

**ISTRUZIONI PER L'USO
DISPOSITIVO DI ALIMENTAZIONE
E COLLAUDO**

Tipo: BA-FPE-IT

Lingua: Italiano

Edizione: 12-2016

Revisione: 01

Tradotto dalle istruzioni per l'uso originali
tedesche



Indicazioni generali

Traduzione

In caso di consegna nei paesi dello Spazio Economico Europeo (SEE) è necessario tradurre le istruzioni per l'uso nella lingua del paese degli utenti.

In presenza di incongruenze nel testo tradotto, è necessario consultare le istruzioni per l'uso originali (in lingua tedesca) per gli eventuali chiarimenti o contattare il produttore.

Copyright

Sono vietate le operazioni di divulgazione e copia del presente documento, impiego e comunicazione dei rispettivi contenuti, salvo autorizzazione fornita in maniera espressa. Le violazioni sono soggette a richiesta di risarcimento.

Tutti i diritti riservati.

0 Indice

0.1 Indice

0	Indice	1
0.1	Indice	1
0.2	Indice delle illustrazioni	1
1	Dispositivo di alimentazione e collaudo Roth	2
1.1	Processo di riempimento	3
1.2	Decompressioni	5

0.2 Indice delle illustrazioni

Figura 1-1	Dispositivo di alimentazione e collaudo Roth	2
------------	--	---

1 Dispositivo di alimentazione e collaudo Roth

Descrizione

Il dispositivo di alimentazione e collaudo è utile al controllo della pressione N2 e al riempimento degli apparecchi a compressione / degli impianti di accumulatori con N2.

Il dispositivo di alimentazione e collaudo (1) è formato da:

- 1.1 Giunto per tubi flessibili di riempimento (con valvola antiritorno)
- 1.2 Raccordo dell'accumulatore
- 1.3 Manometro
- 1.4 Valvola di decompressione
- 1.5 Mandrino per apertura / chiusura della valvola di riempimento
- 2 Tubo flessibile di riempimento DN8 (lunghezza 1500 mm) / DN2 (lunghezza 3000 mm)
- 2.1 Adattatore per bombole N2 Roth (da FA1 a FA8)
- 3 Adattatore della valvola di riempimento Roth (da A1 a A4)

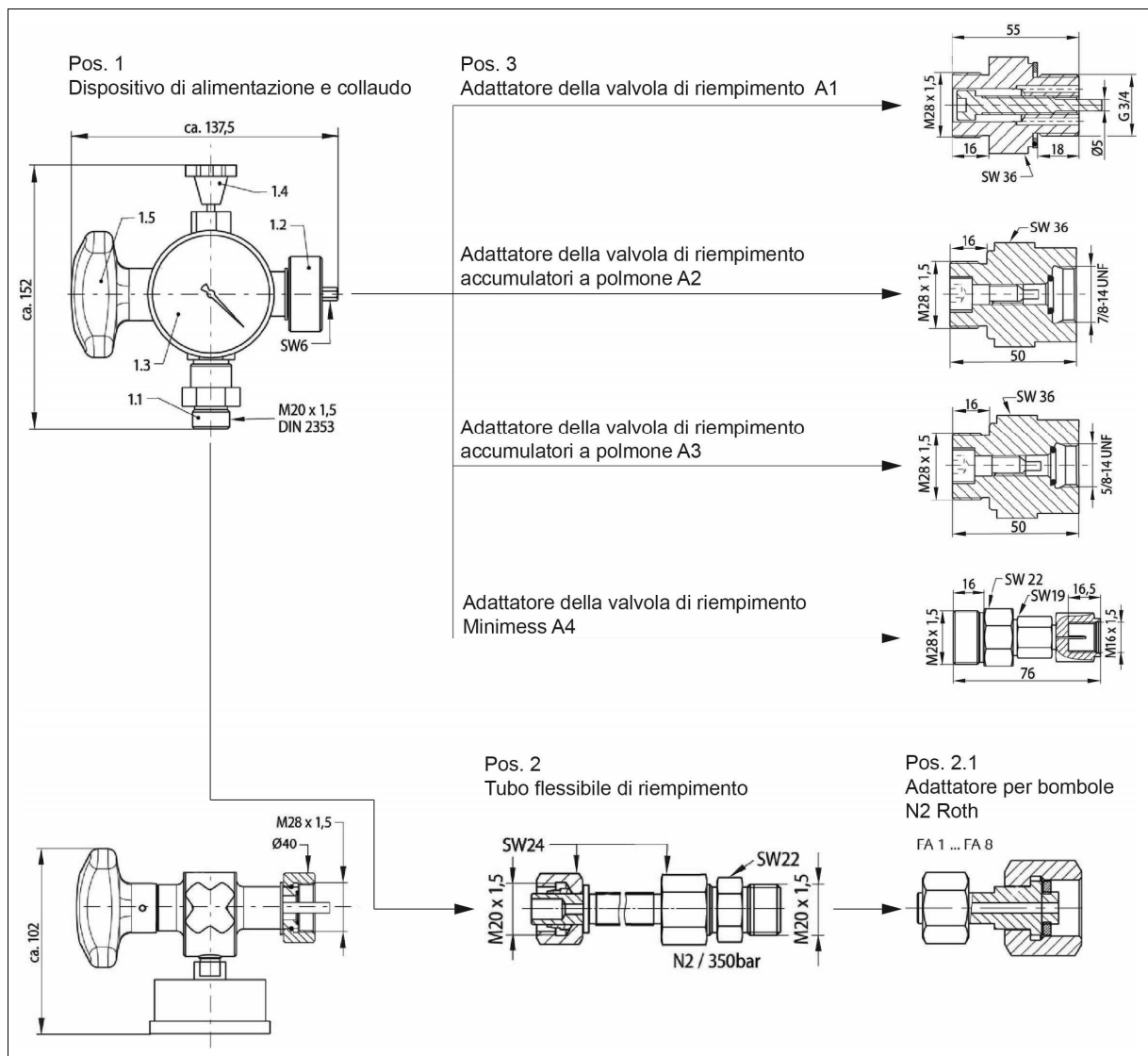




Figura 1-1 Dispositivo di alimentazione e collaudo Roth

1.1 Processo di riempimento


L'impiego del dispositivo di alimentazione e collaudo (vedere Fig. 1-1, 1) è previsto solo da parte di personale specializzato dotato di adeguata formazione in base alle istruzioni operative riportate di seguito.

Utilizzare lo schema elettrico e l'elenco delle apparecchiature per eseguire il processo di riempimento.


Preparazione del processo di riempimento

Cod. processo	Con adattatore della valvola di riempimento Roth A1, A2, A3 (vedere Fig. 1-1, 3)	Con adattatore della valvola di riempimento Roth Minimes A4 (vedere Fig. 1-1, 3)	Senza adattatore della valvola di riempimento
1.	Rimuovere il tappo, compresa la guarnizione, della valvola di riempimento sull'apparecchio a compressione.	Rimuovere il coperchio a vite della valvola di riempimento Minimes sull'apparecchio a compressione.	Rimuovere il tappo, compresa la guarnizione, della valvola di riempimento sull'apparecchio a compressione.
2.	Far ruotare a destra il mandrino della valvola di decompressione (Fig. 1-1, 1.4) sul dispositivo di alimentazione e collaudo (Fig. 1-1, 1) fino alla battuta d'arresto (posizione chiusa).		
3.	 <p>Utilizzare la guarnizione precedentemente rimossa del tappo per l'adattatore della valvola di riempimento A1, A2, A3 ed avvitare nel foro di avvitamento previsto per il processo di riempimento.</p> <p><i>Prestare attenzione ad impedire in qualsiasi modo alla vite a testa cilindrica dell'adattatore della valvola di aprire anticipatamente la valvola di riempimento dall'apparecchio a compressione durante l'avvitamento. Svitare la vite a testa cilindrica fino a quando non risulta esclusa l'apertura anticipata dell'adattatore della valvola di riempimento.</i></p>	Collegare innanzitutto l'adattatore della valvola di riempimento Minimes A4 al dispositivo di alimentazione e collaudo. La barra esagonale non svolge nessuna funzione in questo contesto.	-
4.	A questo punto avvitare il raccordo del dispositivo di alimentazione e collaudo all'adattatore della valvola di riempimento A1, A2, A3. È necessario prestare attenzione all'arresto della barra esagonale del dispositivo di alimentazione e collaudo nella vite a testa cilindrica dell'adattatore della valvola di riempimento.	A questo punto avvitare l'adattatore della valvola di riempimento Minimes compreso il dispositivo di alimentazione e collaudo alla valvola di riempimento Minimes dell'apparecchio a compressione. La valvola di riempimento Minimes si apre in modo automatico durante il processo di avvitamento.	A questo punto avvitare il raccordo del dispositivo di alimentazione e collaudo direttamente alla valvola di riempimento dell'apparecchio a compressione da riempire. È necessario prestare attenzione all'arresto della barra esagonale del dispositivo di alimentazione e collaudo nella vite a testa cilindrica della valvola di riempimento.
5.	Collegare il raccordo specifico del tubo flessibile di riempimento (Fig. 1-1, 2) al collegamento del dispositivo di alimentazione e collaudo.		
6.	 <p>Collegare l'altra estremità del tubo flessibile di riempimento (Fig. 1-1, 2) al raccordo della bombola N2. Per questa operazione, è necessario l'adattatore per bombole N2 da FA1 a FA8 (Fig. 1-1, 2.1).</p> <p><i>Prima di ogni processo di riempimento, controllare la presenza di eventuali danni nel tubo flessibile di riempimento (Fig. 1-1, 2). Per escludere eventuali situazioni di pericolo in caso di rottura del tubo flessibile, si consiglia di adottare le misure preventive di sicurezza adeguate. Installare ad esempio un cavo in acciaio di strappo teso in posizione parallela al tubo flessibile di riempimento che risulti collegato in diversi punti al tubo flessibile di riempimento. Prestare attenzione a non superare la durata massima del tubo flessibile di riempimento di 6 anni circa.</i></p>		
7.	Far ruotare verso destra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5) per aprire l'adattatore della valvola di riempimento fino a raggiungere la battuta d'arresto. A questo punto è possibile riempire l'apparecchio a compressione con N2 o controllare la pressione N2.	A questo punto è possibile riempire l'apparecchio a compressione con N2 o controllare la pressione N2.	Far ruotare verso sinistra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5) per aprire la valvola di riempimento fino a raggiungere la battuta d'arresto. A questo punto è possibile riempire l'apparecchio a compressione con N2 o controllare la pressione N2.
Per controllare la pressione N2, è possibile rinunciare al processo 5 e 6.			

Riempimento con N2

Cod. processo	Con adattatore della valvola di riempimento Roth A1, A2, A3 (vedere Fig. 1-1, 3)	Con adattatore della valvola di riempimento Roth Minimes A4 (vedere Fig. 1-1, 3)	Senza adattatore della valvola di riempimento
8.	Per questa operazione è necessario aprire la valvola della bombola N2 fino a quando non si raggiunge la pressione di riempimento preliminare (P_0) necessaria sul manometro. È possibile leggere P_0 con la valvola di riempimento aperta anche dal manometro sul lato del gas dell'apparecchio a compressione o dell'impianto accumulatore, se presente. È necessario chiudere saltuariamente l'adattatore per bombole N2 (Fig. 1-1, 2.1) per consentire la lettura di P_0 .		
9.	Dato che P_0 è in funzione dalla temperatura e la temperatura di N2 varia durante il riempimento, la lettura definitiva di P_0 può avvenire solo dopo la compensazione termica di N2 con l'ambiente. Per questa operazione, è necessario attendere (15 min. circa).		
10.	Se P_0 risulta troppo elevato, è necessario ridurlo fino a raggiungere il valore corretto grazie alla valvola di decompressione (Fig. 1-1, 1.4). La valvola della bombola N2 deve essere chiusa.		
	<i>Se la pressione della bombola N2 è superiore rispetto a quella massima consentita dell'apparecchio a compressione e nell'apparecchio a compressione stesso non è presente nessuna protezione della pressione, è necessario collegare un limitatore della pressione in posizione intermedia che isoli l'apparecchio a compressione.</i>		

Conclusione del processo di riempimento

Cod. processo	Con adattatore della valvola di riempimento Roth A1, A2, A3 (vedere Fig. 1-1, 3)	Con adattatore della valvola di riempimento Roth Minimes A4 (vedere Fig. 1-1, 3)	Senza adattatore della valvola di riempimento
11.	Per concludere il processo di riempimento è necessario chiudere la valvola della bombola N2.		
12.	Far ruotare a sinistra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5) del dispositivo di alimentazione e collaudo fino alla battuta d'arresto. In questo modo, si chiude la valvola di riempimento nell'apparecchio a compressione o nell'impianto accumulatore.	A questo punto scollegare l'adattatore della valvola di riempimento Minimes compreso il dispositivo di alimentazione e collaudo dalla valvola di riempimento Minimes sull'apparecchio a compressione. La valvola di riempimento Minimes si chiude in modo automatico durante il processo di svitamento. <i>La pressione residua del dispositivo di alimentazione e nel tubo flessibile di riempimento (Fig. 1-1, 2) defluisce in modo udibile attraverso l'adattatore della valvola di riempimento Minimes dato che in questo caso non è possibile la decompressione manuale attraverso l'apposita valvola (Fig. 1-1, 1.4). A seconda della lunghezza del tubo flessibile di riempimento, questo processo può richiedere anche alcuni minuti. Rimuovere completamente il collegamento a vite solo dopo una completa decompressione.</i>	Far ruotare a destra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5) del dispositivo di alimentazione e collaudo fino alla battuta d'arresto. In questo modo, si chiude la valvola di riempimento nell'apparecchio a compressione o nell'impianto accumulatore.
			
13.	Scaricare la pressione del dispositivo di alimentazione e collaudo aprendo la valvola di decompressione (Fig. 1-1, 1.4).	-	Scaricare la pressione del dispositivo di alimentazione e collaudo aprendo la valvola di decompressione (Fig. 1-1, 1.4).
14.	A questo punto è possibile smontare il dispositivo di alimentazione e collaudo ed eventualmente l'adattatore della valvola di riempimento utilizzato.		
15.	Avvitare nuovamente a fondo il tappo con la guarnizione (processo 1 e 2). Utilizzare solo il tappo a vite originale con il sistema di decompressione.		

Eventuali problemi e soluzioni

Se si genera la compensazione della pressione prima di raggiungere P_0 tra l'apparecchio a compressione e la bombola N2, non è possibile proseguire il riempimento dell'apparecchio a compressione (bombola N2 non dispone più della pressione adeguata).

Sostituzione della bombola N2

- Eseguire i processi da 11 a 13. Rimuovere l'adattatore per bombole N2 (vedere Fig. 1-1, 2.1) dal tubo flessibile di riempimento (Fig. 1-1, 2.1) dalla bombola N2 vuota e fissare il tubo flessibile di riempimento alla nuova bombola N2.
- A questo punto è possibile proseguire con il riempimento successivo dell'apparecchio a compressione a partire dal processo 7, come specificato nelle istruzioni.

1.2 Decompressioni



L'operatore è tenuto ad eseguire la decompressione del lato olio.

Decompressione del lato gas

Cod. processo	Con adattatore della valvola di riempimento Roth A1, A2, A3 (vedere Fig. 1-1, 3)	Con adattatore della valvola di riempimento Roth Minimes A4 (vedere Fig. 1-1, 3)	Senza adattatore della valvola di riempimento
1.	Vedere il processo da 1 a 4, cap. 1.1.		
2.	Far ruotare lentamente verso destra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5). La valvola antiritorno nell'apparecchio a compressione si apre e N2 defluisce nel dispositivo di alimentazione e collaudo.	-	Far ruotare lentamente verso sinistra il mandrino (Fig. 1-1, 1.5). La valvola antiritorno nell'apparecchio a compressione si apre e N2 defluisce nel dispositivo di alimentazione e collaudo.
3.	Facendo ruotare a sinistra la valvola di decompressione (Fig. 1-1, 1.4) è possibile far defluire N2.		
4.	Verificare che l'apparecchio a compressione sia privo di pressione sul lato del gas. In questo caso, il manometro deve indicare 0 bar. Lasciare la valvola di decompressione aperta (Fig. 1-1, 1.4).		
5.	Se la pressione è ancora presente all'interno dell'impianto, ripetere il processo.		

Procedura aggiuntiva per gli impianti di accumulatori

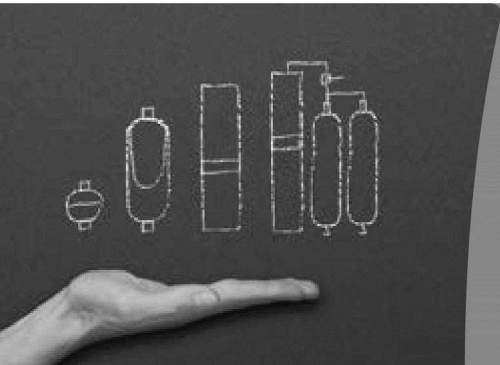
Esecuzione della decompressione del lato gas (con bombole N2)

- Chiudere l'unità di blocco N2 tra le bombole N2 collegate e l'apparecchio a compressione.

Eseguire la procedura aggiuntiva come descritto al punto 1.2.



Le bombole N2 si trovano come sempre sotto pressione fino all'unità di blocco N2. Se è necessario escludere la pressione anche da queste ultime, saltare direttamente al processo 1.



Roth Hydraulics

Accumulatori

- > Accumulatori a membrana
- > Accumulatori a sacca
- > Accumulatori a pistone

Sistemi di accumulatori

- > Impianti di accumulatori
- > Sistemi di monitoraggio
- > Accessori per gli impianti
- > Recipienti a pressione

Soluzioni speciali

- > Accumulatori a molla
- > Sistemi d'isolamento
- > Impianti idraulici guida
- > Accumulatori speciali

Roth
Hydraulics



ROTH Hydraulics GmbH
(former Bolenz & Schäfer GmbH)
Lahnstraße 34
D-35216 Biedenkopf-Eckelshausen
Germania
Telefono: +49 (0) 6461 / 933-0
Fax: +49 (0) 6461 / 933-161
E-mail: service@roth-hydraulics.de
www.roth-hydraulics.de



ROTH Hydraulics (Taicang) Co., Ltd.
(former BSD Hydraulic Technology (Taicang) Co., Ltd.)
Building 14 A, No. 111,
Dongting North Road, Taicang City,
Jiangsu Province 215400, P.R. Cina
Telefono: +86 (0) 512 / 53 20 88 36
Fax: +86 (0) 512 / 53 20 88 39
E-mail: service@roth-hydraulics.cn
www.roth-hydraulics.cn



ROTH Hydraulics NA Inc.
One General Motors Drive,
PO Box 245, Syracuse
New York 13211
USA
Telefono: +1 (0) 315 / 4 75 01 00
Fax: +1 (0) 315 / 4 75 02 00
E-mail: service@roth-hydraulics.com
www.roth-hydraulics.com