

MZ MAGZET

放電加工 液浄化装置
研削加工

マグゼット

32A

20A

PAT. 3119085
95211209



 YGM

MAGZET 液浄化装置

マグゼット

PAT. 3119085
95211209

32A 20A



環境にプラス!
精度にプラス!
コストダウンに
プラス!

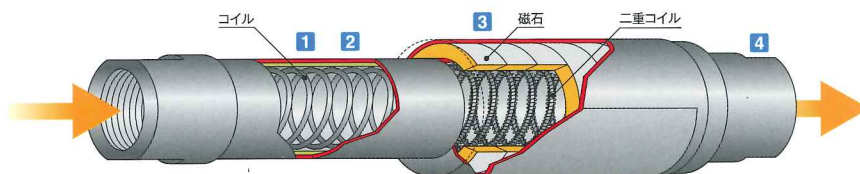
特徴

- あらゆるクーラント液の清浄度を飛躍的に向上
→ 100 μ m以下のスラッジ(磁性体・非磁性体)を95%以上除去します。
- 磁力線と微弱電流の効果で液体分子構造を微細化
→ 浸透圧の向上及び菌の繁殖を抑制し腐敗・酸化を防止します。
- 被削材(磁性・非磁性)、クーラント液(水溶性・油性)の種類を問わず使用可能
→ あらゆる加工ニーズ・環境問題に対応します。

原理

磁力に対してコイルを垂直運動させると電流が発生するファラデーの法則を基にマグゼットは磁石・コイル・スパイラル素材を組み合せ、流体に磁力線と電流を効果的に作用させることにより、流体分子構造を微細化し浸透圧を向上させるとともに、菌の繁殖を抑制し腐敗・酸化を防止します。また、流体に混入している微細スラッジ(0.1~100 μ m)を磁性体は磁力で、非磁性体は電流の力でコイル周辺に吸着させ、スラッジを除去(95%以上)することにより清浄度を向上させます。(2本セットで使用)

構造



- 渦巻き運動を発生させる
- 遠心力によりスラッジを外周に集める
- 磁力と電流でスラッジを吸着
- 流体分子構造を微細化

コイル 補集 状態



発生した微弱電流によって微細スラッジを帯電させて
コイルに吸着させる
※写真はアルミスラッジ

仕様

品名	全長	口径(内寸)	重量	取付配管	適用流量
マグゼット32A	350mm	32mm	3650g	1 1/4 inch	30~80 ℓ /min
マグゼット20A	280mm	19mm	1950g	3/4 inch	15~30 ℓ /min

⚠ 取扱上の注意 適用流量以上もしくは1.0MPaを超える高圧でご使用の際は当社までご連絡下さい。

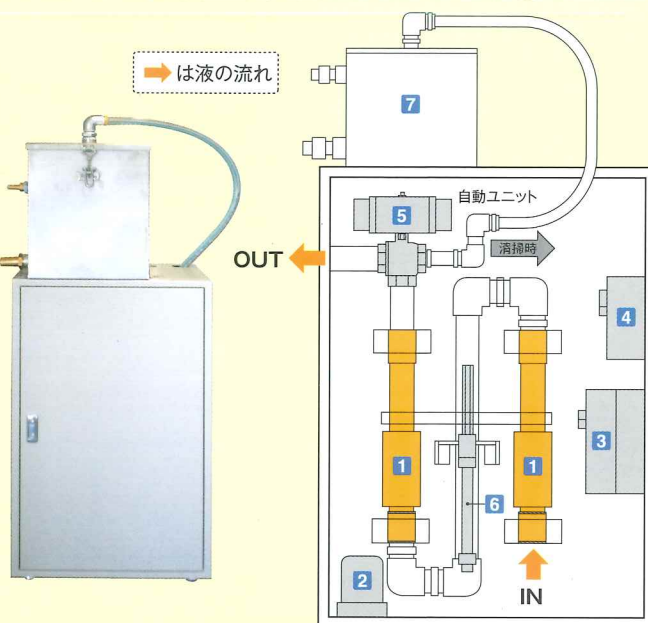
日常 点検 【清掃】

マグネット本体磁石ケース部をOFF側に5~10秒間スライドさせるだけで吸着したスラッジを簡単に除去できます。
1日に1~2回程度、この点検を行ってください。
※点検(清掃)時に排出されるスラッジは150 μ m以上に結合されて排出されます。

自動ユニットキャビネットタイプ



キャビネット寸法 :H900×W500×D300mm



ツインタイマー内蔵で自動清掃

- 清掃忘れ防止
- 常に安定した性能を発揮
- 手間の省略

各部名称

- 1 マグゼット本体
- 2 ポンプ/80W/220V
- 3 スイッチBOX (タイマー内蔵)
- 4 ブレーカースイッチ
- 5 電磁三方弁
- 6 エアーシリンダー
- 7 専用タンク

自動ユニットキャビネット

品名	高さ	幅	奥行	電磁バルブ
YMS 3232- E - EDM 200V	900mm	500mm	300mm	1inch

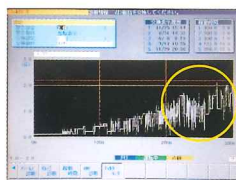
※24時間ツインタイマー内蔵 ※専用タンク、フィルター別売

放電加工の効果事例

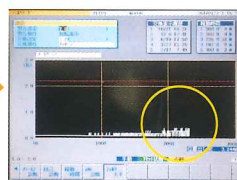
放電加工でのフィルター・イオン交換樹脂の延命

加工	ワイヤーカットα1iCP ワーク材:SKD
フィルター	純正フィルター
クーラント	水
効果	フィルター圧が上昇、通常250時間あたりで2.0を超えるが、マグゼット使用で200時間を越えてもフィルター圧の上昇は少ない フィルター寿命の延長 → 2倍以上 イオン交換樹脂の延命 → 1.5倍以上 ランニングコスト大幅減少!!

取付前



取付後



効果事例

O社様の場合

スクラッチ傷不良減!

(62本/月 → 5本/月)

産廃(ごみ)処理の減!

(ペーパーフィルター → 不要)

面粗度の向上!

使用加工: 外径研削
機械: 円筒研削盤
クーラント: 不溶性
状況: 被削材: HSSドリルブランク

T社様の場合

砥石コスト削減!

(70万円/月 → 42万円/月)

液交換回数減!

(4回/年 → 3回/年)

傷発生減!

(78本/月 → 4本/月)

使用加工: 内径研削
機械: 内径ホーニング盤
クーラント: 水溶性
状況: 被削材: コンロッド

D社様の場合

砥石寿命延長!

(200万個/1研 → 360万個/1研)

液交換回数減!

(3回/年 → 1回/年)

外寸不良率70%減!

使用加工: 外径研削
機械: センターレス専用機
クーラント: 水溶性
状況: 被削材: ステンレスシャフト

研削加工の効果事例

1 研削液の交換インターバルの延長(当社比2倍)

加工	アルミミッションケース切削
切削油	水溶性切削油(エマルジョン型×40倍)
タンク容量	3万ℓ集中管理
効果	液寿命: 1年が2年に延長 PH8.2 → 9.3 菌数107 → 103以下

取付前



取付後



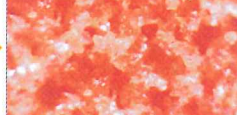
2 砥石ドレスインターバルの延長(当社比2倍)

加工	シャフト円筒研削
砥石	RA60C
研削油	水溶性切削油(ソリュブル型×50倍)
効果	ドレスインターバルの延長 5本/ドレス → 10本/ドレス

取付前



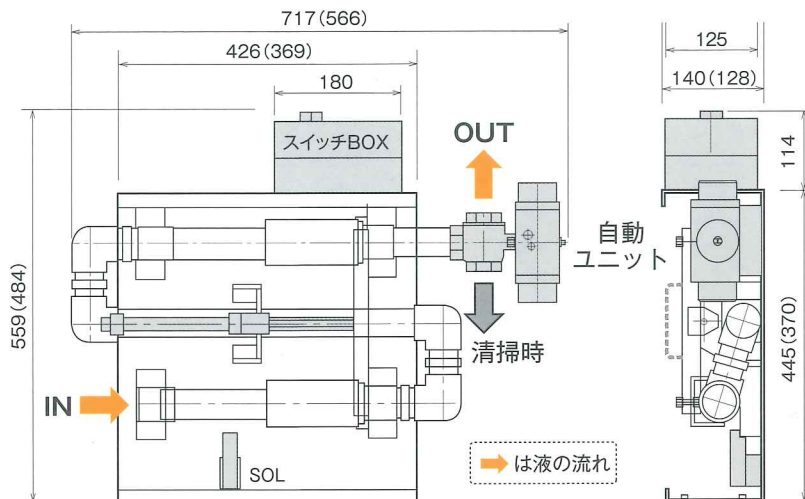
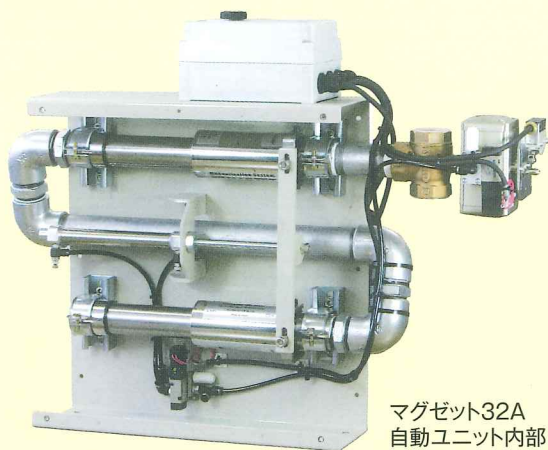
取付後



MAGZET

マグゼット 自動ユニット

マグゼット32A(20A)自動ユニット各部寸法 ※()内は20Aの寸法です。S=1/10
※グレー色部分は手動ユニットには付いていません。



自動
ユニット



専用
フィルター
BOX



自動
ユニット

品 名	高 さ	幅	奥 行	電磁バルブ	備 考
YMS 3232-E 200V	559mm	717mm	140mm	1 $\frac{1}{4}$ inch	YMS-32A型
YMS 2020-E 200V	484mm	566mm	128mm	$\frac{3}{4}$ inch	YMS-20A型

※電源電圧は200V以外も対応いたしますのでご相談ください。

※制御はスイッチボックスのSWによります。オプションでカレンダータイマー、外部信号からの制御にも対応いたします。くわしくはご相談ください。

ユニット架台
専用フィルター

品 名	高 さ	幅	奥 行	備 考
架 台	720mm	430mm	290mm	YMS-20A・32A共用
専用フィルターBOX	400mm	300mm	300mm	SUS製
専用フィルター	—	—	—	布製10 μ メッシュ

マグゼット
本体仕様

品 名	全 長	口径(内寸)	重 量	取付配管	適用流量
マグゼット32A	350mm	32mm	3650g	1 $\frac{1}{4}$ inch	30~80 ℓ /min
マグゼット20A	280mm	19mm	1950g	$\frac{3}{4}$ inch	15~30 ℓ /min

⚠ 取扱上の注意 適用流量以上もしくは1.0MPaを超える高圧でご使用の際は当社までご連絡下さい。

●本製品は製品改良のため予告なく仕様を変更する場合があります。

総発売元



オーエスジグループ
大宝産業株式会社

〒441-1202 愛知県豊川市上長山町手取8番24
TEL.0533-93-5311 FAX.0533-93-6351
<http://www.taihosangyo.com/>

取扱店