

# مساهمات مجموعة إسمنت حلب في مجال الفلترة ومكافحة التلوث

م. محمود الحصري - مؤسسة الإسكان العسكرية ، مجموعة الإسمنت بحلب/ سوريا

## • المقدمة :

يتميز مصنع الإسمنت - أحد فعاليات مجموعتنا - ومنذ التأسيس /١٩٨٢/ بالرعاية والمتابعة المركزة في مجال الصيانة المبرمجة والوقائية وخاصة ما يتعلق منها بمنظومات الفلترة المختلفة .

يمكن تقسيم نشاطنا في هذا المجال إلى أربعة أبواب :

أ - صيانة المرسب الإلكتروستاتيكي (E.S.P) :

١- نظراً للإهتراء الحاصل على الأقطاب الموجبة للمرسب منذ /١٠/ سنوات ، و لعدم توفر أقطاب مستوردة فقد نجحت أول محاولة لتصنيع القطب الواحد من /٤/ قطع مدحومة إلى بعضها بلحام نقطي ، وأجريت الدراسة التجريبية في حامعة حلب لضمان حدود المقاومة الأومية الآتية وضمن حدود التشغيل المسموحة .  
فمننا لاحقاً بتصميم وتصنيع قالب درفلة تم عليه تصنيع القطب من قطعة واحدة ، بيروفيل مشابه للنموذج الأصلي وكانت نتائج التشغيل جيدة .

٢- تجري بشكل مستمر ، وخلال توقفات القرن الطويلة ، أعمال تصفيح أماكن الإهتراء في جسم المرسب لمنع التآكل نحو الداخل .

ب - صيانة الفلاتر القماشية (bag filters) :

يتم استبدال الأكياس القماشية في أوقات محددة ، وأحياناً مبكرة ، وخلال توقف الآلات للصيانة الدورية أو الطارئة عدا عن استبدال الصمامات التالفة فوراً إضافة إلى ضبط أزمدة الفلترة وأزمدة الراحة لأنساق الأكياس المختلفة بما يناسب كمية الانبعاث الغباري ، كما تستبدل المساند والمراوح والحلزونات حسب الحاجة .

ج - الخدمة المستمرة في إزالة الرواسب والتراكمت العبارية :

١- التنظيف والنكيس دوري ومستمر في كافة الأقسام .

٢- تجنّد الإمكانيات اللازمة وفوراً لإزالة أية تراكمت غبارية ناجمة عن زخم أو انسداد في مكان ما .

د - التطوير والتعديل في مجال الفلترة :

١- وجدت في أساس المنشأة فلاتر مركزية ( كفلتر مطحنة الإسمنت ) تستقبل الغبار عبر خطوط أنبوبية طويلة ومتعددة من نقاط الانبعاث ، والتي حصل لها انسداد كامل بعد فترة بسيطة من تشغيل المصنع بسبب تكاثف بخار الماء المرافق أيام الشتاء ، من جهة ، وتخاذل سرعة الغبار بسبب الطول الزائد .

تم تصنيع فلتر كامل إضافي وضع في مكان يتلقى الغبار منه من أقصر الطرق من خزان الكلينكر اليومي الأكثر إصداراً للغبار ، مع عزل الأنابيب الموصلة ومولد هواء ساخن مرافق للغازات درءاً لتكاثف بخار الماء .

د- ٢- تم إضافة نظام إنذار ضوئي ضمن منظومة التشغيل الكهربائي لما يتيح للمراقب وعن بعد معرفة نسق الأكياس الذي تحت عملية التنظيف العكسي وضبط الزمن بين نسفين متتاليين .

♦ العقبات والاعتراضات :

١ - ساحات تخزين الحجر الكلسي والبازلتية بعد الكسارات ، مكشوفة وتحتاج إلى تغطية وذلك لمنع التلوث ، وتلاني الرطوبة شتاءً .

٢ - كون سيلوي تخزين الطحين الخام يقومان بمهمتي التخزين والتجانس ضمن حيز واحد فإن ضرورة المحافظة على نسبة كربونات وحبّة الفرن وفق المعايير المطلوبة بصرطنا أحياناً إلى إخراج المرسب الإلكترستاتيكي من الخدمة وخاصة عند تديي منسوب الطحين .

٣ - تحتاج في المصنع إلى أجهزة قياس نسبة الانبعاث الغباري والرطوبة قبل وبعد منظمات الفلتره .

♦ المرغبات :

١ - نرجو من المهتمين التواصل معنا في أي مجال نستطيع فيه رفع سرية الكفاءة لي مكافحة التلوث .

٢ - نشرف بزيارة أبة وفود مشاركة للإطلاع على المقاتر المصنعة محلباً والتعديلات الجارية في مجال الفلتره .