

밸크운송시스템으로 물류의 새 지평 열어 원가절감·환경대응·품질향상 괴해 경쟁력 제고

물류는 제3의 기업 이윤원

물자는 흐름이 있기 마련이고, 이 흐름에는 일정한 비용이 발생되는 것 또한 사실이다. 오늘날 기업의 전체 매출액에서 이러한 '물적 유동'에 소요되는 비용이 대략 15퍼센트 정도로 높은 비중을 차지하고 있다. 그래서 물류를 '제3의 이윤원'으로 인식하고 기업들은 보다 합리적이고 체계적인 시스템을 통해 물류비용 절감에 나서고 있는 것이다.

그러나 국내 기업에 있어서 물류가 매우 중요한 경영분야로 대두되기 시작한 것은 불과 10여년 정도에 지나지 않아 기업현장에서의 물류관리 체계 수립 및 물류성과는 아직 미흡한 수준에 머물러 있는 실정이고, 한편으로 물류에 대한 과학적인 인식과 물류산업의 기반도 취약한 상황이다. 그러나 그렇기 때문에 물류개선의 여지는 많다 하겠고, 물류비 절감을 통한 제품 가격 및 품질 경쟁력을 제고하고 서비스를 강화시킬 수 있는 기회가 크다는 역설이 가능하다.

사실 국내 기업들은 지금까지 가격경쟁력을 생산과 직결된 제조부문의 원가 절감에만 초점을 맞춰왔기 때문에 생산성 향상에는 높은 성과를 이뤄왔지만, 반면 경영에서 물류분야에 대한 인식이 낮았기 때문에 물류비 절감에는 둔감할 수밖에 없었다. 그러나 가격경쟁력이란 기업이 지출하는 모든 비용과 연계되어 결정되는



▲ 삼회통운(주)의 이석범 대표이사

것이기 때문에 전체 지출 항목에서 높은 비중을 차지하고 있는 물류비를 절감시키지 않고는 가격경쟁력을 높여 나가기란 한계가 있게 마련이다.

또한 제품의 차별화전략도 물류기능의 강화없이 마케팅과 제품개발 노력만으로 완전한 성공을 거두기란 어렵다. 일정한 시간 내에 신속하고 원활하게 제품의 공급이 이루어지지 않는다면 구매선은 계속 같은 공급선을 고집하지는 않을 것이다. 특히 JIT시스템의 보편화로 신속한 제품 공급능력은 기업경쟁의 중요 요인으로 작용하고 있다.

아울러 물류시스템 개선은 원가절감과 제품경쟁력 제고 뿐만 아니라 제품의 포장과 운송과정 중에서 일어날 수 있는 환경오염 문제, 품질저하 가능성 등을 해결할 수 있는 기능도 담당하고 있기 때문에 기업이 물류혁신에 눈을 돌릴 수 밖에 없는 것이다.

79년에 운송 전문회사로 첫 시동

우리 기업들의 물류근대화 과정과 나란히 하여 성장해 온 삼회통운주식회사(대표 李石範)는 이 분야에서 선진 노하우 축적과 첨단시스템 설비 구축으로 업계 발전에 크게 기여해오고 있는 대표적인 물류운송 전문회사다.

모든 산업의 발전 과정에는 필연적으로 물자의 왕성한 이동이 수반되기 마련인데, 이러한 물자 유통 담당의 주역인 운송산업이야말로 국가와 사회 발전의 기초가 되는 기간산업으로서 그 중요성은 갈수록 더욱 커질 것이고 지속적 성장이 가능한 유망산업이라는 데에 삼회통운 창업의 배경이 있다.

삼회통운은 지난 1979년에 처음 운송회사로 설립돼 꾸준히 성장가도를 달려왔으며, 89년에는 기업을 공개하고 상장기업으로서의 면모를 갖추었다.

사업 분야를 보면 ▲특수 차량 운송사업(유조, 냉장) ▲구역 화물 운송사업 ▲차량 정비사업 ▲특별 보세 운송사업 ▲군납업 등에 걸쳐 있는데 차량장비 400여대를 보유하고 있다.

서울과 부산, 대전에 지점을 두고 있으며, 대구 울산 진해 여천 등지에 영업소를 두고 활발한 물류사업을 전개하고 있다. 삼회기족 380여명이 지난해 340억의 매출액을 달성했고, 올해는 385억의 매출액 달성을 목표로

하고 있다.

삼희통운에서 취급하는 운송화물의 형태와 관련제품을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

▲BULK 운송 : PP, PE, PVC, PS, 비료, 탄산칼슘, 시멘트 등

▲탱크 로리 : 석유류, 화공품 등

▲냉동 화물 : 빙과류, 유제품, 식료품 등

▲일반 화물 : 보세운송, 방산품, 일반화물 등

▲컨테이너 트레일러

이 가운데 특히 삼희통운이 국내 처음으로 '움직이는 운송창고'인 최신의 이동식 SILO BOX 운송장비를 개발, BULK 운송시스템으로 물류 및 운송사업의 새로운 차원을 열었다.

벌크운송시스템 개발로 물류혁신

이 시스템은 생산된 원제품을 포장하지 않고 곧바로 운송장비에 실은 다음 차량에서 생산공정으로 원제품을

[표 1] 현행 운송시스템과 삼희의 BULK운송시스템 비교

구분	현행 운송시스템	BULK 운송시스템
제조업체	<p style="text-align: center;">생 산</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">포 장 (25kg Bag, Flacon Bag)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">보 관 (지게차)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">상 차 (Pallet, 지게차 또는 인력)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">운 송</p>	<p style="text-align: center;">생 산</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">보 관 (Storage Silo)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">상 차</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">운 송</p>
사용자	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">하 차 (지게차 또는 인력)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">보 관 (창고, 지게차 또는 인력)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">이 동 (지게차 또는 인력, Pallet회수)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">투 입 (크레인+인력)</p>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Pipe line 하역(Air) (Receive Silo)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">자동투입(air)</p>

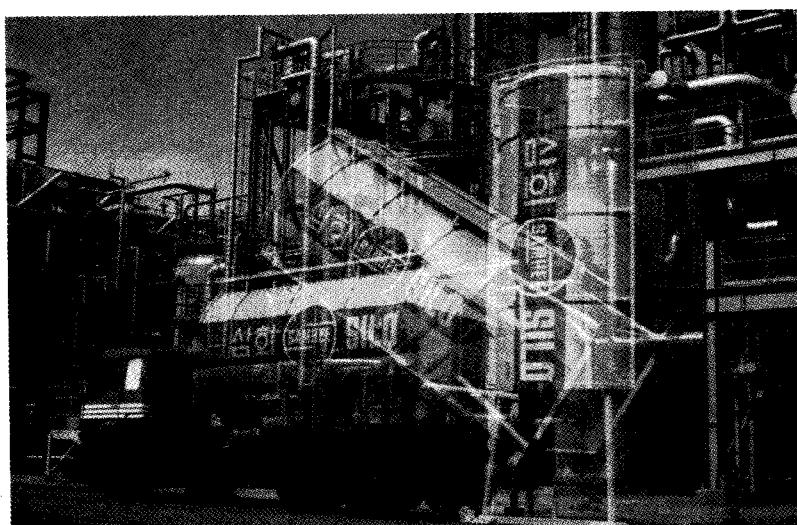
운반 투입하는 일괄 시스템이다. 대상 품목은 주로 석유화학제품이나 화공

품, 기타 분말 및 입제 제품들이다.

이러한 제품들에 대한 BULK 운송 효과는 기존 운송방식에 비해 작업의 단순화 및 품질 향상, 원료 절감, 분진 등의 위험이 없어 작업환경을 개선할 수 있다. 그리고 무엇보다 제품의 포장과 상하차, 보관, 투입, 패리트 적재 과정이 생략되기 때문에 원가절감을 크게 가져올 수 있으며, 특히 기존의 포대나 Flacon Bag 등의 포장재가 필요없게 되므로 그 처리문제가 발생되지 않는 환경대응의 운송 시스템이라고 말할 수 있다.

기존의 운송시스템과 삼희통운의 BULK 운송시스템과의 차이점을 [표1]에서 보다 구체적으로 살펴본다.

[표1]에서 보는 바와 같이 메이커



▲ 삼희의 Silo Box 운송시스템은 원제품을 포장하지 않고 사진에서 보는 것처럼 곧바로 이 장비에 실은 다음 차량에서 생산공정으로 원제품을 운반 투입하는 일괄 시스템이다. 특히 Silo Box는 분리가 가능하기 때문에 수요자가 창고 대용으로 쓸 수 있다.

[표 2] 현행 운송시스템의 비용 요소(제조업체)

구 분	비 용
포장비	Flacon Bag 14,000/t
포대	9,200/t
Pallet	4,500/t
기 타	지게차, 인력, 보관창고비 등

[표 3] 사용자 측면에서의 운송비 요소 비교

비 용 요 소	현 행	Bulk
하차		
창고보관		
지게차	비용 발생	없음
Pallet/Bag 회수		
공정 투입		

측에서 이 BULK 운송시스템을 이용할 경우 제품의 포장단계가 불필요하게 된다. 또한 기존 지게차나 인력, 펠리트 적재 등으로 보관·상차작업을 하던 형태에서 SILO BOX 운송장비를 이용하면 일괄시스템으로 간단히 해결된다. 실제 절감할 수 있는 포장비와 펠리트비, 기타 비용 요소들을 간단히 나타내보면 [표2]와 같다.

또한 사용자 측면에서 기존 운송방식과 비교해 BULK 운송시스템을 이용했을 경우 절감할 수 있는 각종 비용 요소를 세분화 해보면 [표3]과 같다.

품질 향상 및 환경오염 대응

삼회통운의 BULK 개발팀 남문현 부장의 설명에 의하면 이 회사의 BULK 운송시스템을 이용할 경우 비용은 통상 기존 운송비의 130~140퍼센트 정도 수준이기 때문에 제조업체에서의 포장비와 보관, 상차작업에서 소요되는 유형·무형의 비용을 포함한 것보다도 저렴하다고 한

다.

그리고 수요자 입장에서 보면 하차작업이 필요없으며, SILO BOX로 운송 보관하기 때문에 원료의 손실이라든가 이물질 혼입 등으로 인한 품질 저하 염려를 덜게 된다. 더욱이 분진 발생 소지가 없으므로 작업환경이 청결하다. 또 한 가지 중요한 것은 그동안 그 처리에 골머리를 앓아 오던 포장지가 전혀 발생되지 않음으로써 공해문제 해결도 덤으로 얻게 된다.

[표3]에서 나타낸 것처럼 현행시스템을 이용할 경우에 있어서 각종 비용에 대한 금액으로의 환산은 각사의 사정에 따라 다르겠지만, BULK 운송시스템을 이용할 경우 수요자 단계에서는 비용 발생이 거의 없게 된다.

이러한 BULK 운송 시스템 도입 절차를 보면 Storage Silo 보유 여부를 토대로 해 최다 출하되는 품목에서부터 소량 출하 품목까지 대상제품 선정 → 수요처 선정(수요량) → 수요처 실사(Silo 유무, 차량진입 가능 여부 등) → 차종 선정 → 운송계약(운임결정) → 상차시설 설치(제조업체) → 하역시설 설치(Pipe line) → 운송의 단계를 거친다.

삼회통운이 보유하고 있거나 제작 중에 있는 BULK 운송차량을 살펴 보면 [표4]와 같다.

[표4] BULK 운송 차량

차 종	적재량	용 도
Bulk Trailer	57m ³	Silo보유 대형 수요처
Bulk Lorry	32m ³	Silo보유 중형 수요처
Silo Car	23m ³	소형 Silo보유 소규모 수요처
Silo Pull Trailer	23m ³ +23m ³	
Silo Box	23m ³	Silo미보유 업체(Silo Box 분리)

현재 업체 적용은 1회 10톤 이상 출하가 가능한 곳을 우선적으로 하고 있지만, Silo Box 운송장비의 경우 적재량이 비교적 적은데다 분리가 가능하기 때문에 소규모 수요처라도 차량 진입로가 충분하면 이용할 수 있다. 더욱이 저장창고가 부족하거나 증설이 어려운 업체에서는 Silo Box를 분리해 일정 기간 창고 대용으로 사용할 수 있기 때문에 물류개선 효과를 기대할 수 있게 된다.

한양화학, 제철화학 등 비교적 규모가 큰 회사들이 이 BULK 운송시스템을 이용하고 있는데 삼회통운은 보다 장비를 다양화하고 고기능을 갖춰 앞으로 소규모 업체에도 폭넓게 적용시켜 나갈 계획이다.

또한 중간물류기지를 구축해 Silo Box 집하기지를 조성, 영업망을 보다 확대하고 선진적인 BULK 운송 전문회사로 발돋움해 나갈 청사진을 그리고 있다. <우>