

Product Information IFK14TC

100 Years Tradition

본 내용은 인텐시브필터-코리아의 자산으로, 무단으로 인용 또는 모방을 할 수 없습니다.



인텐시브필터-코리아

www.inten.co.kr
02.3411.9777

Bag Filter for Cement Raw Mill (Retrofit of EP)

Model : IFJC 80/36-4D

대한민국 삼척

인텐시브 백필터 설계조건

풍량	: 540,000 m ³ /hr = 9,000 m ³ /min
온도	: 135 °C (최대 165 °C)
가스	: 시멘트 Raw Mill 배기가스
분진	: 시멘트 Raw Mill 배출분진
분사장치	: 2단분사장치 (인텐시브 특허)
운전모드	: On-Line
필터재질	: P84 (PI-V550)
필터규격	: φ160 x 4,500 mm
필터수량	: 2,880 pcs
여과면적	: 6,511 m ²
여과속도	: 1.38 m/min
배출농도	: 10 mg/Nm ³ (실측값 3 mg/Nm ³ 이하)
압축공기	: 648 m ³ /h @ 6 bar
필스밸브	: 고온용 Viton
몸체	: SS400 x 4.5t
백케이지	: SS400 x 12-wire
설치대수	: 1 대



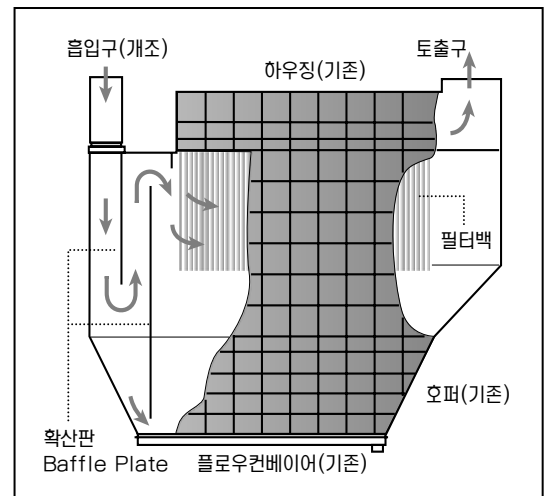
가동중인 Raw-Mill용 백필터

기존 전기집진기(EP)의 문제점

- **높은 분진 배출농도**
분진 배출농도가 50~200mg/Nm³으로 환경기준치를 상회. 분진 배출 총량규제에 의한 과징금 부담액 증가 및 분진의 배출을 억제 하기 위하여 Raw Mill의 생산량을 하향조정.
- **불안정한 조업조건**
Kiln의 가동 또는 중지때 따라 분진의 배출량이 변화하며, Kiln의 운전이 불안정할 경우 분진 배출량의 증가로 EP 가동 정지. 또한 가동중지 후 재가동하기 위한 Start-Up시 분진 배출량 증가.

설계포인트 및 주요효과

- **기존 EP 하우스링 사용 및 흡입구 개조**
기존 전기집진기의 하우스링, Structure, 분진배출장치 등을 재사용. 전기집진기의 흡입부는 다단의 확산판(Baffle Plate)을 설치하여, 백필터 내에서의 유로를 하향흐름으로 유도하고, 프리필터의 기능을 하도록 함. (인입 분진량 = 50~70g/Nm³)
- **기존 EP 전단의 사이클론 제거**
기존 전기집진기의 전단에 설치되어 프리필터의 역할을 하던 사이클론을 제거하여 여유 공간 및 여유 차압 확보.
- **인텐시브 백필터 설치 후의 효과**
 - ① 분진 배출농도가 어떤 공정 상황에서도 0.5~3mg/Nm³으로 유지. → 환경 개선 및 과징금 부담 면제
 - ② Raw Meal 생산량 1% 증가. (197ton/h → 199ton/h) → 생산성 향상
 - ③ 전력 원단위 5% 감소. (29.1kw/ton-raw → 27.8kw/ton-raw) → 원가 절감



본사	(TEL) 02-3411-9777 (FAX) 02-3411-7764 임명길 부장 011-417-4148 박황영 과장 016-310-3110
울산사무소	(TEL) 052-287-9703 (FAX) 052-287-9704 이운서 차장 018-568-4202 이은경 과장 018-204-5002