

# 그라비어 CONVERTER의 환경과 문제점

## ● 목 차 ●

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. 머리말<br>2. CONVERTER의 과제와 환경<br>2-1. 경제적 환경<br>2-2. 국제적 환경<br>2-3. 기술적 환경<br>2-4. 구입환경 | 2-5. 기타<br>3. 미래의 가능성과 전략<br>4. 결론 |
|--|------------------------------------|

### 1. 머리말

오늘날 그라비어 인쇄에 중점을 두고 있는 포장용 윤전 CONVERTER를 둘러싼 경영환경은 이전까지 경험해보지 못한 아주 큰 변화를 겪고 있다.

이것은 거품경제 붕괴 이후의 불경기, 일본 엔화의 강세에 의해 개발도상국들에 기초할 수 밖에 없는 제조업의 변화, 원자재 가격의 상승, 컴퓨터에 의한 빠른 기술의 발전, 여러 제품의 소형화 생산, 유통기간의 단축, 높아진 의식 등과 같이 우리가 다루어야 할 주제들의 변화 중 하나이다.

이 글은 환경과 미래와 관련한 그라비어컨버터의 최근 동향에 대해 정리한 것이다.

### 2 CONVERTER의 과제와 환경

#### 2-1. 경제적 환경

1990년 거품경제의 붕괴 이후 경제는 긴 후퇴를 해야 했다. 최근에 다시 조심스레 회복되는 기미가 있지만 1980년대 후반에 보여진 장기간의 성장행로는 예상할 수 없었던 일이었다. 거품경제의 봄 분위기 속에서 또는 거품현상 그 자체(땅, 증권 등의 자산 가치의 빠른 상승)에 의해 결정되어 벌린 사업전략은 오랜 기간 복잡한 산업 침체라는 경제적 환경에서 다양한 산업에 큰 부채를 수반하게 되었다.

변화기의 경우도 여기에서 결코 자유롭지 못했다. 지난 몇 년간의 공정에 대한 장비의 투자는 그 자체만으로도 심각한 과잉투자였다. 이것은 마

치 세상에서의 생산과 좀더 심각해진 경쟁을 구별하기가 어려운 것과 같다.

만약 회사들 간의 가격경쟁이 회사들의 확실한 리스트럭처링의 결과가 아니라면 그것의 목적은 원자재(필름, 잉크 등)와 같이 다른 산업의 자본에 의해 후원되는 기기에 들어간 고정비용의 회복뿐이다. 그것은 변화하는 산업의 비판적인 실행이다. 가격파괴가 성행하는 오늘날 가격하락은 CONVERTER까지 끌려들어간 명실상부한 큰 주제이다. 하지만 건강한 이윤을 남기는 정당한 경쟁하에서 행해져야 한다.

#### 2-2. 국제적 환경

일본을 제외한 아시안 국가들은 지난 몇 년간 5%에서 두자리수까지의

성장을 유지했고 성장의 중심으로 생각되었다. 다른 면에서는 일본에서 다른 나라에 그들 상품의 대부분을 수출하는 산업뿐 아니라 내수용의 다양한 음식을 만드는 산업까지 엔화의 강세, 가격파괴 등과 같은 다양한 변수들 때문에 아시아의 많은 나라들에 근거를 둔 제조업을 찾기 위한 적극적인 해외진출을 시도했다. 이 배경에는 두 가지의 움직임이 있다. 첫 번째는 다른 나라에서 수입되는 그들이 생산을 하는 나라의 싼 원자재와 노동력을 사용한 제조원가의 삭감을 통한 낮은 가격의 상품들과 경쟁해야 하는 일본 시장에서 가격의 면에서 좀 더 좋은 위치를 확보하기 위한 움직임이다. 두 번째는 성장을 거듭하고 있는 아시아의 나라들에서 그들 상품의 시장을 확보하기 위한 움직임이다.

CONVERTER사업의 성격을 생각하면 국제적 환경은 매우 어려운 상황이다. 첫째는 소형제품의 짧은 유통기간을 원하는 변화된 주문의 경우 일본 사용자들에게 선박 등으로 바다 건너 운반하여 포장재들을 만들어 주는 것이 불가능하다. 다른 면에서 많은 양 또는 반복주문의 경우 CONVERTER의 해외 배달이 가능하다. 특히 이것은 매우 괴변적이지만 전산화된 판금제조 공정으로 인한 CONVERTER의 해외에서의 질적향상을 가져온 것과 같다.

### 2.3. 기술적 환경

21세기가 막 모퉁이를 돌아서 달려오고 있는 때에 빠른 속력의 기술우위는 바로 컴퓨터 영역에 놓여 있다.

특히 인터넷에 주류를 이룬 멀티미디어의 기사는 최근에 자주 신문에 등

장한다.

CONVERTER도 예외는 아니어서 혁신적인 기기가 컴퓨터 기술의 발달로 인하여 성공적으로 사용할 수 있도록 되었다. 비록 지난 몇 세기동안 그라비어 인쇄 그 자체의 원리는 변하지 않았더라도 인쇄프레스 제어기기들의 전자장치들은 물론이고 REGISTER CONTROLLER, COMPUTER PRESET DEVICE, DEFECT DETECTOR, STILL PRINT IMAGING SYSTEM등은 큰 걸음으로 발달했다.

더구나 그라비어판 제조 공정 또한 과거의 사전 과정에서 컴퓨터 이미지 과정으로 매우 빠르게 혁신되었다.

처음에 옵셋인쇄에서 그리고 그라비어 인쇄의 응용 프로그램 등에서 활짝 편 이 기술은 지금도 발전하고 있다. 우린 미래의 이 분야 발달을 예상 할 수 있다.

그러나 경영의 문제중 하나는 기기 가격의 상승때문에 투자의 회수가 낮아졌다는 사실이다. 덧붙여 회사들간 기기변화에 대한 계약 때문에 생산가격에 신기술 비용의 반영이 어렵다는 새로운 문제 발생을 가능케 한다.

옵셋인쇄의 경우 이미지 공정기기의 등장에 의해 이윤이 감소했다. 우린 이런 경우로부터 배울 수 있는 몇 가지 점들이 있다.

### 2.4. 구입환경

원자재의 확보면에서 1994년 석유화학 제품의 국제가격 상승 여파로 인해 국내 필름가격이 상승했다. 아시아 지역의 원자재 가격도 마치 석유 파동때처럼 1994년 여름부터 첨예하게 상승했다.

아이러니컬하게도 석유화학 제품

의 자율가격을 금하는 법과 예비품들에 의한 시간지체에 의해 일본에서의 석유화학제품 가격은 국제가격에 동요되지 않았다.

그러나 원자재가격의 일반적 동향은 모든 부문에서 상승했다.

### 2.5. 기타

상품책임법과 소방법을 포함한 법적 환경과 같은 문제 그리고 노동시간의 감소 노동인구의 노화 등과 같은 근로환경의 개량에 대한 문제들이 증가했다.

### 3. 미래의 가능성과 전략

현재의 상황과 과제들을 놓고 보면 이글의 색조는 비관적이다. 미국과 유럽의 윤전인쇄가 윤전기술에 의해 발달된 이후 일본산업은 세계의 그라비어 인쇄를 리드해 왔다. 그러므로 우리는 일본의 기술로 특히 아시아 지역을 위시한 세계 시장에서 그 가능성 을 찾을 수 있다. 아시아 국가들의 음식점에서 우리는 일본의 그라비어 인쇄기와 같은 타입을 쓰는 포장을 종종 발견한다. 일본의 기계 제작자들이 지금처럼 많은 기계들을 수출한다면 그라비어 인쇄기는 아시아 전체의 포장업에서 주류를 이룰 것이다.

일본의 CONVERTER산업은 기술을 독점하거나 모험을 하거나, 계열 회사를 설립하는 것과 같은 몇 가지 변화로운 형태에서 그 가능성이 남아 있다. 이미 언급한대로 해외에서 포장지를 인쇄해서 일본으로 들여오는 것은 그리 쉽지 않다. 그러나 반대로 일본을 제외한 아시아 시장으로 뻗어 나가는 것은 가능하다. 그라비

어 인쇄기는 디지털화하면서 통신기술과 결합할 수 있다는 장점을 갖게 되었다.

이것은 제조장소가 지역상 거리를 두고 있더라도 방해가 되지 않게 할 수 있다.

만약 조판을 한 후의 공정 혹은 예청을 하기 위해서 가압을하거나 가열을 하는 공정이 있는 시스템이라면 이미 그 형태는 만들어져 있고 그 품질 또한 우수하다. 해외에서 생산하여 일본으로 상품을 들여오는 방법은 가능하기는 하다 그러나 매우 작은 품목이라든지 짧은 유통기한은 불가능하다.

국내의 CONVERTER산업은 여러 형태를 갖는 속성이나 공존의 가능성 을 잡을 기회를 갖고 있다. 우리는 CONVERTER산업이 상품들 간의 차이를 구별하기 어렵기 때문에 각각이 매우 비사회적이라는 점에서 강한 인상을 받았다. 그러나 적어도 기술이나 구입에서 협력관계가 설립된다면 전적으로 이익이 된다는 결론에 도달 할 수도 있다. 예로 중형과 소형크기

의 CONVERTER는 자발적인 열쇄점을 조직함으로써 유통사업에서 보는 것과 같이 일괄구입이나 필름폭의 규격화 등으로 구입전략의 편리함에서 장점을 가질 수 있다

또한 그것은 인쇄판 가공과 인쇄와 관련된 기기의 기술적 변화를 가져올 수 있다. 그리고 이러한 방법으로 얻은 정보에 기초하여 기계제조자들로 하여금 결과적으로 사용자들에게 알맞은 기기가 개발되게 한다.

더불어 만약 기계와 기기의 제조업자들이 서로 좀더 개방을 한다면 전체 공정을 감싸고 있는 시스템이 좀더 낫게 발달할 것이다. 비록 각 공정기기가 전산화되었더라도 각각의 기계와 기기제조업자들은 그들 자신의 독립적인 규격화로 발달시켰기 때문에 전체 공정에서 여러 문제점들을 제거하는데 전혀 효율적이지 못하다.

예로 전산화된 사진 공정에서 DATA는 잉크의 양을 조절하는데 별 소용이 없다. (인쇄판이 컴퓨터에 의해 분리될 때 잉크의 양은 각각 색의 영역, 스크린페센트, 공정의 길이가

이론적으로 숫자화 될 수 있다.) DEFECT DETECTOR, REGISTER CONTROLLER와 STILL PICTURE IMAGING DEVICE는 종종 인쇄프레스에 장치된다. 그리고 많은 경우에 각각 모니터를 갖추고 있어 제각기 따로따로이다. (어떤 경우는 이런 것들이 같은 제조자에게서 제조되는 일도 있다) 이런걸 피하는 것이 기계와 공정 사이의 기술에 관계하는 기술자들에게 요구된다.

#### 4. 결론

그라비어 CONVERTER 인쇄에 대해 수성잉크의 개발에서 더욱 분발해야 할 일들이 많다.

어쨌든, 그라비어컨버터 산업을 둘러싼 환경이 그전보다는 언급하기 힘들다.

위의 주제들이 미래에 공정성을 유지하며 하나씩 풀려 나가길 바란다. [K]

### ◆ 월간 포장정보 알림글

(사)한국포장협회에서 발행하고 있는 월간 포장정보는 그동안 회원사들과 유관단체, 관련업계의 성원에 힘입어 포장업계 발전에 기여하는 매체로서의 기능을 성실하게 수행하여 왔습니다.  
월간 포장정보는 이같은 성원에 조금이나마 보답하고자 회원소식란을 확대, 강화하고 있습니다.  
회원사의 신제품, 이전소식, 인사, 설비증설 등을 널리 알리어 정보를 공유하는 란을 신설했습니다.  
많은 관심과 협조로 회원사의 발전은 물론 월간 포장정보의 발전에 앞장서 주실 것을 기대합니다.

편집실: 02) 780-9782 FAX: 02) 786-0468