

ER3型

電動装置メンテナンスガイド



ER3型

昭和 62年(1982 年)～平成5年(1993 年)

ER5型

平成 6 年(1994 年)～平成 11 年(1999 年)

上記写真の電動装置は ER3 型 及び ER5 型 という型式の製品です。

ER3 型は操作盤が、ER5 型は駆動部が出荷終了となっております。
ER5 型の操作盤は ER3 型と互換性がありますので、修理の際には
操作盤は ER5 型へ交換



駆動部は ER3 型へ交換



上記のように交換して頂くことになります。
バルブ側の型式によってストロークや取付方法が異なりますので、修理の際には製品の型式を御確認下さい。

管吊式 ER3 型・ER5 型



ポラリス ER2000【現行型】

ER3 型・ER5 型の内、駆動部の接続仕様が管吊式のパルプ本体は、ポラリス・ER2000 の駆動部も接続可能です。

※操作盤・駆動部双方の交換となります。

※作業の際にはバルブ本体の型式・口径を必ずご確認ください。

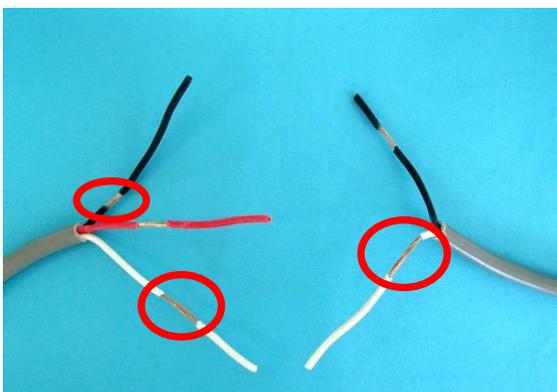


管吊式の場合、駆動部はグラウンドナットで固定されています。このグラウンドナットを緩めて外し、駆動部を交換して下さい。



この時、ストロークが正常である事を必ず確認して下さい。

内部一式を最後まで押し込んで、スピンドル継手のくびれ下部分と、振れ止め上面が同じ高さとする。



ER駆動部
ER3型・ER5型

ER駆動部
ER2000

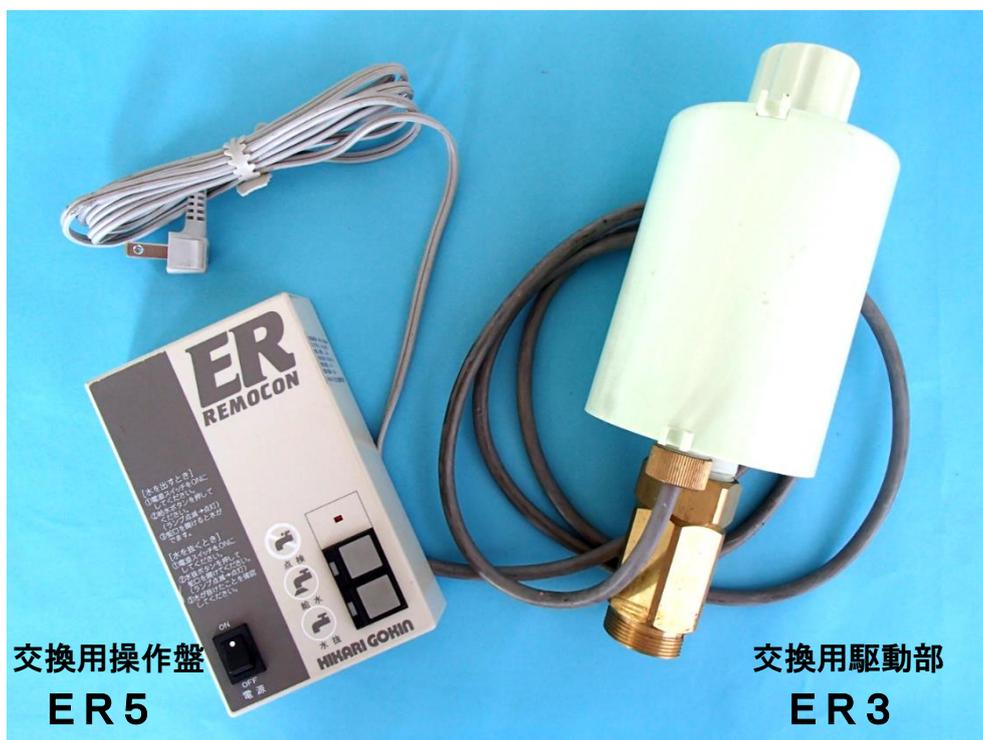
操作盤と駆動部を接続するコードは、
ER3型・ER5型 は3芯(赤・白・黒)
ポラリス(ER2000)は2芯(白・黒)
となります。

既存のコードを使用し駆動部を交換する際には、白・黒の2芯のみ結線して下さい。

結線後は必ず、エフコテープ等で防水処理を施して下さい。

結線の際には必ず下記「結線時の注意」をご覧ください。

メンテナンス方法



交換用操作盤
ER5

交換用駆動部
ER3

電動装置は接続されているバルブ側に合わせて製作しております。

電動装置の取り付けられているバルブ側の型式や口径によってバルブ側のストロークや電動装置取付方法が異なりますので、修理の際には製品の型式を御確認下さい。

操作盤の点検・確認



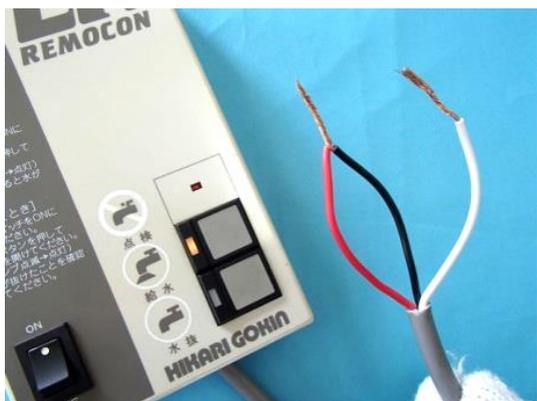
ER5

ER3 型及び ER5 型の操作盤には、異常を検知した事を表示する点検ランプが備わっています。

点検ランプが「点滅」する場合、
駆動部の接続コードの断線もしくは
駆動部の故障が考えられます。

点検ランプが「点灯」する場合、
駆動部の接続コードのショートもしくは
駆動部およびバルブ側の故障が考えられます。

ER3 型・ER5 型の操作盤は以下の要領で動作試験が可能です。



電源が ON になっている状態で、給水ボタンを押してから駆動部の接続コードの赤線と黒線を結ぶと、給水ランプ点灯する。



電源が ON になっている状態で、水抜ボタンを押してから駆動部の接続コードの赤線と白線を結ぶと、水抜ランプ点灯する。



電源が ON になっている状態で、駆動部の接続コードの赤・白・黒、全て結ぶと、給水・水抜、何れの操作をしても点検ランプは点灯する。



電源が ON になっている状態で、駆動部の接続コードの赤・白・黒の全てを操作盤から抜くと、点検ランプは点滅する。

以上が確認できれば、操作盤は正常です。

駆動部の点検・確認

駆動部に負荷をかけない状態で動作可能か？



駆動部をバルブ側から取り外し、そのまま操作盤から操作を行います。

電源を ON にし、給水ボタンを押すと、
駆動部が作動し給水ランプ点滅後に点灯に変わる。

電源を ON にし、水抜ボタンを押すと、
駆動部が作動し水抜ランプ点滅後に点灯に変わる。

操作盤・駆動部の直結状態では動作可能か？



駆動部をバルブ側から取り外し、操作盤と直接接続して操作を行います。

電源を ON にし、給水ボタンを押すと、
駆動部が作動し給水ランプ点滅後に点灯に変わる。

電源を ON にし、水抜ボタンを押すと、
駆動部が作動し水抜ランプ点滅後に点灯に変わる。

以上が確認できれば、駆動部は正常です。

手動ハンドル操作に関して 1



手動ハンドルで給水・水抜操作する場合、**操作前に電動装置の電源を OFF にして下さい。**

手動ハンドル操作に関して 2



手動ハンドルを下に押しながら、最後まで回して下さい。

手動ハンドルは**必ず最後まで回して下さい。**
途中で止めますと水の出が悪かったり、水が抜けなかったりします。

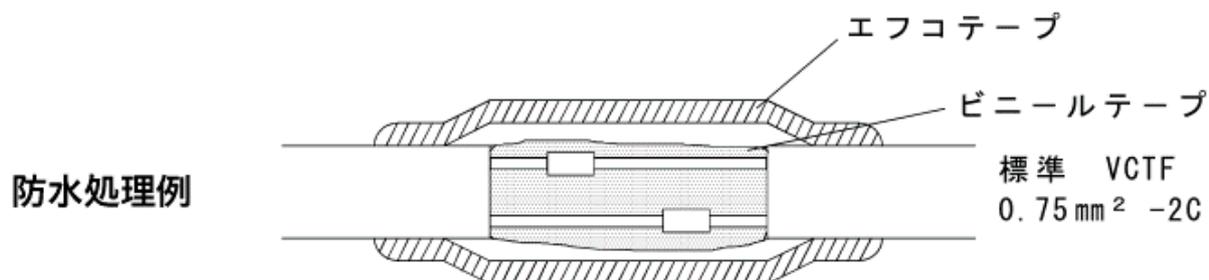


ER 駆動部 ER5型の場合は、
駆動部上面にある手動レバーを押しながら、
駆動部そのものを回して操作します。



結線時の注意

通常は、駆動部用コードを切断しないで、そのまま操作盤まで配線します。コードを途中で接続する場合は、湿気のないところで行ってください。やむをえず湿気のある場所(地下ピットなど)で接続する場合は、防水処理をきちんと行うようお願いします。防水処理を怠ると駆動部の故障の原因になります。



- ①コードの被覆をむいて、白、黒の線をそれぞれ1.25の付き合わせスリーブで圧着してください。
- ②圧着部分が接触しないようにビニールテープを巻いてください。
- ③その上から防水のためにエコテープ(自己融着性絶縁テープ)を巻いてください。