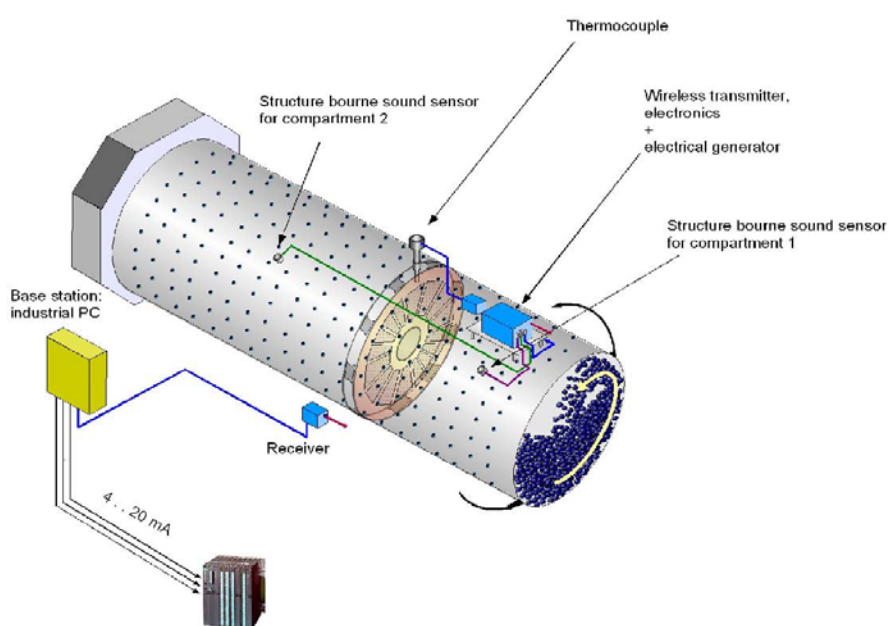


HỆ THỐNG ĐO MỨC ĐỒ ĐẦY THÔNG MINH & HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN THÔNG MINH DÙNG CHO MÁY NGHIỀN BI

(SmartFill & SmartMillControl in ball mills)



- **VẬN HÀNH MÁY NGHIỀN THUẬN LỢI & HIỆU QUẢ**
Operate your mill smoothly and efficiently
- **NÂNG CAO NĂNG SUẤT CỦA MÁY NGHIỀN**
Enhanced throughput of the mill
- **GIẢM HAO MÒN, GIẢM LƯỢNG BI NGHIỀN THÊM VÀO LÊN ĐẾN 50%**
Less wearout, reduction of ball charge additions by up to 50%
- **GIẢM TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG**
Reduced specific energy consumption
- **GIẢM CHI PHÍ BẢO TRÌ, GIẢM THỜI GIAN DỪNG MÁY**
Reduced maintenance cost, reduced downtimes

GIỚI THIỆU BỘ ĐO MỨC ĐỒ DÂY THÔNG MINH VÀ BỘ ĐIỀU KHIỂN MÁY NGHIỀN THÔNG MINH CỦA NHÀ SẢN XUẤT KIMA - ĐỨC

Kính gửi Quý Công Ty,

Lời đầu tiên xin gửi đến quý Công Ty lời chào trân trọng.

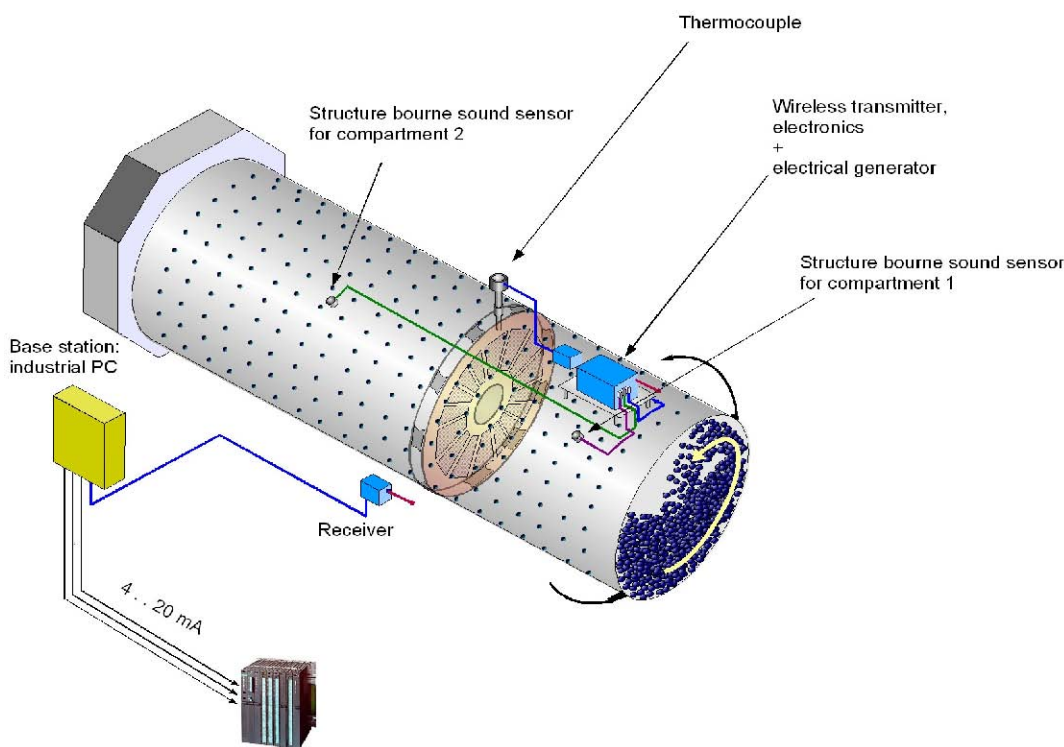
Công Ty TNHH Công nghiệp Minh Tiến (MITIC) là công ty Thương mại & Kỹ thuật chuyên cung cấp, lắp đặt, sửa chữa, bảo trì các thiết bị, phụ tùng cho các ngành công nghiệp.

Trong ngành xi măng chúng tôi là đại diện của nhà sản xuất KIMA Echtzeitsysteme thuộc Cộng Hòa Liên Bang Đức, chuyên cung cấp các thiết bị đo lường và điều khiển dùng cho máy nghiền bi.

Sản phẩm của KIMA đã được sử dụng rộng rãi trong ngành xi măng trên khắp thế giới vì độ tin cậy và những lợi ích thiết thực như tăng năng suất máy nghiền, tăng tuổi thọ của hệ thống máy nghiền, giảm tiêu hao năng lượng, giảm hao mòn vật tư, thiết bị...

Chúng tôi xin giới thiệu các sản phẩm đặc biệt nổi tiếng của KIMA dùng trong ngành xi măng.

1. Bộ đo mức đồ đầy thông minh dùng trong máy nghiền bi – SmartFill.



Hệ thống này dựa vào nguyên lý đo trực tiếp âm thanh phát từ các ngăn của máy nghiền bi bằng các sensor gắn trực tiếp trên các ngăn của máy nghiền bi.

Hệ thống này đo chính xác mức đồ đầy của máy nghiền, khắc phục được các nhược điểm của “tai nghe điện tử cổ điển” dùng nguyên lý dò sóng âm phát ra từ máy nghiền qua môi trường không khí.

Hệ thống này bao gồm:

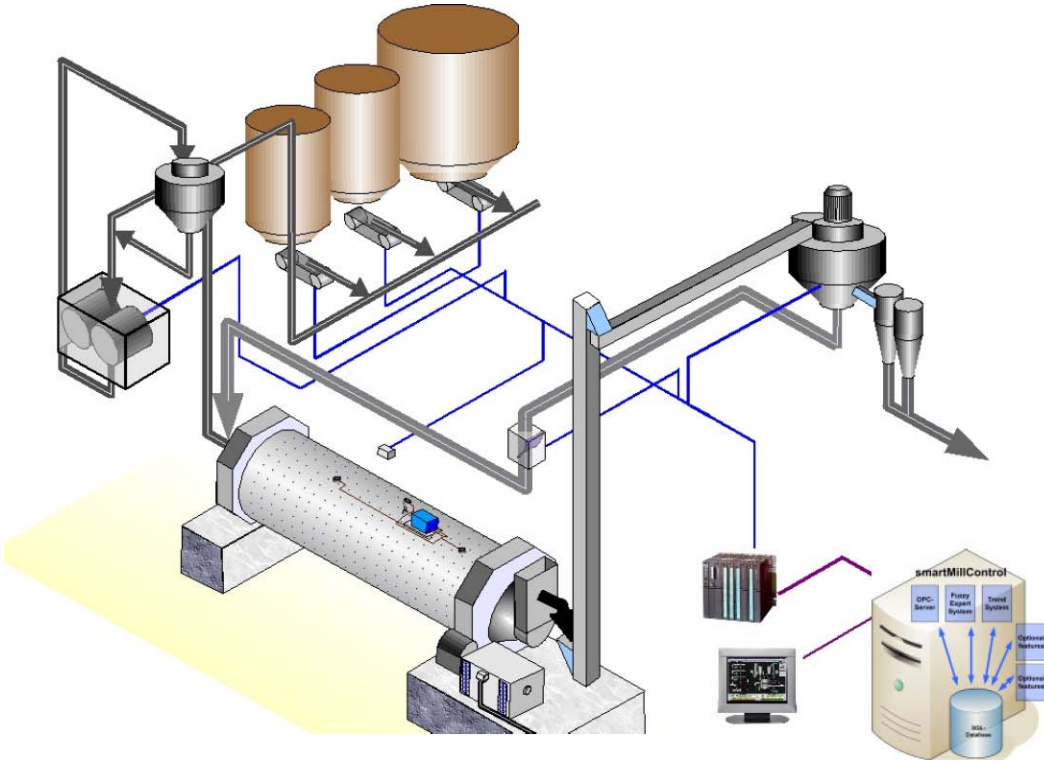
- Các đầu dò âm thanh gắn trực tiếp trên các ngăn của máy nghiền (Structure born sound sensor), đầu dò đo nhiệt độ (thermocouple) trong máy nghiền nếu có yêu cầu.
- Bộ phát tín hiệu gắn trực tiếp trên máy nghiền (On Mill Unit – OMU), tự cấp nguồn bằng máy phát sử dụng năng lượng từ chuyển động quay của máy nghiền.
- Bộ nhận tín hiệu (Receiving Unit – RU) từ bộ phát tín hiệu (OMU) trên máy nghiền.

- Bộ xử lý tín hiệu

Hệ thống này đem lại lợi ích sau đây:

- Không bị ảnh hưởng của các nhiễu âm chung quanh
- Gia tăng đáng kể độ chính xác trong việc đo độ đầy máy nghiền.
- Giảm khá lớn độ hao mòn của bi nghiền và tấm lót máy nghiền.
- Gia tăng năng suất của máy nghiền
- Kết nối dễ dàng đến bất cứ hệ thống tự động hoặc điều khiển của máy nghiền.
- Tự cấp nguồn, không cần pin cấp nguồn.
- Đo trực tiếp nhiệt độ của vật liệu nghiền trong vách ngăn (vách ngăn) của máy nghiền

2. Hệ thống điều khiển máy nghiền thông minh – SmartMillControl:



Nhà máy sản xuất xi măng ngày nay đòi hỏi độ tin cậy và tính sẵn sàng cao của máy móc, thiết bị, giảm giá thành sản xuất và nâng cao năng suất.

Trong quá khứ, những yêu cầu nói trên được thực hiện bằng “ hệ thống tự động và bộ điều khiển vòng lặp”.

Trải qua nhiều năm, kinh nghiệm cho thấy rằng hệ thống điều khiển cổ điển nói trên không đáp ứng được các yêu cầu sản xuất hiện tại.

Hệ thống điều khiển máy nghiền thông minh (SmartMillControl) khắc phục được các nhược điểm của hệ thống điều khiển cổ điển nhằm điều khiển máy nghiền đạt hiệu quả cao hơn.

Đây là một hệ thống điều khiển logic mờ tiên tiến dùng để điều khiển nhà máy nghiền (High performance Fuzzy-Expert system for control grinding plants).

Hệ thống này bao gồm một khối điều khiển đơn, hệ chuyên gia mờ (Fuzzy-Expert system) có nhiều đầu vào và đầu ra dùng để phối hợp điều khiển một cách hợp lý nhất các máy móc, thiết bị liên quan đến các công đoạn trong nhà máy nghiền.

Mục tiêu đầu tiên của chiến lược điều khiển là tối ưu hóa năng suất và đem lại những điều kiện vận hành ổn định và trơn tru cho máy nghiền.

Hệ thống này đem lại các tiện ích sau:

- Phối hợp điều khiển hợp lý các máy móc thiết bị trong nhà máy nghiền, giúp nâng cao đáng kể năng suất của nhà máy nghiền.
- Điều khiển vòng lặp nhanh và chính xác.
- Tự động hoàn toàn khởi động và dừng
- Tự động chuyển đổi phẩm cấp xi măng
- Điều hành thông minh trong các trường hợp khẩn cấp.
- Thu hồi vốn đầu tư nhanh.
- Giá thành hạ so với các chức năng ưu việt mà hệ thống đem lại
- Tự tối ưu hóa phối hợp điều khiển
- Giảm đáng kể tiêu thụ năng lượng
- Giảm “ Stress “ cho cán bộ vận hành nhờ sự vận hành hợp lý, trơn tru (smooth operation)
- Giảm công tác bảo trì
- Giảm hao mòn, giảm lượng bi nghiền thêm vào lên đến 50%
- Giảm thời gian dừng máy
- Chiến lược điều khiển có thể hoàn toàn thực hiện theo ý khách hàng.

Mọi chi tiết xin liên hệ:

Công Ty TNHH Công Nghiệp Minh Tiến

35 Đường số 6, CX Chu Văn An, P.26, Q. BT, TP.HCM

Tel: (84 8) 3 898 1576 ; Fax: (84 8) 3 898 1577

Email: minhtien-09@vnn.vn

Nguyễn Đức Thái – Giám đốc

H/P: 0918 033 852