

POSMAC 20년 보증서

고객 : (주)제원에이스산업

제품 : PosMAC(도금량 M275)

발행일 : 2015. 4. 10.

소리없이 세상을 움직입니다

www.posco.co.kr

(주)제원에이스산업	POSCO
	GTC 냉연제품서비스그룹 리더 박수범

주식회사 포스코(이하 "포스코")는 포스맥을 사용하시는 고객 (주)제원에이스산업 (이하 "고객")께 본 보증서를 제공합니다. 본 보증서는 포스코의 출하일로부터 20년 동안 양면 합계 275g/m²이상으로 도금된 포스맥 제품(이하 "포스맥")이 아래 "적용조건"에서 정의되는 일반대기 환경에서 부식으로 인한 천공, 파열이 없는, 구조적으로 완결한 수준의 품질을 갖추고 있음을 보증합니다.

*고객이 보증서 발행일로부터 30일 이내에 본 보증서를 권한 있는 자의 서명, 날인을 받아 반환하지 않을 경우, 고객은 본 보증서의 내용에 대해 동의한 것으로 간주됩니다.

보증범위

1. 포스코의 책임은 포스코의 선택에 따라 고객에게 불량품 수리비용을 지급하거나, 혹은 포스맥과 동종의 제품을 무상 공급하는 것에 한정됩니다. 포스코는 다른 방식으로 고객에게 보상하는 것이 적합하다고 판단하는 경우 고객과 협의하여 보상 방법을 변경할 수 있습니다.
2. 포스코는 어떠한 경우에도 불량품 처리로 인해 발생한 인건비, 불량품으로 인해 발생한 직간접적인 손상, 기타 후속 손해에 대해서는 배상책임을 지지 않습니다.
3. 모든 클레임은 제품 불량 발생 후, 최대한 빠른 시일 안에 조사 권한을 가진 포스코 담당자에게 서면 송부되어야 합니다. 고객은 문제가 발생한 제품의 주문번호, 송장번호, 코일번호, 출하일, 설치일, 불량부 사진을 포함한 정확한 제품정보를 포함하여 클레임을 신청해야 합니다.

4. 제품 불량발생으로 인한 현장조사시, 고객은 포스코가 불량품을 검수할 수 있도록 최대한 협조해야 합니다.

5. 본 보증내용은 보증서 서두에 기재된 고객에만 적용됩니다. 해당 고객은 포스코의 사전 서면동의 없이 제3자에게 본 보증서를 양도할 수 없고, 사전 서면 동의를 받더라도 본 보증내용을 초과하여 이전할 수 없습니다.

6. 본 보증서는 발행일로부터 출하된 모든 제품에 적용됩니다. 포스코는 언제든지 보증서의 내용을 수정할 권한이 있으나, 보증내용 변경 전 이미 주문이 확정되었거나 출하된 제품은 변경된 보증서의 내용이 적용되지 않습니다.
(예 : '15.1.1 보증서 내용 수정시, '15.1.2 주문확정분부터 변경된 보증 적용)

7. 본 보증서는 운송 중에 발생한 포스맥 제품의 손상에는 적용되지 않습니다.

8. 본 보증서는 대한민국 법에 따라 규율되고 해석되며, 본 보증서와 관련된 분쟁 발생 시, 대한민국 서울중앙지방법원을 제1심 전속 관할법원으로 합니다.

적용 조건

본 보증서는 아래 기재된 조건에 적용됩니다. 고객은 포스코에게 보증책임 청구시 아래 적용조건에 해당한다는 것을 입증해야 합니다.

1. 일반 대기환경 부식성 범주(KS M ISO 12944-2 C1~C4*)에 해당하는 지역에 포스맥 강판이 케이블트레이 관련 구조물로 설치되었을 경우에만, 본 보증이 적용됩니다.

2. 적절한 침식 유발물질에 노출되는 경우를 제외하고 아래 기재된 물질에 의한 침식은 본 보증이 적용되지 않습니다.

- ① 어떤 종류든 침식 유발 화학물이 함유된 낙진(落塵)
- ② 탄소가 함유된 연기, 또는 빗물
- ③ 철, 구리 등 중금속 퇴적물 또는 입자
- ④ 재, 시멘트 먼지, 동물의 배설물 등 알칼리성 물질

3. 본 보증은 다음의 경우 효력이 없습니다.

- ① 수분이 자유롭게 배출되지 못하는 냉간 성형 부품에 위치할 경우
- ② 포스맥 표면에 오염과 습기를 유발할 수 있는 다른 부품들과 조립될 경우
- ③ 용접부위와 50mm 미만의 거리에 위치하고 용접부위가 보호(보수 도장) 및 정기적으로 검사가 되지 않을 경우
- ④ 포스맥과 포스맥 또는 포스맥과 다른 재료들이 접촉되어 설치될 경우
- ⑤ 기동에 사용시, 기동이 지표면에 직접적으로 박혀 포스맥 표면이 흠에 접촉하는 경우
- ⑥ 태양광 장비의 물순환 시스템에 사용될 경우(저장탱크 포함)

4. 어떤 종류든 인접한 구조물로부터 흘러들어온 액체가 포스맥 강판 표면의 변색을 유발했을 경우 보증이 적용되지 않습니다.

5. 포스맥으로 제조한 구조물은 고객, 또는 그 고객이 권한을 위임한 대리인이 매년 검사해야 합니다. 포스맥으로 제조한 구조물은 정기적으로 청소되어야 하며, 보고된 모든 손상은 전부 수리되어야합니다. (스크래치, 덴트 등)

6. 주문 문의(inquiry)나 주문이 이루어진 때, 고객이 검사, 유지보수에 대하여 각별히 예방조치를 취할 것임을 동의한 것으로 간주합니다.

- ① 모든 포스맥으로 제조한 구조물은 고객, 또는 고객이 권한을 위임한 대리인이 매년 검사해야 합니다. 포스맥으로 제조한 구조물은 정기적으로 청소되어야 하며 보고된 모든 손상은 전부 수리되어야 합니다. (스크래치, 덴트 등)
- ② 배수가 원활히 되는 것을 방해하는 먼지, 나뭇잎, 기타 퇴적물들의 제거를 위해 전체 설비를 매년 유지보수하고 설비의 내외부 청소를 실시해야 합니다. 고객 또는 고객이 권한을 위임한 대리인은 청소 작업과 청소 세제들이 포스맥 표면에 손상을 주지 않도록 반드시 감독하십시오.
- ③ 주문 문의(inquiry)나 주문이 이루어진 때, 고객이 상기 명시된 검사 및 유지보수를 실시한 증빙을 제공하는 것에 동의한 것으로 간주합니다.

소리없이 세상을 움직입니다

www.posco.co.kr

유의사항

본 보증의 적용을 위해 제품의 설계, 제조, 설치 시, 다음의 유의 사항들을 반드시 준수하십시오.

1. 모든 설비는 물과 기타 물질의 잔존 가능성이 없도록 설계 및 설치되어야 합니다
2. 모든 제품의 표면 기울기는 배수를 위해 최소 2도 이상 기울어져야 합니다.

3. 제품 설치 시, 구리와 납이 함유된 재료가 포스맥 강판과 직접적으로 접촉 하여서는 안되고, 부식성 유출액을 생성하여 포스맥 강판에 흘러보낼 수 있는 재료들이 쓰여서도 안됩니다. 배수가 원활하지 못하여 포스맥 강판에 침식 손상을 주지 않도록 제품을 설계하여 주십시오.

4. 성형 과정에서 포스맥 강판에 과도한 장력이나 교차 굽힘 응력이 가해지지 않도록 해야 합니다.

5. 성형, 운송, 저장, 설치 과정 중, 기계적, 화학적 손상을 입은 포스맥 제품은 사용되어서는 안됩니다. 손상된 제품은 전체 설비 공정이 제작 완료되기 전 교체되어야 합니다.

6. 습기 저감재, 타물질이 주입된 목재 등 침식을 발생시키는 재료와의 접촉을 피해야 합니다.

7. 설치 완료 후, 모든 장비, 잔해, 기타 도구 등을 반드시 정리하고 연필, 펜으로 된 표시를 포함하여 기타 모든 종류의 표시를 제거하십시오.

* KS M ISO 12944-2 (부식성 범주와 대표적인 환경의 예)

부식성 범주	단위 표면당 질량 손실/두께 손실 (폭로 첫 1년 후)				어떤 온도 기후에서 대표적인 환경의 예 (단지 참고용)	
	저탄소강		아연		외부	내부
	질량 손실 g/m ²	두께 손실 μm	질량 손실 g/m ²	두께 손실 μm		
C1 매우낮음	10이하	1.3 이하	0.7 이하	0.1 이하	-	신선한 대기 에 의해 난방 되는 빌딩, 예 를 들어 사무 실, 상점, 학 교, 병원
C2 낮음	10-200	1.3-25	0.7-5	0.1-0.7	낮은 오염 수 준의 대기, 대개 시골 지 역	응축이 발생할 지 모르는 비 난방 빌딩, 예 를 들어 창고, 스포츠 홀
C3 중간	200-400	25-50	5-15	0.7-2.1	도시와 공업 대기, 보통의 이산화황 오 염, 저염도의 해안 지역	높은 습도와 약간의 공기 오염이 있는 생산실, 예를 들어 음식-공 정의 공장, 세 탁실, 양조장, 우유 가공 공 장
C4 높음	400-650	50-80	15-30	2.1-4.2	낮은 염도의 공업 지역, 해안지역	화학제품생산 실, 수영장 등
C5-I 매우 높음(공 업지역)	650-1500	80-200	30-60	4.2-8.4	높은 습도와 공격적인 대 기의 공업 지 역	높은 오염 과 거의 영구적인 응축이 일어나 는 지역 또는 빌딩
C5-M 매우 높음(해 안 지역)	650-1500	80-200	30-60	4.2-8.4	높은 염도의 해안 및 해변	높은 오염 과 거의 영구적인 응축이 일어나 는 지역 또는 빌딩

비고 1 부식성 범주를 위하여 사용되는 손실값은 KS D ISO 9233에 주어진 것과 일치한다.
비고 2 뜨거운 해안 지역, 습기 지역에서 질량 또는 두께 손실은 C5-M의 범주의 한계를 넘어설 수 있다. 그런
지역에서 구조물을 위한 방식도로 시스템을 선정할 때는 반드시 특별한 사전 주의가 있어야 한다.