waterless lithography

촉입물을 사용하지 않고 인쇄되는 평판의 방식. 미국 3M사가 개발하고 알루미늄판 위에 감광층과 실리콘 고무층이 형성되어 있다. 인쇄판의 비화선부는 실리콘 고무층이 잉크를 반발하여 잉크가 붙지 않는다. 일반 오프셋 인쇄판에 비해 도트게인이 작고, 물을 사용하지 않기 때문에 잉크의 유화, 물얼룩, 종이의 신축 사고가 없으며, 광택과 재현성이 좋은 인쇄물을 만들 수 있다. 그러나 인쇄물 중에서 온도 상승으로 더러움이 발생하기 쉬우므로 잉크 장치를 냉각시켜 판면의 온도를 관리할 필요가 있다.

무아레 moire

원어(原語)는 프랑스말로 기하학적으로 규칙 바르게 분포된 점 또는 선을 포개었을 때 생기는 얼룩 무늬. 3색판 인쇄에서 각 판을 겹쳐 인쇄할 때 스크린 각도가 틀리면 무아레가 발생하기 때문에 스크린 각도를 정확히 띄어 무아레가 생기는 것을 방지하도록 한다. 각 색판의 스크린 각도는 30°씩 띄우는 것이 원칙이며, 노랑판은 15°를 띄워 보통 90°와 0°의 스크린 각도로 한다.

무채색(無彩色) achromatic color

백색에서 흑색까지 색을 말하며 채도를 갖고 없고 명암만 가진 색을 편의상 색의 일종으로 나타냄. 표색시 색상을 N으로 표기한다.

무판인쇄(無版印刷) plateless printing

디지털 데이터로 직접 종이에 출력하는 인쇄방식. 온디맨드 인쇄가 여기에 속한다.

문고본(文庫本) paperbook edition

염가 보급을 목적으로 이미 간행한 책의 값을 낮추고 휴대하기 간편하게 만든 출판물

물림몹 gripper margin

날장 인쇄기에 인쇄할 때 인쇄기에 집계가 용지를 물기 위해 필요한 종이 끝의 여백, 일반적으로 10mm 정도이며, 이 부분은 인쇄가 되지 않는다.

물집 blister

오프셋 운전 인쇄에서 히트세트 잉크를 사용할 때 건조부에서 아트지와 코트지의 도포면의 일부가 부풀어 올라 화상처럼 물집이 생기는 현상

미동(微動) inching

인쇄기에 인쇄 준비가 조정을 위하여 조금씩 움직이는 것.

미스팅 misting

인쇄기의회전에 따라 인쇄 잉크가 날라 흩어지는 현상으로 플라잉(flying)이라고도 함.

미싱매기 thread stitching

제책 방식의 하나. 제책용 미싱으로 접장을 매는 것. 주로 노트나 예금통장 등에 사용하고 있다.

민인쇄 solid printing

인쇄면에 농담의 차가 없게 인쇄 잉크가 완전히 묻도록 한 인쇄 부분. 망점 면적률이 100%인 부분을 말함.

밀림 slur

인쇄할 때 종이와 판면이 접촉하는 순간 종이
가 밀리거나 스쳐서 화선이 선명하게 되지
않는 것. 이것은 한쪽 방향으로 망점이
메이고, 새도우와 민면 부분에 많이 나타나
며, 아트지와 같은 도공지에 발생하기 쉽다.
원인으로는 인쇄기의 심한 진동, 압통 집게
의 조정 불량, 잉크량 과도, 통꾸밈의 과부
족, 압통의 표면 속도와 판면 속도의 불일치
등이 있다.

밀맞추기 tumble head

세로짜기 책자를 인쇄할 때 접지하여 페잇
가 순서대로 나올 수 있도록 판의 아랫부분
이 서로 마주보게 얹히는 방법

바늘뚫, fololing margin

인쇄에서 동지의 유효면적에서 제외되는 부분을 말하며, 두루마리 운전기의 경우 접지 장치의 접장의 앞끝에서 바늘 구멍까지의 거리를 말한다. 접장의 앞끝을 접지통의 바늘로 찢어서 정확히 접지통에 고착시켜 다시 접지 작업을 진행 하는데 바늘 뚫 부분은 제책후에 잘라 내는데 5mm정도의 여유 폭이 필요하다.

바니스. varinish

인쇄잉크의 비이클에 사용하는 니스류의 총칭을 말하며 안료를 분산시키기도 하고 지면에 고착 시키기도하며 잉크를 건조시키기도 하는 매질이다. 주로 아민유를 높은 온도로 가열하여 적당한 점도로 만든 니스다. 원료로는 아민유, 동유, 들깨유 대두유 등을 사용한다. 점도에 따라 호수로 호칭되는데 같은 호수의 것이라도 제조회사에 따라 점도를 다소 틀린다.

바인더 binder

인쇄잉크의 비이클 속에서 안료를 인쇄면에 고착시키는 역할을 하는 성분으로 신문잉크, 블록판잉크, 오프셋잉크등에 사용하는 것으로 페놀수지 바니스, 아민유 바니스, 알키드 수지등이 해당 된다.

바탕더러움 Scumming

평판 인쇄에서 판면의 비화선부가 친누성부족으로 그부분에 잉크가 묻어 더러움이 생기는것으로 원인으로는 제판공정에서 판재료의 산화, 지방성분 부착, 정면처리 불량과 인쇄중 눅눅 및 잉크 묻힘 롤러의 과압으로 인한 불감지층의 파괴 측입물 부록 롤러의 더러움, 잉크량과다 등이 있으며, 고무칠을 하거나 물로 씻어도 제거되지 않는다. 이런 사고의 경우 판교환 및 잉크묻힘 롤러의 압로질이 필요하다.

발 rack

인쇄직후의 인쇄물의 뒤묻음을 방지하기 위해 건조가 덜된 인쇄물을 조금씩 받아두는 나무발을 말하며, 최근에는 굵은 천사로 만든 철망 래크 천반이 사용되고 있다. 이발에 인쇄물을 받는 것을 '발받기' 라 하며, 잉크의 건조성이 내분플라스틱 인쇄나 잉크막이 두꺼운 스크린 인쇄작업시 많이 사용한다.

발채장치, flyer delivery

인쇄기의 압통에서 종이 윗김통을 거쳐 나오는 매엽지를 뒷면에 장치한 발채가 이를 받아 건너편 종이받이로 보내는 장치, 구조가 간단하고 종이를 잘 추리므로 널리 사용되고 있으나 속도가 느려 신현기종에는 사용되지 않고 있으며 또 발채가 인쇄물을 더럽히는 결점도 있다.

배어남 strike through

종이표면에 인쇄된 잉크의 비리클이 뒷면에서 소매나와 지면을 더럽히는 현상으로, 운전잉크가 같은 침투 건조형 잉크일 때 주로 발생하며, 인쇄면의 뒷면까지 갈색의 기름성분이 스며 나오는 현상을 말한다. 짐할때는 안료도 같이 침투하여 잉크와색이 뒷면까지 빠져 나오는 경우도 있다. 침투성으로 큰 종이에 낮은 점도의 잉크를 두껍게 묻혔을 때 가장 발생하기 쉽다 .

배지장치 delivery

배지장치(delivery)는 인쇄 기계의 최후 부분을 구성하고 있다. 즉 종이가 인쇄되어 압통 집계에서 체인 집계로 받아 문 이후를 배지부라고 한다. 배지부의 역할은 인쇄된 용지를 가지런히 쌓아 올리는 것이다. 쌓아 올리기 위해 여러가지 장치가 부착되어 있다. 압통 집계에서 보내온 인쇄지를 운반하거나 인쇄면의 더러움과 뒤묻음을 방지하는 장치, 정확히 쌓아 올리는 장치가 부착되어 있다.

배지대(delivery file board)위에 용지를 쌓는 방법은 체인 집게(chain gripper)가 사용되어 거기에 세미 파일(반쌓임) 체인 배지와 하이 파일(높이 쌓임) 체인 배지의 2종류가 있다. 또, 배지에는 종이를 장시간 연속적으로 배지하기 위해 작업성과 잉크의 뒤묻음 방지 장치로서 복식 배지(double delivery) 사용하는 것도 있다.

또, 제 1배지대에 종이가 가득 차면 이후의 종이는 제2 배지대에 쌓이도록 체인 집게를 여는 캠이 전환된다. 그 동안에 제1 배지대의 인쇄물을 들어낸다. 또 바른 인쇄지만을 제1배지대를 사용할 수 있다. 이것을 발전시킨 것으로 3조의 배지대를 설치하여 제1, 제2 배지대를 사용하고, 제3 배지대는 불량지 전용으로 사용하는 3연식 배지장치도 실용화되어 있다.

일반적으로 고속 인쇄기는 배지대에 인쇄물을 높이 쌓아 연속 운전에도 작업성을 좋게 하기 위해 하이 파일(high pile)배지 방식이 채용되고 있다. 이때는 배지대를 올리고 내리는 승강 장치와 쌓은 용지를 천천히 내리는 자동 하강 장치가 부착되어 있다. 배지대에는 운반되어 온 인쇄물의 품질을 점검하는 동시에 배지상태를 감시하기 위해서도 반드시 작업자를 배치하는 것이 현재의 장치로서는 필요하다.

또, 안정된 품질의 인쇄물을 다음 공정에 보내기 위해 이상 상태를 발견했을 때에는 신속히 처리하며, 그 부분에 이상이 있었다는 것을 알리는 경계지를 넣으면 편리하다. 경계지는 검사자에게 이상이 발생한 부분을 알림과 동시에 어떤 이상인가를 알리기 위해서도 편리하다. 또, 경계지가 들어가 있는 것을 알기 쉽게 하기 위해 가늘고 긴 색종이를 사용하면 좋다.

배지통 Skeleton cylinder

매엽인쇄기에서 그리퍼대가 압통 그리퍼로부터 전달하는 종이를 받을때까지 압통에서

배지대를 종이를 전달하기 위한 통을 말한다.

배지팬 delivery fan

오프셋 인쇄기의 배지부 파일(배지대)에 인쇄된 용지를 정돈된 상태로 바르게 쌓기 위해 배지대 위에 설치된 선풍기로 배지된 종이를 안정시켜 강하 시키기위해 종이 전면 에 일정한 공기를 보내는 장치로서 특히 얇은 종이를 가지런히 정돈하는 데 효과가 있다.

배통형 double sizetransger cylimder

날장 다색 오프셋 인쇄기에서 각 유닛 사이에서 종이를 전달하는 중간통으로서 압통직경의 2배크기의 중간통 1개를 사용하는 형식

백내시 backlash

1대1의 톱니바퀴가 묻고 있을 때 함을 전하지 않는 폭의 톱니면사이에 있는 틈새를 말하며 특히 압통 톱니 바퀴는 큰압력을 가하기 위해 중심이 상대편쪽으로 근접되는 경우가 있으므로 이것을 예상하여 충분한 백래시를줄 필요가 있다.

백업롤러 back-up roller

그라비아윤전기에서 압통 위에서 누르는 롤러로 압통이 휘어 충분한 인압을 주지 못하게된다. 따라서 백업롤러를 굽고 강한것으로 하여 위에서 압통에 강한 압력을 가하면 큰 인압을 가할수 있다.

백화 flushing blushing

그라비아인쇄나 플렉스인쇄에서 인쇄잉크가 피인쇄체표면에서 건조할 때 공기속의 수분이 잉크피막에 룬입하여 엉기고 굳어져 발색불량 접착불량 등의 사고를 일으키는 것으로 고온다습할 때 많이 일어난다.

밸리 인쇄 valley print

눌러찍기와 동시에 오목부에 색소를 묻히는 인쇄를 말하며, 합성가죽, 벽지 인쇄에 주로 사용하며 일반적으로 열가스성의 피인쇄물을 예비가열부를 통과한후 고무롤러의 압통과 조각판의 블록부에 잉크를 묻힌 판통사이에서 피인쇄물을 오목하게 하며 동시에 색잉크를 묻히는 인쇄방법이다.

번호인쇄 numberling

지폐, 수표, 복권 입장권 승차권 등에 번호를 인쇄하는 것으로 일반적으로번호기를 인쇄기에 부착하여 인쇄한다. 인쇄용지가 1매씩 통과 할때마다 번호기가 자동적으로 회전하여 연속적으로 번호가 인쇄된다.

벌지현상 bulge phenomenon

고무롤러나 블랭킷이 판등으로 압력이 가해져 주변부가 부풀어 오르는 현상을 말하며 고무는 비압축성이므로 압력이 가해지면 움푹하게 들어가지만 그것에 해당하는 체적의 고무가 다른 부분에서 벌지 현상을 일으킨다.

베레어 bareor

두루마리 종이의 겉포장지(mill wrapper)를 벗기는 장치를 말하며, 슬래그 컨베이어(slat conveyor) 위에 설치되어 있다. 2개의 롤러로 두루마리 용지를 회전시켜 완포지를 벗긴다.

베어러 bearer

평판오프셋 인쇄기에서, 판통, 고무통 압통의 양끝에 있는 테두리 부분을 말하며 통받침 이라고도 한다. 각통의 실린더 기어의 피치(Pitch)원 지름이 같으며 통꾸밈의 기준이 되며, 판면과 과도한 인쇄압이 주어지지 않도록 하는 역할을 한다.

베어러를 서로접촉시켜 인쇄하는 베어러접촉방식과 베어러 띄움 방식이 있으며, 갱리

스(gapless)오프셋 운전기에는 없다.

벨벳인쇄 velvet Printing

금분 은분 인쇄와 같이 니스인쇄를 한 위에 가루를 부리는 인쇄법의 한종류로 견사를 잘게 썰어 니스인쇄를 한 위에 뿌려 고착시키면 벨벳과 같은 모양이 된다.

벽지 인쇄 wall paper printing

벽지용지에 연속 무늬를 인쇄하는것으로 인쇄가공법은 벽지의 종류에 따라 다르다. 일반종이는 그라비아 인쇄, 플렉스인쇄, 스크린인쇄등으로 인쇄하루 엠보스 가공을 한다. 클로스는 천연 섬유, 화학섬유, 무기질섬유 등의 직포 또는 부직포에 인쇄한것과 뒷붙임용지에 플록(flock) 인쇄한 것 등이 있다.

별색

청색, 적색, 황색, 먹색의 4색 이외에 특별하게 조합된색, 21색이 넓은 면적을 점하는 경우 또는 높은 인쇄효과가 요구될 때 이용하며 다색의 컬러원고로 통상의 4색만으로는 표현이 곤란한 경우에도 사용된다.

별쇄

책자 및 잡지등의 인쇄물에 있어 그책의 주제를 이루는 본문과는 별도로 일부를 별개의 인소거나 판식에 의해 인쇄하는것또는 인쇄물 그자체

보색 complementary coless

혼합 했을 때 무채색이 되는 2가지색 또는 2가지 색의 관계를 말한다

가색 3원색인적색(㉠)녹색(g)청색(bp)과 감색 원색인파랑(c) 빨강(m) 노랑(y) 은 저급간에 보색 관계에 있으며, 이를 여색이라고도 한다.

보로굴림대

매엽 오프셋인쇄기의 급지부 부품중의 하나

로 굴림대를 여러 개의 단 원판 모양의 것으로 종이 한장씩 떨어지도록 종이물침 끝의 좌우 양단에 놓고 종이를 반쪽으로 미는 작용을 하여 흡반의 동작을 보조 한다. 굴림차 주판알이라고도 한다.

보수성 water neceptivity

평판 인쇄기판의 비화선부가 축입물을 지니게 하는성질, 비화선부의 보수성은 판재의 종류와 모랫발 처리의 형상에 의하여 달라진다.

보수성이 좋은 인쇄판은 인쇄시에 물이억제되어 잉크와 균형이 이루어지기 쉬우며, 보수성이 좋지 않으면 물, 잉크의 균형을 잡기가 어렵고 더러움, 화선 약화등 인쇄면 품질을 저하시킨다 .

보존판 storing plate

형판인쇄에서 재사용하기위해 보존해두는 인쇄판, 공기의 유통이 잘되는 건조한 장소에 보관하는 것이 좋다. 보존판은 비화선부의 더러움을 제거한후 화선부는 지방성 물질로 비화선부는 아라비아고무로 보호해 둔다. 소량의 판을 보관할 경우에는 판의 한쪽 끝에 구멍을 뚫어 적당한 장소에 매달아 보존하기도 한다.

보충인쇄

인쇄가 끝난 인쇄물에 색상의부족 또는 탈락한 부분을 발견하였을 때 이분을 찍어 넣든가 덧 찍는 것을 말하며 또는 낙장이 있을 때 이것을 보충하기위해 인쇄하는 것

본인쇄 production run

인쇄물의 교정이 끝난 다음 납품을 하기위한 최종인쇄

오프셋인쇄는 본인쇄와 교정인쇄의 인쇄란 인쇄잉크, 인쇄기가 다르므로 품질이 다소 틀릴수도 있다.

블록판 인쇄 relief

화선부가 비화선부보다 도드라져 있고 인쇄판을 사용해 화선부에 잉크를 묻혀 피인쇄체에 눌러 옮기는 인쇄방식,

블록판 인쇄용 판의 종류로는 활자로판, 연판 선화블록판, 망블록판 전태판, 고무판 플라스틱판, 감광성 누리한 등이 있다.

볼밀 ball mill

저점도이며 용제형인 그라비아잉크, 아닐린 잉크 페인트 등의 제조에 사용되는 기계장치로 하나의 수평 축의 들레를 회전하는 원통안에 강철제 볼이나 자성볼동과 함께 원료를 넣고 회전시키면볼의 마찰과 충격에 의해 원료를 분쇄, 혼합, 분산 시키는 장치다.

볼베어링 ball bearing

여러개의 구늘을 안작바퀴와 겹바퀴 사이에 넣은 축받이, 마찰이적고 간편한 것이 특징이다. 치수는 거의 세계 공통이며 임의로 교환이 가능하다, 특히 무거운 하중에는 구슬 대신에굴대를 사용한 롤러 베어링(roller bearing) 을 사용한다.

볼스터 bolster

블랭킷을 감아서 끼우는 홈의 가장자리가 부푸는 현상으로 인쇄지면의 상하의 더러움 다색인쇄시 색어긋남의 원인이 되기도 한다. 블랭킷의 두께를 증가 시킬수록 볼스터 현상이 커진다. 이러한 사고를 방지 하기 위해서 깔개를 압통에 붙이는 압착 타임의 블랭킷이 사용된다.

부직포 non-woven fabric

천연, 재생, 합성 등의 섬유를 단독, 또는 혼합하여 만든 형겍 모양의 시로로 제조방법은 초지기를 사용하는 습식과 건식이 있으며 용도는 위생재료, 산업 자재, 등 포장재료 및 각종인쇄에 사용되고 천 대용으로 거름종이, 냅킨 시트 등으로 사용된다.

부채주름 fan out

인쇄용지의 함유수분과 표면성의 불균일에 의해 일반적으로 용지의 물림 아래쪽에서 인쇄화상이 부채꼴 처럼 넓어지는 현상을 말한다.

축임물을 사용하는 오프셋 인쇄와 강한 인쇄압을 필요로 하는 오탁판 인쇄일 때 자주 일어난다.

분사잉크장치 cascade inking system

그라비아 인쇄기에서 판통에 잉크를 뽑아주는 밀폐 잉크장치 탱크에서 펌프로 떠올린 잉크를 작은 틈새나 노출에서 판면을 향해 잉크를 분사 한다. 남은 잉크는 굽개에 의해 제거되어 잉크탱크로 다시 보내진다. 이방식은 잉크장치 전체가 밀폐 되어 있기 때문에 용제의 증발이 적고 색상의 변화가 적다. 최근에는 고속 운전인쇄기에 이방식을 사용하는 것이 많다.

분산제 dispensing agent

인쇄잉크를 만들 때 안료의 입자를 비이클 속에 쉽고 균일하면서도 안정하게 분산시키는 작용을 하는물질로 표면 활성제를 사용한다.

분체잉크 powdered ink

가루형태의 잉크로 정전인쇄에 사용한다. 제로그래피, 알렉트로팩스 등의 정전인쇄로서 정전잠낭의 전하와 반대의 전하를 가지고 있어 여러가지 방법에 의하여 현상 및 정착을 한다.

고착제로는 폴리아미드루지, 폴리스틸렌누지 등 100c전후로 연화하는 열가소성 수지를 사용하며, 착색제 료는 카본블랙, 니그로신 등을 사용한다.

불감지화 desensitization

평판제판작업시 비화선부에 잉크의 부착을

막고 보수성을 높이 기위하여 물과 친화하기쉬운 성질로 바꾸는 것으로 이처리에 의해 현상에의해 제거되지 않고 남아있는 감광막을 완전히 제거하고 금속표면은 화학처리에의해 친수성으로 바꾸며, 친수성 콜로이드를 흡착시켜 표면의 친수성을 강화시킨다.

브러시롤러방식 brush-roller dampening system

축임물 장치의 하나로 물통속에 브러시롤러를 담가서 털끝에 블레이드를대고 텅기는 물에 의해서 공급하는 방식,

블라이딩, blinding

인쇄중 화선부에 점차로 잉크의 묻는 농도가 옅어지는 현상으로 인쇄도중 계속 판면에 가해지는 롤러나 블랭킷의 마찰 등으로 인해 화선부가 점차 파괴된다. 또는 축임물이나 잉크속의 친수성물질이 화선부에 축적되어 친유성을 잃어 잉크를 잘 받아들이지 않는 상태를 말한다.

블랭킷 blanket

고무층과 형겼을 서로 포개어 붙여 만든 것, 평판인쇄용은 3중 또는 4중 두께로 만든것으로 표면은 고무층으로 되어 있다. 두께는 1.4~1.9mm 로 이것을 블랭킷 통에 감아 붙여서 사용한다.

블랭킷의조건은 잉크수리성과 옹김성이 양호하고 용제에 대한 저항성 및 탄성 및 복원성이 필요하다. 블랭킷은 구조상 일반적인 블랭킷과 압축형 블랭킷 으로 구분하며, 압축형은 무리한 인쇄압에도 변형이 거의 생기지 않는 블랭킷이며, 니트릴고무(NBR)가 많이 사용되며 내유성, 내용제성은 우수하고 잉크수리성 및 옹김성이 좋다.

블랭킷 감개 blanket bar.

블록판인쇄기의 압통이나 오프셋 인쇄기의 고무블랭킷통에 블랭킷을 감아 매는 막대,

이막대에는 블랭킷의 끝부분을 물고있는 철판을 나사로조이거나 잡아당겨 걸도록 되어 있으며 막대 한끝에 톱니가 있어 계속감으면 풀리지 않게 톱니쉬에 걸리게 되어 있다.

블랭킷세척장치 Automatic Blanket cleaner

평판 오프셋 인쇄기에서 블랭킷에 부착된 잉크나 더러움을 자동으로 닦아주는 장치로 브러시형과 세척포 형이 있다.

브러시형은 원반형의 브러시와 로타리형의 브러시를 회전시키는 방식이 있으며, 대량의 세척액을 내뿜으면서 브러시로 블랭킷의 표면을 기계적으로 긁어내기 때문에 강하게 달라붙은 더러움도 제거된다.

세척포형은 롤러에 감긴 부직포로 된 세척포를 풀어내어 뒷면에서 세척액을 내뿜어 압력 패드로 고무통을 눌러 더러움을 닦아낸다. 또한 세척액을 내뿜는 대신 미리 세척액을 먹인 세척포를 사용하는 방식도 있다. 이방식은 기구가 간단하며, 유지관리가 쉽다.

블로킹 blocking

잉크의 접착성이 강할 때 인쇄물이 서로 접착하는 현상, 이경우 인쇄물을 무리하게 떼어내려고 할경우 종이가 뜯기거나 찢어진다. 원인은 인쇄중에 잉크를 너무 많이 묻혔거나 뒷물음이심해 쌓은 인쇄물이 붙었기 때문이며, 또한 인쇄중에 뒷물음은 없지만 뒤에 가압, 가열 등을 하면 일단 건조한 잉크 피막이 다시 접착한다. 대책으로는 콤파운드를 넣어 조절한다.

블리딩(bleeding)

인쇄잉크중의 안료가 인쇄중 또는 인쇄루물, 통제유지등에 녹아 색이 배어나오는 현상, 레이크(lake) 안료를 사용했을 때 발생하기 쉬움, 오프셋인쇄중에 백지가 착색되거나 버러등의 포장지가 착색되어 더러워 지

는 것도 그 이유이다.

비닐접합 film lamimating

인쇄물의 표면을 보호 또는 광택을 주기위해 인쇄면에 얇은 비닐 film을 붙이는 것, 서적 잡지 등의 용지에 사용한다

Film의 두께는 대략 0.03~0.05mm 이며 접착제는 비닐계통이다.

비닐접착방법은 접착제를 건조후 가열, 가압하는 방법과 미 건조상태를 보통 온도로 가압하는 방법이 있다.

비닐코팅 vinyl coating

인쇄물의표면에 광택과 내수성을 주기위해 인쇄후 염화비닐, 초산비닐 공중합체의 용액을 도포하는 것 고무롤러를 사용할때와 그라비아판을 만들어 소포할때의 두가지방식이 있다.

B-B 형 오프셋윤전기

2개의 판통과 블랭킷통으로 구성된 오프셋 윤전인쇄기 종이는 서로 접하는 고무블랭킷 통 사이에 지나 양면에 인쇄되므로 압통이 넓다. 트럼형이나 3통형에 비하여 구조가 간단하므로 오프셋 윤전기의 대부분이 이 형식을 갖추고 있다. 또 양면을 동시에 인쇄하므로 잉크에 의한 때묻음이 감소되어 종이 가통과 하는 거리가 짧기 때문에 종이의 손실이 적다.

비이클 vehicle

인쇄잉크나 도료의 안료를 분산시켜 여기에 유전성을 주고 도포면 또는 인쇄면에 안료를 정착시키는 역할을 하는 액체로 건조성 기름을 주체로 한다. 보통 누지를 용제에 요해한 그라비아잉크, 플렉로 그래픽 잉크, 신문잉크, 평판 잉크 등의 니스 및 아마인유니스가 있다.

비화선부

인쇄용 판면에서 잉크가 묻지 않는 부분, 주 판면에서 화선이 없는 부분을 말한다. 블록판에서는 화선이 아닌 오목한부분, 평판에는 잉크가 묻지않는 불감지화 처리된 친수성부분, 오목판에는 잉크를 채우지 않는 부분이 비화선부가 된다.

비즈니스폼 business form

일정한 양식과 기록방법으로 되어 있는 사무용인쇄물을 말한다.

종류로는 1.ocr카드 :글자,기호등을 광학적으로 판독하는 기계에 거는 전표 2. omr 카드 3.Micr카드:글자. 기호를 자기적으로 판독하는 기계에 거는 전표

4. 자기카드 5. 전표:주로 손으로쓰는표, 북 사용도있다

1.카드양식: 통계.회계처리 등을 위해 구멍을 뚫어 사용하는 카드 7.유닛세트폼:전표의 형식으로 잡아당기면 용지만 끊음줄에서 잘라지는 전표

8 연속전표: 글자.숙자등을 찍기위해 수동 혹은 전동인자기를 사용하는 마치널 펀치와 이에 수직한 옆미싱을 한 연속전표 등이 있다.

비터 beater

종이 제조 공정중 펄프를 두들겨 분해하는 기계, 펄프를 물과 함께 돌려서 흐르게 해 회전용롤러와 그말 부분에 부분에 장착 되어있는 분쇄기구에서 고해된다.

B형 점도계 Brookfield type viscometer

일반적으로 많이 사용하는 점도를 측정용 재는 회전점도 계의 일종, 측정방법이 간단하여 그라비아 잉크, 플렉스 잉크, 블록판용 전인쇄잉크등에 적당하다. 측정방법은 스프링에 부착한 회전체를 유체안에 침적해서 정속회전시켰을 때의 회전저항(끈기)의 크기로 점도를 구한다.

빅토리아 Victoria

컴파운드 의일종으로, 색잉크의 회석제로 사용하며 동시에 인쇄적성을 좋게 한다. 투명성이담랑 갈색으로서 체질안료를 니스로 반죽하여 제조한다. 많은 양을 첨가하면 잉크의 건조가 지연되므로 많은양의 건조제를 필요로 하며 투명백이라고도 한다.

사목 grain

평판의 판재면에 생긴 미세한 요철, 금속평판은 석판석과 같이 다공성이 아니므로 사목세워 감광액의 도포를 균인하게 하며, 표면적을 증가시켜 비화선부의 보수성을 증가시킨다. 사목의 형상은 연마기의 회전수, 연마사 및 연마루의 종류, 연마사 및 물의 살포방법 등에 의해 달라진다. 자목의 균일성은 금속평판의내재력과 인쇄효과에 큰 영향을 준다.

사워링 Souring

알코올 성 잉크를 사용하는 플렉소인쇄 혹은 그라비아 인쇄에서 잉크통속에 공기중의 수분이 응축되어 혼입하는 것, 이는 발색 불량, 접착불량 등 사고의 원인이 된다. 대책으로 잉크의 물 허용도를 높이며 고비등점 용제 등을 첨가 한다.

사이드레이 side-lay

두루마리 운전인쇄기의 열가늌장치 열방향의 인쇄위치를 바르게 하기위해 두루마리종이 또는 판통을 나사 등으로 실건더 축방향 으로 조금씩 움직여 조절하는 장치다.

사이드클램프, side clamp

블록판 운전인쇄기에서 인쇄판을 판통의 축방향으로 나미드에서 피어서 장착하는 기구,

사이드프레임 Sideframe

인쇄부의 판통, 납통등, 각 실린더 혹은 잉킹실린더 등을 조작측, 원동측 양끝에 지지하는 주철제의 프레임, 사이드프레임의 정밀도, 강도 등은 지면의 인쇄 품질을 좌우 한다.

사이즈 Sizing

종이에 잉크나 물의 침투 저항성을 주는 것 종이의 셀룸료오스 섬유는 친수성이며 다공

질로 흡수성이 풍부하므로 펜으로 쓸 때 잉크가 번진다.

또 섬유사이의 접촉이 약하면 인쇄도중 뜯김이 생긴다. 이를 방지하기위해 적당한 물질을 도포하거나 종이원료에 첨가한다. 종이면에 도포하는 표면 사이즈에 아교액을 사용하는 동물 사이즈, 용기안에 담그는 터브 사이즈 및 초지기 건조부에 있는 사이즈 프레스를 사용하는 방법이 있다.

종이원료 중에 첨가 하는 내면 사이즈 e에는 섬유를 콜로이드물질로 둘러싼 로지사이즈, 엔진와이즈 또는 원료면에서 식물사이즈가 있다.

사이즈도 degree of sizing

종이의 사이즈효과 즉 필기용잉크나 물 등의 침투에 대한 저항정도, 측정법은 규정된 필기잉크를 펜으로 써서 그번짐의 정도를 조사하는 방법(J. Tappi 법), 종이의 양면에서 액을침투 시키는 스펙히트법, 전기 전도도에 의한 방법 등이 있다.

사전설정장치 pre-set system

인쇄전 준비작업에 익숙하지 않은 사람도 짧은 시간에 목표로 하는 표준상태까지 쉽게 도달할 수 있도록 인쇄기가 실행하는 데 필요한 초기값 데이터를 준비공정에서 입력 시작 후에는 자동제어 장치가 작용하여 인쇄기의 운전상태와 데이터의 관계를 프로그램에 따라 작업을 실행하는 장치,

사진블록판 Photoengrowing

사진응용으로 제판한 블록판의 총칭, 선화블록판, 망블록판, 원색판이 있으며, 판재료에 따라 아연블록판, 구리 블록판으로 구분한다.

사진제판, Photo mechanical process

사진기능을 응용하여 인쇄판을 제판하는 기술의 총칭, 그림.사진. 선화 등의 원고를 촬

영하여 음판 또는 양판을 만들고 감광액을 도포한 금속판 기타 판재면에 빛쬐하여 화상을 만든다.

블록판은 화상 이외의 부분을 부식하며, 평판은 지방성잉크를 반발하도록 불감지성 처리를 한다.

사진평판, photolithography

사진제판을 응용한 조정판의 총칭, 낙백판, 와이프온판, ps판, 평오목판, 다층판 등 사진적으로 제판하는 평판 또 사진응용 다색 평판을 프로세스 평판이라고도 한다.

사철기, sewing machine

제본할 때 접장을 꿰매는 기계로 엮음기 또는 실맴틀 이라고도 한다.

산화중합건조, oxidation and polymerization drying

인쇄잉크중 비이클과 니스 등의 건성유성분이 공기중의 산소와 반응하여 건조피막을 형성하는 현상.

온습도, 종이의 ph, 축임물 ph, 유화량, 공기의 유동량 등의 외부조건의 영향을 받기 쉽다.

삼각판, former

윤전기에서 인쇄된 두루마리 용지를 세로로 연속적으로 접어 겹치는 장치, 3각판 양쪽변에서 좌우를 각각 안쪽으로 방향 전환해 밀어서 나가는 데에 따라 양쪽으로 오므려 3각형의 정점 가까이에서 1조의 니핑롤러의 도움으로 둘로 접어 겹친다.

막힘없이 연속적으로 세로접기가 되므로 고속윤전기에 널리 쓰이고 있다.

삼면재단기 three side trimmer

책자의 머리, 배, 밑의 마구리 삼면을 동시에 다듬 재단할 수 있는 재단기, 최초로 집어넣은 위치에서 머리, 배, 밑을 재단하는

방식과 넣은 위치에서 이동하면서 각각 머리, 배, 밑을 재단하는 방식이 있다.

삼통형 theree

오프셋 매엽 다색인쇄기에서 각 유닛 사이의 종이를 주고받는 중간통으로 압통과 같은 크기의 중간통 3개를 사용하는 형식을 말한다.

새들 saddle

블록판 윤전인쇄기에서 이미 설치되어있는 판통에 얹은 수지판이나 금속판을 장막할 때 연판과 같은 두께로 하기위한 금속제의 받침대 인쇄판 장착 방법은 기계적으로 장착하는 방법, 접촉하는 방법, 마그네트를 사용하는 방법 등이 있다.

새틀라이트 다색인쇄장치 satelige type notary press

신문윤전 인쇄기에서 공통압통의 주위에 4벌의 판통과 블랭킷통을 배치한 다색인쇄윤전기,

하나의 압통 위에서 4색이 인쇄되므로 색어긋남이 적은 장점이 있다. 또한 유닛 사이의 거리가 짧고 고성능의 건조장치가 필요하다. 유닛에 건조기를 부착하는 관계로 열에 의한 변형을 방지하기 위해 압통내부에 온도 조절용 매체를 통해 온도를 조절한다.;

새틀라이트형 오프세 윤전기 satellite type web-red offset rotary

커다란 공통압통 주위에 여러조의 판통과 블랭킷통을 배치한 오프셋 윤전기, 새틀라이트란 위서를 뜻하며 공통압통에서 4색을 동시에 인쇄하기 때문에 가늠 맞춤의 정밀도가 높고 압통이 커서 대형인 것이 특징이다.

색맞춤 color matching

지정색 견본에 맞추어 잉크를 만드는 것 일반적으로 견본의 주된 색을 판단해서 이

주된 색의 일반적으로 잉크를 중심으로 다른 색의 잉크를 섞어서 만든다.

최근에는 컴퓨터에 의한 색맞춤이 가능하게 되어있다.

색인쇄 color printing

택색잉크 이외의 색잉크로 인쇄하는 것, 일반적으로 2색이상의 겹찍기를 가리킨다. 디자인할 때 색 잉크를 사용하는 경우와 컬러필름등을 복제하는 경우 즉 프로세스 잉크의 원색인쇄가 있다.

서모팩스법, thermofax process

미국의 3M사에서 고안한 적외선을 이용한 반사복사법, 감광선 은 없으나 열에 의해 어두운 청색으로 발색하는 크립색 층을 가진 얇은 종이를 인쇄지 대용으로 하여 일반적인 반사 복사법과 같이 인쇄물 위에 덮고 뒷면에서 적외선을 주어 복사하는 방식.

서적 윤전기 rotary magazine press

서적,잡지의 본문 인쇄를 주목적으로 하는 볼록판 윤전기, 일반적으로 단색 양면 인쇄부에 급지부와 접지장치를 연결하였으며 판은 반원통형의 연판이다.

서피스판 surface plate

금속판의 같은 평면위에 화선부와 비화선부가 형성되어있는 평판. 난백평판이 대표적이고 이밖에 ps판, 와이프온판, 등이 이에 속한다. 평볼록판과 평오목판은 여기에 속하지 않는다.

석판인쇄 lithography

석판석을 판재로 하는 평판인쇄, 석판석이 지방 및 아라비아 고무를 강하게 흡착하는 성질과 지방과 물이 반발하는 성질을 응용하여 1789년 제네펠더*(독일)가 발명했다. 현재는 금속평판의 출현으로 점차용도가 줄어들어 창작판화의 하나로 미술과 디자이너 등

이 이용하고 있다.

세그먼트기어 segment gear

톱니바퀴의 일부를 잘라낸 것과 같은 모양의 톱니바퀴 이곳에 축이 붙은 것을 부채꼴 톱니바퀴라 한다.

세라믹 롤러 ceramic roller

금속제 실린더 표면을 세라믹으로 가공한 아닐록스 롤러, 레이저로 림을 조각하는 경우도 있으며, 플렉소 그래픽인쇄의 아닐록스 롤러, 축임장치의 물통롤러로도 이용된다. 제로 끊음줄, 비즈니스 폼인쇄에서 용지의 흐름 방향에 대하여 끊음줄을 넣은 것을 말한다. 마지널 구멍이나 중간구멍 또는 스킵구멍이 있다. 세로 끊음줄의 족갈은 원형으로 되어있으며 줄갈의 강약은 금형과 줄갈의 길고 짧은 것으로 조정한다.

세로짜기

인쇄했을 때 세로로 읽을 수 있도록 조판하는 것 1페이지 안에 2단으로 짠 것을 세로 2단짜기라 한다.

센서 sensor

빛, 열 등의 전자파나 화학물질 등과 반응하여 전류의 발생이나 저항치가 변화하는 재료를 사용한 감응소자, 최근 감지 장치 기술의 발전에 따라 인간의 5감에 해당하는 기능이 각종 기계에 장치되어 단축화(생력화). 무인화하고 있으며, 기계의 제어나 물질의 표면상태 가스누출 등의 검지에 사용되며, 인쇄부분에서는 재단기, 자동현상기 제본기 등 널리 활용되고 있다.

셋트 오프 set-off

먼저 인쇄한 용지의 잉크가 건조되기 전에

다음에 인쇄된 용지가 쌓이면 먼지잉크가 뒤의 인쇄물 뒷면이 묻어 더러워지는 현상 주된 원인은 잉크의 건조상태, 용지의 kg인 매수, 용지의 무게 등이다.

셀로판인쇄 cellophane printing

일반적으로 그라비아 인쇄, 플렉소인쇄에 의해 셀로판의 표면 또는 뒷면에 인쇄하는 것 인쇄를 할 때 주의사항은 감을 때의 얼룩, 함수량, 인쇄기의 압력, 잉크의 건조 상태, 접촉상태 등이며, 셀로판의 광량을 이용하기 위해 뒷면에 인쇄 하는 경우도 많다.

셸 실린더 shell cylinder

오프셋 다색인쇄기에서 가늠맞춤을 위해 조 작축, 원동축에 각각 단독으로 상하 좌우의 미세조정이가능한 판통, 판통 중앙에서 좌우 측 방향으로 2등분 하여 한 쪽것에 다른쪽 의 것을 삽입한 편축 이중 셸 구조로 되어 있다.

조정 plasticity

고체에 외력을 가하여 탄성한계 이상으로 변형시켰을 때, 외력을 제거해도 원래의 상태로 돌아가지 않는 성질, 이러한 성질이 분명한 것을 가소물 이라 한다. 그러나 공업적 으로는 적당한 조건하에서 임의로 성형되는 성질을 소성이라 한다.

소프트패킹 soft packing

인쇄기의 통바름을 부드럽게 하는 방법, 볼 록판인쇄기는 압통에 여러장의 백상지를 감 고 그 위에 고무블랭킷, 다시 그위에 백상지 를 감는다. 오프셋 인쇄기에서는 블랭킷 밑 에 나사(모직물)를 넣고 있어 통바름을 부드 럽게 하여 융통성있게 한다.

속매기 saddle stitching

제책양식의 하나로 페이지수가 적은 소책자 의 표지와 속장을 한번에 장합하여 가운데

를 철사 또는 실로 매어 그 부분을 둘로 접 어 마무리 한다.

속매기 제책라인 saddle stitching system

장합에서 자동결속까지 각장피를 직결한 단 조로운 구성으로 되어있으며, 주간잡지를 주 로 하는 제책라인으로 가장 속도가 요구되 는 기계의 종류로 지간당 18,000여권 이상 의 생산능력을 가진 고속기계가 등장하고 있다.

솔리드형 블랭킷 solid type blanket

3~4매의 면포와 폼종이 합성 고무통으로 되어 있는 블랭킷, 두께는 1.65~1.90mm이 며, 인압이 가해지면 접촉부분은 압축 변형 량이 커서 부풀음 현상이 나타나기 때문에 최근에는 납축층을 만든 컴프레시블 (compressible)형 블랭킷이 주로 사용되고 있다.

솔연마 brush graining

평판용 금속판 기계연마의 한종류. 회전하는 와이어 브러시 밑의 금속판에 매 우 미세한 모랫발을 세우다 주로 ps판용 금 속판 모랫발 세우기에 사용한다.

쇼크얼룩 shock-streak

오프셋 인쇄물에서 실린더 축방향과 평행으 로 띠모양의 농담이 생기는 것, 원인은 캠마 모에 의한 헐거움, 기어마모에 의한 박래시 (back lash)의 발생으로 운전중 풍력이 발생 하여 부분적으로 망점이 흐트러지거나 잉크 가 얼룩져 발생한다.

수정석 popishing stick

평판제판에서 판의 일부분을 수정하거나 또 는 판에 더러움이 생겼을 때 그 부분을 갈 아서 제거하기 위한 가늠 각이진 마석,

수지 resin

넓은 뜻으로 천연산 또는 합성에 의한 송진과 같은 유기물질을 말함. 천연누지와 합성수지가 있으며, 제판 및 인쇄잉크의 제조에 널리 쓰인다.

좁은뜻으로는 로진, 코펠, 단말 등 모든 나무 줄기에서 분비된 액이 굳어진 것이다.

수지바니스 resin varnish

코펠, 로진, 에스테르고무, 합성수지 등을 아마인유 바니스, 동백유 바니스 및 각종용제와 가열 용해하여 만드니 니스, 일반적으로 건조성이 좋고 광택이 있는 피막을 형성한다. 글로스잉크, 셀로판잉크, 플라스틱필름용 등의 매질에 쓰인다

수지판 vresin plate

합성수지를 판재로 사용한 인쇄판, 종류로는 감광성 수지판, 열가소성 수지판, 열경화성 수지판 등이 있으며, 간광성 수지는 빛의 작용에 의한 분자구조의 변화를 이용하며, 열가소성수지는 중합반응을 열경화성 수지는 중합, 또는 축합 반응을 이용한다.

슈퍼 캘린더 super calendar

종이에 강광택 평활성 또는 투명성 등을 부여하기 위해 사용하는 기계.

일반적으로 증기등으로 종이표면에 소량의 수분을 준다. 초지기와는 별도로 독립하여 작업한다. 슈퍼캘린더지를 강광택지, SC지라고도 한다.

스윙그리퍼 swing gripper

주로 고속 오프셋 인쇄기의 급지부에 쓰이는 그리퍼, 종이는 스윙그리퍼에 물려 압통 그리퍼로 전달된다. 고속도로 회전하는 압통에 종이를 물리면 물리는 순간 약간 어긋나서 가늠이 맞지 않게 되므로 스윙그리퍼에 전달한다. 따라서 스윙그리퍼는 특수한 구동장치에 의해 변속회전 시킨다. 스윙그리퍼는 2단으로 되어있는 것과 단순한 윗김통으로

된 것이 있다.

스커밍 scumming

인쇄사고중 바탕매의 일종으로 판의 보수층이 어떤 물리적 요인에 의하여 손상되었을 때 바라생하는 더러움, 원인은 비화선부 처리불량, 습수 및 잉크 묻힘 롤러, 블랭킷의 가압 마찰에 의한 파괴, 축임물 부족, 롤러의 더러움, 잉크의 점도 등이 있다.

스퀴지 squeegee

스크린 인쇄판에서 잉크를 화선부의 스크린 구멍로 압력을 주면서 밀어 내어 피인쇄체에 인쇄하는 기구. 가늘고 긴 고무판을 목재 또는 금속제의 손잡이로 끼운것이다. 스퀴지는 고무판과 이것을 고정시키는 기구(홀더)로 구성되며 인쇄물의 형상에 따라 평형, 각루형, 검형 등이 사용된다. 고무판의 앞끝과 스크린과의 각도, 고무의 경도, 압력등이 잉크의 압출량에 영향을 준다.

스퀴지리스 스크린 인쇄기 squeegeeless screen printing machine

스퀴지를 장치하지 않고 스크린판 안의 잉크를 피인쇄체면에 옮기는 인쇄기, 피인쇄체(특수용지)의 뒤면에서 공기를 빨아들여 용지를 통하여 인쇄면에 잉크를 옮긴다. 판안에는 색별로 구분하여 몇색의 잉크를 수용한다. 스퀴지 대신에 브러시를 사용하여 정전기를 이용하는 정전스크린인쇄기도 이분류에 속한다.

스크린 인쇄 screen printing

인쇄의 판식중 공판에 속하며, 견사, 나이론, 데트론, 스테인리스 등의 망사를 틀에 고정시켜 스크린 면에 잉크가 통과하는 부분과 막히는 부분을 만들어 스퀴지로 피인쇄체면에 잉크를 압출시켜 인쇄하는 방법.

옛날에는 견사만 사용하였으므로 실크스크린 인쇄라 하였으나, 요즘에는 다양한 스크

린사를 사용하므로 보통 스크린 인쇄라 칭한다. 스크린 인쇄는 판면이 유연하고 인쇄압 적고, 잉크피막이 두꺼운 특징이 있기 때문에 피인쇄체의 재질이 다양하며, 곡면에도 인쇄가 가능하다. 포스터, POP광고, 각종완구, 도자기, 유리, 금속 등의 용기를 비롯해 프린트 배선 각종 눈금판 제작등 공업 인쇄까지 그분야가 다양하다 또한 로타리 스크린 인쇄방식은 판면이 실린더 모양으로 되어있어 두루마리에 연속무늬 인쇄가 가능하다.

스크린 인쇄기 screen printing machine

스크린 인쇄용 인쇄기, 평면인쇄기와 곡면인쇄기로 구분되며, 평면 인쇄기는 종이, 플라스틱시트, 프린트, 배선, 기관 등 평면에 인쇄를 목적으로 한다. 완틀이 개폐 운동을 하며, 판틀이 닫혀 피인쇄면에 접했을 때 그 위를 스퀴지가 왕복 하면서 인쇄한다. 병, 컵 등에 인쇄 하기위한 곡면용은 스퀴지가 인쇄기에 고정되어 있고 그 아래의 판틀을 이동하면 이것과 접촉한 피인쇄체는 회전롤러에 의해 아래에서 지지되고 있어 스크린과의 마찰에 의해회전해인쇄가 가능하다.

종류로는 수동식, 자동식, 평면형, 원통형, 로터리형 등이 있다.

스크린 인쇄판 screen printing forme

스크린 인쇄용 판, 판틀에 고정시킨 스크린망사에 감광액을 도포하여 감광액을 만들어 포지티브 필름과 밀착 빗썸 현상처리하여 화상을 형성하며, 판재료는 망사 이외에 얇은 금속판에 포토에칭법으로 부식하여 구멍을 뚫어 스크린처럼 사용하기도 한다.

스크린 잉크 screen process ink

스크린 인쇄에 사용되는 잉크, 피인쇄체의 종류에 따라 난이는 잉크의 성분은 매우 다양하다. 스크린 인쇄는 실크로근 금속제 스크린의 미세한 구멍을 통해 스퀴지에 의해

잉크가 압출되는 것이므로 잉크는 비교적 점막성이 적고 스퀴지 왕복운동이 쉬워야 한다. 종이에선 건성유를 첨가한 산화중합형, 플라스틱에는 합성수지와 용제를 첨가한 증발건조형 또는 경화반응형, 유리에는 가열용착형 잉크를 사용한다.

스타 타깃 star target

인쇄물 품질관리 스케일의 하나, 인쇄공정에서 화선의 굵기, 해광성, 더블 등을 관리하기 위한 레코드 패턴으로 망사형의 선으로 구성되어있다. 제판, 인쇄공정에서 화선이 굵어지면 중심부가 메이므로 해상성을 아는 척도가 된다.

일반저그로 36개의 지름 1cm의 원을 등분한 모양이며, 메이는 부분의 지름으로 해상력을 돌시한다.

스태거 stagger

더블폭 운전인쇄기의 판통에서 회전시의 충격을 줄이기 위해서 조작측과 거동측의 판걸이 위치를 원주방향으로 통상 90도(60~180) 어긋나게 하는 일

스태커 stacker

운전기에서 접지기의 배지장치에서 배출되는 접자을 자동으로 간추리고 계수하며 포개쌓는 장치.

스택형 인쇄기 stack press

독립된 압토을 갖춘 인쇄유닛을 쌓아올린 것 처럼 배치한 플렉소 인쇄기, 지극히 풀린적인 형식으로 종이 인쇄에 이용된다. 플라스틱 필름의 인쇄에는 장력변동이 크고 가늠이 불안정 해지는 단점도 있다.

스텐실 stencil

스텐실 인쇄, 스크린 인쇄 등 공판인쇄에 사용되는 판 문자나 그림에 따라 가는 스크린을, "-은 형을 따냈것이다. 일반적으로 두꺼

운 조이 또는 얇은 증속판의 형을 스텐실 이라한다.

스텐실인쇄 stencil printing

형지 또는 아연, 황동, 스텐인리스, 스틸박등의 얇은 판에 글자나 그림을 누공적 또는 사진제 판법등으로 오려내어 잉크나 염료등을 스퀴러 또는 스퀴지 등을 사용하여 인쇄하는 방법. 등사판이나 스크린 인쇄와 함께 공판 인쇄에 속한다.

스크릴 스텐드 steane reel stand

자동 종이 이음식 두루마리 급지장치의 일종, 3개의 종이걸이 두루마리를 떠받쳐 7개를 인쇄용으로 다른 2개는 예비로 인쇄기의 회전과 연동하는 벨트가 두루마리에 접해 주행하며, 언제나 일정한 장력을 주도록 인쇄속도의 3~4% 느린 속도를 가진다. 종이를 연결할 때는 예비 종이의 바깥둘레에 풀을 붙혀 종이 길이를 돌려 주행하는 종지와 접착시켜 종이를 잇도록 예비종이를 미리 주행지와 같은 속도로 회전시키는 등 동작의 정확성을 위해 발전되고 있다.

스톤 파우더 stone powder

규산마규네늄 이 주성분이며, 양질의 스톤과 우더는 흰색가루로서 지방과 같은 촉감을 가지고 있다. 평판 면을 에칭할 때 화선에 뿌려 내산성을 증가 시키는데 사용하며, 또한 인쇄된 면에 뿌려 잉크의 접촉을 방지한다. 블랭킷 면을 이것으로 닦아 고무면의 길적 거름을 없애는데 사용하기도 한다.

스트리핑 stripping

오프셋 인쇄 를 할때 잉크 이감용 서롤러, 또는 잉크드럼에 잉크가 묻지않게 되는 것 잉크속에 축임물이 섞어지면 서롤러의 표면이 불감지화 되어 잉크 묻음이 나빠지기 때문이다. 서롤러를 묶은 걸산으로 씻으면 다시 잉크가 묻게 된다. 근본적으로는 롤러에

농도증을 하든가 에보나이트 등으로 서롤러를 피복하여 해결한다.

스트림피더 stream geeder

자동급지기에서 고속 인쇄에 대응하기 위해 고안된 급지 장치, 종래에는 종이를 한장씩 간격을 띄어 보내는 식에 상대해서 종이가 겹쳐 나가는 상태로 개량한 것으로 종이의 이동 속도가 느리므로 고속인쇄를 해도 종이가 순조롭게 보내지며 앞 맞추개에도 살짝 닿으므로 가늠이 잘 맞는다. 쌓인 종이에 어 종이를 내보낼 때 종이 뒤쪽에 있는 서커로(빨대) 종이를 들어올려 강한 바람을 불어 넣고, 이어서 전진 서커로 종이를 전진시킨다. 최근에 생산되는 낮장 고속 인쇄기는 대부분 스트림 피더 방식을 채택하고 있다. 속도는 시간당 1만5000매 이상에 달한다.

스팟 카본 spat carbon

부분적인 복사를 하는 전표류에 사용되는 인쇄 안료다. 왁스를 반죽 하여 핫 멜트 잉크로 만들어 고무 볼록한 방식으로 인쇄한다. 전표용지의 뒷면 일부에 카본인쇄 하므로 스팟카본이라한다.

스프레이딩 spreading

잉크의 얇은 막이 축임물의 표면에 확산해 인쇄면에 옮기기 때문에 비화선부가 넓게 더러워지는 사고, 또한 잉크가 화선 주위로 번져 나와 선명한 화선이 되지못한다. 잉크를 지나치게 묽게 했을 때 일어나기 쉽다.

슬러 게이지 slur gauge

인쇄기의 흔들림이나 미끄러짐의 상태를 관리하기 위한 테스트 패턴, 복수의 가로선과 세로선의 조합으로 이루어진다. 흔들리거나 미끄러짐 천 상이 생기면 그 방향의 화선이 굵어지기 때문에 외관상 질게 보이므로 시각적으로 판단할 수 있다.

슬리브 sleeve cylinder

판을 수지제등의 속이 빈 슬리브에 보통의 방법으로 붙인후 전용의 끝아 가느다란 구로를 가진 베이스 실린더에 삽입 고정시킨 플렉소 인쇄용 판. 고정방법에는 공기압이 이용되는 경우도 있다.

슬리브 오프셋 sleeve offset

독일의 만로랜드사가 개발한 고무통과 판통의 틈(gap)을 없앤 신형 오프셋 운전기, 인쇄판은 빗썸, 현상 처리 한 후 양 끝을 레이저로 절단하고 전용의 자동 용접 장치에 의해 원통형으로 용접 가공 한다. 판교환은 판통 표면의 작은 구멍에서 고압 공기를 내뿜어 저항을 감소 시킨 상태에서 교환한다. 틈에 의한 진동이 없어 고속운전이 가능하며 인쇄기에 종이를 통과시킨 그대로 판교환이 가능하므로 시간이 대폭 단축된다.

슬리터 slitter

두루마리 운전기나 가공기계에서 종이가 흐르는 방향으로 자르는 장치, 1조의 원반칼 한쪽을 회전시켜 자르는 절단방신과 원반칼을 롤러에 눌러 자르는 방식이 있다.

습식 니스 도포 wet vanishing

인쇄잉크가 젖어 있는 상태에서 니스를 도포하는 것 금속 인쇄 물의 광택향상과 인쇄면 보호를 위해 니스를 도포할 때 , 작업능률이 좋도록 인쇄에 이어서 잉크가 건조 되기 전에 바로 마무리 니스를 도포하는 것,

습식 인쇄 wet printing

1색을 인쇄한 후 잉크가 미건조 상태에서 다음색을 겹쳐 인쇄하는 것, 이 인쇄 방식은 다색인쇄기의 출현에 따라 나온 말이다. 습식 인쇄는 사용하는 잉크의 성질 특히 각 잉크의 끈기(tack) 값을 고려할 필요가 있다. 습식 인쇄의 장점은 ① 기계에 통과하는 횟수가 적어 납기가 빠르기 때문에 생산성이 향

상된다 ② 동시에 각색이 인쇄되기 때문에 색 조화가 보기 쉽고 조정하기 쉽다 ③ 종이의 신축이 적어 가늠 어긋남이 적다. ④ 4 색인쇄일 때 잉크 색을 바꿀 필요가 없다. 단점으로는 ① 각색판이 동시에 완성되지 않으면 인쇄를 할 수 없다. ② 인쇄기계가 대형으로 되어 기계조정에 다소 시간이 걸린다.

시온 잉크 thermochromic ink

온도를 감지하여 변색되는 잉크, 시온재료로는 시온 안료를 사용하며, 온도가원래대로 돌아가도 복색 하지 않는 불가 역성 타입과 온도가 되돌아 가면 복색하는 가역성 타입의 두가지로 분류된다 . 발색원리는 고상반응, 열분해, 탈수, 전자공여체 수용체의 전자누수, 결정 구조의 변화등을 이용하고있다.

시터 sheeter

운전인쇄기에서 두루마리 종이에 인쇄한 후 소정의 컷치수의 낱장으로 재단하는 장치. 톱날칼을 사용하는 방법과 로타리 커터를 사용하는 방법이 있다, 고속운전기의 시터에는 두루마리 종이를 재단한 후 콜렉팅 실린더에 3매~5매를 포개물리고 딜리버리에 배치하는 방법이 있다. 낱장 배지기 다운도 한다.

식모인쇄 flock printing

정전기를 이용해 피인쇄체 위에 풀록 소재를 균일하게 하는 방법, 우선종이, 천, 나일론, 비닐등의 피인쇄체 표면에 스크린 인쇄로 접착제를 인쇄한후 (+) 전극판 위에 식모하는 섬유소재를 놓고 피인쇄체를 접근시켜 (-) 전극에 연결하면 섬유소재가 인쇄면에 부착된다. 이를 건조시켜 인쇄면 이외의 불필요한 부분의 물질을 제거한다. 현사를 세밀하게 절단한 것을 사용해 비로드(veludo,포) 모양의 무늬를 만드는 방법을 벨벳(velvet)인쇄라고 한다.

신문윤전기 news paper press

신문을 인쇄하기 위한 두루마리 윤전기 판식은 활판이 주류였으나, 현재는 평판오프셋 인쇄로 이행되고 있으며, 서구에서는 플렉소그래피도 사용한다. 기계의 구성은 양면 1색의 인쇄 유닛과 급지기를 3~4조로 접지기를 조합해 필요한 페이지 수를 편성한다. 다색인쇄 방식을 인쇄유닛에 판통을 1개 추가해 옆의 인쇄 유닛과 조합한 것과 공통 압통형의 다색 유닛을 사용하는 방법이 있다. 짧은 시간에 대량의 부수를 인쇄하는 신문의 성격상 분당 500회전 이상의 고속으로 운전되며 판교환, 잉크조절, 종이통과 등 단시간내에 바꾸는 장치가 있으며 주변기기 설비도 합리화 되고 있다.

신문 인쇄 news printing

뉴스를 독자에게 신속하게 전달하기 위해 신문인쇄는 속도가 가장 중요하다. 오랫동안 활자도판에서 지형 연판에 의한 볼록판 운전 인쇄를 했으나 현재는 본사에서 모아짜기 한 1레이지의 분땀 인쇄(청쇄)를 팩시밀리로 지방에 보내면 수신쪽에서는 이것을 필름에 재현시켜 평판 오프셋 방식으로 인쇄한다. 또한 볼록판 윤전기를 개조해 평판 직접인쇄(다이리소)방식으로 인쇄하기도 한다. 최근에는 편집 부분에 컴퓨터와 전산사식 식자기가 도입되어 페이지를 짜는 온판(full page) 사진 식자기도 가동하며, CTS에 의한 편집에서 발송까지 속도가 빨라지고 있다. 그리고 신문의 다색인쇄는 동판에 의한 컬러 인쇄가 그라비아 인쇄와 평판 오프셋 인쇄로 전환 되었다.

신문판 고속 제판기 newspaper plate

속건성이 요구 되는 신문인쇄용의 네거티브 ps판 고속자동 제판 장치, ps판은 신문전용 미끄럼대(skid)에 보호지가 없는 상태를 장전시켜두고, 판을 자동 공급한후, 빗썰, 현

상, 고무칠 건조 판급힘의 공정이 전자동으로 일괄된 라인으로 처리된다. 통상 네거티브 형 ps판이 사용됨으로써의 거형 현상 처리이며, 고속 단시간 현상을 하기 위해 2액 현상 방식이 채택되고 있다. 보통 2쪽 크기인데, 신문의 컬러화나 걸침면의 증가에 대하여 4쪽 크기의 제판기가 도입되고 있다.

신속 판쥬 장치 quick clamp system

오프셋 인쇄기의 판통에 부착된 쥬미(clamp)에 인쇄판을 끼워 볼트를 리어 고정시킨다. 이 작업을 간이화 한 것이 신속판쥬 장치로 핀렌치를 쥬미의 구멍에 끼워 한번 돌리는 것만으로도 판부착과 판 벗김이 가능하다. 다시 이것을 자동화 하며 발전시킨 것이 자동판 교환 장치다.

실리콘 수지 silican resin

규소에 탄소, 수소 등의 유기물을 결합시킨 물질, - 60'c 부터 300'c 까지의 온도에서도 내열, 내한 내습성을 가지므로 제트기의 윤활유나 전기 절연체, 방수제 등으로 쓰인다. 저중합도의 직쇄상의 메틸실록산은 실리콘유 라고 불리우며 온도의 변화에 의한 점도의 변화가 적으며 윤활제로서 우수하다. 또 이형제 섬유방수제로서도 사용된다. 고중합도의 올가노폴리실록산을 가황 경화시킨 것은 실리콘고무라고 불리운다.

실린더게이지 cylimder gauge

블랭킷 통의 베어러에 대한 통꾸밈량의 차이를 측정하는 측정기, 블랭킷통 위에 게이지대를 통축과 평행으로 고정시키고 슬라이브 빔이 달린 다이얼 게이지로 베어러와 블랭킷 통과의 고저화를 1/100mm 단위로 측정한다.

실린더 연마기 cylimder grimding machine

그라비아 인쇄용 실린더에 황산구리 도금후

실린더 표면을 평활하게 연마해 마무리하기 위한 장비, 연마 정밀도에 따라 더러움 등 독처(doctor)주위에 사고가 발생되기 때문에 매우 중요한 설비이다. 다듬 정밀도로 3mm 까지 가공되는 설비도 있다.

수 있는 윤전인쇄기.

실 인쇄기 seal press

블록판인쇄, 돋음 채기, 따내기를 동시에 하며 실과 라벨을 제조하는 기계, 뒷면에 풀칠 가공한 두루마리지가 고무로 된 엔드레스 벨트위에 얹혀 판 사이를 통과할때 종이면에 인쇄와 동시에 돋음내기, 따내기, 가공을 하며 인쇄부를 나왔을 때 여박부는 위쪽으로 말리고 실을 벨트위에 남아 분리된다. 다색화, uv잉크의 사용등 상품가치의 상향도를도모하고 있다.

심도계 depth gauge

인쇄판은 골 부분이나 각선의 길이를 측정하는 계측기, 측정하려고 한느 오목부에 측정부를 넣으면 평판부와의 차만큼 축침이 돌돌하여 다이얼 게이지로 단차가 표시된다. 최소 1/1000mm 또는 1/1000mm 까지 판독할수 있다.

심레소 실린더 seamless cylimder

포장재료, 옷감용 전사지, 벽지 등에 연속무늬를 인쇄하기 위해 사용되는 판, 따붙이기가 어려우므로 포토폴리오를 실린더에 코팅해 직접 인쇄 판을 만드는 방법, 레이저 제판 등이 이용된다.

심레스 제판 seamless process

나뭇결, 돌의 결, 추상무늬 등의 끝없는 무늬를 원통 모양의 판위에 이음매 없이 재현시키는 제판법

싱글 폭 윤전 인쇄기 single width rotary press

신문의 폭 방향으로 2페이지분의 인쇄를 할

아닐록스 롤러 anilex roller

쇠로된 실린더 표면을 조각해 홈(cell)을 만들어 여기에 크롬 도금한 롤러, 판통은 격자형으로 조각 선수는 1인치당 조각 홈수로 나타내며, 형상과 선수는 피인쇄체에 따라 결정된다. 플렉소 그래픽 인쇄기의 잉크롤러로 액상 잉크를 사용할 때 이용하며, 경량 신문 운전기에도 응용되고 있다.

아닐린 인쇄기 aniline print press

아닐록스 롤러라고 칭하는 잉크 묻힘 롤러와 속건성 잉크에 의해 고무 또는 합성수지 불록판에 인쇄하는 운전인쇄기, 잉크통의 롤러로 안료 잉크 또는 이닐린을 올려 이에 접하는 잉크 묻힘롤러로 잉크를 고무판에 고무문혀 압통에 의해 종이 판에 압착인쇄한다. 이때의 인쇄 압력은 약하며 이른바 키스임프레션이다. 따라서 인쇄기는 그리 튼튼할 필요는 없다. 고급인쇄에는 부적당하나 포장지 사무용품류의 인쇄에는 알맞이 되며 많이 보급되고 있다. 아닐린 인쇄기를 플렉소 인쇄기라고 한다.

아라비아 고무 gum Arabic

아프리카북부 코트판아트바라 지방에서 생산되는 아카시아목 식물의 나무줄기에서 흘러나온 수액이 말라서 작은 돌 만큼 덩어리로 된 것.

평판제판용제 및 접착제로서 인쇄 재료중 매우 중요한 위치를 차지한다. 주성분은 아라빈산의 칼슘, 마그네슘, 칼륨 등의 염이 아라비난, 갈락토오르 등에 결합한 것으로 물에 잘 녹는다. 이것을 물에 녹이면 콜로이드 용액으로 도니다. 적판 또는 금속 평판에 치하여 말리면 판면에 흡착층을 만들어 수분을 잘지니고 지방성 잉크를 반발하여 평판에 비화선부를 구성한다. 아라비아고무액에 질산 및 인산을 첨가하여 에칭액으로도 사용되며, 중크롬산염과 혼합하면 아라비아고무 감광액으로되어 평요판의 감광액으로

사용하기도 한다.

ROP 컬러 run of paper color

신문 컬러 인쇄 방식의 하나, 프리프린트(preprint)방식에 대해서 뉴스면과 동시에 인쇄하는 컬러인쇄 방식이다. 또한 컬러 인쇄와 본문 동시 인쇄에서도 판사기이 다른 운전기를 연결한 것은 하이브리드 방식이라고 하여 구별하고 있다.

아이들러 롤러 idler roller

두루마리지를 원활하게 흐르게 하기위해 또는 두루마리지의 흐름을 바꾸기 위해 이용되는 가이드 롤러, 저항이크면 두루마리지의 장력이 증가 하고 아주 얇은 늘어나기 쉬운 피인쇄체의 경우 피치 변화가 일어난다.

아지로매기 agiro binding

무선철 제본 양식의 일종으로 본문 등 쪽을 접는 공정에서 슬릿(slit) 또는 슬롯(slot) 형태의 구멍을 낸다음 접착제로 고정시키는 방식. 구멍을 낸 부분으로 접착제가 침투하여 접착면적이 무선철에 제고해서 증가하므로 접착강도가 강하다.

아치형 ARCH TYPE

운전 인쇄기의 동체배열의 일동, 안쪽과 바깥쪽 양면 인쇄부가 대칭으로 마주보고 있으며, 프레임(FRAME)이 아치 모양으로 되어 있다. 단색 양면 인쇄가 한번에 가능하기 때문에 고속 신문운전기에 많이 사용된다.

아트 디렉터 art direster

주로 상업 인쇄물을 제작할 때, 제작의 전반에 걸쳐 지도, 감독 하는 사람, 인쇄물을 의뢰한 사람으로부터 목적에 고나한 설명을 듣고 디자이너, 카피라이터, 레이아웃 맨, 카메라맨, 일러스트레이터 등의 작업을 통합하여 원고를 만들고, 제판, 인쇄 가공에 이르기 까지 인쇄물 제작 전공정을 관리 감독한

다.

악보인쇄 music printing

가곡 악곡등을 일정한 악보법에 따라 지면에 표시한 악보를 인쇄하는 작업, 사진제판법이 확립된 후에는 전용의 청타와 사진식자기에 의한 방법, 또는 현재 극히 일부에서 하고 있는 손으로 그리거나 기호를 찍거나 전사해 완전 원고를 만들고 있으며, 최근에는 이분야에도 컴퓨터 시스템이 출현하며 피아노 건반으로부터 입력하면 자동적으로 조판되며 레이저 출력기로 완전 원고가 작성된다 인쇄는 주고 오프셋 인쇄를 한다.

안내롤러 guide roller

양끝을 블베어링으로 받쳐 동력으로 작동하지 않는 롤러, 특히 운전기에 많이 사용한다. 두루마리가 치지지 않도록 지지해 진행 방향을 바꾸어 열 어긋남 방지와 주름발생을 방지한다.

안내롤러 세척장치 guide roller washing device

운전인쇄기에서 인쇄된면에 접촉하는 안내롤러의 표면의 부착한 잉크찌꺼기나 종이먼지를 세척하는 장치, 저속으로 종이를 통과시켜 세척액을 묻힌 주행지와 안내 롤러 속도에 차를 발생시켜 안내 롤러의 더러움을 주행지로 닦아낸다. 인쇄기의 아래는 주행지에 세척액을 도포하는 장치와 필요한 안내롤러에 부가하는 안내롤러 제동장치로 구성되어 있다.

안전장치 safety lock

부상을 방지하고 인체의 안전을 위해 인쇄기나 제본기등에 붙힌 장치, 재단기에서 손이 공선을 차단하면 기계가 작동을 정지하는 장치이며, 운전기에는 압통에 접촉하면 기계가 정지하는 테이프 스위치, 틀린조각을 방지하는 인터로트 등 각종 안전장치가 사

용된다.

안전봉 safety bar

오프셋 인쇄기의 판통과 고무통이 접하는 부분에 조작자의 손이 끼이지 않도록 가로로 설치한 막대 일반적으로 판이나 블랭킷을 세척할 때 손이나 세척포가 끼어 안전봉이 움직이면 리밋(limit) 스위치가 검지하여 기계를 긴급히 정지하도록 되어있다.

안전핀 shear pin

인쇄기 회전 부분에 동력을 전하는 메커니즘 속에 장착되어 있는 가는 축, 일반적으로 축의 중앙부가 가늘게 되어있어 갑자기 과대한 힘이 가해졌을 경우에 차단력에 의해 핀의 가는 부분이 끊어져 동력이 전해지지 않게 되어 기계의 파동을 막는다.

안쪽인쇄 back printing

셀로판, 플라스틱 필름등의 투명한 소재에 그라비아 인쇄할 때 화선의 보기를 좌우 반대로 손상 오염을 방지하고 광택등 효과를 높일수 있다. 포장용일때는 잉크성분이 내용물에 영향을 주는 우려가 있을때는 이방식을 피한다.

알루미늄 판 Aluminum plate

금속평판의 판재료로 사용되는 알루미늄판, 순도가 높은 알루미늄을 압연한 얇은 판으로 가볍고 세밀하고 예리한 모랫발을 세울수 있고 물가짐이 좋다. 현재의 평판용 재료는 ps판의 보강에 따라 알루미늄이 주로 사용된다. 두께는 0.3~0.4mm의 것을 많이 사용하고 있다.

압축성 고무 블랭킷 compression rubber blanket

고무 블랭킷에는 솔리드타입과 압축성타입이 있다. 압축성은 뒷면 고무층의 아래에 탄력성이 좋은 마이크로 스펀지 고무층이 있

어 압력을 가해도 그 변형이 적다. 현재 오프셋 인쇄용으로는 압축성의 것이 일반적으로 많이 쓰인다.

압축판 compressible plate

인쇄압에 의해 판화상의 굽기나 마지널존의 발생을 방지하기 위해 볼록판 화상의 밀층에 쿠션층이 있는 2층 구조의 플렉소 그래픽 인쇄용의 판, 밀층을 구성하는 압축 흡수능력이 있는 다공질 또는 발포체 층이 인쇄압을 흡수하며 판화상의 굽기나 마지널 존의 발생을 방지한다.

압통 imyression cylimder

인쇄용지에 인쇄압을 주기위한 통, 볼록판과 그라비아는 직접 판과 접촉하며, 평판오프셋 인쇄는 블랭킷 통과 접촉한다. 금속판과 접촉하는 것은 반드시 통바름에 의해 적당한 탄력성을 주는데 오프셋 인쇄와 고무 볼록판 일때는 금속표면 그대로 사용하는 경우가 많다. 낱장인쇄기에는 대부분 압통 그리퍼가 부착도니다. 다색 인쇄기에서 공통으로 사용하는 압통은 지름이 매우 큰 것이 있는데, 이를 드럼이라 한다.

압통자동세척장치 automatic imperession cylimder clener

평판 오프셋 인쇄기의 압통을 자동적으로 세척하는 장치 오랜시간 인쇄를 하면 압통에 잉크나 지분등의 더러움이 부착되므로 정기적으로 기계를 정지하여 세척할 필요가 있다. 이작업은 좁은 인쇄 유닛 사이에 들어가서 부자유스러운 자세로 닦아야 하기 때문에 압통자동세척 장치가 개발되었다. 인쇄기를 저속도로 회전시켜 세척포에 세척액을 내뿜어 에어 실린더에 제거한다. 세척포는 사용하고 매리는 부직포를, 세척액은 용제와 물을 사용한다. 인코더(encoder)로 타이밍을 조절하여 압통그리퍼 부분에서 부직포와 분리하게 되어 있다.

앞맞추개 front gauge

평판오프셋 인쇄기의 급지장치에서 급지할 때 종이의 앞면 위치를 정해 인쇄의 상하부분의간격을 정확히 하기위한 급지게이지, 종이를 급지판 의 정지된 장소에 두고 종이에 대한 인쇄의 위치를 일정하게 하기 위해 종이의 앞쪽에 두고 (앞 맞추개), 옆쪽에 1곳 (옆맞추개)의 위치를 설정한다. 앞맞추개의 형식을 밑에서 위로 올라오는 방식과 위에서 밑으로 내려오는 두가지 방식이 있다.

앞판 Auter gauge

책을 인쇄대 종이의 앞면 인쇄하는 판 예를 들어 1~16페이지 경우 , 1페이지와 16페이지가 포함되는 앞판페이지는 1, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16페이지가 한대로 되는 판면이다.

에트라이터 attriter

그라비아 잉크, 신문잉크, 플렉소 잉크 등 유동성 잉크를 제조하는 기계, 볼밀(ball mill)이 용기 회전식 인데 반하여 용기 고정식으로서, 교반봉으로 잉크를 이긴다. 볼밀보다 고점도의 잉크를 제로할수 있으며, 제로속도는 볼밀의 약 10배정도 다.

애프터택 after tack

인쇄완료 후 일정시간이 지난뒤라도 강한 압력을 가하면 인쇄면에 접착성이 남아 있는 상태, 다색인쇄에 있어 건조가 느린경우와 동백유나 건조제가 많은 잉크가 표면만 건조하여 내부 건조가 불완전한 경우에 일어나기 쉽다.

애플리케이션롤러 applicaton roller

라미네이터 등의 도포부에서 도공제를 공급하기 위한 롤러의 하나로 도포량을 조절하기 위해 롤러의 회전 속도를 단독으로 변경할수도 있으며 인접하는 롤러와의 간격을

조정하도록 되어있다.

양면겸용인쇄기 convertible pergecter

다색 인쇄기에서 인쇄 유닛사이에 있는 중간통에 양면 인쇄 전환장치를 구비하고 있는 앞뒤 겸용 인쇄기, 다색기로 사용할 때는 종이 물림쪽 만을 바꾸어 몰어 다색중첩인쇄한다. 양면인쇄를 할 경우에는 전환장치에 의해 반전통의 그리퍼(집게)가 종이의 물림 밑쪽을 집어 (동시에 중간통의 그리퍼가 벌린다) 종이를 뒤집어 제2인쇄 유닛 압통에 전달해 양면인쇄한다.

양면인쇄기 pargestiry press

1회의 인쇄로 앞뒤 양면을 인쇄하는 인쇄기, 두루마리 인쇄기의 양면인쇄는 보통이지만 일반의 매법인쇄기를 가르킨다.

양장 case bound

실로맨 속장을 다듬재단 한후 표리로 싸는 방식의 제본이 제본 양식은 체재가 좋고, 견고하며 보존에 적합하다. 표지가 속장보다 약간 튀어 나온 것이 특징이다. 책의 등을 만드는 방법에 따라 둥근등, 모등으로 구분한다.

언더컷 under cut, cut of cylimder

실린더의 베어러 지름과 몸통거름의 차. 판이나 블랭킷 두께정도로 판통이나 고무통 표면이 베어러보다 얇게된 치수를 말하며, 판통, 고무통, 주위에 판이나 블랭킷을 감아 부였을 때 바깥둘레가 정해진 지름으로 되어야 하므로 사전에 언더컷 치수, 판, 블랭킷 두께를 알고 패킹 두께를 결정할 필요가 있다. 컷트다운, 오목량, 절락, 실린더컷도라고도 한다.

언더클로스 undercloch

윤전기를 사용하여 감겨져 있는 인쇄재료에 인쇄할 경우, 재료의 절단, 늘어남, 변형 등

을 방지하고 다색인쇄의 정확성을 유지하기 위해 재료의 주행과 동시에 그 뒷면에 겹쳐서 종이를 보내는 받침 형겼종이를 사용하는 경우를 언더페이지라 하며, 날염에서는 언더피스라고 한다.

에어샤프트 air shapt

인쇄기의 두루마리지를 풀거나 감을 때 사용되는 웨브(web)용 샤프트, 샤프트 몇 개소의 공기튜브에 의해 보유 가능한 췌기가 있다. 샤프트에 공기를 공급하여 종이관을 췌기로 고정시키는 구조로 갖추어져 있다.

에어쿠션 air cushin

두루마리 인쇄기에서 턴바(turning bar) 포머(former)를 통과하는 주행지의 더러움을 방지함과 아울러, 마찰저항을 적게 하기위해서 주행지에 공기를 뿜어서 뜨게하는 일을 한다.

턴바나 포머의 측면에 많은 구멍이 있으며 통풍(blower) 장치에 의하여 공기를 보낸다.

에지가이드 edge guide

두루마리지를 사용하는 인쇄기나 가공기에서 주행 하는 두루마리의 끝을 에지세션로 검측하여 두루마리의 좌우 위치를 제어하는 장치, 센터가이드가 두루마리 좌우의 양쪽끝을 검출해서 두루마리의 중심을 기준위치로 오게하는데 반해, 에지가이드는 두루마리의 한쪽만을 기준위치로 잡는다.

엔드레스 프레스기 endless press machine

인쇄는 의표면을 광택마무리 하기 위한 가공기 비닐칠로 인쇄면에 광택을 내기위해 비닐용제를 도포하지만 광택이 부족하므로 거울면 광택으로 마무리한 열 스테인리스판에 얻어진다. 이때 사용하는 스테인리스판을 엔드레스 프레스라 하며 이기계를 엔드리스 프레스기라 한다. 초기에는 비닐도포기

와 직접연결해서 사용함으로 인격을 감소하고 있다.

엠보싱 인쇄 embossing press

철인의 요철을 이용하여 인쇄와 동시에 화선부를 도드라지게 하는 인쇄방식, 오목한 부분에 잉크를 묻혀두고 종이를 압골과 수골 사이에 넣고 강압하면 인쇄와 동시에 도드라진 무늬(형상)을 얻는다. 방식에는 평압식과 원압식이 있다.

연 ream, R 連

종이를 다루는 단위로, 우리나라에서는 용지 낱장 500매를 1연으로 하고 있다. 판지(板紙)는 100매를 1연으로 한다. 기호는 R.

연속 급수식 축임장치 centiruous geed dampening system

평판인쇄기의 판면에 축임물의 얇은 막을 연속적으로 공급하는 장치, 물은 물통에 담겨 회전하는 불냄롤러가 퍼올리는 물을 미터링 롤러가 계량한 물막을 연속되는 물롤러 또는 잉크 접촉에 공급한다. 롤러는 일반적으로 3~4개로 구성되어 고무 롤러와 크롬롤러가 접촉, 잉크묻힘 롤러가 판에 물을 묻힌다. 불통을 감은 롤러는 없으며, 물묻힘 롤러가 고무이기 때문에 잉크 장치를 세척할 때 물롤러도 같이 세척한다.

연속급지기 menstap geeder

인쇄도중에 종이를 보급할 때 기계를 멈추는 일이 없이 연속적으로 종이를 보급하는 장동급지 장치 크로스피더는 2일중이며, 스크림피더, 센터 세파레이더 피더에서도 보조장치를 하면 정지하지 않고 급지된다. 논스톱피더, 또는 무정지 급지기라고도 한다.

연속전표 장합기 centinress germr collaton

복수 페이지로 구성되는 컴퓨터용 연속전표

를 제조하는 장합기, 비즈니스 폼 인쇄기로 인쇄되어 지그재그로 접은 연속전표를 그 양쪽에 뚫은 가장자리 구멍을 이용해 필요한 매수를 겹쳐 맞추면서 위치 어긋남이 없도록 위아래의 종이를 고정시킨다. 이런형식의 기계는 가로 끊음줄 장치에 재단칼을 장착해 유니셋 폼의 가공을 하는것도 가능하다.

연속폼 continuous gesmre

사무주속, 사무관리 등에 쓰이는 컴퓨터 출력 용지로 지그재그 형태로 접은 500~3.000매의 연속된 용지, 양쪽에 프린트 위치 맞추기와 종이를 보내기위한 가장자리 구멍을 뚫어 이것과 직각방향으로 강음조이 들어가 있다. 연속폼은 용도에 따라 내부자료로 기업의 관리 통계자료, 외부 통지용으로 납품 청구 지불 등의 회계업무, 턴 어라 라원도용으로 OCR OMR 용지등이 있다.

연육 milling grimding

연육기를 사용하여 안료와 비이클을 이겨서 잉크를 만드는 조작, 안료를 품어서 비이클과 잘 이겨 비이클 소게서 미세하게 분산시키는 것이 주목적이다.

연포장 flexible package

셀로판, 플라스틱 필름, 알루미늄 박과 같은 얇고 유연성이 있는 재료를 단체 또는 접합해 사용하는 포장상태, 특성으로는 가스 차단성, 방습성, 등 기계적성에 우수하다. 식품, 의약품 등에 많이 사용되며 인쇄방식은 그라비아 인쇄 플렉소 그래픽 인쇄 등이 있다.

연한 패킹 soft packing

인쇄기의 통바름을 연하게 꾸미는 방법, 평판 오프셋 인쇄기에서는 고무통의 불랭킷 밑에 천(옷감)을 넣어 꾸민 것으로 소프트패킹이라고도 한다.

옆 맞추개 side gauge

매엽인쇄기에서 용지의 좌우의 인쇄위치를 정하는 장치의 하나로 일반 인쇄기에서는 먼저 앞맞추개에 종이가 닿은 다음 옆으로 당기거나 밀어서 옆맞추개에 닿게 한다.

윤전인쇄기에서의 옆 맞추장치, 좌우 방향의 인쇄위치를 정확히 맞추기 위해 두루마리축 또는 판통을 나사에 의해 실린더축방향에 세밀하게 움직여 조절하는 장치, 또, 인쇄부를 나온 두루마리를 옆방향으로 움직이기 위해 일반적으로 상자형으로 구성된 4개의 안내롤러에 의해 두루마리 흐름의 옆방향의 가늠을 세밀하게 맞추는 장치, 입구의 첫번째 롤러와 출구의 네번째 롤러는 고정되어 있고 두번째와 세번째 롤러를 변화시키는 데에 따라 두루마리지가 흐르는 옆방향의 위치를 변화 시킨다.

예압 preload

축반이부에 미리 하중을 거는 일기계의 회전 정밀도를 높여서 진동을 최소한으로 억제하기 위한 것으로서 윤전인쇄기의 판통 압통에 사용하는 원추형 굴림대 축반이등 특성의 축반이에 적용된다.

오렌지얼룩 orange peel

그라비아인쇄의 품질사고의 하나 주로잉크가 겹쳐지는 부분에서 굴의 껍질 혹은 배의 껍질 표면과 비슷한 바늘 모양의 인쇄 상태로 오틀링과 비슷하게 나타나는 현상이다.

오목판 인쇄 intaglio printing

판면의 오목하게 들어간 부분에 잉크를 채워 여분의 잉크를 긁어내어 인쇄하는 방식으로 볼록판 인쇄 평판인쇄와 함께 3판식에 속한다. 사진기술을 이용한 오목한 인쇄를 그라비아 인쇄라고 하여 출판물, 서적, 포장 재료, 건재 등에 많이 사용되고 있다.

우리나라에서는 지폐용으로서 강하고 단단

한 지질로 내구성이 있고 위로 방지를 위해 뜸 무늬가 들어간 특수한 종이가 고안되어 여기에 오목판 인쇄를 한다.

전에는 오목판 속쇄기로 인쇄 했으나 최근에는 보다 능률적인 오목판 윤전인쇄가 보급되고 있다.

오버 베어러 overpacking

오프셋 윤전인쇄기에서 베어러 반지름과 실린더 총반지름과의 차이, 총반지름이란 판통에서는 인쇄판을 장착한 상태에서의 반지름을 가르키며, 블랭킷통에서는 블랭킷을 감은 상태에서의 반지름을 가르킨다.

오토메이션 autiomation

생산설비나 기계등을 자동화한 생산 계열로서 생산품을 자동으로 측정 검사하고 피드백(feed back)이라 불리는 수정 기능에 의해 사람이 판단에 의존하지 않고 생산 계열을 제어 조작하는 것.

테이블에 의한 조정은 천공테이프를 사용하여 수치 제어를 하여 기계를 조작하며, 또한

웹캐처, web catcher

인쇄도중에 주행지가 끊어졌을때의 통감기방지장치, 인쇄직후 가이드롤러에 고무제의 굴림대(troller)나 고무롤러를 부착한 것으로서 종이 끊김 신호로 굴림대가 가이드롤러에 강하게 접촉되어 주행지를 인쇄기밖으로 밀어내는 작용을 한다.

웹텐션, web tension

두루마리를 사용하는 인쇄기나 가공기에서 주행하는 두루마리에 가해지는 장력, 이 텐션 값이 적당하지 못하면 두루마리지의 주행이 불안정하게 되어 두루마리지가 끊어지거나 인쇄물의 간격이 비정상적으로 된다.

웹패스,web pass

두루마리지가 롤러에 접촉되지 않고 공중에서

주행하는 길이, 웹페이스가 길수록 장력은 커지며, 그 결과로서 종이의 평면성이 좋아지는 방향으로 적용하는데, 너무 길면 불안정한 늘어남을 일으켜 주름이 발생하거나 종이의 사행의 원인이 된다.

웨트 트래핑, wet trepping

다색인쇄기에서 2색 이상을 연속적으로 인쇄할 때 1색을 인쇄한 직후에 그 잉크가 건조되지 않은 상태에서 다른색을 겹쳐 인쇄하는 것 먼저 인쇄된 잉크는 인쇄하는 순간 압력에 의해 표면점도가 상승하여 다음의 잉크를 쉽게 받아들일 수 있지만 침투가 적은 종이, 또는 침투가 높은 잉크를 사용하는 경우나, 2~3색 일 먼저 인쇄된 민판이 있는 경우는 그 후에 인쇄되는 잉크와의 점도차가 적게 되어 전이점도가 적게 된다. 일반적으로 먼저 낮추는 편이 트래핑(잉크오름)을 좋게 한다.

유니버설 피더, Universal feeder

독일의 클라인 옹게러나(Klein and Ungerer)에서 제작한 진공흡착식 급지기의 하나로 종이의 앞부분에 일렬로 여러 개의 빨래를 붙인 막대로 종이를 1장씩 흡착하여 급지시킨다.

유니프린트 프로세스, Uniprint process

고무 판재에 의한 그라비아판 인쇄법, 그라비아판 재료로서 금속(구리)을 연질의 고무로 바꾸는 데에 따라 인쇄압을 경감하고 피인쇄체 소재의 내구력을 증가시키는 것을 목적으로 하고 있다. 컨벤셔널 그라비아 판과 같이 화상을 구성하는 망점 면적은 같고, 망점의 길이에 따라 잉크량으로 농담을 표현한다. 판의 깊이에 한계가 있으며, 잉크가 적게 묻기 때문에 평판(오프셋)인쇄의 효과와 비슷하다.

유닛 Unit

조립식 기계의 단위로서 인쇄기계에서는 1조의 판통, 고무롤, 압통에 의해서 1색인쇄 하는 인쇄장치 유닛을 여러 개 연결하여 다색인쇄

를 하는 것을 유닛형, 또는 텐덤(Tendom)형이라고 부르며 각 유닛 사이에 종이를 운반하기 위해서 중간통을 사용한다. 4색인쇄 기일 경우 인쇄장치가 4유닛이었다.

윤전기에서는 유닛의 배치 방식으로 오픈형, 드럼형 등 여러가지 형식이 있다.

유닛형, unit type

인쇄장치의 단위(unit)를 몇 개 연결해 다색기로 만든 형식, 수평으로 연결한 랜덤형(Random)과 위아래로 연결한 덱형(deck type)으로 구별한다. 그러나 덱형은 현재 실용되는 것이 적으며, 유닛형이라고 하면 텐덤형을 가리키는 것이다.

유리인쇄, glass printing

유리용기와 유리판에 문자와 그림을 인쇄하는 것 인쇄방법은 주로 스크린 인쇄로 직접 또는 전사방식으로 행한다. 인쇄후 600°C 정도로 조성하여 색료를 발색 용착시킨다. 유리용 잉크는 저온에서 녹는 프리트(frit)이라는 유리의 가루와 착색료인 금속 산화물이나 황화물 등의 무기화합물을 혼합해서 만들어진다. 이 잉크에 함유된 유기물은 550~600°C라는 고온에서 열처리 했을 때, 탄화하는 일 없이 기화되어야 한다. 이외에 합성수지 잉크를 써서 화학적으로 경화시키는 간단한 방법도 있다.

유화, emulsi fying

일반적으로 어떤 액체가 다른 액체중에 분산해 안정된 상태, 평판 오프셋 인쇄일 때 잉크 묻힘 롤러위를 잉크는 축입물과 끊임없이 접촉되며 축입물에는 잉크가 분리되어 w/o형의 유착액이 되며 축입물에는 잉크가 분리되어 o/w형의 현탁액이 된다. 일반적으로 유화가 너무 적으면 잉크의 전이불량의 원인이 되며 반대로 유화가 진하면 뜬 더러움과 바탕 더러움의 원인이 되므로 유화되는 적당한 범위 안에 들어가도록 조정해야 한다.

유화상태 emulsication

인쇄잉크가 유화에 의해 인쇄적성을 잃는 현상이나 그상태, 일반적으로 잉크의 유화가 너무 적으면 전이가 나쁘고, 지나치면 바탕에 더러움의 원인이 된다. 발색원인 축임물이 많거나 잉크의 조성중에 친수성이 많거나, 잉크가 너무 연할경우 등이다.

윤곽얼룩 margiral zone

블록판 인쇄후 화선의 윤곽에 생기는 눌린자국, 판과 종이 접할 때 화선부분의 윤곽으로 중앙부의 잉크가 몰리기 때문에 생기는 현상, 인쇄방식을 구별하는 데에 특징의 하나로 도포지에 많이 생긴다.

윤전인쇄기 press

원통형의 판면을 원통형의 압통으로 누르는 각판식의 인쇄기, 낱장용과 두루마리 용이 있는데 보통은 두루마리용을 가리킨다. 간단히 윤전기라고도 한다.

용기인쇄

인쇄한 잉크를 부풀게 하는 인쇄방법, 점착성이 있는 잉크로 블록판인쇄한 후 잉크가 건조되기전에 천연수지 또는 합성수지로 된 분말을 단포한 후 여분의 분말을 털어내고 가열로에 넣어 분말을 용착 돌아나게 한다.

이력해소방식

키레스잉킹(keylessimking)의 하나로 애널록스롤러를 사용하지 않는 방식 판면에 공급한 다음 여분의 잉크를 독터롤러창의 이력해소블레이드로 긁어내고 일정두께의 잉크피막을 인쇄판에 공급하는 잉킹시스템이다. 잉크피막의 두께는 주속차를 갖고 접촉하는 잉크 원롤러와 공급 롤러의 관계를 결정한다.

2매 검지장치 deoubleshea datector

인쇄기의 급지에서 종이는 내보낼 때 두장이 겹쳐 보냈을 때 자동적으로 종이를 정지시

키는 장치 방식은 기계식과 전자식이 있으며, 기계식은 급지기의 테이블롤러 위에 검출 롤러를 두고 종이두께를 측정해 2매일 경우 마이크로 스위치를 레버에 의해 작동 시켜 종이를 정지하고 통을 분리시킨다. 전자식은 앞맞추개의 위치에서 빛을 종이에 대고 투과하는 광량을 광전기에 의해 받는다. 2매일때는 광량이 격감되므로 전자장치를 작동시켜 종이를 정지시키고 통이 분리된다.

이온인쇄

대전한 이온을 종이표면에 부착, 여기에 토너를 흡착 인쇄하는 방식, 미세한 구멍을 많이 낸 전극에 고전압의 고주파 신호를 걸어 코로나 이온의 흐름을 제어하는데에 따라 화상을 형성하는 방식의 디지털 인쇄시스템 드럼위에 형성된 전하상에 토너가 흡착되어 종이에 전사되는 방법이다. 이온헤드 구멍의 피치(pich)가 해상도로 되며, 일반적으로 240dpi ~ 300dpi이다.

이 원통 인쇄기

2개의 압통을 가진 원압인쇄기로 한면에 2색 또는 1색 양면을 동시에 인쇄하는 두 종류가 있다. 이에 대하여 일반적인 단통기를 단통인쇄기라 한다.

이음매 자동 배지장치

윤전인쇄기에서 자동종이 연결에 이해 테이프로 겹쳐 붙인 부분이 제품중에 혼입하지 않도록 배지부에서 자동적으로 들어내는 장치, 종이 연결 동작 신호 후 판통의 회전수로 이음매가 나간 거리를 계산하여 배지부에 이음매가 통과하는 시점에서 배출 장치를 동작시켜 겹친부분이 앞 뒤 일정한 부수를 배출한다.

2중 배지장치

인쇄기의 배지부에 2개의 배지대(file board)를 설치하여 배지장소를 자동적으로 바꾸도록 한 장치. 제 1 배지대에 종이가 가득 쌓이면

종이는 자동적으로 제2 배지대에 쌓이도록 체인의 집계를 벌리는 캠이 바뀐다. 그사이에 제1 배지대에 쌓인 인쇄물을 들어내는것이다. 또 인쇄중에 부정지가 발생 했을 때에는 부정지를 제2 배지대로 보내는 데에 따라 부정지와 잘 된 인쇄지를 분리하기 위한 방법으로도 효과가 있다. 3중 배지 장치가 있는 기계도 있다.

이회전 인쇄기 two-revolution press

압통이 연속 회전에서 판반이 1왕복 할 때 압통이 2회전 하는 원압인쇄기, 판만의 왕복 2회전하는 원압인쇄기, 판반의 왕행정 에서는 압통을 캠으로 들어올린다.

E 프린트, E-print

이스라엘의 인디고사가 개발한 액체토너를 사용하는 전자사전 방식의 디지털인쇄기, A3 크기의 단색기인데 순간적으로 색을 교환하면서 4번외물 이해 원색 인쇄가 가능하다. 고무통에 화상을 전사하여 이를 종이에 전사하는 간접인쇄(오프셋) 방식이다.

인라인 인쇄기 in line press

인쇄기의 각 유닛마다 압통을 갖추고 그라비아 인쇄기처럼 직선상에 배치한 플렉소 인쇄기 두루마리 외에 낱장 인쇄도 가능하다. 인쇄 유닛 사이의 거를 확보 할 수있기 때문에 건조 유닛을 조합할 수 있으며, 톱슨기 등 각종 가공기와 일관작업이 가능하고 문판지나 카톤의 인쇄에 이용되고 있다.

인쇄 graphic arts

일반적으로 원고에 따라 판을 만들고 여기에 잉크를 묻혀 압력을 가하여 종이 및 기타의 물체에 복제하는 기술 판의 형상에 따라 볼록판, 평판, 오목판, 공판의 네가지로 크게 분류 할 수있다. 인쇄의 대상 물료는 종이외 금속, 합성 누지 필름, 유리, 천, 무재 등이 있는데, 이러한 피인쇄체에 인쇄하는 것을 특수 인쇄라

한다.

최근에는 압력을 이용하지 않고 정전기, 자기 등을 이용해 색료를 대상물물로 전이하는 방법도 지도되고 있다. 원고에서 사진제판, 인쇄, 제책, 가공까지를 총괄한 기술행위를 넓은 뜻의 인쇄라 하며 판, 인쇄기를 사용해 인쇄잉크를종이등에 전이하는 것을 좁은 뜻의 인쇄라 한다.

인쇄기 printing press

판을 피인쇄체에 기계적으로 압착하여 이압력에 의하여 판면의 잉크를 피인쇄체에 전이 부착시키는 기구, 인쇄기는 크기, 색수, 편면, 양면 등 많은 종류가 있으며 판식에는 볼록판인쇄기, 평판인쇄기, 오목한인쇄기, 스크린인쇄기가 있다. 색도별로는 단색기, 2색, 4색, 5색, 6색 등이 있으며, 인쇄기를 구성하고 있는 운도는 급지장치 잉크장치, 가압장치, 배지장치 등이 있다. 그형식에 따라 평압인쇄기, 원압인쇄기, 윤전인쇄기의 3종으로 구분된다. 종이는 두루마리 종이 또는 낱장 종이를 사용 구분된다. 종이는 두루마리 종이 또는 낱장종이를 사용 하는것도 있다. 크기별로는 국판과 4.6판으로 나누고 절수별로는 전판기, 반절기, 4절기 등으로 분류 한다. 또한 정전 인쇄와 잉크젯 인쇄기와 같이 인쇄압을 필요로 하지 않는 무압 인쇄기도 있다.

인쇄농도 관리장치, printing density contned system

인쇄물 색은 교정 인쇄에 맞추기 위해 각 색의 잉크 키를 조절하여 해당 부분의 농도를 조절한다. 색이 결정되면 그 색을 최후의 인쇄물까지 계속하여 유지해야한다. 인쇄기는 시작할 때의 상태에서 운전중에 여러가지 조건이 변하는 데, 인쇄물의 색변화를 일정한 범위내에 억제하여 품질을 유지하기 위해 각 색 잉크의 농도를 일정하게 해야 하며, 조작자는 인쇄 도중에도 점검하면서 세밀하게 조절한다.

인쇄 농도 관리 장치(printing density

control system)는 인쇄물을 견본으로 하여 인쇄물의 여백에 인쇄된 컨트롤 스트립(control strip)의 잉크 농도를 주사식 농도계로 측정하여 그 측정 농도와 색을 결정할 때에 설정한 기준 농도와 비교하여 농도가 일정하게 되도록 잉크 공급을 컴퓨터에 의해 자동적으로 조절하는 장치이다.

또, 농도 이외의 도트게인, 트래핑, 콘트라스트 등을 수치 관리하는 것도 검토되어 있으며, 조작자에 의한 흐트러짐(바라쓰끼)을 방지하고 안정된 인쇄품질의 관리가 가능하다. 화선종의 민농도값과 측정용 민패치의 농도값은 같은 허용 범위에 없기 때문에 사용할 때 주의한다.

인쇄압 printing pressure

인쇄할때 판면의 잉크를 종이에 옮기기 위해 주는 압력으로 이론적으로는 판면의 단위면적에 주는 압력(kgcm²)으로 나타내는데 이것을 직접 측정하기는 어렵다. 원압식 및 윤전식 인쇄기 일때는 인쇄압을 주었을 때 통을 꾸민 면의 압축량과 접촉폭으로 나타낸다. 인쇄압은 기계의 강도와 정밀도, 종이의 설질, 인쇄속도 등에 따라 차이가 있다. 알맞은 인쇄압이란 잉크가 종이면에 전이되는 데에 필요한 압력이다. 압이 강하면 선명한 인쇄가 되지 않는다.

인쇄압 미리설정장치 printing pressure presetting system

인쇄압 미리 설정 장치(printing pressure presetting system)는 종이 두께값을 입력하여 자동으로 인쇄압을 조절하는 장치이다. 인쇄물이 바뀌면 대개 종이 크기와 두께도 바뀌는데, 그 때마다 적절한 인쇄압을 주기 위해 고무통과 압통 사이의 접촉압을 미리 조절하는 것이다. 실제 인쇄에서는 종이 두께 뿐만 아니라 종이의 압축성과 블랭킷의 경도, 잉크의 특성 등을 고려하여 인쇄압을 약간씩 정밀하게 조절한다.

보통 인쇄압을 조절하려면 각 인쇄 유닛에 있

는 나사를 조절하여 인쇄압을 설정하므로 시간이 걸리고, 또 조절 결과를 확인하는 데에도 시간이 걸린다. 이 인쇄압 미리 설정장치는 인쇄압의 가장 강한 요인이 되는 종이 두께의 측정값을 입력하면 자동적으로 고무통과 압통 사이의 접촉 간격을 조절하는 나사가 모터 구동으로 움직여 정해진 인쇄압으로 조절되는 장치이다.

인쇄물의 소량 다양화에 따라 인쇄 전환 회수가 많아지고, 종이 두께 설정 회수도 많아졌기 때문에 많은 시간을 필요로 하였다. 인쇄압 미리 설정 장치는 세밀한 조절을 간단히 짧은 시간에 할 수 있게 되었으며 품질향상, 준비시간 단축에 효과가 있다. 또 버튼을위치로 조금씩 조절할 수도 있다.

인쇄유닛 press unit

다색인쇄기 및 윤전기 등에서 인쇄를 하는 부분.

인쇄유닛은 판통, 고무통, 압통, 잉킹장치, 습수장치 등으로 구성되어있다. 통상의 윤전기에서는 종이의 양면을 인쇄하기 때문에 이런 것을 대칭으로 2조씩 갖고 있지만 단면만 인쇄하는 것은 있다.

인쇄판 반송장치 plate

신문인쇄에서 프로세서로 제판한 인쇄판을 윤전기의 옆에까지 자동적으로 반송하는 장치, 전자동 프로세서에 연결하여 사용하는 경우가 많으며, 제어부, 적재부, 반송부, 출하부의 4가지의 부분으로 구성되어있으며 제판 매수나 판별에 의하여 출하부가 지정된다.

인쇄판장착기구 plate lockups

ps판의 상하 양끝부분에 구부러진 인쇄판을 장착하는 기구, 물림측을 판통에 당겨서 걸고 판통을 회전시키면서 판을 판통에 감아서 물림 끝을 판 저임 스프링으로 원주방향으로 당겨서 장착한다.

인쇄판 화선 면적률계 plate scanner

플레이트 스캐너(plate scanner)는 판의 화상 면적률 측정 장치를 말한다. 완성된 판을 스캐닝(scanning)하면서 빛을 주어 그 반사광을 수광하여 화선부의 면적을 읽는다. 다음에 인쇄기의 종류, 인쇄할 때의 제조 재현성 등의 보정 연산을 하여 데이터를 종이에 출력하거나 자기, 카드와 플로피 디스크(floppy disk)에 기록한다. 이 기록 매체를 인쇄기의 잉크 집 키(key)의 열림도를 미리 설정하여 교정 인쇄에 가까운 인쇄물을 얻는다

그러나 잉크집이 사람 손으로 움직이는 조절이나 방식은 이용할 수 없으며, 교정 인쇄의 잉크 농도 불균형, 넓은 민면(베다)이 있을 때의 색 재현성에 대응하지 않는 문제가 있다. 또, 앞에서 설명한 데이터로는 완전한 제조 재현이 되지 않으므로 미묘한 색 조절은 사람 손으로 할 필요가 있다.

인쇄품질 검사장치 printing quality

인쇄품질 검사장치(printing quality inspecting equipment)는 인쇄 중에 불량 인쇄물이 혼입되지 않도록 인쇄 품질을 인라인(inline:직결)으로 검사하는 장치이다. 인쇄 농도 변동, 기름 흘림, 딱지 얼룩(hickey), 먼지 부착, 물흘림 등 예측할 수 없을 때에 단속적으로 발생하는 결함 검출에 유효하다.

인쇄물의 농담 화상을 포토센서(photo sensor)와 CCD 카메라로 붙잡아 농담계조에 따라 전기 신호로 변환시켜 그 신호를 순차적으로 현재값 메모리에 기억시켜 인쇄물 전체의 농담 화상을 그대로 작은 화면으로 기억시킨다.

인쇄 상태가 안정되었을 때 '현재값 메모리'를 '기준값 메모리'에 옮겨 비교하여 그 차를 계산하여 결함의 판정을 하는 장치이다. 감도가 낮으면 불량품을 빠뜨리고 감도가 지나치면 바른 종이도 불량지로 판정 할 수 있기 때문에 목적에 따라 알맞게 감도를 설정한다. 만약 그

차가 설정한 허용값을 넘을 때는 불량품으로 판정하여 경보를 내거나 기계를 정지시킨다.

인쇄품질 관리용케이지, Printing quality 인쇄물의 품질을 적정하게 관리하기 위한 평가용 케이지의 총칭, 잉크농도, 망점굵기, 겹인쇄, 슬러, 트래핑 등의 항목을 조사하기 위해 망점이나 여러각도의 가는 선을 조합한 무늬를 사용한다.

인장강도

종이 및 판지의 일정폭의 시험종이를 그 한끝에 무게를 가해 끊어질 때의 세기, 인장강도는 인장시험기의 인장속도에 따라 다르다. 이 세기를 조이의 한끝을 고정시켜 늘어 뜨린 다음, 그 자체의 무게로 찢어질때의 길이(km)로 환산해서 열단장으로 나타내는 일이었다. 측정에는 흘들이식 또는 저항선 왜곡계의 인장시험기를 사용한다.

인피드롤러 infeed roller

두루마리를 이용하는 인쇄기와 가공이게서 주행지를 급지부에서 인쇄부나 가공부에 보내기 위해 만들어진 작동롤러, 일반적으로 피라미드 형으로 구성된 3개의 롤러로 2개의장철 롤러는 동력으로 작동하며 위에 고무 롤러가 올려있다. 이 3개의 롤러에 두루마리지가 감겨 통과할 때 고무롤러의 설정 및 압력에 따라 두루마리지의 미끄럼양이 변한다.

인피드 장치 infeed system

장력의 안정과 종이접칠이나 색어긋남을 방지학 위해서 인쇄부와 급지부사이에 달려있는 장치, 구성되는 주된 요소는 댄서롤러와 미터링 롤러로 각각 두루마리의 장력과 속도를 결정한다. 간단한 구조의 것은 댄서롤러의 동작을 직접 이용해 두루마리 축의 브레이크를 기계적으로 연결한 제어법이 있다. 세밀하게 제어하는 것은 댄서롤러에 인접한 장력 검출 안내롤러의 압전소자에서 전기량의 강약신호를 잡아 이것을 정밀히 동작하는 브레이크로 두

루마리축을 작동시킨다.

인피드 텐션 시스템, infeed tension system
두루마리를 사용하는 인쇄기나 가공지의 급지부에서 인쇄부 또는 가공부로 향하는 웹(web)의 장력 변동을 적게 제어하고 품질을 안정시키기 위한 장치, 일반적으로 웹을 내보내는 인피드 롤러와 장력 변동을 흡수하는 댄서롤러로 이루어져 있다.

일회전 인쇄기,

판반 1왕복에 대해 압통이 1회전하는 원압인쇄기, 압통의 지름은 같은 크기의 종이를 인쇄하는 2회전 인쇄기의 약 2배이며 판반이 돌아오는 거리에 대응하는 약 반바퀴는 판면과의 접촉을 피하기 위해 1단계 낮게 되어있다. 판반이 되돌아 올때는 이 얇은 부분이 맞대하도록 되어 압통은 연속회전한다.

잉크공급롤러,

잉크집을 구성하는 롤러, 이것이 약간씩 회전하여 잉크 블레이드(blade)사이로 잉크를 내보낸다. 잉크공급롤러에서 형성된 잉크피막은 잉크오프셋롤러에 일정한 시간간격을 두고 접촉하여 잉크이김롤러로 옮겨진다.

잉크교반장치,

오프셋 인쇄기의 잉크집에 붙어있는 잉크혼합장치, 둥근 원뿔모양의 봉이 회전하면서 잉크집속을 왕복하며 끊임없이 잉크를 휘젓는다. 이작용에 의해 잉크의 유동성이 죽어져 통롤러에 잘 묻어 잉크공급을 원활히 한다.

잉크뒹음장치

요판 인쇄기에서 판면에 묻힌 비화선부의 잉크를 뒹아내는 장치, 주름종이, 고무롤러, 염화비닐롤러, 등을 사용한다. 롤러를 사용할 때는 브러시, 스크레이퍼 등을 장치한 세척장치가 부속되어있다. 그라비아 인쇄기는 독터(doctor)를 사용해 긁어낸다.

잉크되돌림,

스크린인쇄방식의 기본적 조작 과정의 하나로 망사위에 스크레이퍼를 이용하여 잉크를 묻히

면서 인쇄시점으로 되돌리는 조작을 말한다.

잉크레벨검지장치 ink level sensor

잉크집 또는 잉크탱크의 잉크액면을 일정하게 유지하는 장치. 초음파 검지기, 플로트 밸브 등으로 액면의 높이를 검지하여 잉크펄프의 , 를 제어한다. 종전에는 사람의 손으로 잉크를 보급하였지만 이 검지장치가 개발됨으로써 무인 잉크공급이 가능하게 되었다.

잉크롤러 ink roller

각판식의 인쇄에서 잉크를 이기거나 판면에 잉크를 공급하기위해 사용하는 롤러, 용도에 따라 약간은 다르지만 대체로 철로 된 막대에 탄성이 강한 고무를 두껍게 감은 고무롤러가 많이 사용된다. 때로는 아교롤러, 가죽롤러, 등도 사용된다. 그밖에 합성수지 식물성 기름을 굳힌 물질로 사용하고 있다.

잉크롤러 냉각장치 ink roller cooling equipment

오프셋인쇄기가 고속으로 운전되면 인쇄기의 구동과 마찰에 의해 발열하여 롤러의 온도가 상승한다. 이에 따라 잉크와 물의 균형 변동에 따라 색조 변화와 잉크의 유화가 생기므로, 잉크롤러를 냉각하는 것이 좋다. 또 무수평판일 때 운전중 온도상승에 따라 잉크가 연화되어 비화선부에 더러움이 발생 하기 쉬우며 특히 온도 상승 방지가 필요하므로 잉크롤러의 냉각은 필수적이다. 장치로는 잉크롤러의 중심에 구성을 내어 로터리 조인트로 연결하여 냉각수를 순환시킨다.

잉크롤러 워셔,

잉크롤러를 분리하지 않고 잉크를 씻는 장치, 오프셋 운전기의 잉크공급부에 사용된다. 잉크실린더에 블레이드를 대고 8세척유를 뿌리면서 잉킹장치를 구동하여 잉크를 긁어낸다.

잉크롤러자동세척장치,

인쇄기에서 잉크색을 바꾸거나 인쇄종료후 롤러의 잉크를 자동으로 세척하는 장치, 세척액

공급탱크, 세척액 분사 노즐, 자동 착탈 세척 기구로 구성되어있다. 인쇄기를 고속회전 시켜 시작버튼을 누르면 노즐에서 세척액이 분사되며, 바로 세척기구가 잉크롤러에 접촉되어 세척액에 동해된 잉크가 긁혀 폐액 탱크에 롤러 들어간다.

잉크문힘롤러

판면에 잉크를 직접 문혀주는 롤러. 일반적으로 합성고무를 많이 사용한다. 판면에 균인한 잉크막을 형성하기 위해서 지름이 다른 여러 개의 롤러로 구성된 것이 많다. 착육롤러라고도 한다.

잉크반죽기, ink mill

안료, 니스, 용제류, 건조제 등의 잉크원료를 혼합, 반죽하여 인쇄 잉크를 만드는 장치, 일반적으로 3개의 같은 지름의 금속 롤러가 접촉하면서 다른 속도로 회전하여 롤러사이의 압력과 마찰로 잉크재료를 반죽한다.

잉크셀 ink cell

그라비아 인쇄판의 화선부가 되는 홈, 판재를 부식하여 만들며, 판에 잉크를 묻히고 여분의 잉크를 글개(doctor)로 긁어서 인쇄한다. 계조는 오목부의 길이 망점 면적에 따라 다르다. 각 오목점은 어느부분이든 같은 면적을 갖고 있지만 길이는 원고의 농도에 따라 다르다.

잉크순환장치,

그라비아 인쇄기와 플렉소 인쇄기에서 용제형 잉크를 순환시키는 장치, 잉크를 탱크에 넣고 펌프를 이용하여 탱크에서 여과기를 통해 잉크집에 잉크를 보내고 과잉잉크는 다시 탱크에 되돌린다. 잉크를 자주 공급할 필요없이 언제나 안정선 인쇄작업을 할 수 있다. 다량인쇄에는 적합하나 색을 바꾸고 청소하는 데는 다소 불편하다.

잉크오팀 롤러 ink doctor

○ 잉크집롤러와 잉크이김롤러 사이를 접촉,

분리하면서 적당량의 잉크를 옮겨주는 롤러.

잉크원격조절장치

잉크원격조절 장치(ink remote control system)는 잉크집 조절 나사의 원격조작(제어)을 위해 개발한 독특한 잉크 장치가 있는데, 이 장치는 잉크 조절판이 일정한 폭으로 분할되어 움직이는 여러 개의 조절판으로 되어있다. 각 잉크 조절판 밑에는 편심 롤러가 있다.

여기에 이어지는 축 모터에 의한 회전으로 편심롤러(eccentric roller)의 각도가 변하여 간접적으로 잉크 조절판(blade)과 잉크집 롤러와의 간격 조절을 원격 조작으로 하고 있다. 이 장치는 인쇄물의 색조를 교정지에 맞추기 위해 각 인쇄부(unit)의 잉크 공급량을 조작대(operation stand)의 버튼 스위치의 조작으로 조절하는 거이다.

잉크의 공급량을 조절하기 위해 인쇄기의 잉크집까지 가지 않고, 공급량이 수치로 표시되므로 색 조절이 수치화되며 색맞춤의 간이하, 생력화, 신속화에 역할하는 장치이다.

잉크집은 잉크집 롤러와 분할판으로 구성되어 있다. 분할판은 보통 폭 25~25mm인데, 국전판 인쇄기로는 35개 정도가 좌우 방향으로 배열되어 있다. 분할판은 슬라이드(slide)면이 앞뒤로 미끄러지면서 이동하는 슬라이드 방식과 한 지점을 중심으로 위아래로 움직이는 피아노 방식이 있다.

2가지 방식 모두 모터로 기어(gear)와 나사를 회전시켜 분할판을 움직여 퍼텐시미터(potentiometer:전위차계)로 모터의 회전량을 검지하여 분할판의 끝과 잉크집롤러의 열림도를 표시한다. 이 개방량은 0~100%로 표시되며 대략 1%가 2 정도의 개방량으로 되어 있다.

잉크이김롤러 ink distributing roller

잉크집롤러와 잉크오팀롤러를 제외한 롤러의 총칭.

잉크집으로부터 잉크가 판면에 공급되기까지 사이에 있는 일부롤러를 진동시켜 잉크를 이기고 잉크의 유동성을 유지하는 일을 한다.

잉크이김판, ink slab

잉크를 주격으로 이기거나 혼합하는 판 대리석, 또는 두꺼운 금속판, 두꺼운 유리판 등으로 만들었으며 주로 오프셋잉크의 특색을 조색할 때 사용한다.

잉크장치, inking

잉크집에 넣은 인쇄잉크가 판면에 고루 묻히기까지의 장치, 잉크장치는 잉크를 판에 공급하는 역할을 하는 것으로 조각오목판, 그라비아, 플렉소 그래픽 인쇄기는 많은 롤러가 피라미드와 같이 중첩해 배치되어있다. 유닛형으 다색 인쇄기일 때는 이장치가 유닛마다 판통과 접하도록 장치되어있다. 잉크장치는 기본적으로 잉크를 저장하는 잉크집과 잉크집롤러, 잉크를 이김롤러에 옮기는 옮김롤러, 일정한 폭으로 좌우로 진동하여 잉크를 배분하는 진동롤러 잉크를 판에 묻히는 잉크묻힘롤러 등이다. 잉크의 이김과 전이성을 고려해 쇠롤러와 고무롤러가 번갈아 배치되어있다.

잉크전이율

잉크가 저인쇄물에 전이하는 비율, 잉크전이는 잉크집과 잉크공급롤러, 롤러와 롤러사이, 인쇄판과 블랭킷,판과 피인쇄물, 블랭킷과 피인쇄물의 각 위치에 있어 다르지만 일반적으로는 판 또는 블랭킷에서 피인쇄물로의 전이비율을 말한다. 잉크 및 소재의 점도 표면장력, 피인쇄물의 모체만 지름 및 분포, 잉크도포막의 두께, 평활성 등 인쇄소재 요인과 접촉시간, 인쇄압 온도등의 외부 요인이 복합적인 조건이 된다. 오프세인쇄는 축임물과 잉크의 혼합방법에도 영향을 받는다.

두께가 얇은 막에서는 표면 처리가 안선종 이보다 좋은 전이율을 보인다.

잉크젯트방식 ink get printing

액체의 잉크를 가느다란 노즐에서 작은 입자

로 분사시켜 입자의 비행방향을 전자장등에 편향시킴에 따라 종이에 문자나 화상을 기록하는 방식, 팩시밀리 프린터, 한자프린터, 컬러프린터 등에 사용되고있다.

잉크젯 인쇄의 특징은 일반 인쇄법과 달리 인쇄압을 필요로 하지 않는 무압 인쇄이므로 소리가 없으며 또 비접촉, 무충격이므로 요철(凹凸)표면과 연한 재료에도 인쇄된다.

잉크주걱 ink knife

인쇄잉크를 이기거나 잉크집의 잉크를 교환하거나 할 때 사용하는 강철로 된 주걱 최근에는 잉크집의 블레이드를 보호하기위해 플라스틱으로 만든 주걱도 사용하고있다.

잉크집 ink

인쇄기에서 잉크를 담아두는 부분, 평판오프셋 인쇄기에서 회전하는 잉크집롤러와 블레이드 사이를 여러개의 조정나사로 바꾸어 인쇄너비 방향의 잉크막 두께를 조정한다. 이제까지는 1장의 판인 블레이드와 손으로 돌리는 조정나사였지만 최근에는 분할블레이드와 모터가 붙은 조정나사로 원격 조작을 하는 잉크집 장치가 사용되고 있다.

잉크기 ink key

인쇄용지폭 바양의 잉크공급량을 조절하는 조절판(blade)또는 피아노 건반형의 분할된 블록, 이 잉크집롤러와 잉크집의 조절판 간격을 변화시켜 잉크공급량을 조절한다.

잉크프리셋시스템 ink preset system

잉크미리설정장치(ink preset sytem)는 인쇄를 시작할 때 조절 시간과파지를 줄이기 위해 인쇄전에 잉크 농도를 자동적으로 조절하는 장치이다. 이 작업에서 인쇄 색조를 교정지(교료지)에 맞추는 색맞춤 작업은 인쇄품질 확보를 위해 중요한 작업이며, 조작자로서는 가장 경험을 필요로 하는 작업이다.

따라서 색맞춤 잉크집 조절판의 조절 나사를

손으로 돌려서 잉크 공급량을 조절한다. 이 때 인쇄를 시작한 인쇄 견본과 교정지를 비교하여 조절하는데 수고와 시간이 걸리며, 종이 낭비가 많다. 이러한 작업을 자동적으로 미리 잉크량을 설정하는 시스템이 개발되었다.

이 장치는 판의 화상부분의 비율이 폭 방향으로 어느 정도 분포되어 있는가를 자동적으로 측정하여 그 결과에 따라 잉크집의 잉크키(key)의 열림도를 자동으로 조절하여 알맞은 양의 잉크를 공급하는 것이다. 기구는 판의 화상 부분의 비율을 측정하는 판 화상 면적률계, 제어 부분으로서의 잉크키 원격 조절 장치(remotecontrol), 출력부분으로서의 잉크키 분할 개폐 장치로 구성되어있다.

자기 디스크 magnetic disk

평면 원반의 앞뒷면에 자성 재료를 도포한 기억 매체. 원반면에는 자성 재료가 동심원 모양으로 도포되어 있다. 이것을 트랙이라 하며, 256선, 512선 등의 종류가 있다. 트랙에 대하여 정보를 호출하는 데에는 자기 헤드가 사용된다. 원반의 회전과 자기 헤드의 위치를 제어하면 원반 위의 어느 위치에 있는 정보에 대해서도 즉각 읽기, 써넣기가 가능하다. 이것을 랜덤 액세스 방식이라 한다. 기억용량은 원반의 장착 가능 매수에 의해 10 메가바이트에서 100 메가바이트까지 있다. 최근에는 플로피 디스크라 부르는 간편형도 보급되고 있다. 이것은 원반이 필름 모양의 연질의 것으로 기억 용량은 적으나, 휴대, 보관에 편리하다.

자기 인쇄 magnetic ink printing

자성 잉크를 사용하여 문자와 기호를 인쇄하는 것. 자성 잉크는 안료로서 자성 산화철을 함유하는 것으로 인쇄 적성은 떨어진다. 최근에는 스크린 인쇄와 그라비아 인쇄가 많아 졌다. 화선의 굵기와 결손, 비화선부에 더러움이 있으면 오독 사고가 일어나므로 주의한다. 자기 인쇄는 1) 수표, 증권류에 문자와 기호를 인쇄하여 위조 방지와 식별을 확인한다. 2) 자기 판독 장치를 통하여 분류 집계하기 위한 인쇄물을 만든다. 컴퓨터용의 자기 디스크를 만들 때는 그라비아 인쇄방식을 사용하고 있는데, 정확하고 속도도 빠르다.

자동 가늠 장치 automatic register control device

두루마리에 다색 인쇄할 때, 또는 인쇄한 두루마리를 정 위치에서 재단할 때, 위치의 어긋남을 자동적으로 보정하는 장치. 눈 대신에 광전관을 사용하여 검출하므로 전자눈이라고도 부른다. 검출된 어긋남에 따라 보정하기 위해 신호를 발생시켜 여기에 따라 보

정 롤러 또는 차동 기어 장치를 움직인다.

자동 그라비아 제판기 automatic rotogravure cylinder

그라비아 자동 제판기는 크게 나누어 1) 자동 부식, 2) 전자 조각 제판기, 3) 레이저 조각 제판기로 나눈다. 자동 부식기는 컨벤셔널 제판법, 망 그라비아법, 다리렉트 그라비아법 등 부식액을 사용하는 제판에 사용되며, 깊이 측정 감지기에 의해 부식 진행 정도를 파악하면서 자동적으로 희망 깊이로 제판하는 기계이다. 전자 조각 제판기는 화상 농담에 따라 잉크홈을 판통 표면에 다이아몬드 커터를 사용하여 직접 조각하는 것으로 헬리오클리쇼그래프와 오하이오 인그레이버가 있다. 레이저 조각 제판기는 탄산가스 레이저에 의해 판통 표면에 도포한 수지를 증발하는 데에 따라 조각 제판하는 것으로 레이저 시스템 700등이 있다.

자동 급지기 automatic feeder

날장 인쇄기, 접지기 등에 쌓인 종이에서 자동적으로 1매씩 종이를 내보내어 급지하는 기계. 금속판 인쇄용에도 거의 같은 기계를 사용한다. 급지기에는 마찰식 급지기, 텍스터 급지기, 스트림 급지기, 유니버설 급지기, 크로스 급지기, 중앙 분리형 급지기가 있다.

자동 부식기 automatic gravure etching machine

자동적으로 그라비아판을 부식하는 기계. 부식 작업을 깊이 측정장치와 부식액 조절 장치를 조합하여 자동적으로 희망 깊이까지 부식한다. 다액형과 1액형이 있다. 다액형은 3~5단계의 농도가 다른 부식액을 프로그램 제어에 의해 자동적으로 바꾸어 공급해 가는 방식과 진한 원액을 사용하여 연속 회식에 따라 부식하는 방식이 있다.

자동 연결 장치 automatic

윤전 인쇄기에 있어서 인쇄 중의 두루마리가 끝날 무렵 기계를 정지하지 않고 다음의 두루마리를 연결하는 장치. 스플라이서라고도 한다.

자동 현상기 automatic processor

노출 후의 필름 등 감광 재료를 자동 반송하여 현상. 정착. 세척. 건조하는 기계. 일반적인 자동 현상기는 현상조, 정착조, 세척조의 3개의 탱크와 건조부로 되며, 벨트반송 또는 롤러 반송에 의해 감광재료가 자동 반송되어 노출에 의해 생긴 잠상을 현상액으로 흑화시켜정지액으로 현상 진행을 정지, 정착액으로 미감광 할로겐화은을 용해, 제거한 후에 물체척하여 건조시킨다. 특히 자동 현상기는 처리조건을 일정하게 가지고 마무리가 일정하게 되도록 처리하고 있다.

자루 결이

접장이 되었을 때, 배쪽이 자루로 되게 판면을 거는 법. 뒤백지가 되며, 재래식 제책에 많이 사용한다.

자름뭉

전지를 크게 자를 때, 재단기 칼에 의해 생기는 약간의 틀어진 것을 수정하기 위해 필요로 하는 여유 치수.

자성 잉크 magnetic ink

자성 산화철의 분말을 함유하는 잉크. 수표 등에 인쇄하여 자기를 이용하여 분류, 집계하는 데에 사용한다. 자성분의 자기적 성질. 입자 크기. 형상 등이 잉크의 성질을 크게 좌우한다. 잉크 중 자성분의 비율을 높일 필요가 있으므로 전이성이 좋은 니스를 사용한다. 인쇄 때 화상의 밀림. 날음, 비화선부에 잉크가 묻으면 오독의 원인이 되므로 주의한다.

자외선 경화 잉크 ultraviolet curing ink

자외선을 비추면 순간적으로 경화, 건조되는 잉크. 라디칼 중합성의 이중 결합을 가진 프리 폴리머 및 모노머와 자외선에 의한 라디칼을 생성하는 빛중합 개시제에서 구성된다. 용제가 필요 없고, 냄새가 적으며, 순간 건조 등의 장점이 있으며 식품 포장용 지기, 음료관, 플라스틱 소재 등의 인쇄에 사용된다.

장대 인쇄 장치 reticulation

날염대에서 파생한 스크린 인쇄 장치. 연질 비닐 필름과 레더등 날장 인쇄기로 인쇄되지 않는 재료에 이용되고 있다. 구조는 폭1.2m의 긴 인쇄 대를 설치한 것. 길이는 10m~25m의 것이 있다. 수동 인쇄 작업이므로 30도의 경사 각도를 가지며, 낮은 쪽의 높이는 60cm로 그 끝에 금속제의 자 레일이 고정되어있다. 판은 손으로 들고 날염대위를 평행 이동시키면서 인쇄한다.

장력 자동 제어 automatic tension control

인쇄 중 두루마리의 장력을 자동적으로 일정하게 가지는 것. 운전기는 특히 다색 인쇄일 때, 두루마리의 장력을 일정하게 가지는 것이 바람직하므로 여러 가지로 연구하고 있다. 즉, 장력 검출 롤러에 의해 장력 변화에 따른 팔의 움직임을 두루마리 브레이크에 직접 또는 전기적 방법을 사용하여 전달, 장력의 변화를 자동적으로 조절하거나 롤러의 움직임에 의해 무단 변속기를 자동적으로 조절하여 보냄 롤러의 회전 속도를 가감한다.

장망 초지기 Fourdrininer paper machine

이음매가 없는 긴 쇠팅에 의해 종이를 초지하는 기계. 이동하는 뜰망 위에 종이 원료를 흘려 보내어 종이층을 구성하여 압착부에서 탈수한 후 건조부에서 건조하여 마무리한다. 인쇄 용지의 대부분은 이 초지기로 초지한다.

장식패 fancy rule

조판의 일부를 돋보이게 하기 위해 보통 개선보다 복잡한 모양을 가진 패선.

장식 윤곽 fancy type

장식을 한 윤곽. 꽃무늬의 윤곽과 비슷한 것, 또 이것을 사용한 조판 양식. 장식패 보다 한층 굵다.

장합 gathering

제책할 때 주로 속장을 페이지순으로 갖추는 작업. 테이블 위에 배열한 접장을 손으로 모으는 손장합과 장합기를 사용하는 기계장합이 있다.

장합기 gathering machine

장합을 자동적으로 하는 제책용 기계. 접장을 배열에 따라 순서대로 넣어두는 박스와 각 박스 밑에서 1매씩 접장을 끌어내는 빨대와 이 접장을 집어내는 장치, 집어낸 접장을 차례로 운반하는 컨베어로 되어 있다., 이들 각 기구를 동시에 움직여 기계가 한 바퀴 돌아오면 1책분씩 접장을 모아 맞춘다. 따라서 박스의 수와 크기는 목적하는 책에 맞출 필요가 있다. 현재 일반적으로 사용하는 장합기는 장합 기구 외 철사 매기 기구를 연결한 것이 많으며 주로 교과서, 잡지 등 보통 제책에 사용한다.

재단기 cutting machine

종이를 쌓아 겹쳐 필요한 치수로 자르는 기계. 종이를 올리는 평반에 대해 위에서 강한 힘으로 누르는 칼이 있고, 종이 재단 치수를 일정하게 맞추게 등이 부착되어 있다. 재단을 잘하기 위해 칼은 칼끝 방향으로 거의 45도 경사로되어 있다. 서적의 3면을 동시에 재단하는 3면 재단기도 있다.

재단뿔 cutting margin

제책과정의 마무리 재단시 잘려 나가는 부분. 사진제판 과정에서부터 사진등의 재단되는 부분은 보통 3mm정도 여분을 준다.

재단 부스러기 offcut

다듬 재단할 때 나오는 종이 부스러기.

재단통 cutting cylinder

윤진기에서 주행지의 가로 재단 장치의 통. 톱칼을 부착하여 칼에 상대하는 홈을 가진 통과 한 조로 되어있다.

저작권 copyright

소설, 논문, 미술, 음악, 사진 등 저작물이 창작자에게 인정되는 권리로서 저작권법에 규정되어 있는 권리이다. 넓은 뜻으로는 저작의 정신적 이익에 관한 권리이다. 저작물이 창작된 시점부터 저작자는 저작권을 취득하게 되며 양도, 상속의 대상도 된다. 저작권의 존속 기간은 사후 50년까지로 되어 있다. 무단으로 저작물을 이용하면 저작권 침해가 되어 민사상, 형사상의 책임이 뒤따른다.

적색 필름

투명 폴리에스테르 필름에 자외선을 차단하는 적색 필름층을 접합한 필름. 판원본 또는 포지티브 필름을 밑에 깔고 적색 필름을 고정시켜 칼로 자르고 적색 필름층을 벗겨내어 포지티브를 만든다. 삽화의 분색과 판 포지티브 작성에 사용된다.

적외선 건조기

어떤 물질에 대하여 그것에 적합한 파장의 적외선을 비추면 발열현상을 일으킨다. 이것을 이용하여 제책 작업에서 풀을 건조시키는 장치.

적외선 건조 장치 infrared drier

인쇄면, 판면 등을 적외선에 의해 가열 건조

하는 장치. 일반적으로 적외선 램프를 다수 배열하여 인쇄면을 향해 태양광의 약 10배의 방사열을 쬐다. 적외선 램프의 전열 효율은 비교적 양호하며 더욱이 잉크가 묻는 곳에 많이 흡수 전달된다. 이 장치는 평판 광막의 건조. 경화에도 사용된다.

적외선 건조형 잉크 infrared dryingink

적외선의 복사선 열에 의해 건조 시간이 촉진되는 오프셋 잉크. 이 런 잉크는 용제가 일정량 이하가 되면 급속히 용해도가 저하되는 수지와 건성유를 비클 성분으로 하고 있으며, 인쇄물이 적외선으로 비추어 가열되면 용제의 침투가 촉진되어 수지가 급속히 분리. 석출함에 따라 굳는 상태로 된다. 상승한 온도로 건성유의 산화중합반응이 촉진된다. 속건성은 아니나, 적외선 비춤 장치의 진보와 더불어 보급하고 있다.

전단 조판 full measure

2단 또는 3단 등의 단을 두지 않고, 1페이지의 끝에서 끝까지를 한 줄로 짜는 방법. 단짜기에 상대하여 말한다.

전료 filler

종이를 초지할 때, 원료인 섬유 외 첨가하는 광물질의 분말. 백토. 티탄백. 버라이어터. 텔크 등 섬유 사이의 틈새를 채운 표면을 평활하게 인쇄잉크의 흡수를 잘 하고, 불투명으로 하는 등 인쇄적성을 부여하는 외, 상당한 중량을 주기 위해 첨가한다. 단, 전료를 증가하면 강도는 일반적으로 저해된다.

전사기 transfer machine

그라비아 제판에서 빗썸한 카본 티슈를 동판 위에 전사하는 기계.

전사 날염 transfer printing

전사 날염에는 건식법과 습식법이 있으며, 어느 것이나 전사지 위에 미리 인쇄한다. 건식법은 열에 의해 전사하나, 승화성의 분산

염료를 사용하는 승화 전사법도 사용된다. 승화 전사법은 후처리가 전혀 불필요한 특징이 있는데, 섬유 안에 확산이 충분히 되지 않는 결점이 있다. 습식법은 벗김 처리면에 잉크화한 염료로 인쇄하여 물에 의해 잉크를 분리, 섬유 위에 전사한다. 후처리로서 증기처리를 하는데, 섬유 안에 충분히 확산하는 특징이 있다. 인쇄정밀도를 이용하기 때문에 미세한 무늬가 천에 표현된다.

전사인쇄(轉寫印刷) transfer printing

특수 인쇄 방식의 하나. 재질, 형상적으로 직접 인쇄를 하기 어려운 피인쇄체에 인쇄할 때, 또는 다색 그림을 단번에 피인쇄체 위에 형성할 때 사용한다. 인쇄에 여러 가지 판식이 사용되는데, 그림의 형성은 전사지 위에 반대 보기로 인쇄된다.

전사 잉크 transfer ink

전사 인쇄용 및 전사 날염용의 전사지를 인쇄할 때에 사용하는 특수 잉크.

전사지 transfer paper

특수 인쇄의 전사 인쇄용지. 여기에는 단지와 복지가 있다. 복지는 두 가지 이상의 소재를 접합한 것과 벗김성 칠막을 형성한 것 등이 있다.

전송 신문 home facsimile newspaper

인쇄. 발송. 배달의 수단을 개입시키지 않고, 조판 공장에서 각종 통신 수단을 사용하여 직접 가정에 또는 원격지에 지면으로서 송출한다는 구상에 의한 심문, 통신 방법으로서는 유선. 무선. 인공 위성의 이용이 생각되나, 전송로의 종별, 이용의 형태에 따라 신문으로서의 체제. 정보 내용. 정보 밀도 등이 보통 신문과 매우 다르게 될 가능성이 있다. 인쇄물이라는 기록 매체와는 별개의 정보를 임의로 선택하여 텔레비전 화면에 호출하여 동시에 신문은 이들 새로운 정보

검색. 서비스 매체와는 별종의 고밀도 정보 지면. 속보성을 목표로 하는 것이다.

전자 사진 복사기 electro photographic copy machine

광원, 광학계, 대전부, 감광체, 현상부, 전사부, 클리닝부, 정착부, 및 종이 보냄 기구로 구성되어 시스템화된 복사 기능을 가진 기계. 원고를 고정시키면 버튼식으로 하드 카피가 얻어진다. 확대. 축소. 메모리 기능을 가지며, 20~40매/분의 속도로 복사되는 것이 일반적이다.

전자 사진 제판법 electro photographic plate making process

전자 사진을 응용하여 각종 판을 만드는 방법의 총칭. 1)경인쇄에서는 산화아연 마스터와 자기 브러시 현상 또는 액체현상을 사용한 제판기가 사용된다. 습식 현상은 토너입자가 작기 때문에 10~15의 해상력이 높은 화질의 화상이 얻어지므로 경인쇄의 주류로 되어 있다. 토너 화상층은 친유성이며, 비화상부의 산화아연+수지층은 에치액으로 친수화처리 되어 오프셋용의 판으로 된다. 2)양극산화된 알루미늄판을 지지체로 한 전자 사진 감광층 또는 토너가 전사된 알루미늄판의 신문 인쇄용으로써 사용한다.

전자색 교정기 electronic color proof recorder

헬크로마콤 시스템 (Hell Chroma Com system)의 프리 프루프 (pre proof)장치. 페이지 조판된 화상 정보를 적. 녹. 청자색광의 강약으로 변화시켜 노출 드럼에 감긴 컬러 인화지에 주사 노출한다. 노출이 끝나면 컬러 현상기에 자동 반송되어 현상된다. 적색광은 헬륨 네온 레이저, 녹색과 청자색광은 아르곤 레이저에서 뽑아내어 인쇄 잉크의 반사 농도를 측정하여 그 값을 전자색 교정기에 입력하면 인쇄물과 색맞추기가 된

다. 망점이 없는 연속조로되기 때문에 2차 컬러 원고로서의 이용되는 것 외, 컬러 포지티브 필름의 노출도 가능하다.

전자선 경화형 잉크 electron beam curing ink

전자선의 비춤에 따라 순간적으로 경화. 건조되는 잉크. 라디칼 중합성의 이중 결합을 가진 프리 폴리머 및 모노머를 주성분으로 한다. 자외선 경화형 잉크에 비해 광중합 개시제를 배합할 필요가 없이 두꺼운 막으로도 쉽게 경화되나, 산소에 의한 중합 저해를 받기 쉬운 결점이 있으며 또, EB 비춤 장치의 가격이 높아 보급이 늦어지고 있다.

전자 스케일 gray scale pattern generation

스캐너 자체에 미리 짜넣은 패턴 프로그램에 의해 자동적으로 빗쪼한 도트 스케일로 스위치 하나로 입력에 관계 없이 일정한 기준의 도트 스케일로 스캐너의 출력부 점검의 하나, 동시에 감광 재료와 현상 처리의 점검에도 이용된다.

전해 연마 electrolytic graining

평판용 판 재료의 연마법의 하나. 알루미늄판을 양극으로 하여 염산. 질산 등의 산에 담그는 것으로 판 표면은 전해 부식되어 미세한 모랫발을 만든다. 기계적 연마보다 평균적으로 깊은 모랫발이 된다. 전류밀도. 산의 종류. 농도에 따라 자유로이 모랫발을 상태를 조정할 수 있다. 주로 PS판용 알루미늄판에 사용되는 연마법이다.

전환봉 turning bar

윤전 인쇄기 등으로 두루마리의 진행 방향을 가로 방향으로 전환하기 위해 사용하는 철봉. 두 개의 전환봉으로 미리 반쪽으로 절단한 인쇄지의 편면을 다른 쪽에 겹치기 위해 사용한다. 이밖에 인쇄의 반전에도 이용

한다. 이 전환봉에 잉크가 묻어 더러움을 발생시키는 것을 방지하기 위해 전환봉을 사이에 틈을 주는 방법이 있다.

절단 조절 장치 sutoff automatic controller

윤전기에서 접지 장치의 접장 절단 기능을 자동적으로 맞추는 장치. 두루마리에 인쇄된 마크를 접지기의 기능 잡기 롤러와 재단통과의 사이에 설치한 광전 검출 장치에 의해 검출, 접지기의 동작 신호와의 시간차를 관측, 기능 잡기 롤러를 제어하여 접장의 절단 기능을 자동적으로 잡는다.

점농도 dot density

사진 필름 또는 인쇄물에서 망점 한 개의 농도. 빛찍할 때, 이 농도가 영향을 준다.

점도 viscosity

유체가 흐름에 대하여 나타내는 저항의 정도. 점성 계수 또는 점성률이라고도 한다. 잉크 점도는 대개 신문 잉크는 4~8P(포아즈), 오프셋 잉크는 200~600P, 그라비아 잉크는 1~5P, 스크린 잉크는 50~500P이다.

점자 인쇄 Braille printing

세로 3점, 가로 2점의 5개의 점 조합으로 되는 점자를 촉각에 의해 판독되도록 볼록 점을 인쇄로 만드는 방법. 종이 또는 플라스틱을 돌출내기 가공하는 방법과 종이 위에 발포 잉크 또는 수지를 인쇄하는 방법으로 크게 나눈다.

점표시 indicative display

사진 식자기로 인자 할 때, 인자 위치를 표시판 또는 표시 드럼에 점으로 표시하며, 외부에서 눈으로 확인되도록 한 것. 인자의 진행을 눈으로 보면서 작업할 수 있다.

접어넣기 folded leaf

페이지의 판형보다 큰 별지를 접어 페이지 사이에 넣는 것.

접은곳 turning in

다듬 치수보다 상하 좌우를 각각 10mm 정도 크게 재단할 클로스 위에 심지를 붙여 4변을 접어 넣어 양장의 표지를 만드는 것. 또는 접어 넣는 부분.

접음 상자 folding carton

사용할 때 상자 모양으로 한 지기. 인쇄. 파내기. 제함의 공정을 거쳐 제조되어 접어서 평면으로 한 형태로 사용자에게 넘겨진다. 지기의 기본이 되는 것으로 한 겹의 색 상자, 바닥 바름 상자, 이중의 색 상자 외 다스 상자도 여기에 속한다.

접음 표지

싼 표지의 배쪽을 속장보다 크게 하여 안쪽으로 접어 넣어 마무리하는 제책 양식. 표지를 싸기 전에 속장의 배반 다듬 재단하여 표지싸기. 배쪽의 접어 넣기를 끝낸 다음 위아래를 다듬 재단한다.

접장 section

인쇄가 끝난 용지를 제책 하기 위해 1페이지 크기로 접은 것. 서적과 잡지 등의 책자물은 보통 몇 페이지분을 한꺼번에 큰 종이에 인쇄한다. 이것을 제책하는 데에는 페이지의 순서가 맞도록 접어 접장으로 한다. 접장은 8매 접기, 16매 접기가 기준이 된다. 접장은 제책을 위해 페이지 순서로 중첩되어 한 책의 페이지수로 정리된다. 이때, 중첩 되는 순번을 곧 알 수 있도록 접장의 뒷부분에 번호와 검사용으로 써 등표가 인쇄되어 있다.

접지 folding

제책 할 때, 페이지 순서가 바르게 되도록 인쇄지를 접는 작업. 4쪽 접기, 8쪽 접기, 16쪽 접기, 32쪽 접기가 있다. 접은 데가 직각이 되도록 접는 것을 돌림 접기 또는 표준 접기라 하고, 평행으로 접는 것을 감아 접기라고 한다.

접지기 folding machine

인쇄지를 자동적으로 접기 위한 기계. 그 기능에서 나이프식과 버클식 또, 이 둘을 조합한 방식도 있다. 나이프식은 급지판 의해 롤러 사이에 밀어 넣어 접는 방식이다. 버클식은 버클 안의 댐판으로 치수가 규정되어 1대의 롤러에 유도되어 접힌다. 또, 윤전기에서 인쇄 후, 접장을 만드는 것을 일반적으로 접지 장치라 한다.

접지 장치 folder

윤전기에 부착되어 인쇄되어 나오는 종이를 재단하여 접어 1부씩 배출하는 장치. 장치의 구성은 회전칼, 전환봉, 삼각판, 톱칼, 접지통, 접지칼, 배지 기구 등이 있으며, 때로는 철사매기 장치도 포함된다. 접지통은 톱칼로 자른 종이를 중앙에서 가로 방향으로 접는다. 이 장치를 회전 접지장치라 한다. 가로 접자한 것을 다시 접을 때는 칼접지기를 사용한다.

접촉폭 nip width

두 개의 원통이 압력을 가지고 접할 때의 접촉폭. 오프셋 인쇄기의 통 꾸밈을 한 후, 판통 전면에 잉크를 묻혀 고무통과 접촉시키면 고무통 위에 접촉 폭이 나타나며, 이것에 의해 통꾸밈과 인쇄압을 검사할 수 있다. 접촉폭은 패키지의 종류, 인쇄압 등에 따라 변한다.

접합 lamination

2매 이상의 종이 또는 필름을 주로 합성수지 접착제를 사용하여 접합하는 것. 접착제

의 종류와 방법에 의해 여러 가지 명칭이 있다. 또, 필름과 접착제의 조합으로 방습성, 내유성, 내열성 등이 풍부한 다층 필름이 얻어지며, 식품, 의약품 등의 포장에 많이 사용된다.

접합지 laminated paper

2매 또는 그 이상의 두루마리를 접합하여 희망 두께와 표면 상태로 마무리한 것. 접합하는 종이는 같은 종류의 것 또는 다른 종류의 것을 사용하는 외, 전연 다른 물질로서 금속박, 플라스틱 필름 등을 접합할 때가 있다.

정전 그라비아 인쇄 electrostatic gravure printing

정전기를 이용하는 그라비아 인쇄. 즉, 도전성 고무의 압통과 판통 사이에 피인쇄물을 넣어 전압을 가하면 잉크홈 안의 잉크는 유도 전하를 가지며 압통의 전계와 거기에 의한 피인쇄물 표면의 전하에 끌려 전이된다. 이것에 의해 그라비아 인쇄의 스펙클이 없어진다. 분말 토너를 사용하는 것도 있다. 그라비아 인쇄로 잉크의 전이성을 개선하기 위해 미국의 GRI (Gravure Research Institute)에서 개발한 방법으로 인쇄지 뒷면에서 전압을 걸어 정전 인력에 의해 잉크홈 위의 그라비아 잉크를 쌓아올려 잉크 전이성을 향상시키는 것이 있다.

정전 기록지 electrostatic paper

상질지에 도전성 물질을 도포하여 그 위에 절연성의 기록층을 도포한 종이. 이 종이에 인가 전압을 거는 데에 따라 정전 잠상이 형성되어 다음에 토너를 부착시켜 가시상으로 한다. 팩시밀리, 프린터용 기록지이다.

정전 스크린 인쇄 electrostatic screen printing

분말 토너와 정전기를 이용하는 스크린 인

쇄. 종래의 스크린 인쇄와 같이 금속 스크린에 화상을 만들어 직류 전압을 가한다. 분말 토너를 판의 구멍에서 스퀴지와 브러시로 압출시키면 토너는 스크린과 같은 부호로 대전하여 대향 전극에 끌려 스크린과 대향 전극 사이에 있는 피인쇄물 위에 분말 화상이 된다. 무압 인쇄이므로 금속, 요철이 있는 표면, 과물 등의 곡면 및 연한 물체에도 인쇄된다.

정전 잠상 electrostatic latent image

전자 사진 감광층과 절연체 표면에 형성된 광상과 전기 신호에 대응한 정전하에 의한 화상 패턴. 착색 토너를 쿨롱력을 이용하여 부착시켜 가시상으로 할 수 있다.

정지 원통 인쇄기 stop cylinder press

편반의 되돌아오는 행정 중에 압통이 정지하는 원압 활판 인쇄기.

제네펠더 Senefelder, Johann Nepomuk Franz Alois

석판 인쇄의 발명자. 보헤미아의 프라하에서 탄생, 1796년 이래 뮌헨에서 게르하임산의 석회석 면에 악보를 조각, 인쇄하다가 우연히 석판석의 표면이 지방성과 수분의 반발 작용하는 것을 알게 되어 1798년 평판 인쇄법을 완성하였다.

제책 book binding

인쇄한 용지를 순서에 따라 모아 맞추어 읽기 쉽도록 서로 집합하는 것. 제책에는 크게 나누어 고서 제책과 양장 제책이 있는데, 오늘날의 제책은 양장. 반양장. 호부장으로 하고 있다.

제판 사진 reproduction photography

제판을 위한 사진 조작. 기본적으로 일반 사진 조작과 같은데, 광원, 카메라. 렌즈. 필름. 처리약품 등의 기재에 특수한 것을 사

용, 망 촬영. 선화 촬영. 반전 촬영 등의 특수한 기법이 있다. 이들 기법은 볼록판. 평판. 그라비아. 스크린 등 인쇄판식에 따라 다르지만, 크게 나누면 연속 계조 촬영과 망점 계조 촬영으로 나눌 수 있다. 넓은 뜻으로는 사진 식자와 컬러 사진 복제도 제판 사진에 포함되는 경우도 있다.

착색 안료 lake pigment

염료의 용액에 체질을 가해 침전제를 넣어 물에 녹지 않는 성질로 만든 착색료. 침전제는 염료의 종류에 따라 다르나, 주된 것은 산성 염료. 염기성 염료. 매염 염료의 침전제가 있다. 착색 안료는 무기 안료에 비하여 일반적으로 빛. 열 에 대하여 견고도는 떨어지나, 질이 연하며, 색채가 선명하여 착색력이 크므로 인쇄 잉크. 도료. 물감 그 밖의 용도가 넓다.

채문 lathe work

굽은 선. 원호. 원 등을 짜맞춘 정밀한 기하학적 무늬. 지폐와 증권류의 위조를 방지하기 위해 도안 중에 넣는다. 일반적으로 채문 조각기를 사용하여 검은 선으로 되는 흑 채문과 흰 선으로 되는 백 채문이 있다. 판식은 볼록판. 평판. 오목판 등 어느 것이나 응용된다.

책꾸밈 bookbinding design

서적의 체재를 장식하여 갖추는 것. 책꾸밈은 책표지. 안표지. 책덮개. 겉장자 등의 문자와 도안을 디자인하거나 다듬 재단한 마구리를 장식하기도 한다. 또, 책 자체의 견고성과 내구성을 고려하여 재료와 제작의 양식도 충분히 음미해야 한다. 먼지의 부착은 책의 내구성을 좌우하는 중요한 요소의 하나이다. 마구리 장식은 보호와 장식을 목적으로 하는데, 금붙임, 염색, 바블뜨기 등이 있다. 그밖에 장식으로써 표지에 금은 문자와 무늬를 붙이는 박찍기가 있다.

책매기 sewing stitching

제책에 있어서 책의 속장이 흐터지지 않도록 접합하는 것. 책매기 방법에는 실매기. 철사 매기. 무선 매기 등이 있다. 실매기는 접장의 등 부분을 실매기하여 한 권의 책으로 정리한다. 접장의 크기 및 종이 두께에 따라 매는 개소를 증감하며, 실의 굵기를 가

감한다. 실매기는 맨 곳이 충분히 펼쳐지고, 가장 튼튼하게 매는 방법이다. 철사 매기는 철사로 찍어 매는 방법으로 옆매기와 가운데 매기가 있다. 옆 매기는 접장의 등에서 안쪽으로 4~6mm 들어간 곳에 매는 방법이며, 표지는 최후에 폴로 붙인다. 결점은 맨 곳의 펼치기가 나쁜 점이다. 가운데 매기는 표지와 속장을 합쳐 가운데를 철사로 맨다. 옆매기에 비하여 맨곳의 펼치기가 좋고, 비용이 적게 들며, 두꺼운 것에는 적합하지 않으며, 주간지와 카탈로그 등에 이용되고 있다. 무선 매기는 접착제만으로 매는 방법이다. 책매기에는 이밖에 셀룰로이드와 금속 고리로 매는 고리매기도 있다.

책데 square

책 표지가 속장 보다 나온 부분. 속장을 보호하기 위해 책 크기에 따라 차이가 있으며, 일반적으로 2~3mm 폭으로 위. 아래. 배 세군데가 일정하게 나온 것이 보통이다.

천공기 punching machine

루스리프 카드, 팜플렛 등에 철하는 구멍을 뚫는 기계. 이 구멍에 끈을 끼워 정리하거나 고리로 끼운다. 기계 종류에는 수동식. 페달식. 동력식이 있다.

청사진 blue print

주로 그라비아판을 교정하기 위해 제판 전의 그라비아 포지티브로 만든 청사진. 현재는 양화 감광지를 많이 사용하고 있다. 이것은 디아조 감광제를 이용한 것이다. 이것에 의해 제판 후, 화상과 문자의 치수. 위치. 사진의 계조 등을 검토한다. 양화 감광지로는 계조 상태를 명확히 볼 수 없기 때문에 사진물은 유제 감광지를 사용한다.

초벌 굳힘

제책할 때, 철사 매기일 때는 장합 직후에 실매기일 때는 다듬 재단 직전에 접착제를

등에 칠하여 1책씩 굳히는 작업. 어느 것이나 위아래에 쥘판을 대고 적당한 책수를 일괄 해서 죄어 붙여 접착제를 칠하여 건조된 다음에 1책씩 떼낸다. 현재는 1책씩 굳히는 기계 굳힘도 있다.

초지기 paper machine

종이를 조지하는 기계. 습지를 형성하는 뜰 망부, 물을 짜내는 압착부 및 건조부로 되어 있다. 장망 초지기, 원망 초지기, 겹망 초지기, 복합 기계등의 형식이 있다.

초킹 chalking

인쇄물이 건조된 후, 잉크면을 마찰하면 안료의 가루가 떨어지는 현상.

축임물 dampening water

평판 인쇄에서 비화선부에 잉크가 부착되지 않도록 잉크를 묻히기 전에 판면에 주는 물. 물만으로도 역할을 하지만, 여러 가지 약액을 조금씩 넣는 경우가 많다.

축임 장치 dampening arrangement

평판 인쇄기의 판면에 축임물을 균일하게 끊임없이 주는 장치. 물통 안에 담겨 회전하는 금속제의 물냄 롤러에서 면포를 감은 옴김 롤러에 축임물을 옮겨 다시 좌우로 진동하는 금속제 롤러를 거쳐 물묻힘 롤러에 의해 축임물을 판면에 주는 간헐 급수 장치가 보통형으로 사용해 왔다. 이 방법은 물 롤러와 옴김 롤러의 표면에 감고 있는 물뚝이 점차 잉크에 의해 더러워지기 때문에 세척과 교환 등 번잡성이 있다. 이것을 없애기 위해 고무 롤러에 의해 연속적으로 물을 주는 연속 급수 장치, 브러시와 방해판에 의해 물을 날려 묻히는 장치, 스프레이 분사에 의한 연속 급수 장치 등이 실용화되고 있다. 다시 판면에 물을 주는 물 롤러가 없고, 잉크 묻힘 롤러에 수분을 주는 달그렌 축임 장치가 있다.

치수 안정성 dimensional stability

습도 변화에 대한 종이의 치수 변화가 생기기 어려운 성질. 지도 용지. 통계 카드 용지. 기록 용지. 오프셋 용지 등에 이 성질이 중요하다.

친수성 hydrophilic

물에 대하여 강한 친화성을 가지고 있는 성질. 물질의 표면과 물과의 접촉각이 0도일 때 최대로, 물은 그 표면에 무한히 확산되며 전면울 완전히 젖게 한다. 이 성질은 평판의 비화선부에 물이 고루 묻도록 하여 인쇄 잉크를 반발시키는 성질에 중요한 관계가 있다.

칠기 인쇄 lacquer printing

칠기에 장식하는 그림 무늬의 인쇄. 보통 옷 잉크와 도료를 사용하여 스크린 인쇄와 패드 인쇄한다.

침식 현상 wash out

감광성 수지판 제판의 한 공정. 빛썰이 끝난 판의 빛 안 받은 부분을 용해. 제거하여 볼록판 화상을 형성하는 것. 일반적으로 세척액으로 용해. 제거하는 데, 액상 수지판 일 때는 압축 공기에 의해 제거하는 방법도 있다.

칩 판지 chip board

하급 현 종이를 사용하여 주로 원망 초지기로 만든 판지. 같은 질의 원료로 만든 칩 판지 이외 황심 칩 판지. 뒤 흰색 칩 판지 등이 있다. 조립 상자. 종이관 등에 사용한다.

카드지 card board

두껍게 뜬 종이. 또는 접합에 의해 두껍게 만든 종이. 두께 0.15~0.23mm 로 뽀뽀하다. 필기. 인쇄가 되는 비교적 상질의 것을 카드 종이 또는 두꺼운 종이라 하며, 낮은 질로 종이 상자를 만드는 데에 사용하는 것을 판지라 한다. 카드지에 속하는 것은 아이보리, 브리스톨 등이 있다.

카본 방식막 carbon resist

그라비아 제판할 때, 감광성을 준 카본 티슈에 그라비아 스크린 및 포지티브를 빗썸한 것을 구리 원통면에 전사, 현상하여 만든 티슈 화상층. 젤라틴의 막 두께로 형성되며, 포지티브의 새도에 닿는 부분은 얇은 막, 하이라이트부에 상당하는 곳은 두꺼운 젤라틴 막으로 형성되어 있다. 이 막면에 염화제이 철액을 부으면 막을 침투하여 구리 면에 도달하여 부식된다. 이 방식 막 두께에 따라 판의 깊이를 만든다.

카본 인쇄 carbon printing

전표 용지 등 뒷면 또는 필요한 부분만 카본 잉크를 사용하여 인쇄하는 것. 뒷면 카본, 스폿카본이라 한다. 여기에 따라 복사할 때에 용지 사이에 카본지를 끼우고 빼는 수고를 덜 수 있다. 인쇄는 흑색, 청색, 적색 등의 안료에 왁스를 혼합한 핫 멜트 형 잉크를 잉크샘에서 120도로 가열. 용융하여 가열된 고무 볼록판을 사용하여 종이에 인쇄하여 급히 냉각. 정착 시킨다.

카본 티슈 carbon tissue

젤라틴 용액에 안료와 소량의 비누, 글리세린, 설탕을 혼합. 분산 시켜 버라이어티 원지에 도포. 건조한 것. 이것을 중크롬산염액에 담그어 유리판 또는 페로타이프판에 붙여 건조 시켜 감광성을 주어 그라비아 제판에 사용한다. 또, 카본 인쇄법과 사진을 사용하는 스크린 제판에도 사용한다. 그라비아 제

판용의 카본 티슈는 부식 때의 진행을 보기 쉽도록 적갈색의 산화철을 젤라틴 용액에 첨가한 유제를 도포하여 두루마리로 판매되고 있다.

캐스트 코트지 cast coated paper

도포지의 하나. 원지에 도포한 칠감이 완전 건조되기 전에 거울과 같은 매끄러운 실린더 면에 눌러 붙여 건조시켜 쉘 광택을 낸 것.

캘리브레이션 calibration

스캐너의 조작 패널상의 미터값을 실제의 출력값에 맞추는 조작을 말함. 스캐너 분해 작업 중에는 램프 광량의 변화, 자동 현상기의 처리 변동, 필름 감도의 변화 등이 발생하나, 거기에 따라 스캐너쪽에서 광전자 증배관의 다이내믹 렌지를 조정하거나 미터값을 재설정할 필요가 있다.

컨베이어 테이프 conveyer tape

종이 등을 얹어 운반하는 장치의 끝이 없는 테이프. 급지용 테이프와 재지용 테이프에 사용한다.

컬러 몽타주 color montage

2매 이상의 컬러 필름, 또는 컬러 원도에서 다른 작화 의도에 따라 1매의 컬러 필름 원고를 합성하는 것. 또, 그러한 필름 편집법.

컬러 사진 복제 color duplication

컬러 포지티브 필름을 같은 크기, 또는 확대. 축소하여 복제하는 것. 복제 작업할 때, 원화의 결함이 수정되어 제조. 색조 등 원화의 품질이 재현되어야 한다. 복제하는 방법도 여러 가지 있지만 일반적으로는 포지티브 필름에서 포지티브 필름을 복제하는 것이 많다. 중요한 사진 원고일대는 복제물을 만들어 제판에 사용하고, 원래의 원고는 보존할 수 있다. 또, 1페이지에 많은 사진을

넣는 인쇄물은 축소. 확대율을 같은 비율로 맞추어 콘트라스트, 색조를 보정한 복제물을 만들어 제판에 사용하면 시간이 단축되고 편리하다. 복제에 사용하는 피름은 전용의 듀플리케이션 필름을 사용하는 것이 좋다.

컬러 인쇄 color print

일반적으로 노출. 현상 처리하여 만든 컬러 사진 인쇄. 컬러 필름과 같이 각 색에 감광하는 3가지 유제층이 종이 지지체 위에 칠해져 있으며 노출. 발색 현상에 의해 컬러 화상이 얻어진다.

컬러 전자 사진 color electro photography

전자 사진 방식을 이용하여 컬러 화상을 얻는 방법. 인쇄용 간이 교정법은 컬러 인쇄용 망 포지티브를 밀착. 빔찍하여 정전 잠상을 만들어 파랑 화상에 해당하는 착색 토너로 현상하여 종이에 정전 전사한다. 같은 조작으로 빨강. 노랑. 먹색 화상을 전사하여 한 장의 종이에 가늠을 맞추어 4회 토너가 전사되어 인쇄물과 같이 컬러 화상이 얻어진다. 복사기에는 팩스로 감광성을 가진 저자 사진 감광체와 3색 분해 필터의 조합에 의해 색 보정의 기록을 하여 현상. 전사에 의해 컬러 화상이 얻어진다.

컬러 패치 color patch

분해 촬영할 때, 원고 옆에 붙여 두고 빨강. 파랑. 노랑 등의 인쇄된 색지. 이것으로 분해 네거티브를 현상하여 분해의 좋고 나쁨 상태를 판단 하고 또, 무슨 색의 분해 네거티브 인가를 쉽게 판별할 수 있다.

컴파운드 compound

인쇄 적성. 인쇄 품질. 후가공성 등을 개선하는 목적으로 잉크에 혼합하는 풀 모양의 첨가제. 왁스 컴파운드. 뒤옴 방지 컴파운드 등이 있다.

켄트지 Kent paper

영국의 켄트 지방에서 처음으로 만들어 낸 도화지. 주로 제도용. 지질이 단단하고, 고무 지우개로 잘 지워지고, 색깔이 희다. 우리나라에서는 명함지 및 카드, 캘린더에 사용한다.

콘택트 스크린 contact screen

연속 계조를 망점의 크기로 변화시키는 데에 사용하는 제판용 스크린. 콘택트 스크린은 필름으로 되어 있어 가볍고 사용하기가 편리하다. 망점은 중심부의 농도가 가장 높고, 주변부로 갈수록 농도가 낮다. 이것은 리스 필름과 밀착시켜 사용하는 것이 특징이다. 스크린의 종류는 연분홍색의 마젠타 콘택트 스크린과 회색의 그레이 콘택트 스크린이 있고, 망점 모양에 따라 네모 망점 스크린과 체인 망점 스크린이 있는데. 체인 망점은 중간조 농도의 변화를 부드럽게 하는 효과가 있다. 이밖에도 동심원, 만선, 모랫발, 모양의 특수 스크린도 있다. 이것은 흠. 더러움, 꺾임 자국이 발생하기 쉬우므로 취급에 주의한다.

콜로타이프 collotype

젤라틴 독특한 세밀한 주름을 판면에 이용한 인쇄법. 평판의 하나로 젤라틴 감광액을 유리판에 도포. 건조시켜 네거티브 필름의 농도에 따라 빛 경화시켜 주름을 만든 판으로서 물과 글리세린을 작용, 팽윤 시켜 여기에 잉크를 묻혀 인쇄한다. 주름 팽윤의 정도에 따라 잉크 묻는 양이 달라진다. 이것은 망점이 이용되지 않고 연속 계조의 사진 인쇄에 적합하다. 이전에는 흑백 앨범 인쇄에 널리 이용되었다.

컴프리헨시브 comprehensive layout

판원본을 만들기 전에 디자이너가 제작하는 완성 예상도를 말함. 즉, 광고의 레이아웃으

로서 사진. 삽화. 문자 등의 위치. 크기. 서체를 충실히 그려 완성품이 쉽게 상상되는 것. 디자인의 창작 의도를 고객과 제작진에 이해시키기 위해 그런 것이다.

크라프트지 kraft paper

크라프트 펄프를 원료로 한 강한 종이의 총칭. 강도가 강하므로 포장에 많이 사용, 중포장용의 크라프트지 부대에 사용하는 것, 습윤 강도를 높인 것, 경포장 용의 밑바닥이 있는 크라프트지 부대에 사용하는 것의 3종류가 있다.

크라프트 펄프 kraft pulp

목재 그 밖의 섬유 원료를 써서 얻은 화학 펄프. 강도가 크지만 표백하기 어렵다.

크세논등 xenon lamp

석영 유리관 안에 크세논 가스를 1~10기압 봉입 방전등. 분광 분포는 천연 주광에 가깝고, 휘도가 높다. 안정성. 작업성이 좋으므로 촬영용, 제판용 외 연색성이 좋으므로 색 평가용 표준 광원으로서 사용된다.

클릭 Klic

그라비아 인쇄의 발명자. 1879년 입자를 만든 동판면에 카본 인화를 전사하여 이것을 부식하여 사진 오목판을 만드는 방법을 연구하여 선명하고 아름다운 농담을 나타내는 살포식 사진 오목판을 발표, 1890년 동판면에 살포하는 대신에 십자로 교차한 그라비아 스크린을 사용하여 규칙 바르게 배열하는 세밀한 네모 칸을 구성하는 것을 연구하여 여기에 의해 훔개의 조작에 견디는 판면을 만드는 데에 성공하였다.

타블렛 tablet

대략 기원 전 4000년대, 고대의 카르테아에서 사용한 서사 재료의 하나, 대개 장방형의 평판으로 양면에 문자가 새겨져 있다. 충분히 건조되기 전에 점토판 면에 금속제의 뾰족한 펜으로 켜기 모양의 문자를 새긴 뒤, 가마에서 굽거나 햇빛으로 쬐어 굳힌다.

타블로이드판 tabloid paper

1919년 시카고 트리뷴이 뉴욕에서 소형의 그림을 넣은 일간 신문을 발행한 것이 최초이다. 우리나라에도 A4 또는 B5 정도의 소형 신문을 타블로이드형이라 하며, 단체, 업계 등의 기관지가 이용하고 있다.

타이포그래피 typography

좁은 뜻으로는 활자를 사용한 활판 인쇄술을 말하며, 넓은 뜻으로는 문자 인쇄 전반을 말한다. 또, 활판 인쇄 체재 즉, 문자와 기호, 패선, 서체, 크기와 위치, 색채 등의 선정을 말한다. 최근에는 사진 식자를 포함한 저자 기술에 의한 광학적, 전자 기술적인 문자표시의 방법을 포함시킬 때가 많다. 타이포그래피는 각종 문자의 레이아웃에서 인쇄된 것, 즉, 책자, 신문, 잡지, 광고, 다이렉트 메일, 전단, 포스터, 포장 등의 문자 체재와 사용 서체의 평가까지를 말한다.

타이프 오프셋 인쇄

경인쇄의 하나. 원고를 청타기로 전용 용지에 인자하여 마스터 제판하여 오프셋 인쇄하는 방식을 말하며 마스터 인쇄라고도 한다. 문자반에 수용된 활자를 한 자씩 채자하여 원통 드럼에 장착된 용지에 인자한다. 또, 영문 전동 타자기로 활자에 상응하는 구상의 타자용 매트릭스로 인자한다. 이와 같이 타자기로 백지에 인자하여 촬영용 원고로 하는 것을 활판의 본뜻 인쇄에 상대하여 청타라고 한다. 청타를 목적으로 한 전용 타자기로 제작되어 경인쇄에 널리 이용되고 있

다.

탈자

조판한 것이 원고대로 되지 않고, 글자가 빠진 것.

태피 TAPPI

미국의 펄프 및 종이 기술 협회 (Technical Association of the Pulp and Paper Industry)의 줄임. 본부는 조지아주 아틀랜트에 있다. 1915년 미국 종이, 펄프 협회의 기술 부문으로서 창설되어 펄프 및 종이 공업의 과학 기술을 전진시키기 위해 연구, 조사, 교육, 홍보, 규격 제정 및 회원 복리 증진 등을 목적으로 하고 있다.

터잡기 imposition

제책공정에서 접지 순서, 페이지 순서등이 바르게 되도록 대형 이미지 세터로 DTP에서 나온 데이터를 페이지 별로 판 앞하기(레이아웃)를 한후 필름, 인쇄판 등에 출력시킬 수 있는데 이때 판 앞하기 작업을 말함.

테스트 패턴 프로그램 test pattern program

도트 제너레이터식의 스캐너로 도트 제너레이터의 점검을 위해 미리 패턴 프로그램이 짜여져 있다. 여기에 따라 스캐너의 빔 밸런스와 줌 렌즈 등의 출력부의 검사가 된다.

테일 엔드 프린터 tail end printer

인라인 프린터를 말함. 인쇄 유닛에 각종 가공 장치를 부착하여 인쇄와 가공이 동시에 되는 기능을 가지는 것을 전체로 만들어진 인쇄기. 플렉소그래픽 인쇄기와 주머니 제조기의 조합이 있다.

토막 짜기

모아 짤 판의 일부를 조판하는 것. 독립된 단문의 조판. 신문에서는 토막 기사를 조판하는 것. 모아짜기에 상대한 말.

톤 라인법 Kodak Tone Line process

연속 계조의 사진을 사진적 조작에 의해 선화로 하는 방법. 연속계조의 네거티브로 그와 같은 정도의 콘트라스트의 포지티브를 만들어 지지체끼리 맞추어 테이프로 붙이면 상호 농도 때문에 화상의 경계 이외의 부분은 없어지고, 리스 필름 또는 인쇄지에 경사로 노출하여 선화 포지티브를 얻는다.

통꾸밈 cylinder arrangement

날장 오프셋기 및 운전기에서 판통 및 고무통에 적당한 두께의 피킹을 넣어 인쇄할 때에 알맞은 인쇄압을 얻도록 조절하는 방법. 인쇄기의 판통과 고무통에는 일정한 깊이로 잘려 있다. 판, 고무 블랭킷 및 패킹 재료를 겹쳐 결정된 두께로 꾸민다. 통꾸밈 종류에는 굵은패킹, 중간 패킹, 연한 패킹법이 있다.

통인쇄 set off on cylinder

인쇄기로 인쇄할 때, 종이를 넣지 않고 돌려판 또는 고무통의 화선이 압통에 옮겨지는 것. 따라서 그 직후에 급지한 종이는 뒷면에도 인쇄되어 파지로 된다.

통 접촉압 trace of impression

오프셋 인쇄에서 작업할 때, 실제 인쇄압을 간편히 측정하는 방법. 통과 통 사이의 압력을 잉크의 접촉점에서 구한다. 판통의 판면에 잉크를 묻혀 기계를 정지하여 수동으로 고무통을 인쇄할 때의 위치에 가압, 즉시 압을 분리하여 고무통에 잉크가 묻는 폭을 검사한다. 다음 고무통에 잉크를 묻혀 압통에 인쇄압을 주어 압통 위에 전사된 잉크폭을 검사한다. 잉크 접촉폭은 보통 6~7 mm가 적당하다.

통컷 cut of cylinder

판과 블랭킷 두께에 상당하는 판통과 고무

통의 반경의 축소 치수. 통 주위에 판과 블랭킷을 감았을 때, 그 바깥 둘레가 정해진 지름으로 되어야 한다. 베어러와 감은 면은 통컷 치수만의 단차가 있으므로 미리 이것을 알고 패킹 두께를 결정한다.

통클로스 표시

바다과 등을 한 장의 클로스로 마무리한 표시. 통가죽. 통클로스. 통천. 통종이 표시 등이 있다. 이음 표지에 상대하여 말한다.

투과 원고 transparent original

투과광으로 보는 인쇄 원고. 대표적인 것은 컬러 필름이며, 그 농도역이 보통 2.8 이상이므로, 인쇄물에 재현되는 최대 1.5~1.7에 농담폭이 압축된다.

투과 촬영 projection

각 종사진 제판 공정에서 투과광에 의해 투명 원도를 촬영하는 방법. 제판용 카메라의 원고틀에 원고를 끼워 넣어 렌즈와 원판 필름 사이를 주름 상자로 연결하여 투과광으로 촬영한다. 투시 촬영은 투명 포지티브에서 망 네거티브를 촬영할 때, 네거티브에서 망 포지티브를 촬영할 때에 사용한다.

투명지 transparent paper

투명도가 높은 종이의 총칭. 글래스지, 기름종이, 파라핀지 등이 있다.

튜브 인쇄 tube printing

치약, 의약품, 화장품, 식품, 접착제 등의 튜브 모양의 용기에 인쇄하는 것. 용기의 재질은 알루미늄, 폴리에틸렌, 다층 접합 등.

트루 롤링법 true rolling cylinder arrangement

오프셋기에서 판의 원주 방향의 화선 치수를 정확히 인쇄물 위에 재현하기 위해 필요

한 통꾸밈법. 1936년 밀레사가 제창하여 현재도 많이 채용하고 있다. 판통과 압통의 직경을 실린더 기어의 피치원보다 약간 크게 하고, 고무통은 반대로 약간 작게 꾸민다. 인쇄할 때에 고무 블랭킷이 압축된 상태로 되며, 원주 방향에서 화선이 판보다 길게 된다. 거기서 판통과 압통을 크게, 고무통을 작게 하여 보정한다. 이 방법에 의하면 각 통 사이의 미끄럼이 최소로 되며 판의 수명도 길어진다.

트리밍 trimming

인쇄물에 대하여 마무리 범위를 지정하는 것, 또는 그와 같이 재단하는 것. 인쇄 원고로서 사진과 그림에 대하여 그 일부를 사용할 때, 불필요한 부분을 도려내고 사용 범위를 지정하는 것. 사진과 그림에 투사지를 씌워 거기에 새로운 사용 범위를 지정한다.

특색

노랑. 빨강. 파랑. 먹의 4색 이외에 특별히 조합된 색. 특색은 산뜻한 녹색. 자색. 청색. 암갈색 및 금. 은색 등을 말한다. 용도는 그 색이 넓은 면적을 차지할 때, 높은 인쇄 효과가 요구될 때, 다색 컬러 원고에서 원색이 4색만으로 표현이 곤란할 때에 사용한다. 별색이라고도 하나.

특수 인쇄

일반 인쇄에 속하지 않는 분야의 인쇄의 총칭. 피인쇄물이 종이가 아닌, 특수 인쇄에는 셀로판 인쇄. 플라스틱 필름 인쇄. 금속박 인쇄. 금속 인쇄. 튜브 인쇄. 전사 인쇄. 유리 인쇄. 프린트 배선 인쇄. 도기 인쇄. 날염 인쇄. 등이 있고, 특수 제판. 인쇄법을 사용하는 것에는 실 인쇄. 플렉소그래픽 인쇄. 비즈니스 폼 인쇄. 카본 인쇄. 플록 인쇄. 돌움 인쇄. 입체 인쇄. 용기 인쇄. 자기 인쇄. 정전 인쇄. 잉크 제트 인쇄 등이 있다.

틈새 게이지 thickness gauge

극히 좁은 틈새를 측정하는 기구. 폭 15mm, 길이 100mm 정도의 강철제의 얇은 판이 여러 장 1조가 되어 있다. 각 판의 두께는 정확하며, 4/100mm에서 1/100mm 차의 두께가 여러 장 조합되어 있다. 오프셋 인쇄기의 판통과 잉크 롤러. 물 롤러 등의 틈새에 넣어 간격을 측정한다.

티탄백 titanium white

산화티탄을 주성분으로 하는 백색 안료. 안료의 성질을 개량하기 위해 알루미늄과 규소의 산화물로 표면 처리하고 있다. 굴절률은 2.3~2.6으로 안료 중 가장 크고 따라서 은폐력도 백색 안료 중 가장 크다. 인쇄 잉크. 도료. 플라스틱. 고무. 합성 섬유 등 모든 색 재료 공업에 사용한다.

팅크처 asphaltum tincture

아스팔트를 테레빈유. 벤젠 등에 녹인 것을 주체로 하여 여기에 밀납. 우지. 수지. 라벤더유 등을 첨가하여 만든 액. 제판한 평판 전면에 도포하여 화선부의 잉크와 바꾸어 물리적으로 견고한 화선의 기초를 만든다. 이 조작용을 팅크처 바꾸기라 한다. 보존판을 처리할 때에도 필요하다.

파머 감력액 Farmer's reducer

은염감광 재료용 감력액. 적혈염과 티오황산나트륨을 배합한 것. 은립자 농도의 작은 부분에 강하게 작용하며, 화상의 콘트라스트를 강하게 하는 특징이 있다. 이것은 은립자에 적혈염이 작용하여 페로시안화은을 생성, 이것이 티오황산나트륨에 용해되어 화상의 농도를 감소하기 때문이다. 또, 적혈염과 티오황산나트륨을 혼합하여 액의 농도에 따라 유효 시간이 결정되는 성질이 있어, 사진 평판용의 망 포지티브를 이 감력액으로 처리하여 망점 수정을 한다.

파우더 브레이크 powder brake

전자 브레이크의 하나로 브레이크의 전달 방법은 파우더 클러치와 같다. 인쇄기로는 전달력의 변화를 이용하여 두루마리의 장력 조절에 사용하고 있다. 특히 BB형의 다색 오프셋기에는 두루마리축에 거는 브레이크를 정밀도가 좋게 자동 제어하여 인쇄가능을 잘 맞추며, 종이 연결 사고도 적게 한다.

파우더 클러치 powder clutch

전자 클러치의 하나로 내외륜 사이에 철분을 채워 내외륜을 여자하는 데에 따라 철분이 사슬 모양으로 연결, 동력을 전달하도록 한 것. 넣고 끊을 때 충격이 적고, 전압을 변화 시키는 데에 따라 전달력이 변하므로 조정해서 사용할 수 있다.

파인더 finder

사진 식자기의 문자판에서 투영광을 조작원에게 보이게 하는 장치. 문자의 확인, 문자판의 위치 결정. 조정 및 광원 조정에 사용한다. 언제나 투영하고 있는 것과 필요한 때만 투영하는 것이 있다.

파피러스 papyrus

이집트의 나일 강변에 자라는 수초. 줄기를 쪼개어 가로. 세로로 엮어 압력을 주어 만든

것을 필기 재료로 사용하였다. 고대 이집트에서는 기원전 3000년경에 발명된 이래 9세기경까지 기록 재료로 사용하였다. 지금의 paper의 어원이다.

판(版) plate

잉크를 묻혀 종이에 옮겨 화상을 만드는 것. 크게 나누면 볼록판, 오목판, 평판, 공판의 4판식이 있다. 판 위에 잉크를 묻히는 부분을 화선부, 잉크가 묻지 않는 부분을 비화선부라 한다.

판분리

스크린 인쇄에서 피인쇄물에 잉크를 전이한 직후에 판막을 분리하는 것. 인쇄판의 부착은 피인쇄물에 대하여 일정한 틈을 둔다. 인쇄는 스퀴지 끝에 가한 압력으로 판막과 피인쇄물을 선접촉시켜 스퀴지의 미끄럼 운동으로 선접촉은 이동한다.

판 연마 graining

평판에서 금속판에 모랫발을 세우는 것. 세밀하고 균일한 모랫발을 세우는 데에 따라 표면적을 크게 하여 보수성과 불감지화 처리의 효과를 높여 감광액과 래커와의 접촉성을 강하게 한다. 또, 물 롤러와 잉크 롤러가 판면에 접촉 회전할 때, 미끄럼 방지의 역할을 한다. 모랫발의 좋고 나쁨은 인쇄 효과 및 판의 내쇄력에 영향을 주므로 판 연마 조작에는 엄중한 관리가 필요하다. 연마 방법에는 기계 연마. 브러시 연마. 볼 연마 등이 있고, 특수한 방법으로 샌드 블라스트. 전해 연마. 화학 연마 등이 있다.

판원본 camera ready art

제판. 인쇄하기 위해 문자. 그림. 사진을 레이아웃한 완전 원고를 뜻함. 보통 판원본은 원치수 크기의 대지에 붙여 넣는다. 이 대지는 신축이 적은 두꺼운 것으로 평활하고 광택이 없는 백지가 사용되며 레이아웃과 불

여 넣기가 정확히 되도록 필요한 직선이 상하 좌우에 얇은 청색으로 인쇄되어 있으며 여기에 가늠표를 붙인다.

판지 board

화학 목재 펄프, 쇠목 펄프, 벗짚 펄프 및 종이 등을 주원료로 한 두꺼운 종이의 총칭. 지질이 단단하고 뽀뽀한 특성을 가진다. 골판지의 원지, 백판지, 황판지, 칩 판지, 색판지, 건축재료 원지 등이 있다.

판크로매틱 필름 panchromatic film

자외부에서 적색부까지의 빛에 대하여 감광성을 가지고 있는 사진 필름. 그 감광 과장역이 거의 가시 스펙트럼의 전반에 걸쳐 있다. 브롬화은 젤라틴 유체에 감광 색소를 첨가한 것을 필름 지지체에 도포하여 만든다. 일반 사진 촬영, 사진 제판의 분해에 사용된다.

팔만대장경

고려 대장경. 경판 8만1천장에 앞뒤에 새겨져 있으며, 8만 4천 법문이 대장경 안에 수록되어 있다는 뜻에서 이 이름이 있음. 최초의 대장경은 1011년에 착수하여 1087년까지 76년간에 걸쳐 완성하였고, 그 후 대각국사 의천에 의해 1091년에 착수하여 1101년까지 10여년에 걸쳐 속장경을 완성하였다. 이것은 1232년 몽고의 침입으로 모두 불타 버렸다. 그 후, 2차로 1236년부터 1251년 까지 16년간에 걸쳐 완성하였다. 이때의 목판 81250매 중 81137매가 현재 경남 함천 해인사에 보관되어 있다.

패드 인쇄 pad printing

오목판 판면에서 일단 잉크 화상을 고무, 실리콘 고무 등의 탄성체에 옮긴 후, 피인쇄물에 전사하는 방법. 평면. 곡면. 요철이 있는 작은 면적의 표면 등에 패드 인쇄가 가능하다. 용도는 시계의 문자반. 장신구. 골프 볼.

유리 제품 인쇄에 사용한다.

패턴 인식 pattern recognition

패턴이란 무늬나 형태라는 뜻으로 패턴 인식이란 컴퓨터 분야에서는 문자와 도형 등을 컴퓨터 자신이 판단하는 수법. 패턴 인식의 가장 원시적인 방법은 먼저 대상이 되는 형태를 점으로 분해하여 각 점의 농도를 디지털화한 정보로 한다. 현재 실용화되어 있는 써닝기. 문자 판독 장치로 다루는 문자는 숫자가 고작이며, 영문자가 사용되는 것은 일부있는 정도이며, 한문자는 무리이다.

팩시밀리 facsimile

사진 전송. 모사 전송의 총칭. 사진. 도형. 인쇄물의 화상을 유선 또는 무선의 전기 통신 회선에 의해 원격지에 전송, 수신쪽에서 신호를 받아 재생하는 것이다. 송신 원통이 회전과 광점으로 화면 위를 주사하면 반사광의 강약은 화면의 각 점의 농도에 따라 변화하므로 출력으로써 화상 신호 전류가 얻어진다. 수신쪽에서는 감광지를 감은 수신 원통 위를 아주 작은 광점이 송신쪽과 동기하여 주사한다.

펄프 pulp

목재 그 밖의 식물을 기계적 또는 화학적으로 처리하여 추출한 셀룰로스 섬유 집합체로 종이. 인조 섬유. 셀로판 등의 원료가 되는 상태로 한 것. 제법에 따라 기계 펄프. 화학 펄프. 케미 그라운드 펄프. 세미 케미컬 펄프. 등 용도에 따라 제지용 펄프. 용해 펄프 등으로 분류된다. 제지용으로는 목재 펄프가 대부분이며, 벗짚. 대. 당나무. 삼지 당나무. 삼. 목면 닝마. 헨 종이 등으로 만든 펄프도 이용된다. 화학 펄프에는 일반 인쇄 용지의 원료가 되는 아황산 펄프, 고급 인쇄지. 필기용지. 도화지 등의 원료인 SCP, 크라프트 펄프가 있다. 이밖에 표백의 유무에 따라 표백 펄프. 미표백 펄프라는 분류와 원

료의 성질에 의한 분류도 있다.

페이지 makeup 시스템 page make up system

컴퓨터 제어를 기본적으로 레이아웃 지정에 따라 문자 원고와 여러장의 컬러 원고에서 단번에 집판이 끝난 4판의 포지티브 또는 네거티브 필름을 작성하는 시스템. 이 시스템은 여러 장의 컬러 원고를 컬러 스캐너로 주사하여 화상 데이터를 자기 디스크에 저장한다.판원본 작도기에서 정보를 기본으로 화상을 정착시켜 문자에 색 넣기와 정착, 평망 넣기, 그레데이션을 정착시켜 문자에 색 넣기와 정착, 평망 넣기, 그레데이션을 정착시켜 출력기에서 4매의 분해 필름을 작성한다. 따라서 수정. 붙여 넣기. 도려내기 바림. 합성 등의 제판적업을 하는 컴퓨터 제어의 전자동 제판 시스템이다. 이에 따라 공정도 합리화. 생력화. 생자원화. 고정밀도화. 창작 제판을 목표로 도입하고 있다.

평대 인쇄기

윤전기 등 원통판을 사용하는 기계에 상대하여 평면판을 판반에 올려 원통으로 압력을 주어 인쇄하는 기계.

평량(平量)basis weight

1㎡의 종이1매의 중량. g/㎡로 표시함. 평량은 판형과는 관계가 없으므로 종이의 무게, 두께가 직접 비교된다.

평면 인쇄기 flat screen printing machine

종이, 시트 등에 인쇄하는 스크린 인쇄기의 하나. 입체 성형물에 인쇄하는 곡면 인쇄기에 상대하는 명칭. 반자동기와 전자동기가 있다. 포스터, 스티커 등의 상업 미술용의 인쇄기와 프린트 기관 등의 정밀 부품 인쇄는 인쇄물의 설치 기구가 다르다. 평면 인쇄기라 하여도 피인쇄물의 재질. 형태. 크기와 두께, 인쇄 재현 정밀도 및 인쇄 목적에 따

라 여러 종류의 기계가 있다.

평압 인쇄기 platen press

평면의 판에 종이를 놓고 압판으로 누르는 인쇄기의 총칭. 대개 판반과 압판은 세로로 되어 압판이 개폐식으로 되어 있다. 볼록판 인쇄 기계이며 양식물 인쇄, 금박 찍기, 모형 찍기, 따내기 등에 사용한다.

평요판 deep etch offset plate

화선부의 내쇄력을 증가하기 위해 화선부를 3~7 알케 부식한 평판. 부식 평요판의 제판법은 중크롬산 PVA 감광액을 도포한 금속판에 포지티브를 밀착, 빛쬐하여 물로 현상, 부식, 세척, 건조 후, 평요판 래커와 보호 잉크를 화선에 칠하여 비화선부를 탈막하여 마무리한다. 최근에는 디아조 감광액을 사용하며 부식은 생략한다.

평철판

비화선부를 부식하여 화선부를 약간 높게 한 평판. 이것도 물과 지방성의 반발성을 이용하여 인쇄하기 때문에 드라이 오프셋과는 구별된다. 제판에는 부식법과 전해법이 있다.

평판인쇄기(平版印刷機) lithographic press

평판 인쇄에 사용하는 인쇄기의 총칭. 현재의 평판 인쇄는 대부분 오프셋 인쇄로 하고 있다. 평판 오프셋 인쇄기의 구성은 축임 장치. 잉크 장치. 판통. 고무통. 압통. 급지 장치. 배기 장치로 되어 있다. 축임 장치는 평판 인쇄기의 특징으로 판면에 물을 공급한다. 물통. 물냄 롤러. 옴김 롤러. 물 문힘 롤러 등이 배열되어있다. 판면은 물 롤러에 의해 비화선부 만이 수분을 받은 즉시 잉크 문힘 롤러가 접촉한다. 판은 곧 도구통에 접하여 잉크는 블랭킷에 인쇄기와 오프셋 윤전기가 있으며, 인쇄의 크기는 반절에서 대

형의 A배판까지 있다. 기계 종류는 단색기. 양면기. 2색기. 4색기. 5색기 등이 있다. 이 밖에 경인쇄에 사용하는 소형 인쇄기도 있다. 컴퓨터를 이용한 최신식의 것은 인쇄되어 나오는 인쇄물의 각 부분의 농도를 측정하거나 PS판 위의 화상부의 면적을 측정하여 그 데이터에 따라 잉크샘의 잉크냄량을 조정하는 잉크 조정 장치가 있다. 평판은 반드시 오프셋 인쇄에 의한 것은 아니다. 평판을 직접 인쇄 방식으로 하는 다이리소 인쇄가 신문 인쇄에 이용되고, 물없는 평판은 블록판 인쇄기를 사용하여 직접 인쇄를 하고 있다.

평행선 조각기 ruling machine

판면에 세밀한 간격으로 평행선을 조각하기 위한 기계. 조각 오목판의 제작에 사용된다. 조각침은 다이아몬드로 되어 있으며, 미동장치에 의해 선과 선 사이의 간격을 1/100mm까지 조절할 수 있고, 조각 깊어도 가감할 수 있다.

평활도 smoothness

종이면의 매끄러운 정도. 평활도 시험기에 의해 측정한다. 종이의 인쇄 작성을 평가하는 중요한 성질로써 실제의 인쇄에 필요한 평활도는 판면 위의 잉크 피막이 압력에 의해 종이면에 전이되는 정도로 결정한다. 베틀 평활도 시험기와 채프맨 시험기가 있다.

포설법 Poschel Process

그라비아 실린더에 감광액을 스프레이 도포하여 망점 계조의 포지티브로 빛찍 하는 직접 망 그라비아 법. 미국의 포셀사가 고안하였다. 실린더의 세척에서 빛찍. 현상까지를 같은 기계로 처리한다. 포지티브의 밀착. 빛찍은 2개의 롤러를 압착. 회전하면서 처리한다.

포장 디자인 package design

포장을 위한 디자인. 포장은 사용상의 기능성. 경제성. 생산성 등 다시 소비자가 사용하기 쉽게, 구입하기 쉽도록 하는 형태가 중요시된다. 또, 표면 가공에서는 재질의 형상. 성질에 따라 고무판 인쇄와 곡면 인쇄 등이 특수 인쇄 방식을 이용하는 것이 많다. 디자인은 이들의 요소가 가미되는 것이 필요하다.

포장 용지 wrapping paper

일반적으로 내용물의 보호 목적으로 포장에 사용되는 종이의 총칭. 포자에 필요한 강도와 그 밖의 품질 특징을 가지는 것이 요구된다. 크라프트지는 강도와 그 밖의 품질 특성을 가지는 것이 요구된다. 크라프트지는 강도의 차에 따라 중 포장용. 경 포장용이 있고 또, 로루지에는 펄프의 종류. 품질에 따라 순백 로루지. S로루지. G로루지가 있다. 포장하는 물품에 따라 내유, 내약품. 방청. 방습. 방수. 등의 여러 가지 성질이 요구된다. 포장지는 각 상점의 권위와 신용의 상징이며 선전 가치를 지니므로 용지 및 의장도안의 선정에는 어느 것이고 상당한 주의가 필요하며 특히 제지 공장에 의뢰하며 상표를 넣어 뜯 종이를 사용하는 경우도 있다. 상품을 직접 꾸리는 것은 종이 이외 폴리에틸렌, 셀로판, 알루미늄박 또는 라미네이트 품도 사용되며, 인쇄 약식은 오프셋 인쇄. 그라비아 인쇄. 플렉소그라픽 인쇄가 많다.

포토레지스트 photoresist

빛찍에 의해 방식성의 피막을 형성하는 물질 및 그 용액. 포토레지스트는 사진 제판용 감광액 이외 각종 금속판 정밀 가공을 하는 포토에칭과 IC, LSI 등 반도체의 미세 가공을 하는 포토리소그래피 등에 널리 이용되고 있다. 포토레지스트에는 빛 불용화하는 네거티브형의 것과 빛 가용화하는 포지티브형의 것이 있으며 가공 재료에 도포하여 원판 필름을 밀착하여 자외선으로 빛찍, 현상

하면 화상피막이 나타난다. 다음에 가열 처리하여 부식. 도금 등의 공정을 거쳐 방식막을 탈막한다. 대표적인 포토레지스트 화합물의 크실렌 용액. 폴리계피산비닐과 증가제의 유기 용제 용액. 나프토퀴논디아지드 화합물과 노볼락 수지의 셀로솔브계 용액. 레지스트 필름 등이 있다.

포토릴리프 photo relief

감광성 수지의 두꺼운 감광층이 빛의 작용으로 가교반응과 중합반응을 일으켜 현상에 의해 빛이 닿지 않는 부분이 제거된 후, 불록하게 남는 화사. 다이크릴판과 나일론판은 현상에 의해 바로 불록 화상을 얻는 감광성 수지 불록판이다. 감광제에는 포화 폴리에스테르에 빛가교제, 반응 개시제, 열중합 방지제 등이 사용되며 이것들이 빛에 의해 중합. 가교 반응이 일어나 딱딱한 수지의 불록 화상이 된다.

포토 에칭 photo etching

사진 제판법의 응용으로 주로 정밀한 전기. 전자 부품을 포토레지스트를 사용하여 패턴을 형성하여 다음에 화학에칭 또는 전해 에칭에 의해 제작하는 기술. 얇은 금속판 표면에 포토레지스트를 도포. 건조시켜 도형을 촬영한 사진 필름을 진공 밀착시켜 수은등으로 빛쬐하여 물 또는 용제로 현상한 후, 방식막이 없는 금속면을 산. 알칼리. 염화제이철액 등으로 화학 부식 또는 전해 부식에 의해 구멍을 뚫고. 잘라내고. 흠 가공을 한다. 최후에 방식막을 열 알칼리액. 유기 용제 등으로 제거하여 다듬는다. 대표적인 제품으로 컬러 TV 의 색도 마스크, IC의 리드 프레임, 형광 표시관의 메시, 프린트 배선판 등이 있다.

포토크로믹 잉크 photochromic ink

빛을 비추면 발색하여 무색에서 유색으로 변하고, 어두운 데서는 본래대로 되돌아 오

는 가역성을 가진 잉크. 포토크로믹한 물질을 비클에 분산시켜 그라비아 잉크와 오프셋 잉크로 하여 교재와 경품류의 인쇄에 사용된다.

포토크로믹 필름 photochromic film

빛과 열에 의해 가역적으로 발색과 소색하는 필름. 스피로피란계 분자에 대표되는 어떤 종류의 화합물은 빛과 열 에너지에 의해 그 분자 구조를 가역적으로 변화시킨다. 이때, 그 두가지 구조의 광학 흡수가 다르기 때문에 착색 또는 소색상태를 일으킨다. 이 현상을 이용하여 사진 제판에서 리스 필름과 고쳐쓰기 가능 기억 재료의 응용이 시험되고 있다.

포토타이프 오프셋 인쇄 phototype offset printing

사진 식자에 의한 직접 필름 또는 문자를 붙여 넣는 대지를 원판으로 하여 사진 제판에 의해 인쇄판을 제판, 오프셋 경인쇄하는 작업의 하나. PTO 인쇄라고도 한다.

포토판브리케이션 photofabrication

사진 제판법을 응용하여 주로 정밀한 전기. 전자 부품을 제조하는 기술. 여기에는 금속. 반도체 등의 얇은 금속판에 구멍을 뚫고, 따내고. 깎아내고. 흠 가공을 하는 포토에칭. 포토리소그래피 등과 전기 도금한 금속판을 사용하는 포토일렉트로포밍이 있다. 어느 것이나 포토레지스트가 사용된다.

폰트 font

같은 서체, 같은 크기의 구문 활자의 한 벌. 1폰트의 내용은 대문자. 소문자. 기술 기호. 액센트. 수자. 분수. 수학 기호 등이다. 폰트 스킴 각 활자의 비율을 사용도에 따라 배분한 구문 활자의 자수 배당표이다.

폰트 메모리 font memory

전산 시스템의 주기억 내부 또는 외부 기억

장치에 둔 문자 패턴 정보의 격납 부분. 필요한 문자 패턴은 무자 코드에 따라 호출한다. 문자 패턴을 표화 하는 방법에서 다음들로 나뉜다.

폴리비닐 알코올 필름 polyester alcohol film

폴리비닐 알코올을 주성분으로 한 필름. 물에 용해되지 않는 필름과 용해되는 수용성 필름이 있다. 내수성이 요구되는 일반 포장용에는 중합도 1000 이상의 완전 비누화 폴리비닐 알코올이 사용되며, 수용성 필름용에는 결정성이 낮은 부분 비누화물이 사용된다. 폴리비닐 알코올 필름은 투명성, 광택, 비대전성, 강인성 등의 특색이 있고 대부분이 섬유 제품의 포장에 사용된다. 잉크를 잘 받으므로 특별한 처리는 필요치 않으며, 폴리아미드. 초화면계의 그라비아 또는 플렉소그래픽 잉크로 인쇄된다.

폴리에스테르 필름 polyester film

구조 단위 중에 에스테르 결합을 가진 고분자를 소재로 하는 필름. 원료는 폴리에틸렌 테레프탈레이트가 사용된다. 원료를 용융 압출하여 시트 모양으로 하여 가로, 세로 방향으로 연신 한 후, 열 고정 처리한 2축 연신 필름이다. 용도는 공업용으로 전기. 자기 테이프. 사진 분야와 포장용으로 널리 사용되고 있다. 2차 가공으로는 인쇄. 코팅. 접착. 증착 등이 있다. 인쇄방식은 그라비아 인쇄. 플렉소그래픽 인쇄. 오프셋 인쇄 등이 사용되며, 포장용으로서 12마이크로미터 두께의 것이 많이 사용된다.

폴리에틸렌 필름 인쇄 polyethylene film printing

폴리에틸렌 필름에 하는 인쇄. 폴리에틸렌에는 활성기 없기 때문에 잉크의 접착이 곤란하다. 이 때문에 표면 처리한 필름에는 그라비아 인쇄. 플렉소그래픽 인쇄법으로 인쇄한다.

다. 미처리 필름은 무극성 수지를 주체로 한 잉크를 사용, 그라비아 인쇄법으로 인쇄한다.

폴리염화비닐리덴 필름 polyvinylidene chloride film

염화비닐리덴 수지를 압출, 가공한 필름. 염화비닐리덴 단독 중합체는 압출. 가공이 곤란하기 때문에 통상 염화비닐을 30% 이하 공중합 시켜 연화 온도를 낮춘다. 열가공 적성의 향상과 내한성 개량을 위해 10% 이하의 가소제, 약간의 안정제와 할제를 첨가한다. 용융 압출한 튜브를 급랭, 비결정 상태를 가지면서 인플레이션법으로 2축 연신하여 필름으로 한다. 이 필름은 습기. 가스 투과도가 극히 적고, 각종 플라스틱 필름 중 가장 좋은 종류로 투명하고 광택이 좋은 열수축성이 있으므로 식육 등 고온 살균용 포장 재료에 적합하다.

폴리염화비닐 필름 polyvinyl chloride film

염화비닐의 중합체를 소재로 한 필름. 이 필름에는 가소제를 포함한 것과 전혀 포함하지 않는 것, 극소량을 포함한 것이 있으며, 앞의 것은 연질, 뒤의 것은 경질이다. 용도는 포장 재료, 건축 장식 재료, 일반 상업용 등이 있으며, 널리 사용하고 있다. 2차 가공으로 열성형. 열접착. 고주파 접착. 인쇄 등이 있다. 인쇄 방식은 그라비아 인쇄. 플렉소그래픽 인쇄. 오프셋 인쇄. 스크린 인쇄가 적용된다. 폴리염화비닐 필름은 내열성. 내용제성에 약하기 때문에 인쇄 조건 중에서 건조 온도. 용제 선정에 주의할 필요가 있다.

폴리카보네이트 필름 polycarbonate film

구조 단위 중에 탄산 에스테르 결합을 가진 고분자를 소재로 하는 필름. 공업적으로 생산되고 있는 것은 원료가 비스페놀A와 포스겐의 축합체의 것이다. 필름은 압출기로 30

마이크로에서 수 mm 두께까지 제조되고 있다. 필름의 특성은 강도, 강성, 충격 강도 등 기계적성질이 좋고, 투명성은 극히 높고 내열성도 우수하다. 용도는 식품, 약품, 의료 기구 등의 포장 재료, 명판 등이다. 2차 가공으로는 열 성형, 증착, 접합, 인쇄 등이다. 인쇄 방식은 그라비아 인쇄가 많이 사용되나, 명판용에는 스크린 인쇄가 적용된다.

폴리프로필렌 필름 polypropylene film

폴리프로필렌을 주원료로 하는 필름. 용융 압출법에 의해 제조되며 무연신 필름과 연신 필름이 있다. 무연신 필름은 투명성, 방습성이 좋고, 열 가압성이다. 식품, 섬유 제품 등의 포장용에 사용되고 있다. 또, 연신 가공에 의해 투명성, 광택, 방습성이 향상되어 포장용 필름, 점착 테이프, 인쇄 접합, 전기 절연용 등 다양하게 사용되고 있다. 인쇄 방식은 그라비아 인쇄 및 플렉소그래픽 인쇄가 주체이다. 전처리로 코로나 방전하는 것이 보통이다. 잉크는 폴리올레핀용 잉크와 같다.

표면 강도 surface strength

도포 또는 도포하지 않은 종이 표면의 뜯김에 저항하는 힘. 이 시험법에는 왁스를 사용하는 방법과 IGT 인쇄 시험기를 사용하는 방법이 있다. 뒤의 것은 표준 끈기도의 잉크를 사용, 규정의 인쇄압으로 인쇄 속도를 올려 종이 뜯김이 시작되는 점의 인쇄속도를 구해 그것을 표면 강도로 한다.

표준 광원 standard light source

어떤 목적을 위해 규정된 표준광을 방사하는 광원. 일반적으로는 CIE의 표준광, A, B, C를 방사하는 광원을 말한다. 반사 원고와 인쇄물을 보는 반사광용과 컬러 조명의 투과광용의 2종류의 형광등이 있다.

표준 색표 standard color chip

색채의 3속성으로 색채의 상호관계가 분명하도록 배열한 도표를 색표라 한다. 이 색표의 표시 방법으로써 먼셀이 고안한 것, 오스트왈드가 고안한 것이 사용된다.

풀 블랙 full black

떡판 곡선의 하나. 떡판으로 하이라이트에서 새도까지를 표현하여 빨강판과 노랑판의 그라데이션 곡선에 가깝다.

풀칠 기계 gumming machine

날장 또는 두루마리에 아라비아 고무, 텍스트린 등을 칠하는 기계. 건조 장치가 부착된다.

풀 페이지네이션 시스템 full pagination system

입력, 교정, 레이아웃, 출력까지 전 페이지를 일관하여 처리되는 소프트웨어와 기기를 설치한 전산 사식 토털 시스템. 문자 뿐만 아니라 사진, 선화 등을 포함하여 페이지 단위로 레이아웃하며, 전산 사식기에서 출력하는 시스템으로 신문의 편집 기술로써 개발되어 아넥스, 넬슨, 등의 시스템이 있다.

프리마운트판 premounted plate

플렉소그래피용 인쇄판의 하나. 미리 인쇄판의 뒷면에 양면 점착 테이프의 받침 재료가 장착되어 있는 인쇄판과 운반 시트라 부르는 금속판과 플라스틱제 시트에 위치를 맞추어 붙여 넣은 인쇄판이다.

프린터 슬로터 printer slotter

인자 방식에 따라 임팩트 방식과 논임팩트 방식이 있다. 프린터의 사용 목적에 따라 각 방식이 이용되고 있다. 토트 매트릭스형의 임팩트 방식이 널리 이용되고 있는데, 보통지에 컬러 인자가 가능하며 소음 발생이 적은 논임팩트 방식의 열전사. 잉크 제트 기록과 고속으로 인자 품질이 좋은 전자 사진형

도 보급되고 있다.

프린트 배선 printed circuit

인쇄와 제판 기술을 이용하여 전기 회로를 만드는 것. 최초는 절연성의 합성 수지판 위에 구리박을 붙여 회로부를 남겨 부식하여 전기 회로를 만든다. 회로부를 남기는 방법에는 방식막 잉크를 스크린 인쇄법으로 합성 수지판에 인쇄, 건조 후 비인쇄부의 구리박을 부식하여 전기회로를 만드는 것이다. 도트에칭은 사진 제판 기술을 사용한 것으로 감광액을 사용하여 회로를 사진적으로 빗쪼민 한 후, 약품에 의해 부식하는 방법이다. 먼저 방법에 비하여 정밀도가 좋고, 복잡한 가공이 되며, 정밀한 프린트 회로를 만들 수 있다. 폴리에스테르 필름 위에 구리박을 부식하여 만드는 플렉시블 배선도 가능하게 되었다. 절연판 위에 직접 전도성 잉크를 사용하여 스크린 인쇄로 회로를 인쇄하는 방법이 있다. 집적 회로는 다시 고도화한 포토 에칭 기술로 실리콘을 지지체로 하여 그 위에 산화 실리콘막을 부착, 이 위에 방식막을 형성하여 반도체 회로를 만드는 것이다. 이 기술에 의해 소망의 형상에 정밀도가 좋게 구멍을 뚫을 수 있게 되었다. 이 포토 에칭은 금속과 비 금속 재료에 미세 가공을 하는 기술로 발전하여 컴퓨터 발전에 공헌하고 있다.

프탈로시아닌 블루 phthalocyanine blue

청색에서 녹색에 걸친 색상이 선명한 안료. 착색력. 내광성. 내열성. 내산성. 내알칼리성에 우수한 성질을 가지며, 원색 잉크에는 대부분 이 안료가 사용되고 있다.

플라잉 스폿 스캐너 flying spot scanner

주사 수단과 분해 쪽 조명 또는 노출 기록 광원에 플라잉 스폿관을 사용한 스캐너. 전자관과 원고 또는 감광 재료 사이에 렌즈계를 두고, 전자관과 원고 또는 감광 재료에

결상 시킨다. 가장 큰 특징은 순차 주사뿐만 아니라 랜덤 주사가 가능한 것이다. 화상의 일부만을 선택적으로 주사할 수 있고, 부분에 따라 주사의 세밀도를 변화시킬 수 있다.

플래시 노출 flash exposure

망사진을 촬영할 때 원도의 새도부 계조를 조절하기 위해 하는 노출. 원도의 대부분의 계조는 주요 노출로 촬영할 수 있는데, 새도부는 어둡기 때문에 그 농담을 나타내기 어렵다. 또, 이 새도부에 대하여 선명한 최소점을 네거티브에 만들기 위해 주노출 전 또는 후에 플래시 램프로 전면에 짧은 시간노출하는 것이다.

플렉소그래픽 인쇄 flexography

유연한 판 재료와 속 건성의 액상 잉크를 사용, 운전식으로블록판 인쇄하는 것. 판은 고무 블록판 또는 감광성 수지 블록판을 사용, 가벼운 인쇄압을 주어 인쇄한다. 일반적으로 수성. 및 알코올성 잉크는 종이에인쇄할 때 사용하고, 용제성 잉크는 폴리에틸렌. 폴리프로필렌 필름과 비 흡수성 소재에 인쇄할 때에 사용된다. 또, 잉크는속건성이므로 인쇄와 연속하여 주머니 제조와 눌러찍기 등의 가공도 인라인으로 하는 것이 보통이다. 플렉소그래픽 인쇄는 포장지. 비닐 백. 골판지. 사무용 비즈니스폼 인쇄에 적합하며 미국에서는 많이 보급되고 있다. 플렉소그래픽 인쇄에 의한 컬러 인쇄물의 품질도 평판과 큰 차가 없는 것으로 되어있다.

플록 인쇄 flock printing

정전기를 이용하여 피인쇄물 위에 플록 소재를 균일하게 배열하는 방법. 먼저 종이. 천. 나일론. 비닐. 가죽 등의 피인쇄물 표면에 스크린 인쇄로 접착제를 인쇄하여 다음에 전극 판 위에 식모라는 섬유소재를 놓고 피인쇄물을 접근시켜 전극에 연결하면 섬유소재가 인쇄면에 부착된다. 이것을 건조시켜

인쇄면 이외의 불필요한 부분의 물질을 제거한다. 견사를 세밀하게 절단한 것을 사용하여 비로드 모양의 무늬를 만드는 것을 벨벳 인쇄라 한다.

피라미트 셀 pyramid cell

사각추를 파 들어간 형상의 잉크홈. 피라미트의 반대형이 금속제 롤러 표면에 조각되므로 이 명칭이 사용됨. 플렉소그래픽 인쇄의 아닐록스 롤러에 가장 많이 사용되며, 잉크홈 폭에 비하여 벽 폭이 좁은 형상을 가진 것. 저자 조각 그라비아도 이와 같은 형상을 가진다.

피복력 covering power

잉크가 종이 그 밖의 밑바탕을 완전히 덮는 능력. 단위량의 잉크로 밑바탕을 완전히 덮으며, 되도록 얇은 잉크막으로 인쇄했을 때의 면적으로 나타낸다. 주로 잉크의 유동 특성과 밑바탕의 성질에 따라 결정하므로 본래는 색의 농담과 투명도에 관한 개념은 포함하지 않으나, 종종 은폐력과 혼동하여 사용된다.

PS판 pre sensitized plate

감광 수지가 도포된 상태로 판매되고 있는 판 재료. 볼록판용과 스크린 인쇄용의 PS판도 있지만, 일반적으로 평판에서 사용한다. 이것은 품질이 우수하고, 장기간 보존할 수 있으며, 무엇보다 최대 이점은 제판 공정이 간단한 점이다. 최근에는 PS판용 자동 현상기가 사용되므로 생산성이 한층 높게 되었다. PS판은 네거티브형 PS판과 포지티브형 PS판이 있는데, 네거티브형 PS판에는 광경화형의 감광성 수지와 디아조 화합물이 사용하며, 간이 오프셋 인쇄용으로는 플라스틱 시트와 종이 사용된다. 초기의 PS판은 빛 썸. 현상 후에 화선부를 보강하기 위해 래커 칠을 하였는데, 현재는 감광성 수지의 감지성과 내쇄력이 향상되었으므로 그럴 필요가

없다. PS판의 감광제는 디아조 계, 아지드 계, 니트로 계 화합물 등으로 되어 있다.

POP 광고 point of purchase advertising

소비자가 상품을 사고 싶을 기분이 났을 때를 노려 구매 의욕을 촉진시키고 하는 광고를 내는 시기 또는 그러한 광고의 총칭. 즉, 메이커가 POP광고를 만들어 소매점과 결부되어 판매의 협력, 원조를 하고 있다. 백화점에서도 여름철이 다가오면 물놀이 기구 등의 대형 POP 광고를 많이 내고 있다.

PR지 house organ

PR은 public relations 의 줄임. 기업과 공공 단체가 경영 이념과 활동을 소개하는 목적으로 내는 신문 또는 잡지 형식의 정기 간행물. 기업은 광고 활동과 같이 PR지에 의한 영업 판매상의 직접적 효과를 기대하지 않는다.

PRC plain paper copy

토너 화상을 보통지에 전사, 정착하여 하드 카피가 얻어지는 전자 사진 방식, 잉크 제트 방식, 감열 전사 방식에 의한 보통지 카피 등, 보통지 하드카피를 뜻하는 말로써 사용된다.

필름지지체 photographic film base

사진 필름에서 사진 유제의지지체. 이전에는 지지체로서 셀룰로이드 지지체를 사용하였는데, 인화성 때문에 현재는 일반 사진용으로 써 난연성의 트리아세테이트 지지체를 사용하고 있다. 또 리에스케르 지지체를 사용하는 것이 많다.

피킹 picking, linting

인쇄시 잉크의 점착력에 의해 용지의 표면이 뜯기는 것. 잉크의 점착력(thckness)의 지나침이나 용지 표면강도 의 부족 등이 원인이다.

필오프 필름 peel off film

사진 제판의 마스트판 등에 사용하는 제판용 재료. 투명한 플라스틱을 지지체로 하여 그 위에 염료로 착색된 투명한 차광 수지 피막을 도포한 것으로, 피막의 색은 빛쬘 광강 재료의 감색성을 구료하여 적색, 오렌지색, 갈색 등이 있다., 이피막을 예리한 칼로 잘라 불필요한 부분을 벗겨내어 네거티브 또는 포지티브로 한다.

하도롱지 patronenpapier

다갈색의 질긴 종이. 포장지, 봉투 등에 쓰임.

하도롱판

원지 마무리 규격 치수 외 하나. 900*1200mm 삼사판이라고도 함.

하드 도트법 hard dot process

덜전법을 개량한 망 그라비아 법. 2매 포지티브의 망 포지티브로서 하드 도트의 망 포지티브를 사용한다. 연속 계조포지티브에서 연속 계조 네거티브를 만들어 이것에 그라비아 콘택트 스크린을 개입하여 리스형 필름에 밀착. 노출하여 망 포지티브를 만든다. 이 포지티브의 망점은 퍼짐이 없으며, 새도부는 그라비아 스크린선으로 구분된 망점이 된다.

하드 카피 hard copy

눈으로 읽을 수 있는 항구적으로 기록된 것. 인쇄물과 복사된 문서 등을 말하며, 마이크로 필름과 자기 매체에 기록된 것과 분류한다. 소프트 카피에 상대한 말.

하이라이트 highlight

사진. 회화 등의 밝은 부분. 새도. 중간조에 상대하여 말한다.

하이라이트 노출 highlight exposure

망 네거티브를 촬영할 때, 원도의 하이라이트 부분의 망점을 적당히 연결시키기 위해 하는 노출. 망점 계조의 사진을 만들 때, 화상의 중간조 부분을 대상으로 하는 주노출과 더불어 하이라이트부의 색조의 재현을 돕는다.

하이라이트 리미터 highligh limiter

농담 계조 조절의 이 부분 제어의 하나. 하이라이트에서 캐치라이트까지 일정한 망점

을 넣는 것. 즉, 하이라이트보다 밝은 곳이라도 계조 상태를 동일하게 해 버리는 것.

하이라이트 버스트업 highligh bust up

농담 계조 조절의 일부분 제어의 하나로, 하이라이트부의 계조 상태를 보다 경조로 하는 것.

하이키 high key

하이라이트 및 중간조를 주로 한 사진의 작화적 효과. 하이키 사진의 제작으로는 새도부가 적은 밝은 물체를 선택하여 하이라이트를 기준으로 노출하는 것, 연조 현상액을 사용하는 것, 하이라이트의 계조를 충분히 내는 것 등 주의가 필요하다.

할로겐등 halogen lamp

석영 유리관 안에 할로겐 가스를 봉입한 것. 텅스텐 필라멘트의 백열등. 할로겐의 재생순환 반응을 이용한 것으로 예를 들면, 요소를 봉입한 요소등은 텅스텐 필라멘트가 열을 내어 증발, 요소와 화합하여 요드화 텅스텐으로 되며, 이것이 다시 텅스텐에 부착된다. 이 때문에 유리의 흑화를 방지하므로 수명이 길고, 석영 유리 때문에 출력을 낮추지 않고 소형화되므로 제판 카메라에 널리 사용된다.

합성지 synthetic paper

보통 종지와 다른 천연 펄프 섬유를 사용하지 않고 석유 화학에서 나온 제 3의 종이이다. 폴리에틸렌과 폴리에스테르를 발포제와 같이 얇은 필름 상태로 넓히면 종지에 닮은 필름 시트로 된다. 이 표면에 도포하면 종지에 가까운 표면이 되며, 인쇄도 가능하게 된다. 특징으로서 진주와 같은 광택으로 윤이 있으며, 내수성과 단열성, 내약품성에 우수하다. 결점은 표면에 연하여 흠이 가기 쉽고, 유기 용제에 약하고 또, 종이보다 가격이 높고, 평판 인쇄일 때는 인쇄 적성에도

개량의 여지가 있다. 합성지는 종이결이 없고 물에 젖어도 찢어지지 않기 때문에 옥외 포스터와 벽지, 등산용 지도 등에 사용하면 효과가 있다.

합지(合紙) lamination

종이 상자. 등근 상자를 제조할 때 판지 뒷면에 얇은 종이를 풀로 붙여 보강한 것. 판지의 보강에는 가장 좋은 방법이나, 앞뒷면의 종이질이 다르므로 건조될 때 말림이 생기기므로 풀의 농도 조절이 어렵다.

핫멜트 hot melt adhesive

열을 가하는 데에 따라 녹아 접착하는 접착제. 열 가소성 수지에 파라핀 납 등의 첨가물을 넣은 것으로, 일반 접착제는 용제가 휘발하는 것과 화학 반응 등에 따라 접착하는 데에 대하여 핫멜트는 단지 냉각에 의해 접착효과를 발휘한다.

해먹 lithographic writing ink

판 재료면 또는 전사지에 그리는 데에 사용되는 수용성의 지방먹. 우지, 밀납, 셀락, 비누 등을 가열, 용융하여 여기에 유연, 향료를 가하여 이겨 먹과 같은 형태로 굳힌 것.

해상력 resolving power

해상도 또는 분해 능력이라 하며, 단위 면적당 기록도는 정보량에 대응한다. 인쇄에서는 검은 선이 같은 폭의 평행선에 있어서 1mm 당 몇 선까지 식별되는가에 따라 나타내며 선수가 많을수록 고해상력으로 된다. 이것은 해상력 차트와 스타타깃을 사용, 제판 인쇄하여 측정한다. 감광 재료의 해상력은 감광층의 두께와 화상형성 재료의 입자 크기 등의 영향을 받는다. 또, 렌즈계로 촬영할 때는 렌즈의 해상력에 관계되며, 스캐너 일대는 주사 선수에 따라 제약된다.

행간 inter line

서적과 잡지의 본문에 있어서 가독성을 좋게 하는 요인의 하나인 행간이 있다. 국한문과 영문의 차이는 있지만, 행간은 인쇄물의 내용, 조판 체재, 사용 활자의 크기와 특성, 한 줄의 길이 등을 고려하여 결정한다. 행간 띄기를 표시할 때는 전각 행간, 2분 행간과 같이 본문 활자의 크기를 기준하는 방법과 6포 행간, 8포 행간과 같이 포인트를 기준하는 방법이 있다. 일반 서적의 본문 행간은 사용 활자 크기의 2/3 정도가 적당하며 전각 띄기를 하면 산만하게 되며 1/2 띄기는 복잡한 조판이 된다. 영문 조판은 행간을 넓게 띄면 보기가 어렵게 되므로 사용 활자의 1/4 ~ 1/3 정도로 띄운 것이 좋다. 사진식자3도 여기에 준한다.

헌사 dedication

저자가 경의, 은의, 애정을 바치는 특성의 인물에게 자기의 저서를 바치는 뜻을 기록한 짧은 말. 앞붙이의 일부이며, 면지의 뒷면에 인쇄하는 것도 있으나, 정식으로 특별히 페이지를 설정, 인쇄하여 뒤백지로 한다. 정위치는 머리 그림 다음이다.

혈레이션 halation

사진 감광 재료에 닿은 빛이 감광막과 지지체 내에 투과하여 지지체와 공기와의 계면에서 얼마간 반사, 확산, 되돌아 와서 다시 감광막에 감하여 그 부분의 화상이 불선명하게 되는 현상. 피사체의 하이라이트부에 일어나기 쉽다. 이것을 방지하기 위해 지지체 뒷면에 젤라틴과 염료로 혈레이션 방지막을 형성해 둔다.

헤일로 halo

그라비아 제판의 부식할 때 일어나는 결점의 하나. 새도부 주의에 그 윤곽에 따라 나타나는 밝은 무리, 또는 흐린 그림자와 같은 것. 앞의 것은 라이트 헤일로, 뒤의 것은 다크헤일로라 한다. 이런 현상은 카본 방식막

의 두께 차가 심한 부분에 일어나기 쉽다.

헬리오 그라비아 helio gravure

1875년 클리크가 완성시킨 초기의 사진 오목판 법. 동판면에 아스팔트 분말을 살포하여 그 위에 화상을 빗썸한 카본 티슈를 전사하여 부식 제판한다.

형광 잉크 fluorescent ink

형광 안료를 사용한 잉크.그 인쇄물은 선명한 인상을 주므로 포스터와 광고 인쇄에 사용한다. 각 색의 것이 있으며 발색 효과 면에서 잉크막 두께가 두꺼운 스크린 인쇄와 그라비아 인쇄가 적합하나, 평판용도 있다.

혼합기 ink mill

안료, 니스, 건조제로 되는 잉크 원료를 이겨 인쇄 잉크를 만드는 기계.

홀로그래피 holography

물체의 정보를 종래의 사진적 방법과는 전혀 다르게 간섭 무늬 모양으로 기록하는 방법이다. 이 정보가 기록되어 있는 현상 처리된 감광 재료를 홀로그래피라 한다. 홀로그래피는 정보처리, 계측, 디스플레이 등 많은 분야에 응용되고 있으나, 디스플레이로서는 일반적으로 백색광으로 재생되는 것이 요구되기 때문에 레인보 홀로그램, 인테그랄 홀로그램, 리프맨 홀로그램의 3방식이 사용된다. 이 중에서 앞의 2방식은 홀로그램 표면의 요철로 정보를 기록하는 표면 릴리프형 홀로그램이 형성되며 대량 생산에 적합하다. 즉, 오리지널의 표면 릴리프형의 홀로그램에서 전주에 의해 금형을 제작하여 여기에 열 가소성 플라스틱 시트를 열 압착하는 데에 따라 복제된다. 이것을 보통 엠보스 홀로그램이라 하며 현재 유일하게 값싸게 대량 생산이 가능한 홀로그램이며, 서적, 인사장, 레코드 자켓, 스티커, 신용카드의 위조 방지용에 사용되고 있다.

화상처리 image data processing

일반적으로 컴퓨터에 의한 화상 처리를 말하며, 컴퓨터에 의한 도형 처리 보다 한층 높은 기술을 필요로 한다. 화상 처리 중에서 가장 간단한 것은 CRT 디스플레이 위에 서 화상의 색, 농담, 형태, 크기 등의 변경, 수정, 써넣기, 지움 등의 처리를 하는 것만으로, 출력을 필요로 하지 않는 것이다. 한편, 가장 복잡하고 고급의 화상처리는 인쇄를 대상으로 한 제판용 컬러 화상 처리이다. 이때는 입력 모듈, 화상 처리 모듈, 출력 모듈 및 기억 모듈 등에서 구성되는 시스템을 사용하여 팽대한 컬러 화상데이터에 대하여 색수정, 그라데이션 변경, 확대, 축소, 변형, 도림, 합성, 써넣기, 지움, 레이아웃, 그 밖의 컬러 제판에서 필요로 하는 모든 처리를 단시간에 정밀도가 높은 재현성을 가지고 실현한다.

화선 가늀 weakening

평판의 화선이 제판할 때와 인쇄할 때에 가늘어지는 것. 제판할 때는 포지티브 필름에서 빗썸할 때 화선이 가늘어지는 경향이 있다. 원인은 화선 퍼짐과 같이 제판 조건의 변화에 따라 생긴다. 인쇄할 때는 잉크량의 부족, 잉크의 점도가 너무 높고, 촉입물이 많음, 에치액이 적합하지 않음, 잉크, 물 롤러의 조절 불량, 인쇄실의 온도가 낮음 등의 원인을 들 수 있다. 화선 가늀 상태가 진행되면 잉크가 전혀 화선부에 묻지 않는다. 이것을 블라인딩이라 한다.

화선부 printing area

인쇄용 판면에 있어서 인쇄 잉크가 묻는 부분. 화상부라고 한다. 각 판식에서 사용하는 판의 화선부는 수공적, 기계적, 사진적, 광학적, 전기적 처리에 의해 형성된다. 인쇄판은 화선부와 비화선부와 의 경계가 뚜렷하여 화선부는 강하고 내쇄력이 우수해야 한다.

화소 picture element

도형. 문자. 사진 등을 재현할 때의 화상 단위. 보통임의 화상을 가로. 세로의 선으로 분할한 정방형 안의 색이 균일한 것을 화소라 한다. 이와 같은 순차 방식에 의한 재현 화상의 정밀도는 단위 면적당의 화소

화이트 에칭 white etching

그라비아 제판할 때, 염화제이철로 부식 중 약간의 색을 띤 얼룩 무늬가 구리의 표면에 불규칙으로 나타나는 현상. 염화제이철의 부식력이 떨어지면 일어나기 쉽다.

화장판 인쇄

천연의 아름다운 나무결, 그 밖의 무늬를 금속판. 합판 등에 인쇄하는 것. 건축 재료와 가구. 차량. 선박. 전자기의 걸꾸밈 등에 널리 사용된다.

화학 펄프 chemical pulp

목재, 그 밖의 섬유원료를 화학적으로 처리하여 만든 펄프. 일반적으로 화학 목재 펄프를 말하며, 아황산 펄프, 크라프트 펄프, 등이 있다. 약해서 CP라고 함.

확대 투영 제판 projection plate making

소형의 원판에서 확대. 빗쪼하여 인쇄판을 만드는 투영 제판법. 망점이 들어간 필름 또는 반사 원고를 촬영한 마이크로 필름으로 확대 투영 식판기에 의해 PS판이 사용된다. 빗쪼는 일반 광원보다도 레이저광이 사용된다.

환상지 fancy paper

다채로운 색과 그림을 사용, 풍부한 색감과 감각을 가지게 하는 데에 따라 장식적 효과를 준 특수지. 엠보스 마크, 펠트 마크, 특수 염색 등의 기법을 사용하여 만든다. 책의 정장, 장식용 상자. 미술 인쇄의 카탈로그, 캘린더 등에 사용한다.

활판 인쇄 typographic printing

문자의 인쇄를 주로 하는 볼록판 인쇄의 하나. 본래는 활자로 조판하여 인쇄하는 기술이었는데, 연판. 전주판 등 각종 복제판이 발명되어 이들 여러 판에 의한 인쇄를 통틀어 포함하게 되었다.

황금 분할 golden section

가장 아름다운 비례의 하나이다. 이 비율은 인쇄물의 치수와 레이아웃에도 이용되며 조형미를 만들기 위해 이용되고 있다.

황산지 parchment paper

목면 섬유 또는 목재 화학 펄프를 사용한 종이를 길은 황산으로 처리한 후 완전히 물 세척하여 건조한 것. 반투명의 얇은 종이. 내유성과 내수성이 있으며 버터, 치즈, 육류 등의 포장에 사용한다. 황산 처리의 유무는 기포시험에 의해 판정한다.

회전 도포기 whirler

사진 제판용 판 재료 면에 감광액으로 도포하는 기계. 평판용 알루미늄판을 회전판 위에 고착시켜 회전판을 전동기로 회전, 금속판 위에 감광액을 부으면 감광액은 원심력에 의해 판 전면에 일정하게 확산되어 균일한 감광막을 형성할 수 있다. 회전수는 1분간 60~120 회전 정도인데, 증감 조절이 가능하다. 회전 속도가 빠를수록 감광막은 얇아진다. 내부에 석영관 히터의 열원을 부착하여 감광액을 건조시키도록 되어 있다. 온도의 조절은 2~3단계 변화시킬 수 있다. 감광액을 도포하여 건조까지는 약 10분 전후이다. 기계는 수평형. 경사형이 있다.

회전칼 slitter

윤전 인쇄기 또는 가공용 기계로 인쇄 용지를 세로로 자르는 장치. 한 조의 원판칼로 절단 하는 것. 주변이 칼로 된 바퀴로 눌러 자르는 것 등이 있다.

훅개

그라비아 인쇄판의 화상을 형성하는 잉크홈에 필요한 잉크만 남기고, 여분을 긁어내기 위한 장치. 훅개날의 판면에 접하는 압력 및 각도가 조정되며 또, 부분적 마모를 피하기 위한 요동 기구를 갖추고 있다.

휴브너 Huebner, William Carl

미국의 인쇄기술 연구 발명가. HB프로세스의 완성을 비롯하여 로터리 그라비아의 새로운 제판법의 연구, 무압 전자 인쇄 등을 발명하였다. 그는 1950년 까지 251종 이상의 미국 특허를 가진 연구력이 왕성한 사람이었다.

흔들 집게 swing gripper

급지 장치의 앞맞추개에서 정지된 종이를 집게로 물어 가속시키면서 흔들 운동으로 연속 회전하고 있는 인쇄 통의 회전 속도와 같은 속도로 된 시점에서 종이를 전달하고 앞맞추개까지 되돌아 와서 다음 종이를 집는 동작을 되풀이한다.

흡유도 oil absorbency

종이가 인쇄 잉크를 흡수하는 정도. 인쇄 방식에 따라 다른데, 신문용지와 같이 고속도로 인쇄되며 흡수에 의해 건조되는 것은 극히 빠른 것이 요구된다.

가공지(加工紙)	1	건재인쇄(建材印刷)	4
가늌	1	건조장치(乾燥裝置)	4
가늌롤러	1	걸러걸이	4
가늌 조절장치	1	검인(檢印)	5
가늌표	1	게라	5
가독성(可讀性)	1	게라 선반	5
가로결	1	견본장(見本帳)	5
가로 매기	1	견본조판(見本組版)	5
가로절단장치	1	결정화(結晶化)	5
가로짜기	1	경도(硬度)	5
가색혼합(加色混合)	1	경량윤전기(輕量輪轉機)	5
가소성(可塑性)	1	경량코트지	5
가열전사인쇄(加熱轉寫印刷)	1	경수(硬水)	5
가운데매기/중철(中綴)	2	경오자(庚午字)	5
각주(脚註)	2	경인쇄(輕印刷)	6
간이교정(簡易校正)	2	경조(硬調)	6
간접법(間接法)	2	경화(硬貨)	6
간지(間紙)	2	경화반응(硬化反應)	6
간체자(簡體字)	2	계면장력(界面張力)	6
간행(刊行)	2	계미자(癸未字)	6
갈피끈	2	계조(階調)	6
감감인쇄(減感印刷)	2	계조재현(階調再現)	6
감감잉크	2	계조재현곡선(階調再現曲線)	6
감광성수지(感光性樹脂版)	2	계축자(癸丑字)	6
감광액(感光液)	2	고금상정예문(古今詳定禮文)	6
감도(感度)	2	고농도인쇄(高濃度印刷)	6
감마(Y)	3	고딕	7
감색곡선(感色曲線)	3	고무롤러	7
감색성(感色性)	3	고무블랭킷	7
감색혼합(減色混合)	3	고무칠	7
감압복사지(減壓複寫紙)	3	고선명인쇄(高鮮明印刷)	7
감지화(感脂化)	3	고스트	7
강광택내기	3	고주파 건조(高周波乾燥)	7
강광택지(強光澤紙)	3	고해(叩解)	7
강도(剛度)	3	고휘도인쇄(高輝度印刷)	7
같이걸이	3	곡면인쇄(曲面印刷)	8
갭리스 오프셋 윤전기	4	골판지	8
갱지(更紙)	4	골판지 잉크	8
건성유(乾性油)	4	공압출접합(共壓出接合)	8
건재용 그래이버 잉크	4	공통 압통형 인쇄기(共通 壓筒型 印刷機)	8

관리용 게이지	8	금칙처리(禁則處理)	12
관보(官報)	8	금칠(金漆)	12
광가교반응(光架橋反應)	8	급수(級數)	12
광고지(廣告紙)	8	급지기(給紙機)	13
광도(光度)	8	급지장치(給紙裝置)	13
광분해반응(光分解反應)	8	급지통(給紙筒)	13
광유(鑛油)	9	기어 얼룩	13
광중합건조(光重合乾燥)	9	기호활자(記號活字)	13
광택바니스	9	꺼어짜기	13
광택잉크	9	꼬리표	13
광택지(光澤紙)	9	꽃무늬	13
괘선(野線)	9	꽃천	13
교열(校閱)	9	끈기	13
교정(校正)	9	끼움쇠	13
교정기호(校正記號)	9	끼워 넣기	13
교정인쇄(校正印刷)	9	나눔재단	15
교차스크린	10	나선매기	15
구텐베르크(1399 ~ 1468)	10	낙장(落張)	15
국지	10	낙장인쇄(落張印刷)	15
굳은 패킹	10	난백평판(卵白平版)	15
굽음	10	난장(亂張)	15
그라비아 스크린	10	날개	15
그라비아 인쇄기	10	날개접지	15
그라비아 오프셋 인쇄기	10	날염인쇄(捺染印刷)	15
그라비아 윤전기	10	날염잉크	15
그라비아 잉크	11	낭독교정(朗讀校正)	15
그라인드미터	11	날장 광고	16
그래픽 디자인	11	날장인쇄기	16
그래픽아츠	11	날장장합	16
그레이 밸런스	11	내광도시험기(耐光度試驗機)	16
그레이 스케일	11	내광성(耐光性)	16
그레이 콘택트 스크린	11	내레토르트성	16
그루핑	11	내매기	16
그리징	12	내산성(耐酸性)	16
글래신지	12	내쇄력(耐刷)	16
금박(金箔)	12	내식성(耐蝕性)	16
금박기(金箔機)	12	내열성(耐熱性)	16
금속 스크린	12	내절강도(耐折強度)	16
금속인쇄(금속인쇄)	12	냉각롤러	17
금속인쇄용 잉크	12	냉각 굳음 잉크	17

네거티브	17	더미	20
네트워크	17	더블	20
노출(露出)	17	더블엔더	20
노출계(露出計)	17	더블톤	20
노출관용도(露出寬容度)	17	덧쌓임	20
노카본지	17	덧인쇄	20
녹막이 종이	17	데니스 왁스	21
논스톱 급지장치	17	데칼코마니아	21
논스톱 배지장치	17	텍스터 피더	21
논임팩트 프린터	17	텍형	21
농도(濃度)	18	텔파이방식	21
농도계(濃度計)	18	도자기 인쇄(陶磁器印刷)	21
농도 범위	18	도전성잉크	21
농도 점프	18	도트게인	21
농브르	18	독터 블레이드	21
누르게	18	독터 홀더	21
늘기	18	돋움인쇄	22
늦추개	18	돌려접기	22
니스 인쇄	18	동경법	22
니핑 롤러	18	동활자(銅活字)	22
넙폭	18	되오름	22
다듬재단	18	투롤러 미터링	22
다색오목판 윤전기	18	두루마리 인쇄기	22
다색오프셋인쇄기	19	두루마리자동장착장치	22
다색인쇄(多色印刷)	19	두루마리지	22
다이렉트 이미징 인쇄시스템	19	둥근 등	22
다이렉트 제판	19	둥굴림 기계	22
다이스인쇄	19	뒤끈기	22
다층평판(多層平版)	19	뒤비침	23
단일집게	19	뒹면	23
달그렌 축임장치	19	드라이 다운	23
당김롤러	19	드라이어	23
당김맞추개	19	드라이 트래핑	23
대두유 잉크(大豆油)	20	드럼형	23
대시	20	드롭아웃	23
대조교정(對照校正)	20	드롭아웃 컬러	23
대지(臺紙)	20	등균힘	23
댄서롤러	20	등터짐	23
댐퍼	20	디버그	24
더께	20	디스플레이	24

디지털타이저	24	망사(網紗)	28
디지털 인쇄시스템	24	망점(網點)	28
디지털 화상	24	망점 그라비아	28
따내기	24	망점농도(網點濃度)	29
따로걸이	24	망점면적률(網點面積率)	29
딱지 얼룩	24	망점발생장치(網點發生裝置)	29
딱지제거롤러	24	매거진	29
텐등	24	매트오버프린트	29
튼 더러움	24	멘트릴	29
뜯기	25	멜묵	29
라벨	26	머리말	29
라미네이트 가공	26	머리맞추기	29
라이더 롤러	26	머리폴매기	29
래스터	26	먹판 곡선	29
태커	26	면셀 표색계	29
러프스케치	26	메뎀	29
레올로지	26	면주(面註)	30
레이아웃	26	면지(面紙)	30
레이저 가공	26	명도(明度)	30
레이저 프린터	26	명판(銘板)	30
레이크 안료	26	모등	30
레인보우 인쇄	26	모랫발	30
로터리 스크린 인쇄	26	모아붙임	30
롤러세척기	27	모아찍기	30
롤러 얼룩	27	모틀링	30
롤러탈막	27	목판인쇄(木版印刷)	30
리더	27	몰튼	30
리듀서	27	무기안료(無機顔料)	30
리플렛	27	무선철(無線綴)	30
마구리	28	무선철기(無線綴機)	31
마구리 장식	28	무수평판(無水平版)	31
마닐라지	28	무아레	31
마스터페이지	28	무채색(無彩色)	31
마이그레이	28	무판인쇄(無版印刷)	31
마일리지	28	문고본(文庫本)	31
마젠타판	28	물림묵	31
마찰식 급지기(摩擦式給紙機)	28	물집	31
말림	28	미동(微動)	31
말아접기	28	미스팅	31
망갈기	28	미싱매기	31

민인쇄	31	브러시롤러방식	37
밀림	32	블라이딩	37
밀맞추기	32	블랭킷	37
바늘뿔	33	블랭킷 감개.	37
바니스.	33	블랭킷세척장치	38
바인더	33	블로킹	38
바탕더러움	33	볼리딩	38
발	33	비닐접합	38
발채장치	33	비닐코팅	38
배어남	33	B-B형 오프셋윤전기	38
배지장치	33	비이클	38
배지통	34	비화선부	38
배지팬	34	비즈니스폼	39
배통형	34	비터	39
백내시	34	형 점도계	39
백업롤러	34	빅토리아	39
백화	34	사목	40
벨리 인쇄	35	사워링	40
번호인쇄	35	사이드레이	40
별지현상	35	사이드클램프	40
베레어	35	사이드프레임	40
베어러	35	사이즈	40
벨벳인쇄	35	사이즈도	40
벽지 인쇄	35	사전설정장치	40
별색	35	사진블록판	40
별쇄	35	사진제판	40
보색	35	사진평판	41
보로굴림대	35	사철기	41
보수성	36	산화중합건조	41
보존관	36	삼각관	41
보충인쇄	36	삼면재단기	41
본인쇄	36	삼통형	41
볼밀	36	새들	41
볼스터	36	새틀라이트 다색인쇄장치	41
부직포	36	새틀라이트형 오프세 윤전기	41
부채주름	37	색맞춤	41
분사잉크장치	37	색인쇄	42
분산체	37	서모팩스법	42
분체잉크	37	서적 윤전기	42
불감지화	37	서피스판	42

석판인쇄	42	슬리브	47
세그먼트기어	42	슬리브 오프셋	47
세라믹 롤러	42	슬리터	47
세로짜기	42	습식 니스 도포	47
센서	42	습식 인쇄	47
셀로판인쇄	43	시온 잉크	47
셀 실린더	43	시터	47
조정	43	식모인쇄	47
소프트패킹	43	신문윤전기	48
속매기	43	신문 인쇄	48
속매기 제책라인	43	신문판 고속 제판기	48
솔리드형 블랭킷	43	신속 판짚 장치	48
솔연마	43	실리콘 수지	48
쇼크얼룩	43	실린더게이지	48
수정석	43	실린더 연마기	48
수지	43	실 인쇄기	49
수지마니스	44	심도계	49
수지판	44	심레tm 실린더	49
쥬피 캘린더	44	심레스 제판	49
스윙그리퍼	44	싱글 폭 윤전 인쇄기	49
스커밍	44	아날록스 롤러	50
스퀴지	44	아닐린 인쇄기	50
스퀴지리스 스크린 인쇄기	44	아라비아 고무	50
스크린 인쇄	44	ROP 컬러	50
스크린 인쇄기	45	아이들러 롤러	50
스크린 인쇄판	45	아지로매기	50
스크린 잉크	45	아치형	50
스타 타깃	45	아트 디렉터	50
스테거	45	악보인쇄	51
스테커	45	안내롤러	51
스택형 인쇄기	45	안내롤러 세척장치	51
스텐실	45	안전장치	51
스텐실인쇄	46	안전봉	51
스크릴 스텐드	46	안전핀	51
스톤 파우더	46	안쪽인쇄	51
스트리핑	46	알루미늄 판	51
스트립피터	46	압축성 고무 블랭킷	51
스팟 카본	46	압축판	52
스프레이딩	46	압통	52
슬러 게이지	46	압통자동세척장치	52

앞맞추개	52	윤곽얼룩	57
앞판	52	윤전인쇄기	57
애트라이더	52	윤기인쇄	57
애프터택	52	이력해소방식	57
애플리케이션롤러	52	2매 검지장치	57
양면겸용인쇄기	53	이온인쇄	57
양면인쇄기	53	이 원통 인쇄기	57
양장	53	이음매 자동 배지장치	57
언더컷	53	2중 배지장치	57
언더클로스	53	이회전 인쇄기	58
에어샤프트	53	E 프린트	58
에어쿠션	53	인라인 인쇄기	58
에지가이드	53	인쇄	58
엔드레스 프레스기	53	인쇄기	58
엠보싱 인쇄	54	인쇄농도 관리장치	58
연 連	54	인쇄압	59
연속 급수식 축임장치	54	인쇄압 미리설정장치	59
연속급지기	54	인쇄유닛	59
연속전표 장합기	54	인쇄판 반송장치	59
연속품	54	인쇄판장착기구	59
연육	54	인쇄판 화선 면적틀계	60
연포장	54	인쇄품질 검사장치q	60
연한 패킹	54	인장강도	60
옆 맞추개	55	인피드롤러	60
예압	55	인피드 장치	60
오렌지얼룩	55	일회전 인쇄기	61
오목판 인쇄	55	잉크닦음장치	61
오버 베어러	55	잉크롤러	61
오토메이션	55	잉크롤러 냉각장치	61
웹캐처	55	잉크롤러 워셔	61
웹텐션	55	잉크물힘롤러	62
웹패스	55	잉크반죽기	62
웨트 트래핑	56	잉크셀	62
유니버설 피더	56	잉크웁김 롤러	62
유니프린트 프로세스	56	잉크원격조절장치	62
유닛	56	잉크이김롤러	62
유닛형	56	잉크전이율	63
유리인쇄	56	잉크젯트방식	63
유화	56	잉크주걱	63
유화상태	57	잉크집	63

잉크기	63	전자선 경화형 잉크	69
잉크프리셋시스템	63	전자 스케일	69
자기 디스크	65	전해 연마	69
자기 인쇄	65	전환봉	69
자동 가늌 장치	65	절단 조절 장치	70
자동 그라비아 제판기	65	점 농도	70
자동 급지기	65	점도	70
자동 부식기	65	점자 인쇄	70
자동 연결 장치	65	점 표시	70
자동 현상기	66	접어 넣기	70
자루 결이	66	접은 곳	70
자름 몫	66	접음 상자	70
자성 잉크	66	접음 표지	70
자외선 경화 잉크	66	접장	70
장대 인쇄 장치	66	접지	70
장력 자동 제어	66	접지기	71
장망 초지기	66	접지 장치	71
장식패	67	접촉폭	71
장식 윤곽	67	접합	71
장합	67	접합지	71
장합기	67	정전 그라비아 인쇄	71
재단기	67	정전 기록지	71
재단몫	67	정전 스크린 인쇄	71
재단 부스러기	67	정전 잠상	72
재단통	67	정지 원통 인쇄기	72
저작권	67	제네펠더	72
적색 필름	67	제책	72
적외선 건조기	67	제판 사진	72
적외선 건조 장치	67	착색 안료	73
적외선 건조형 잉크	68	채문	73
전단 조판	68	책꾸밈	73
전료	68	책매기	73
전사 날염	68	책테	73
전사인쇄(轉寫印刷)	68	천공기	73
전사 잉크	68	청사진	73
전사지	68	초벌 균힘	73
전송 신문	68	초지기	74
전자 사진 복사기	69	초킹	74
전자 사진 제판법	69	축임물	74
전자색 교정기	69	축임 장치	74

치수 안정성	74	투과 원고	79
친수성	74	투과 촬영	79
칠기 인쇄	74	투명지	79
침식 현상	74	튜브 인쇄	79
칩 판지	74	트루 롤링법	79
카드지	75	트리밍	80
카본 방식막	75	특색	80
카본 인쇄	75	특수 인쇄	80
카본 티슈	75	틈새 케이지	80
캐스트 코트지	75	티탄백	80
캘리브레이션	75	팅크처	80
컨베이어 테이프	75	파머 감력액 '	81
컬러 몽타주	75	파우더 브레이크	81
컬러 인쇄	76	파우더 클러치	81
컬러 전자 사진	76	파인더	81
컬러 패치	76	파피러스	81
컴파운드	76	판(版)	81
켄트지	76	판분리	81
콘택트 스크린	76	판 연마	81
콜로타이프	76	판원본	81
컴프리헨시브	76	판지	82
크라프트지	77	판크로매틱 필름	82
크라프트 펄프	77	팔만대장경	82
크세논등	77	패드 인쇄	82
클릭	77	패턴 인식	82
타블렛	78	팩시밀리	82
타블로이드판	78	펄프	82
타이포그래피	78	페이지 메이크업 시스템	83
타이프 오프셋 인쇄	78	평대 인쇄기	83
탈자	78	평량(平量)	83
태피	78	평면 인쇄기	83
터잡기	78	평압 인쇄기	83
테스트 패턴 프로그램	78	평요관	83
테일 엔드 프린터	78	평철관	83
톤 라인법	79	평판인쇄기(平版印刷機)	83
통꾸밈	79	평행선 조각기	84
통인쇄	79	평활도	84
통 접촉압	79	포설법	84
통컷	79	포장 디자인	84
통클로스 표시	79	포장 용지	84

포토레지스트	84	하드 카피	91
포토릴리프	85	하이라이트	91
포토 에칭	85	하이라이트 노출	91
포토크로믹 잉크	85	하이라이트 리미터	91
포토크로믹 필름	85	하이라이트 머스트업	91
포토포브리케이션	85	하이키	91
폰트	85	할로겐등	91
폰트 메모리	85	합성지	91
폴리비닐 알코올 필름	86	합지(合紙)	92
폴리에스테르 필름	86	핫멜트	92
폴리에틸렌 필름 인쇄	86	해먹	92
폴리염화비닐리덴 필름	86	해상력	92
폴리염화비닐 필름	86	행간	92
폴리카보네이트 필름	86	헌사	92
폴리프로필렌 필름	87	헬레이션	92
표면 강도	87	헤일로	92
표준 광원	87	헬리오 그라비아	93
표준 색표	87	형광 잉크	93
폴 블랙	87	홀로그래피	93
폴칠 기계	87	화상처리	93
폴 페이지네이션 시스템	87	화선 가늀	93
프리마운트판	87	화선부	93
프린터 슬로터	87	화소	94
프린트 배선	88	화이트 에칭	94
프탈로시아닌 블루	88	화장판 인쇄	94
플라잉 스폿 스캐너	88	화학 필름	94
플래시 노출	88	확대 투영 제판	94
플렉소그래픽 인쇄	88	환상지	94
플록 인쇄	88	활판 인쇄	94
피라밋 셀	89	황금 분할	94
피복력	89	황산지	94
PS판	89	회전 도포기	94
POP 광고	89	회전칼	94
PR지	89	훤개	95
PRC	89	흔들 집게	95
필름지지체	89	흡유도	95
필오프 필름	90		
하도롱지	91		
하도롱판	91		
하드 도트법	91		