

# 인쇄

## 출판용 발포인쇄

# 촉감 · 입체감 살려 시선 빼앗는다

### <인쇄 과정>

- ① 오프셋인쇄물
- ② 실크스크린 제판
- ③ 혼합잉크 제조(UV잉크, 에폭시잉크, 향기원료, 반짝이원료 등 배합)
- ④ 실크스크린인쇄
- ⑤ 라미네이팅
- ⑥ 후가공

요즘에는 평범한 것은 인기를 끌지 못한다. 뭔가 색다른 느낌과 인간의 오감을 자극하는 것이라야 눈길을 끌고 판매도 촉진된다. 이러한 현상은 인쇄분야에서도 마찬가지이다.

인쇄는 보통 평면적인 느낌을 준다고 생각하지만 촉감이나 입체감을 주는 감각적인 인쇄도 있다. 그 중에서도 활용도가 높은 것으로서 발포인쇄가 있다. 발포인쇄는 발포잉크를 이용해 인쇄 후 일정한 열을 가해 발포시키는 것이다.

발포인쇄에 사용되는 발포잉크는 종이와 비닐, 천 등에 인쇄한 부분을 발포시켜 돌아나게 하는 잉크로서 잉크 속에 발포제가 들어있으며, 인쇄 후 열을 가해 발포시킨다.

잉크에 넣는 발포제는 아조, 비스, 이소브티로, 니트릴과 같이 가열에 의해 분해하여 가스를 발생하는 발포제와 휘발성 액체를 열가소성 수지에 봉입한 아주 작은 구슬이 열에 의해 파괴되어 발포하는 것이 있다.

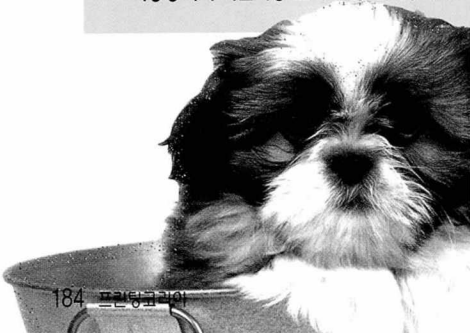
발포인쇄는 그라비아 인쇄와 스크린 인쇄방법에 주로 이용되는데 인쇄면은 오목 볼록하게 입체감이 있는 인쇄물로서 테이블 재료, 벽지, 화장판, 의류, 접사, 마크류 인쇄에 사용된다.

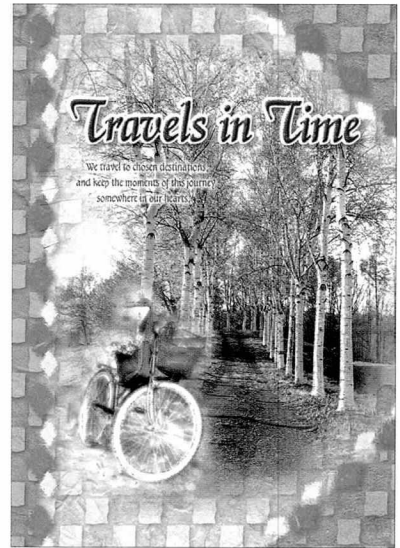
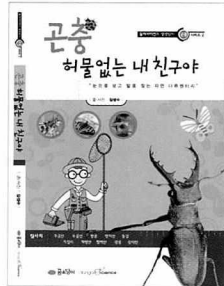
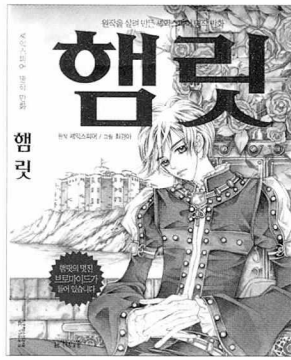
이와 같은 발포인쇄와 비슷한 효과를 내는 인쇄방법도 있다. 주로 출판계에서 발포인쇄라고 하는 것은 실제로 발포를 시키는 것이 아니라 에폭시잉크, UV잉크, 반짝이 원료 등을 혼합해 책표지 등에 스크린 인쇄를 하는 것을 말한다.

출판용 발포인쇄는 손으로 만졌을 때의 오목 볼록한 느낌을 전해주는 효과와 함께 반짝이 원료나 향기 원료 등을 첨가해 특수한 효과를 내기도 한다. 특히 입체감이 살아있어 아동용이나 어린이용 도서에 많이 이용된다.

이 출판용 발포인쇄의 단점은 기술력이 높지 않으면 오프셋인쇄부분과 실크스크린 발포인쇄 부분이 떨어지거나 손상될 우려가 있다. 그래서 우신상사(대표 김재석)와 같은 기술력이 있는 회사는 각 회사의 UV잉크를 재질이나 특성에 맞게 자체적으로 배합해 인쇄를 하기도 한다.

주로 출판계에서 발포인쇄라고 하는 것은 실제로 발포를 시키는 것이 아니라 에폭시잉크, UV잉크, 반짝이 원료 등을 혼합해 책표지 등에 스크린인쇄를 하는 것을 말한다. 출판용 발포인쇄는 손으로 만졌을 때의 오목 볼록한 느낌을 전해주는 효과와 함께 반짝이 원료나 향기 원료 등을 첨가해 특수한 효과를 내기도 한다. 특히 입체감이 살아있어 아동용이나 어린이용 도서에 많이 이용된다.





◆ 우신상사에서 생산하는 각종 출판물의 발포인쇄 제품들

그리고 입체 인쇄물이 떨어지는 단점을 보완하기 위해 인쇄 후 라미네이팅 처리를 하는데 이것은 입체감이나 촉감을 약간 감소시킨다. 출판용 발포인쇄는 오프셋인쇄나 실크스크린 인쇄 후 원하는 부분에 어떻게 효과를 낼 것인가를 정해 판을 만든다. 주로 글자나 그림 위에 부분 또는 전체적으로 실크스크린인쇄를 하게 된다.

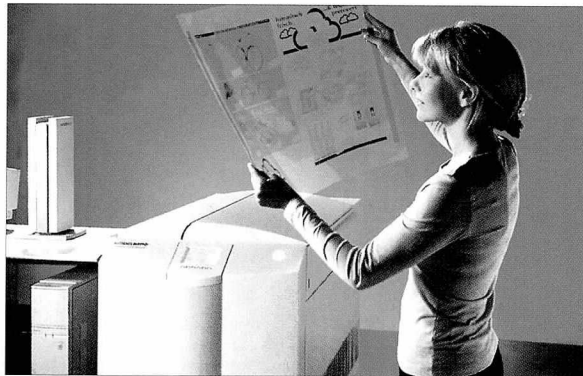
이때 사용되는 잉크는 두껍게 인쇄를 해야 하기 때문에 빨리 건조시킬 수 있는 UV잉크와 바탕 인쇄의 효과가 살 수 있도록 투명 에폭시잉크를 혼합해 사용한다. 여기에는 입체감이나 특수 효과를 나타내기 위해 반짝이를 혼합하기도 해서 색다른 느낌을 주기도 한다.

책표지의 경우는 일반적으로 오프셋인쇄를 한 후에 실크스크린 발포인쇄를 하고 라미네이팅을 한다. 그러나 일부에서는 입체감을 살리기 위해 오프셋인쇄 후 라미네이팅을 하고 나서 발포인쇄를 하는 경우도 있다. 이럴 경우에는 라미네이팅 위에 실크스크린인쇄를 하기 때문에 인쇄부분이 떨어져 나가기 쉽기 때문에 잉크를 특별히 배합하지 못하면 인쇄를 할 수가 없게 된다. 최근에는 이러한 인쇄방법을 이용해 점자인쇄까지 하는 업체도 생겨나 출판용 발포인쇄분야도 응용범위를 점차 넓혀가고 있다.

〈윤재호 부장〉

홈페이지 : [www.newskp.co.kr](http://www.newskp.co.kr)

## 부가가치 창출! '투자비 절감' 이 관건입니다



### 고가의 장비만이 능사는 아닙니다

"중고기기로도 훌륭한 제품을 생산하고 더 많은 부가가치를 창출할 수 있습니다. 중고신쇄기기 및 프리프레스 장비 전문공급 업체인 뉴에스케이 시피와 상의하시면 그 길이 보됩니다."

(주)뉴에스케이피

서울시 중구 필동2가 16-24 남지빌딩 401  
전화 : 2279-0919 팩스 : 2271-1221  
홈페이지 : [www.newskp.co.kr](http://www.newskp.co.kr)

취급  
품목

각종 인쇄기 · 컴퓨터기기 일체  
프리프레스장비