

Introduzione

Vedi figura 1. Questo foglio di istruzioni presenta procedure di riparazione per flussometri con alberi pressati o avvitati.

Consultare la procedura di riparazione applicabile:

- *Flussometri con albero pressato*
- *Flussometri con albero avvitato*

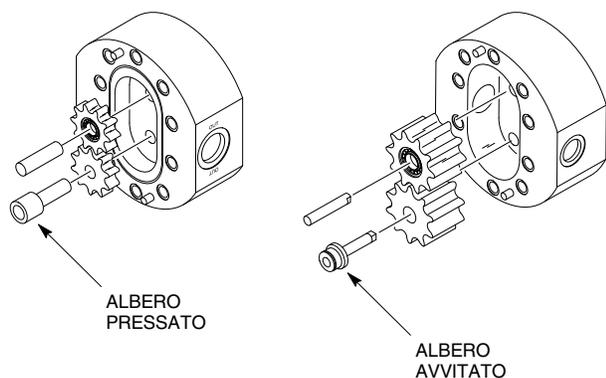


Figura 1 Tipi di albero di flussometro



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.



PERICOLO: Sistema o materiale pressurizzati. Depressurizzare. La mancata osservanza può causare gravi lesioni.

Flussometro con albero pressato

Questa sezione presenta procedure di riparazione di flussometri con alberi pressati.

Smontaggio

1. Vedi figura 2. Rimuovere il flussometro dal sistema e poggiarlo su banco di lavoro piano e pulito.

2. Rimuovere i dadi dell'involucro (11) e i bulloni dell'involucro (7).
3. Inserire un cacciavite a lama piatta nelle scanalature di apertura (2) e separare la copertura anteriore (1) dal corpo del flussometro (6).
4. Rimuovere e gettare via i vecchi giranti (4, 8).
5. Rimuovere l'o-ring dell'involucro (10).
6. Pulire il corpo e la copertura anteriore con un solvente adatto.

Rimozione dell'albero folle

1. Vedi figura 2. Lubrificare i filetti della vite a brugola (14) con grasso.
2. Avvitare la vite nel foro della vite di sollevamento (13) nella copertura anteriore.
3. Spingere fuori l'albero folle (3) e gettarlo.
4. Rimuovere la vite a brugola.

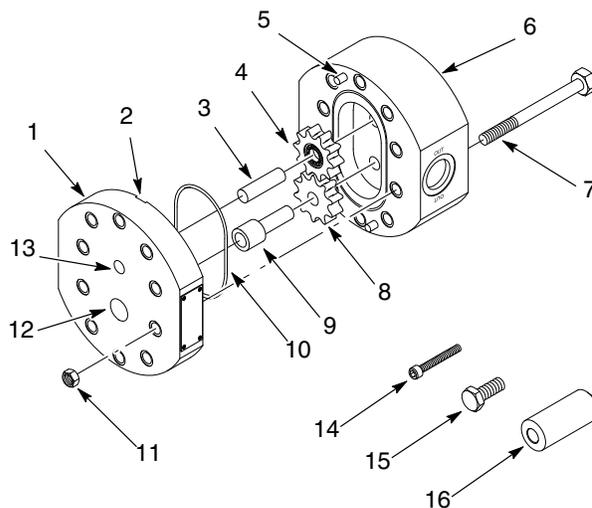


Figura 2 Tipico flussometro con albero pressato

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Copertura | 10. O-ring dell'involucro |
| 2. Scanalatura di apertura | 11. Dado dell'involucro |
| 3. Albero folle | 12. Foro della vite di sollevamento (albero) |
| 4. Girante non magnetico | 13. Foro della vite di sollevamento (albero folle) |
| 5. Perno guida | 14. Vite a brugola |
| 6. Corpo | 15. Vite a testa esagonale |
| 7. Bullone dell'involucro | 16. Boccola di trasmissione in alluminio |
| 8. Girante magnetico | |
| 9. Albero | |

Rimozione dell'albero pressato

1. Vedi figura 2. Lubrificare i filetti della vite a testa esagonale (15) con grasso.
2. Avvitare la vite nel foro della vite di sollevamento (12) nella copertura anteriore.
3. Spingere fuori l'albero (9) e gettarlo.
4. Rimuovere la vite a testa esagonale.

Gruppo

Per installare i nuovi alberi e assemblare il flussometro procedere come segue:

Installazione dell'albero folle

1. Vedi figura 2. Lubrificare l'estremità del nuovo albero folle (3) da pressare nell'alloggiamento con una leggera pellicola di grasso.

NOTA: Inserire l'albero folle perpendicolare alla copertura frontale. Lasciare che l'albero folle arrivi in fondo. La massima sporgenza dell'albero dalla copertura è di 36,32 mm (1.43 in.).

2. Usando una pressetta manuale inserire il nuovo albero folle nella copertura anteriore (1).
3. Togliere il grasso rimasto dall'albero e dalla copertura.

Installazione dell'albero

1. Vedi figura 2. Lubrificare l'estremità a diametro largo del nuovo albero (9) con grasso.
2. Inserire il diametro piccolo dell'albero nella boccola di trasmissione in alluminio (16), di modo che quest'ultima poggi sulla spalla dell'albero.

NOTA: L'albero deve essere perpendicolare alla copertura anteriore e la boccola di trasmissione deve toccare in fondo sulla copertura quando è inserita.

3. Premere il nuovo albero (9) nella copertura anteriore (1).
4. Rimuovere la boccola di trasmissione in alluminio.
5. Verificare che la faccia della spalla dell'albero sia allo stesso livello della faccia della copertura. Se non lo è, continuare ad applicare pressione usando la boccola di trasmissione finché si ottiene lo stesso livello.
6. Togliere il grasso rimasto dall'albero e dalla copertura.

Assemblaggio finale

1. Vedi figura 2. Con la faccia magnetica contro la spalla dell'albero, infilare il girante magnetico (8) sull'albero (9).

NOTA: Per ingranaggi con cuscinetto a sfera, la faccia magnetica del girante magnetico si può riconoscere dall'assenza di un cuscinetto a sfera. Per ingranaggi con cuscinetto a manicotto, l'ingranaggio si può installare solo in un senso, perché il diametro dell'albero è a gradini.

2. Installare il girante non magnetico (4) sull'albero folle (3). L'orientamento non importa.

NOTA: Usare abbastanza lubrificare per trattenere l'o-ring dell'involucro nella scanalatura.

3. Lubrificare l'o-ring dell'involucro (10) con lubrificante per o-ring Parker o equivalente e mettere l'o-ring dell'involucro nella scanalatura sulla copertura (1).
4. Allineare i perni guida (5) e premere assieme la copertura e il corpo (6).
5. Inserire i bulloni (7) e i dadi (11) dell'involucro. Per la coppia dei bulloni consultare *Dati tecnici sulla coppia*.

Flussometro con albero avvitato

Questa sezione presenta procedure di riparazione di flussometri con alberi avvitati.

Smontaggio

1. Vedi figura 3. Svitare il cavo dall'encoder elettro-ottico (13).



AVVERTIMENTO: Non colpire o piegare l'estremità del magnete dell'albero dell'encoder elettro-ottico.

2. Svitare l'encoder elettro-ottico dalla copertura (1). L'o-ring dell'encoder (12) può cadere quando l'encoder elettro-ottico viene rimosso.

NOTA: Se si disassembla l'encoder elettro-ottico la garanzia decade.

3. Tenendo al suo posto la copertura, allentare e rimuovere i bulloni dell'involucro (6).

NOTA: Se necessario, usare un piccolo cacciavite per sollevare leggermente la copertura usando le scanalature di apertura (2) sopra e sotto il flussometro.

4. Tirare via la copertura con cautela per evitare di danneggiare i giranti (4, 8).

5. Se l'o-ring dell'involucro (7) o i giranti non cadono fuori quando si toglie la copertura, tirarli fuori a mano.

NOTA: L'albero non ottico ha filetti filetti sinistrorsi.

6. Rimuovere gli alberi (3, 9) usando i lati piatti per svitarli.

7. Rimuovere l'o-ring dell'albero dell'encoder (10).

Montaggio

NOTA: Durante l'assemblaggio assicurarsi che l'o-ring dell'involucro rimanda completamente dentro la scanalatura della copertura, altrimenti resterà danneggiato. Usare un lubrificante compatibile per o-ring per aiutare a tenere l'o-ring nella scanalatura.

1. Vedi figura 3. Inserire l'o-ring dell'involucro (7) nella scanalatura sulla copertura (1).
2. Installare l'o-ring dell'albero dell'encoder (10) sull'albero dell'encoder elettro-ottico.

NOTA: L'albero non ottico ha filetti filetti sinistrorsi.

3. Avvitare entrambi gli alberi (3, 9) nella copertura e usare i lati piatti per stringere gli alberi.

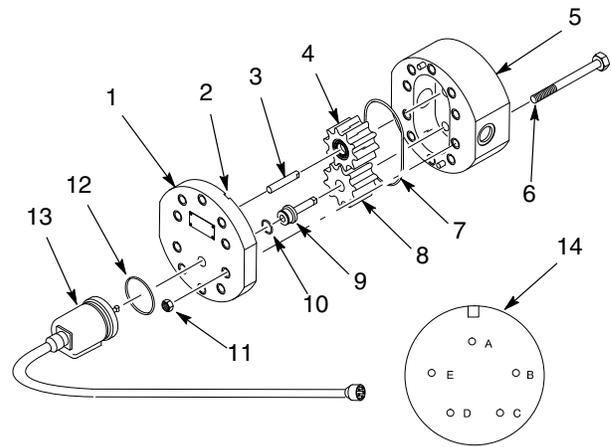


Figura 3 Tipico flussometro con albero avvitato

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Copertura | 8. Girante magnetico |
| 2. Scanalatura di apertura | 9. Albero |
| 3. Albero non ottico | 10. O-ring dell'albero dell'encoder |
| 4. Girante non magnetico | 11. Dado dell'involucro |
| 5. Corpo | 12. O-ring dell'encoder |
| 6. Bullone dell'involucro | 13. Encoder elettro-ottico |
| 7. O-ring dell'involucro | 14. Piedini di uscita connettore dell'encoder elettro-ottico |

Montaggio *(segue)*

- Infilare con cautela il girante non magnetico (4) sull'albero non ottico e il girante magnetico (8) sull'albero. I cuscinetti nei giranti devono essere visibili dopo che i giranti sono posizionati sugli alberi.

NOTA: Le dimensioni degli alberi sono diverse, per cui i giranti si possono infilare solo in un senso.

- Allineare la copertura in modo tale che il diametro dell'albero più largo si accoppi al foro più largo nel corpo (5). Premere assieme la copertura e il corpo.

NOTA: Gli alberi si estendono nei fori dentro il corpo.

- Tenere al suo posto la copertura e installare due dei bulloni dell'involucro (6).



AVVERTIMENTO: Mentre si installa la copertura, assicurarsi che l'o-ring dell'involucro non cada fuori dalla sua scanalatura nella copertura e fare attenzione a manipolare con cautela i giranti allo scopo di non danneggiarli.

- Installare i restanti bulloni dell'involucro e stringere in base alla coppia dei bulloni indicata in *Dati tecnici del flussometro*.

NOTA: Durante l'assemblaggio assicurarsi che l'o-ring dell'encoder rimanda completamente dentro la scanalatura della base dell'encoder elettro-ottico.

- Applicare del lubrificante compatibile per o-ring sull'o-ring (12). Inserire l'o-ring dell'encoder nella scanalatura della base dell'encoder elettro-ottico (13).



AVVERTIMENTO: Quando si avvita l'encoder nella copertura, non piegare o scuotere l'albero che si estende dall'encoder elettro-ottico.

- Avvitare con cautela l'encoder elettro-ottico nella copertura finché la sua base è allo stesso livello della superficie della copertura. Stringere a mano l'encoder elettro-ottico. Non usare utensili.
- Inserire il cavo nell'encoder elettro-ottico e stringere il dado di bloccaggio. I piedini di uscita del connettore dell'encoder elettro-ottico (14) sono designati come segue: A: VCC, B: Uscita A, C: Comune, D: Terra involucro, E: N/C.

Dati tecnici sulla coppia

Usare i seguenti dati tecnici della coppia quando si stringono i bulloni dell'involucro del flussometro.

Dimensioni nominali poll.	Coppia bulloni involucro N•m (ft-lb)
1/4	21.7 (16.0)
3/8	40.6 (30.0)
1/2	40.6 (30.0)
1	67.8 (50.0)
1 1/2	94.9 (70.0)

Pezzi

Per ordinare pezzi chiamare il centro assistenza clienti Nordson o il rappresentante locale Nordson. Utilizzare questa lista di pezzi e le figure 4 e 5 per localizzare i pezzi.

Flussometri con albero pressato

Vedi la figura 4 e consultare le liste dei pezzi seguenti.

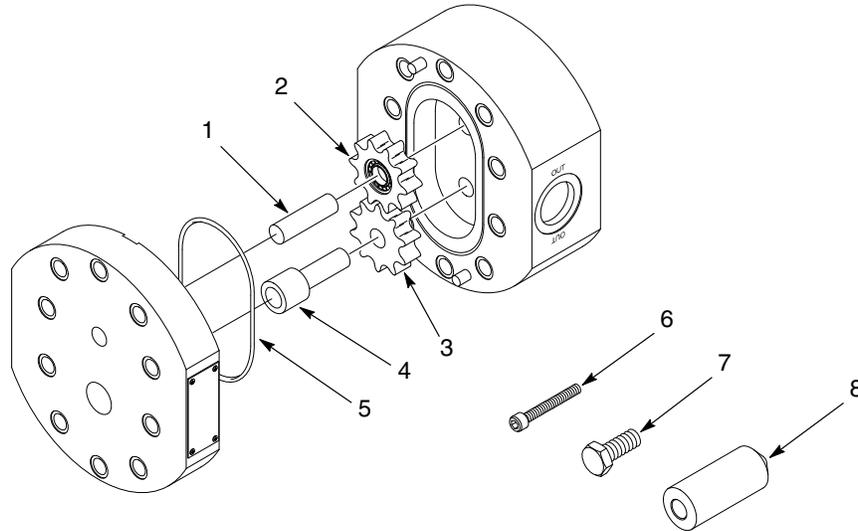


Figura 4 Tipico flussometro con albero pressato

Consultare questa tabella quando si ordinano i kit:

Ordinare il kit...	Per riparare il flussometro...
320934: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., nitrided	320834: Flowmeter, 3/8-in., nitrided
1006097: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., high resolution, heated, nitrided	320829: Flowmeter 3/8-in., high resolution, heated, nitrided
1004440: Kit, service, flowmeter, 1/2-in., high resolution, nitrided	1002557: Flowmeter, 1/2-in., high resolution, nitrided
1004442: Kit, service, flowmeter, 1/2-in., high resolution, heated, nitrided	1003025: Flowmeter, 1/2-in., high resolution, heated, nitrided

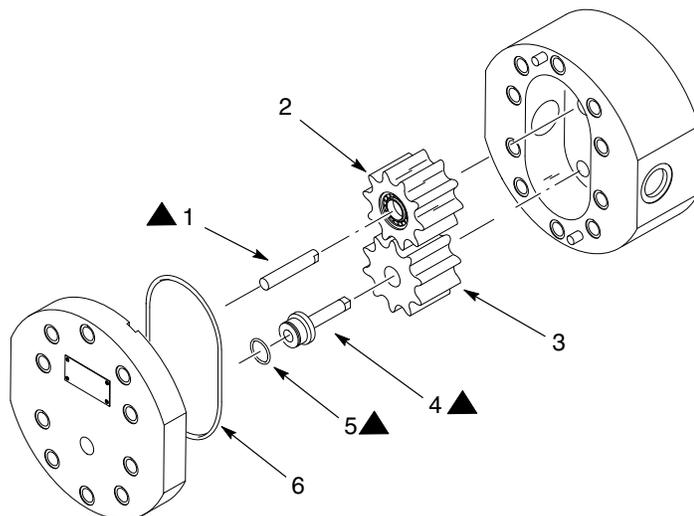
Pezzi:

Elem.	Descrizione	Quantità	Nota
1	Shaft, idler	1	
2	Impeller, non-magnetic, idler	1	
3	Impeller, magnetic	1	
4	Shaft	1	
5	O-ring, case	1	
6	Cap screw, socket head 1/4-20 x 1.25	1	A
7	Cap screw, hex head 5/8-18 x 1.5	1	A
8	Bushing, drive, aluminum	1	A

Nota A: Usare come utensile.

Flussometri con albero avvitato

Vedi la figura 5 e consultare le liste dei pezzi seguenti. I kit sono disponibili con o senza gli alberi.



▲ QUESTI PEZZI NON SONO INCLUSI NEI KIT
1096241, 1096243, 1096244 E 1096245.

Figura 5 Tipico flussometro con albero avvitato

Gli articoli 1 e 4 sono compresi nei seguenti kit:

Ordinare il kit...	Per riparare il flussometro...
223202: Kit, service, flowmeter, 1/2-in.	164451: Flowmeter, 1/2-in.
223203: Kit, service, flowmeter 1-in.	164450: Flowmeter, 1-in.
223204: Kit, service, flowmeter, 1 1/2-in.	146155: Flowmeter, 1 1/2-in.
223205: Kit, service, flowmeter, 3/8-in.	174448: Flowmeter, 3/8-in.
333086: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., high temperature	221755: Flowmeter, 3/8-in. high temperature
1019489: Kit, service, flowmeter, 1/4-in.	1018017: Flowmeter, 1/4-in.

Pezzi:

Elem.	Descrizione	Quantità
1	Shaft, idler	1
2	Impeller, non-magnetic, idler	1
3	Impeller, magnetic	1
4	Shaft	1
5	O-ring, encoder shaft	1
6	O-ring, case	1

Gli articoli 1, 4 e 5 non sono compresi in questi kit:

Ordinare il kit...	Per riparare il flussometro...
1096241: Kit, flowmeter, 1/2-in., w/o shaft.	164451 and 1002557 ^(A) : Flowmeter, 1/2-in.
1096243: Kit, flowmeter 1-in., w/o shaft.	164450: Flowmeter, 1-in.
1096244: Kit, flowmeter, 1 1/2-in., w/o shaft.	146155: Flowmeter, 1 1/2-in.
1096245: Kit, flowmeter, 3/8-in., w/o shaft.	174448 and 320834 ^(A) : Flowmeter, 3/8-in.

(A) Il kit si può usare su questo flussometro con albero pressato.

Copyright 2002. Nordson e il logo Nordson sono marchi registrati di Nordson Corporation.

- Traduzione dell'originale -