

샤워 노즐 타입 변경(기타)				
일반 현황	회사명	유한김벌리(주) 김천공장	소재지	경북 김천시 대광동746-1
	업종	제조업	주생산품	화장지, 부직포
개선개요 종이제조 설비중 종이가 형성된 지필을 탈수시키기 위해 모포(FELT)에 지필을 붙여 탈수 시킨후 모포를 물에 적신후 진공펌프로 흡입시켜 모포에 부착된 오물을 세척하기 위해 샤워기를 설치하여 사용하는데 샤워기 타입을 변경하여 기존의 세척효과는 그대로 살리면서 물사용량을 감소시키고자 함.				
해당공정도 지합형성(WIRE) → 탈수(FELT) → 건조(DRYER)				
개선전문제점		개선을 위한 적용기술 및 방법		
· 모포에 부착된 오물을 세척하기 위해 샤워기를 설치하여 물을 모포에 적셔주는 역할을 하는 것으로 샤워 파이프에 구멍을 뚫어 물을 샤워 시키므로 물사용량이 많음.		· 모포에 분사되는 샤워기를 홀형에서 분사형(SPRAY)으로 교체하여 용수 사용량 절감.		
개 선 전		개 선 후		
휠터 샤워 개조			<p>DISKJET이란: 분사각도 유량분포가 안정되어있고 분사형태는 부채꼴이지만 원형 오리피스를 사용하므로 막힘이 거의 없고 주로 제지 펄프 공장의 샤워 분사에 적합하다</p>	
용수				
용수 사용량	563 톤/일		용수 사용량	293 톤/일

사업추진 단계별 고려사항			
추진단계	고 려 사 항		
기 획	펠트 세척효과에 비해 샤워 용수 사용량이 과다하게 사용되고 있어 이를 개선시키고자 함.		
설 계	샤워노즐의 홀타입과노즐 타입과의 세척효과 및 용수사용량 분석		
공사시행	1997. 8. 12. ~ 97. 9. 15		
시 운 전	997. 9. 15. ~ 97. 9. 30		
투자비용	투 자 비	세 부 내 역	
	100백만원	샤워 노즐 : 13개	
개 선 효 과			
구 분	효 과	세부내역 산출근거	
환경개선	용수 사용량 절감	270M ³ /일	
비용절감	850만원/년	270M ³ /일 X 90원/M ³ X 350일/년	
개선효과에 대한 종합 의견	· 적은 비용(100만원)투자로 공업용수 절감 및 폐수 발생량 감소등 많은 기대 효과를 얻음. · 향후 다른 위치의 샤워기도 검토하여 실행하게 되면 파급효과가 클것으로 기대됨.		
환 경 개 선 담 당 자			
소속, 직위, 성명	환경관리부		
전 화	054-439-5463	Fax	054-439-5555

