

2021年4月28日

報道関係各位

アマノ株式会社

新方式採用により従来機の2倍の集塵性能を実現！

独自のブラシ荷電極により、高濃度のオイルミストを安定集塵
電気集塵式オイルミストコレクター「EM-8e」新発売

アマノ株式会社(本社:横浜市港北区、代表取締役社長:津田 博之、以下アマノ)は、金属切削工程で発生するオイルミストを捕集する電気集塵式オイルミストコレクター「EM-8e」を新発売します。

「EM-8e」は、新開発したアマノ独自のブラシ荷電極による集塵方式を採用することで、従来機2倍の200mg/m³の高濃度油性・水溶性ミストを安定的に集塵することができます。

地球環境負荷低減が求められる中、工作機械を使用した金属の切削・旋削加工の現場においても作業環境の改善や保全への取り組みは不可欠となっています。切削工程では、加工品の冷却・潤滑を目的として加工油が使用されています。加工油は、加工作業で発生する熱により気化しオイルミストとして空気中に飛散されます。飛散したオイルミストは加工品の品質や生産性を低下させるだけでなく、現場作業者の健康への影響、工場内外の環境被害にも繋がる恐れがあります。そのオイルミストを捕集し、飛散を防止する製品がオイルミストコレクターです。

今回発売する「EM-8e」は、電気集塵の心臓部である荷電極を「針式」から「ブラシ式」に変更し、放電ポイントを増やすことにより、200mg/m³の高濃度オイルミストの集塵に対応できるようになりました。主に、加工油を多く使用する重切削加工現場の環境対策・生産性向上に貢献します。また、「ブラシ式」は「針式」に比べて、放電ポイントが数百倍に増えることにより、電極のメンテナンスサイクルの延命と耐久性の向上も実現します。アマノは今後も、工場の環境負荷低減に資する製品やサービスの提供を通じて、安全・安心で快適な工場環境創造に貢献してまいります。

【出荷開始】 2021年5月1日

【販売価格】 電気集塵式オイルミストコレクター「EM-8e」: 353,000円(税別)



【本リリースに関するお問い合わせ先】

アマノ株式会社 〒222-8558 横浜市港北区大豆戸町275番地

TEL.045-401-1441(代表) FAX.045-439-1150 URL <https://www.amano.co.jp/>

本商品に関する問合せ 環境事業本部(松井・川野)

電話:045-439-2227

ニュースリリースに関する問合せ 広報部(奥井)

電話:045-439-1507

【主な特長】

1. 高濃度の油性・水溶性ミストを安定集塵

新開発の「ブラシ荷電極【特許出願】」の採用により、当社従来機「EM-8e」に比べ 2 倍の濃度 (200mg/m³) のオイルミストを安定的に捕集します。また、アmano独自の絶縁構造により油性ミストと水溶性ミストの両方に使用することができます。



2. 電極のメンテナンスサイクル延命と耐久性向上

電気集塵式はコロナ放電によりオイルミストを吸着・捕集するフィルタレスの方式のため、フィルター式のように目詰まりによる風量低下がありません。常に安定した風量で長期安定的に運転できます。また、「ブラシ荷電極」で放電ポイントが増加することにより捕集効率が向上すると共にメンテナンスサイクル(電極洗浄)の延命と、荷電極の耐久性が格段に向上しました。

3. 使用環境・加工品に応じた機種をラインアップ

アmanoは集塵機の専門メーカーとして、フィルター式・フィルターレス式・電気集塵式の全てのオイルミストコレクターをラインアップしており、使用現場・用途に応じた機種選定が可能です。

モデル名	MZ シリーズ	MJ シリーズ	EM-8e
方式	フィルター式	フィルターレス式	電気集塵式
特長	一般的なミストコレクター。本体内のフィルターで過・捕集する。	遠心力を利用して、高速回転する捕集ディスクでミストを吸引する。	コロナ放電によりオイルミスト粒子を帯電させ、電極に吸着することにより集塵する。
最高吸引濃度	20mg/m ³	20mg/m ³	200mg/m ³

【製品仕様】

電源	単相 200/220V ± 10% 50/60Hz
モーター出力	0.13kW(入力)
最大風量	7.5m ³ /min
最大静圧	900Pa
一次フィルター	金属ワイヤーデミスター
電極(荷電極)	荷電集塵一体型(HV,LV 給電別系統)
大きさ	W535 × D430 × H400mm(吸込口含まず)
質量	29kg
荷電方式	マイナス荷電方式
荷電部	ブラシ式
荷電極電圧	-8kV(7列)
集塵極電圧	-6kV(15列)
高圧出力	20W
捕集対象	油性ミスト、水溶性ミスト
最高吸引濃度	200mg/m ³
捕集効率	99%(実験データより) 平均粒径 0.75 μm
オゾン濃度	0.1ppm 以下
吸引可能温度	0 ~ 40
環境周囲温度	0 ~ 40
周囲湿度	10 ~ 90%Rh(結露なきこと)
騒音値	65±2dB[A]
塗装色	F35-85A

以上