

# 플라스틱 패렛트 생산현황 및 시장동향

Market Trend of Plastic pallet

김재준/ (주)덕유 과장

## 1. 플라스틱 패렛트 생산현황 및 시장동향

### 1-1. 플라스틱 패렛트 생산현황

#### 1-1-1. 원자재 구입현황

플라스틱 패렛트의 주원료인 고밀도 폴리에틸렌(HDPE)은 전량 국내 생산업체에서 구매되고 있는 실정이며 국내 대기업 석유화학 업체에서 대부분 생산되고 있다.

#### 1-1-2. 패렛트의 생산방식

패렛트 생산방식은 주문방식(80%), 계획생산(20%)정도로 이루어지고 있으며 패렛트 규격별 생산량은 K.S규격(60%), 비KS 규격(40%)정도로 생산되고 있다.

#### 1-1-3. 패렛트 생산공정

플라스틱 패렛트는 금형에 따라 프레스 기계로 생산되기 때문에 생산 공정이 목재 패렛트와 같이 단순 공정이 아닌 복합공정으로 이루어져 있다. 때문에 인력에의 의존이 사실상 불가능하

여 앞으로 플라스틱 패렛트의 수요가 증대함에 따라 반자동화 또는 자동화 비율이 증대될 것으로 보인다. 특히 플라스틱 패렛트는 고가의 금형과 생산설비를 투자해야 하는 자본집약적 공정이어야만 생산이 가능하기 때문에 소품종 대량 생산의 이점을 살리기 위해 규격의 단순화를 위한 표준 패렛트의 생산을 확대시켜 나가야 한다.

### 1-2. 시장동향

패렛트 재질별 생산 비중은 목재(70%), 플라스틱(25%), 철재(3%), 종이기타(2%)로 현재 까지는 목재 패렛트가 시장을 주도하고 있는 실정이나 플라스틱으로의 빠른 변화 추세에 있다.

플라스틱 패렛트를 사용해본 소비자들은 플라스틱의 장점에 매우 만족하는 상황이고, 전량 수입에 의존하는 목재 패렛트 시장은 점차 줄어드는 반면 플라스틱 패렛트의 시장 확대는 환경문제를 중요시하는 현 시대 상황에 큰 조류인 것이라 생각된다.

전체 패렛트 시장의 약 25%에 불과한 플라스틱 시장은 머지않아 장래에 패렛트 시장의 선두

주자로 나설 것이 확실시된다.

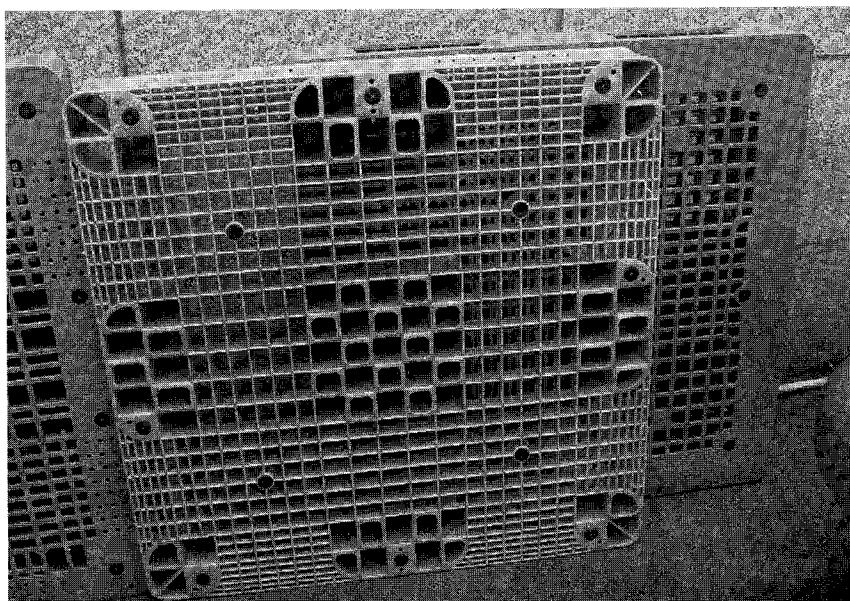
현 시장 상황은 국가 표준 파렛트인 1100×1100 규격으로 많이 바뀌어 가고 있는 상황이나, 기존설비의 변경이나 각 회사의 다양한 제품 특성 때문에 아직도 표준 규격을 사용하지 못하고 있는 업체도 상당수이다. 또한 파렛트의 구매 형태는 일반적인 구매가 아직은 대부분이나 풀 시스템을 이용한 렌탈 파렛트 이용도 급격한 추세로 상승하고 있다.

현재 플라스틱 파렛트는 매당 판매가격이 32,000원으로 목재 파렛트 보다 약 20,000원 정도 높은데 이것은 1회용 파렛트로 판매되고 있는 목재 파렛트와는 달리 회수수송용 파렛트로 판매되기 때문에 가격이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 현재 플라스틱 파렛트의 가격수준은 매당 30,000원~35,000원 미만 (66.7%)을 가장 많이 원하고 있다. 때문에 현재 출하 현실

가격은 30,000원~40,000원 미만이 주축을 이루고 있다.

1997년에 비해 플라스틱 파렛트 가격은 4.7%인하되어 1,500원 감소(33,500원에서 32,000원)되었는데 이것은 표준파렛트 생산비율이 24.3%포인트(18.1%에서 42.4%)로 크게 높아져 생산원가 절감효과에서도 상당히 연유된다고 볼 수 있다.

규격 면에서는 플라스틱 파렛트의 생산규격 1,100×1,100mm(55.6%)를 가장 많이 원하고 있으며, 다음에는 12,00×1,000mm(22.2%), 1,300×1,100(11.1%)와 1,500×1,500(11.1%)가 동일한 순위를 보이고 있다. 이들은 1,500×1,500mm를 제외하고는 모두 KS규격이며 특히 T-11형 표준 파렛트 규격이 55.6%를 점하고 있는 것은 플라스틱 파렛트 규격에 대한 시장수요가 파렛트 표준화 방향으로 가고 있음을 나타내고 있다.



◀플라스틱 파렛트

## 2. 플라스틱 패렛트 특징

- 1). 안전성 : 특수열 용착 방식으로 기존 패렛트의 결합부분(못, 용접)의 이상에서 발생하는 작업자의 위험성을 해소시켰으며, 적재 제품의 파손을 방지하여 원가절감의 효과가 있다.
- 2) 경제성 : 수명이 반영구적이고 목재에 비해 수리 보수비가 필요치 않으며, 잔존가치 (1/5) 인정으로 경제성이 높다.
- 3) 환경 친화성 : 플라스틱 원료(HDPE)의 재활용(recycle)이 가능하여 환경 친화적이다.
- 4) 편리성 : 4-way 방식으로 좁은 공간에서도 사방향 작업이 가능하여 작업 효율을 높여주며 부식 및 부패가 되지 않아 야적시 장기간 사용할 수 있다.
- 5) 고 충격 및 우수한 내한 내열성 : 고밀도 폴리에틸렌(HDPE)으로 발포 성형하여 충격성 및 입축강도가 매우 우수하며 -50°C의 저온과 60°C의 고온에서도 내하중성이 우수하며 청결 유지에 계절적 영향을 받지 않는다.
- 6) 청결성 : 목재 부스러기, 철제의 녹 발생이 없고 물과 약품에 강해 위생적인 환경을 유지시켜준다.
- 7) 품질 안정성 : 사출성형에 의한 규격 제품으로 규격과 중량이 일정하여 공장 자동화 및 합리화에 다양하게 활용되며 목재에 비해 마찰, 마모계수가 낮아져 미끄럼이 적고, 특히 특수고무 Packing을 사용하여 적재물의 안전성을 높여준다.
- 8) 우수한 작업성 : 목재나 철제에 비해 가벼워 작업능률이 향상되며 작업량을 경감시켜 원가절감 효과가 있다.
- 9) 다양성 : 일반지게차용, hand pallet tru

ck용, 자동화창고용, 깔판용, 특수용 등의 용도 및 규격 색상이 다양하여 작업내용에 알맞게 선택 사용할 수 있다.

## 3. 향후전망

### 3-1. 문제점

- 1) 패렛트 시장의 폐쇄성 : 전 근대적인 주문 생산 방식에 의존하고 있어 기존 거래처와의 폐쇄적인 발주, 납품 형식으로 거래되고 있어 종합적인 마케팅 계획이 어렵다.
- 2) 전문성 결여 : 연구, 투자 개발의 미미함으로 인하여 전문성에서 뒤떨어져 있는 실정임.
- 3) 생산 업체의 영세성 : 생산/영업의 영세성으로 빈곤의 악순환 현상.
- 4) 규격의 다양성으로 인한 비효율성 증대.
- 5) 과다한 가격 경쟁으로 이익 감소 : 과거 심한 가격 경쟁으로 인하여 몇몇 업체의 부도사태 발생

### 3-2. 대책

- 1) 원료의 공동 구매 방안 (한국 플라스틱 조합에서 검토 중)
- 2) 인터넷을 이용한 시장 개방 및 정보 공유 필요
- 3) 지속적인 연구 투자 개발로 전문성 증대.
- 4) 생산업체의 적정 규모화
- 5) 표준 패렛트 생산 증대를 통한 물류 경쟁력 확보
- 6) 국제적인 물류 교류를 통한 선진 물류 시스템 도입.
- 7) 우수 기술력 습득 노력