

Istruzione di riparazione

Verifica e sostituzione di anodi di magnesio

1. Generalità

L'anodo di magnesio deve essere sottoposto ad una verifica »a vista«, ad intervalli massimi di due anni.

È consigliata inoltre una verifica annuale per mezzo di misurazione della corrente di protezione, con apparecchio di controllo anodi. Al contrario di quanto avviene per la verifica a vista, la verifica per mezzo di un apparecchio di controllo anodi non comporta disinserimento d'esercizio né smontaggio dell'anodo.

Se alla verifica a vista viene rilevato un consumo dell'anodo fino ad un diametro residuo di 15 – 10 mm, è consigliato di provvedere alla sostituzione la sostituzione è diversificata a seconda del tipo d'accumulatore e d'anodo montato (punti 3 – 5).

Sono disponibili anodi a catena tanto per la sostituzione di anodi a testa filettata M8, quanto per tali con filettatura esterna da 1¼" (Fig. 1). Impiegando anodi a catena è necessaria eventualmente un accorciamento dipendente dall'altezza dell'accumulatore.



Fig. 1

2. Verifica dell'anodo con apparecchio di controllo.

Premessa per la verifica con apparecchio di controllo, il quale misura la corrente di protezione, è che non sussista contatto fra l'anodo ed il corpo dell'accumulatore. Prima di procedere a misurazioni, accertare l'operatività dell'apparecchio, il quale è alimentato da batterie.

All'inserimento, con cimali non collegati, deve accendersi il LED (spia) rosso (« $< 0,1 \text{ mA}$ «).

La necessità di cambiare la batteria viene segnalata dall'indebolimento della luminosità del LED.

La misurazione viene eseguita come segue:

Allentare una delle estremità del cavo di terra (cavo di contatto fra l'anodo e l'accumulatore).

Collegare il cavo di misurazione rosso all'anodo, il cavo nero all'accumulatore (Fig. 2).

La misurazione della corrente di protezione è possibile soltanto con l'accumulatore pieno d'acqua.

Deve essere stabilito un contatto perfetto, collegare i morsetti soltanto a superfici metalliche ripulite a vivo.

All'accendersi di uno dei 3 LED verdi, la funzione protettiva dell'anodo è accertata.

Qualora si accenda il LED rosso, l'anodo è montato non isolato oppure si è consumato. In ogni caso dovrà essere eseguita una verifica a vista, la mancanza dovrà essere eliminata, risp. sostituito l'anodo. Dopo la verifica, il cavo di terra deve assolutamente essere ricollegato secondo le norme (Fig. 6).

Dovrà altresì essere osservata l'istruzione di servizio dell'apparecchio di controllo.

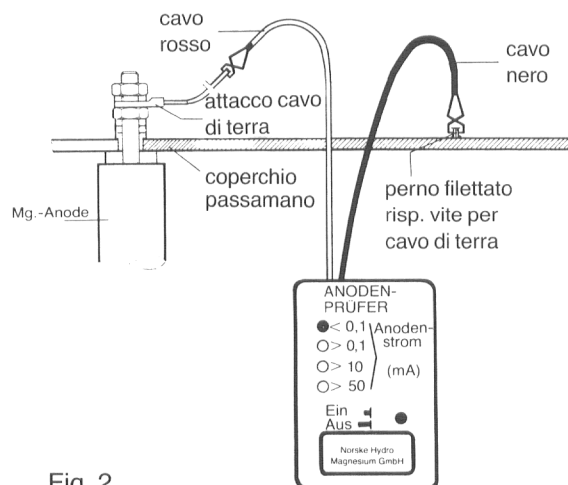


Fig. 2

L'avvenuta verifica deve essere confermata dalla ditta incaricata, per mezzo della compilazione della tabella libera sottostante.

Verifica anodo eseguita:

[illegible]

3. Avvitamento 1 1/4" (Fig. 3)

TBS-Isocal SEN/SED 140 – 600 e
SEH/SEB/SER 200 – 600

Sequenza di montaggio:

1. Togliere la copertura e l'isolazione termica dell'accumulatore.
2. Svitare il cavo di terra dell'anodo di magnesio.
3. Smontare l'anodo utilizzando una chiave da 50 mm.
4. Ermetizzare l'anodo in sostituzione con nastro in Teflon.
5. Riavvitare il cavo di terra.
6. Verificare la tenuta ermetica.
7. Rimettere la copertura e l'isolazione termica dell'accumulatore.

Indicazione:

L'anodo di magnesio può essere avvitato anche nel coperchio passamano, se questo viene smontato. Prima di rimontare il coperchio passamano, verificare la guarnizione di tenuta in gomma, se necessario sostituirla.

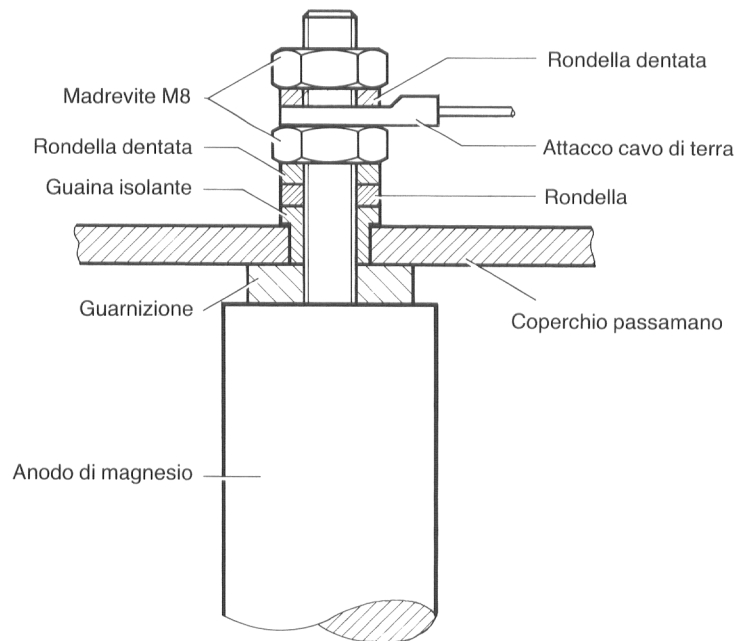


Fig. 4

4. Testa filettata M8 con controdamo

TBS Isocal ST/E/F/LT

Sequenza di montaggio

1. Togliere la copertura e l'isolazione termica dell'accumulatore.
 2. Svitare il cavo di terra dell'anodo di magnesio.
 3. Svitare le madreviti del coperchio passamano.
 4. Togliere il coperchio passamano con l'anodo.
 5. Sostituire l'anodo usato con il nuovo secondo le indicazioni di fig. 4.
 6. Sostituire la guarnizione del coperchio passamano.
 7. Rimontare il coperchio passamano con l'anodo.
- Attenzione:** Stringere le madreviti a mano e bloccarle con chiave a momento torcente di 40 Nm $\hat{=}$, se disponibile, altrimenti stringere di 3/4" giri con chiave fissa.
8. Ricollegare il cavo di terra.
 9. Verificare la tenuta ermetica.
 10. Rimettere la copertura e l'isolazione termica dell'accumulatore.

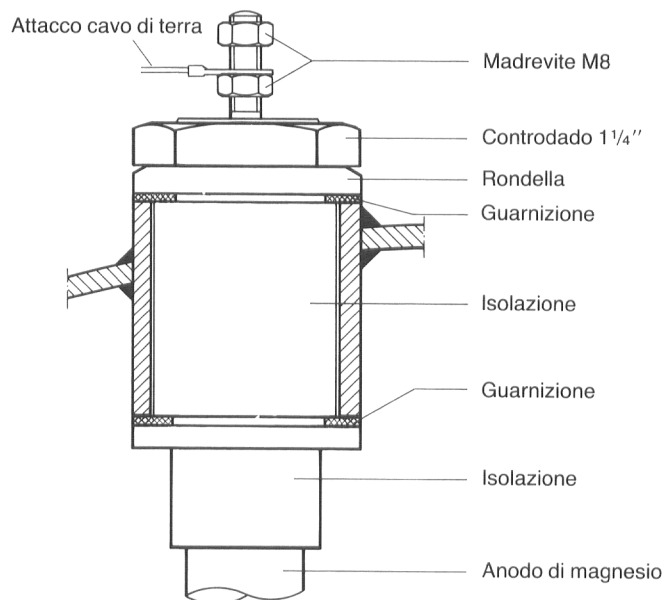


Fig. 5

5. Filettatura esterna da 1 1/4"

con controdamo (Fig. 5 e 6) TBS-Isocal
LN..350 – 4000 e SN..350 – 3000

Sequenza di montaggio

1. Togliere la parete frontale risp. la copertura dell'accumulatore.
2. Togliere l'isolazione termica.
3. Smontare il coperchio passamano.
4. Svitare il cavo di terra dell'anodo di magnesio.
5. Tenere fissato l'anodo attraverso il passamano e allentare il controdamo.
6. Passare l'anodo attraverso il coperchio passamano.
7. Montare il nuovo anodo con procedura inversa.
8. Sostituire la guarnizione del coperchio passamano ed avvitare.
9. Ricollegare il cavo di terra.
10. Verificare la tenuta ermetica.
11. Rimettere l'isolazione termica.
12. Rimontare la parete frontale risp. la copertura dell'accumulatore.

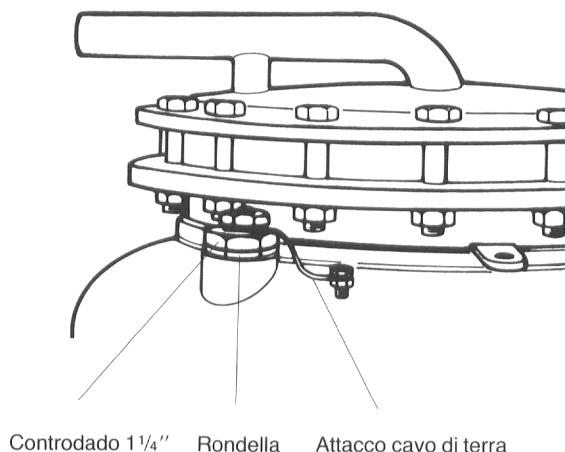


Fig. 6

Con riserva di modifiche!