

静電浄油装置 EDC 油圧保全の救世主

EDC-R25型



浄油機を科学するとEDCになる!

- EDC は平行電極に直流の高電圧を印加することにより、電極間に電解が生じ電気泳動または誘電泳動という2つの現象を同時に起こるよう工夫したシステムです。
- このシステムを電気的性質で分類すると正か負の帯電体と中性体の3種類しかない油の汚染物を除去します。

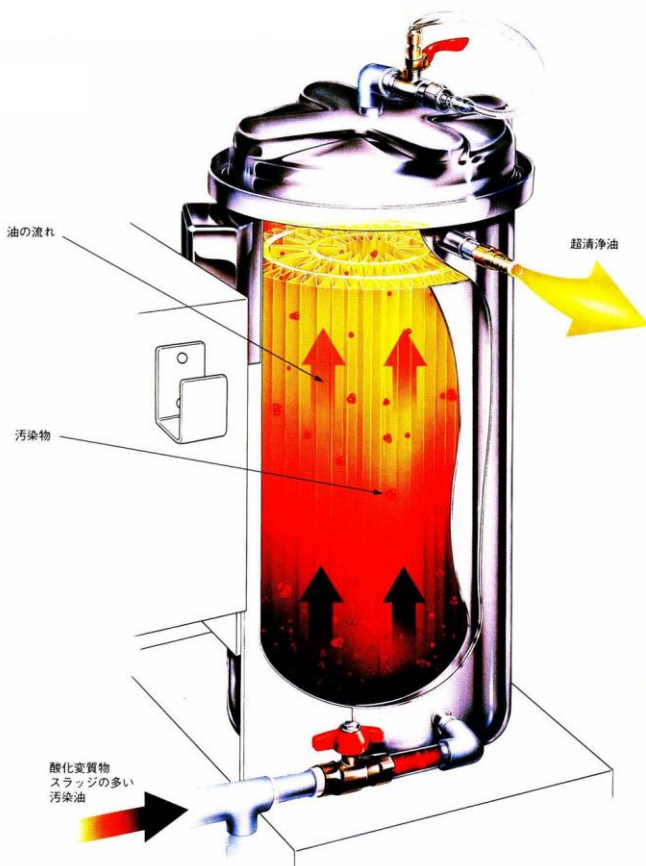
EDCシステムの特徴

- 金属、非金属、有機物、無機物の種類を問わず油に溶けない全てのゴミ・不純物を除去します。
- フィルターでは除去しにくい油の変質物を、大量に除去します。



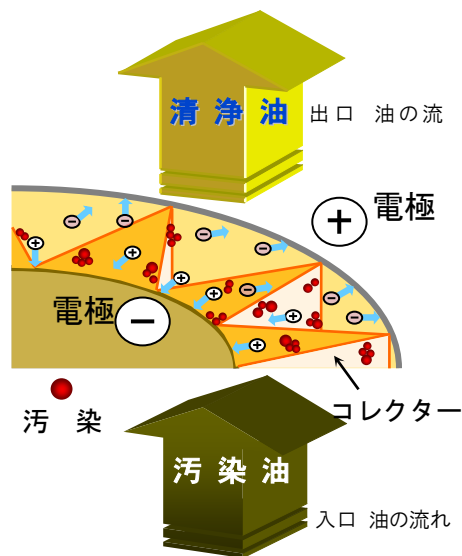
EDC静電浄油装置は【USJ】【TDL】の
アトラクション施設のトラブル予防・設備保全にも活躍しております。

■ EDC の構造



■ EDC の原理と性能

静電吸着方式



- ◆ 11KV の高電圧静電気にて、油中のゴミ・酸化スラッジを除去します。
- ◆ 通常のフィルターでは目詰まりを起こしますがEDCは静電吸着方式なので、目詰まりによる圧損が全くありません。



日本スピードジョア株式会社 産機営業部

大阪本部：〒531-0072 大阪市北区豊崎 3-20-12 パールグレイビル 7F

北関東営業所：〒374-0021 群馬県館林市瀬戸谷町 2502-1

南関東営業所：〒222-0003 横浜市港北区新横浜 3-18-9 新横浜 ICビル 101

中部営業所：〒448-0857 愛知県刈谷市大手町 2-29 INOビル 5F

TEL.06(6485)4007 / FAX.06(6485)4008

TEL.0276(75)4790 / FAX.0276(75)4788

TEL.045(476)8005 / FAX.045(476)8006

TEL.0566(62)8298 / FAX.0566(62)8299

油圧機器が泣いていませんか

■油圧故障の原因と汚染物

- 油 圧 故 障 ●
- 油圧故障原因の 85% ▼
- 油 の 汚 染 物 ●
- 油の汚染物の内の 70% ▼
- 油 の 酸 化 変 質 物 ●

油圧バルブ作動不良
ポンプ故障
油もれ

品質不良
生産性低下(チョコ停、暖機運転等)
廃油(環境問題)
保全費用の増大
納期遅れ

油の中のどんなゴミが害になるの？

潤滑油膜の厚さは1ミクロン程度であり、摩耗に直接影響するゴミは1ミクロン以下の微小なものです。このような微小ゴミが摩耗させた金属の摩耗粉は油を酸化させ、油に溶けないレジン状の物質等のスラッジを作ります。このスラッジこそバルブの作動不良、ストレーナーやフィルターが目詰まり、クーラーに付着して熱交換を悪くし、油温を上昇させ、粘度を低下させて潤滑不良や油もれを引き起こす等の、あらゆる潤滑故障の原因となります。

酸化変質物スラッジによる問題点

- バルブの作動不良
- ポンプが故障する
- ストレーナーの目詰まりによる交換
- 暖機運転のロスがでる
- ポンプのキャビテーションが多くなる
- 油の温度が高くなる
- 油もれが発生する

EDC導入による問題解消とメリット

- 廃油の減量(油圧作動油は更油する必要なし)
- ポンプの故障の減少
- 配管からの油漏れが無くなる
- サーボ弁のトラブル防止
- 不良品の減少
- 消費電力削減

静電浄油機選定の目安

選定の目安(一般作動油の場合)

項目 形式	対応油量				仕様	
	32cst	46cst	56cst	68cst	消費電力	寸法 L×W×H (mm)
EDC-R3P	400l	280l	230l	190l	140w	245×340×530
EDC-R6P	800l	560l	460l	380l	140w	360×400×530
EDC-R10	2,500l	1,700l	1,400l	1,100l	140w	530×310×700
EDC-R25	6,200l	4,300l	3,500l	2,900l	200w	535×350×930
EDC-R50N	12,000l	8,300l	6,800l	5,600l	300w	570×530×1060
EDC-R100N	24,000l	16,600l	13,600l	11,200l	600w	920×550×1070

仕様

形式	重量	ポンプ流量	
		50Hz	60Hz
EDC-R3P	20.0kg	1.2l/min	1.4l/min
EDC-R6P	28.0kg	1.2l/min	1.4l/min
EDC-R10	40.0kg	2.2l/min	2.7l/min
EDC-R25	57.0kg	3.7l/min	4.5l/min
EDC-R50N	79.0kg	6.0l/min	7.2l/min
EDC-R100N	110.0kg	12.0l/min	14.4l/min

使用条件:エンジンオイルを除く鉱物油
油 温:60℃以下
水 分:500ppm以下
粘 度:200cst以下
標準電源:200V3相 50Hz/60Hz

※製品の仕様および外観は予告無く変更する場合があります。

選定は、油の汚れ具合、粘度、工場内の雰囲気によって異なりますが、目安として上記一覧表を参照して下さい。
一覧表は、NAS9 級を目標としています。