

Spie visive « Vaposcope »

VK 14

VK 16

Indice

Pagina

Note importanti

Corretto impiego	4
Note di sicurezza	4
Pericolo	4
Attenzione!	4
PED – Direttiva Apparecchiature in Pressione	4
ATEX (Atmosphère Explosible)	4

Note

Composizione della fornitura	5
Descrizione	5

Dati tecnici

Targhetta dati / marcatura	6
----------------------------------	---

Esploso

VK 14, VK 16	7
Legenda	8

Installazione

VK 14, VK 16	9
Pericolo	9
Montaggio	9
Attenzione	9
Trattamento delle saldature	9

Messa in funzione

VK 14, VK 16	10
Pericolo	10

Funzionamento

VK 14, VK 16	10
--------------------	----

Manutenzione

Pericolo	11
Attenzione!	11
Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 14, DN 15, 20, 25	11
Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 14, DN 40, 50	12
Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 14, DN 15, 20, 25, 40, 50	12
Attrezzi	12
Coppie di serraggio VK 14	13
Coppie di serraggio VK 16	13

Parti di ricambio

Elenco parti di ricambio VK 14	14
Elenco parti di ricambio VK 16	14

Smontaggio

Pericolo	15
Rottamazione	15

Allegati

Note su Dichiarazione di conformità / Dichiarazione del costruttore CE	15
---	----

Note importanti

Corretto impiego

VK 14, VK 16:

Usare il «Vaposcope» solo come indicatore visivo di passaggio per il monitoraggio in tubazioni. Usare questi apparecchi solo entro i valori Pressione/Temperatura prescritti, verificare inoltre le compatibilità alla corrosione e agli agenti chimici.

Note di sicurezza

L'installazione la manutenzione e retrofitting devono essere eseguiti solo da personale adeguatamente istruito e che abbia un riconosciuto livello di competenze.



Pericolo

L'apparecchio è sotto pressione e può essere molto caldo durante l'esercizio. Rischio di gravi ustioni o altri severi danni.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con l'impianto depressurizzato (0 bar) e freddo (20 °C).

Prima dell'installazione o della manutenzione, l'apparecchio deve essere intercettato e sfiatato da entrambi i lati.

Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani. Per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante la manutenzione dell'apparecchio.



Attenzione!

La targhetta indica i dati tecnici dell'apparecchio.

Non montare o utilizzare apparecchio privi di targhetta dati. I dati massimi di Pressione/ Temperatura indicati sulla targhetta dell'apparecchio devono essere in accordo con la pressione e la temperatura di progetto dell'impianto.

PED – Direttiva Apparecchiature in Pressione

Gli indicatori visivi «Vaposcope» soddisfano le richieste PED 97/23/EC per applicazioni con fluidi di gruppo 2.

Sono provvisti di marchio CE (tranne gli apparecchi della sezione 3.3).

ATEX (Atmosphère Explosible)

Questi apparecchi non hanno una fonte propria di innesco e di conseguenza non sono soggetti alla direttiva ATEX Directive 94/9/EC. Le apparecchiature possono essere impiegate in aree potenzialmente esplosive 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EC). Gli scaricatori non sono provvisti di marchio Ex.

Note

Composizione della fornitura

VK 14

1 Indicatore visivo «Vaposcope» VK 14
1 Manuale di istruzioni

VK 16

1 Indicatore visivo «Vaposcope» VK 16
1 Manuale di istruzioni

Descrizione

Il «Vaposcope» GESTRA è una spia visiva di flusso studiata particolarmente per il monitoraggio su linee vapore. Installata **a monte** di scaricatori di condensa può essere utilizzata per controllarne il corretto funzionamento (perdite di vapore oppure allagamento).

■ **VK 14** spia visiva PN 16.

■ **VK 16** spia visiva PN 40.

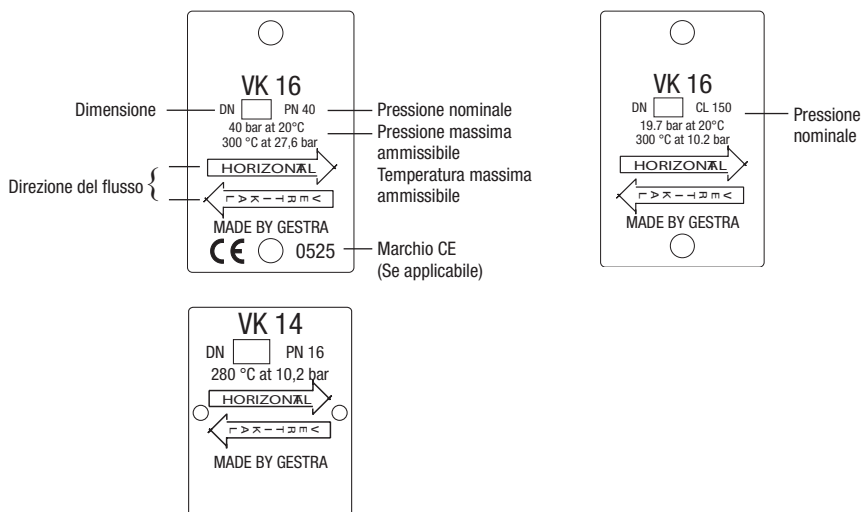
Dati tecnici

Targhetta dati / marcatura

Per i limiti Pressione/Temperatura vedere le indicazioni riportate sul corpo o sulla targhetta.
Per ulteriori informazioni consultare la letteratura tecnica GESTRA (fogli tecnici e informazioni tecniche).

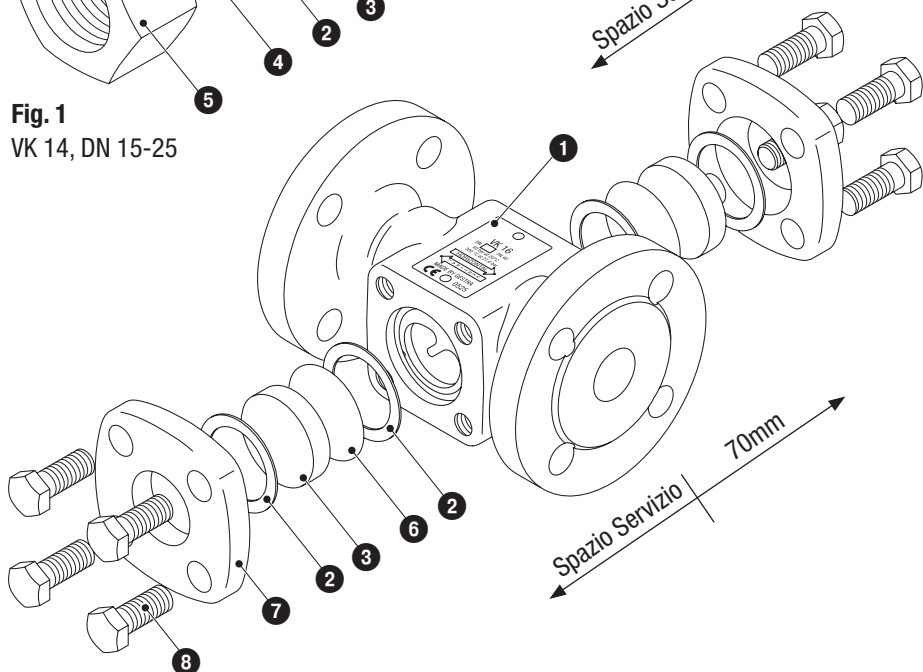
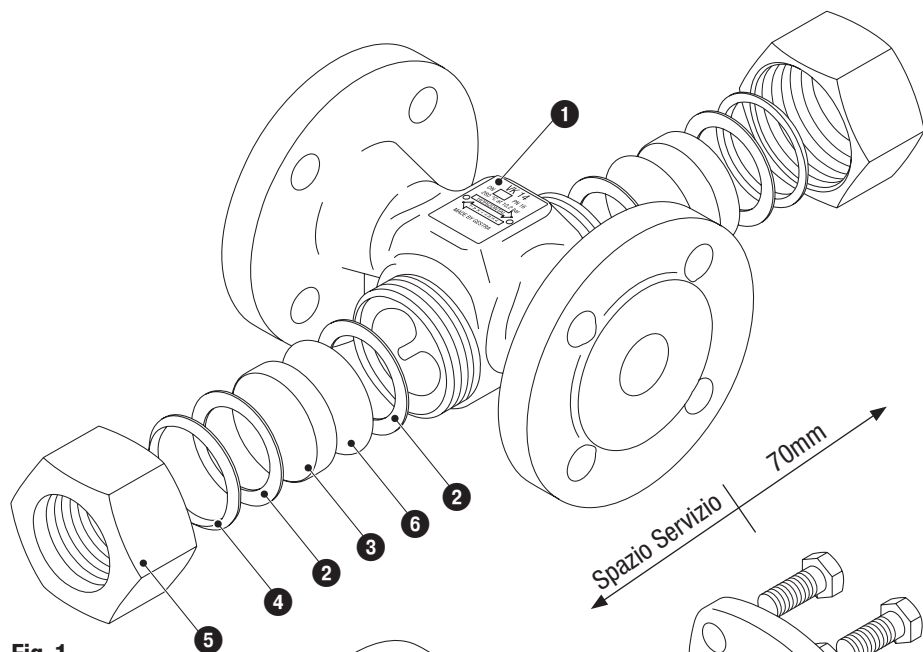
Sulla targhetta dati e sul corpo devono essere presenti i seguenti dati:

- Nominativo costruttore
- Tipo
- PN / Class
- Codice numerico materiale
- Direzione del flusso
- Data di produzione (p.e. $\frac{1}{09}$ costruito nel primo trimestre del 2009).



Esploso

VK 14, VK 16



Legenda

- 1** Targhetta dati
- 2** Guarnizione del cristallo
- 3** Cristallo «MAXOS®»
- 4** Guarnizione sferica
- 5** Dado
- 6** Disco in mica (standard per VK 16)
- 7** Flangia
- 8** Vite del coperchio

Installazione

VK 14, VK 16

Il VK 14 e il VK 16 devono essere montati con la direzione del flusso in accordo con quella della freccia presente sugli apparecchi. Devono essere installati a monte dello scaricatore di condensa con il deflettore orientato verso il basso.

I vaposcopi possono essere utilizzati sia su tubazioni orizzontali che verticali.



Pericolo

L'apparecchio è sotto pressione e può essere molto caldo durante l'esercizio. Rischio di gravi ustioni o altri severi danni.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con l'impianto depressurizzato (0 bar) e freddo (20 °C).

Prima dell'installazione o della manutenzione, l'apparecchio deve essere intercettato e sfiatato da entrambi i lati.

Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani. Per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante la manutenzione dell'apparecchio.

Montaggio

1. La direzione del flusso del vapore deve essere in accordo con quella presente sul vaposcopio.
2. Considerare lo spazio necessario per la manutenzione dell'apparecchio. Quando l'apparecchio è installato è necessario un minimo spazio (vedere **Esploso VK 14, VK 16**) per la sostituzione delle parti interne.
3. Togliere le protezioni in plastica (servono **solo** per il trasporto).
4. Pulire le connessioni.
- 5.1 Installare l'apparecchio con le connessioni mobili (p.e. flange).
- 5.2 Per apparecchi con tasca a saldare o a saldare di testa: Utilizzare processi di saldatura 111 e 141 secondo ISO 4063 (o standard equivalente).



Attenzione!

La saldatura può essere eseguita solo da personale patentato secondo EN 287-1.

Trattamento delle saldature

Non è necessario eseguire un trattamento termico dopo la saldatura dell'apparecchio sulla linea.

Messa in funzione

Assicurarsi che tutte le installazioni siano testate idraulicamente in campo in accordo alle normative locali.



Pericolo

L'apparecchio è sotto pressione e può essere molto caldo durante l'esercizio. Rischio di gravi ustioni o altri severi danni.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con l'impianto depressurizzato (0 bar) e freddo (20 °C).

Prima dell'installazione o della manutenzione, l'apparecchio deve essere intercettato e sfiatato da entrambi i lati.

Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani. Per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante la manutenzione dell'apparecchio.

Funzionamento

In alcuni casi VK 14 e VK 16 devono essere revisionati. Per maggiori informazioni vedere la sezione «**Manutenzione**».

Manutenzione

Sono raccomandati manutenzioni e test periodici per assicurare un corretto funzionamento. Un monitoraggio continuo è raccomandato per applicazioni critiche.



Pericolo

L'apparecchio è sotto pressione e può essere molto caldo durante l'esercizio. Rischio di gravi ustioni o altri severi danni.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con l'impianto depressurizzato (0 bar) e freddo (20 °C).

Prima dell'installazione o della manutenzione, l'apparecchio deve essere intercettato e sfiatato da entrambi i lati.

Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani. Per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante la manutenzione dell'apparecchio.



Attenzione!

I cristalli in borosilicato non devono essere più utilizzati.

Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 14, DN 15, 20, 25

1. Leggere la nota «Pericolo» prima di iniziare il lavoro.
2. Svitare con cautela i dadi ⑤, togliere le guarnizioni sferiche ④ le vecchie guarnizioni ② i vecchi cristalli ③ e i dischi in mica ⑥.
3. Assicurarsi che sulle sedi del corpo non siano presenti parti delle guarnizioni ②.
4. Pulire accuratamente da polvere e depositi le sedi di tenuta del corpo.
5. Inserire le nuove guarnizioni ② sul corpo.
6. Inserire le guarnizioni sferiche ④, le nuove guarnizioni ②, i nuovi cristalli «MAXOS» ③, i nuovi dischi in mica ⑥ e i dadi ⑤.
7. Serrare i dadi ⑤ con valore di coppia come indicato nella tabella «Coppie di serraggio VK 14».

Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 14, DN 40, 50

1. Leggere la nota «Pericolo» prima di iniziare il lavoro.
2. Svitare le viti esagonali ❸, togliere la flangia ❷ le vecchie guarnizioni ❷ i vecchi cristalli ❸ e i dischi in mica ❹.
3. Assicurarsi che sulle sedi del corpo non siano presenti parti delle guarnizioni ❷.
4. Pulire accuratamente da polvere e depositi le sedi di tenuta del corpo.
5. Inserire le nuove guarnizioni ❷ sul corpo.
6. Applicare del grasso resistente alle alte temperature (p.e. OKS® 217) sulle viti ❸.
7. Inserire le nuove guarnizioni ❷, i nuovi cristalli «MAXOS®» ❸, i nuovi dischi in mica ❹ con le flange ❷ e le viti esagonali ❸.
8. Serrare le viti ❸ con valore di coppia come indicato nella tabella «Coppie di serraggio VK 14».

Sostituzione del cristallo di sicurezza «MAXOS®» per VK 16, DN 15, 20, 25, 40, 50

1. Leggere la nota «Pericolo» prima di iniziare il lavoro.
2. Svitare le viti esagonali ❸, togliere la flangia ❷ le vecchie guarnizioni ❷ i vecchi cristalli ❸ e i dischi in mica ❹.
3. Assicurarsi che sulle sedi del corpo non siano presenti parti delle guarnizioni ❷.
4. Pulire accuratamente da polvere e depositi le sedi di tenuta del corpo.
5. Inserire le nuove guarnizioni ❷ sul corpo.
6. Applicare del grasso resistente alle alte temperature (p.e. OKS® 217) sulle viti ❸.
7. Inserire le nuove guarnizioni ❷, i dischi in mica ❹ il nuovo cristallo «MAXOS®» ❸ la flangia ❷ e le viti esagonali ❸.
8. Serrare le viti esagonali ❸ con valore di coppia come indicato nella tabella «Coppie di serraggio VK 16».

Attrezzi

- Chiave fissa 60 mm, DIN 3113, forma B
- Chiave fissa 24 mm, DIN 3113, forma B
- Chiave fissa 18 mm, DIN 3113, forma B
- Chiave dinamometrica 25 –130 Nm, ISO 6789

Coppie di serraggio VK 14

Riferimento	Descrizione	Coppie di serraggio [Nm] DN 15 – 25	Coppie di serraggio [Nm] DN 40 – 50
5	Dado	130	
8	Vite esagonale		60

Tutti i valori di coppia sono riferiti ad una temperatura ambiente di 20 °C.

Coppie di serraggio VK 16

Riferimento	Descrizione	Coppie di serraggio [Nm] DN 15 – 25	Coppie di serraggio [Nm] DN 40 – 50
8	Vite esagonale	30	60

Tutti i valori di coppia sono riferiti ad una temperatura ambiente di 20 °C.

Parti di ricambio

Elenco parti di ricambio VK 14

Riferimento	Descrizione	Codice DN 15 – 25	Codice DN 40, 50
2 , 3 , 6	Cristalli con guarnizioni e dischi in mica	703489	
2 , 3	Cristalli con guarnizioni		703488
4	Guarnizione sferica	171440	

Elenco parti di ricambio VK 16

Riferimento	Descrizione	Codice DN 15 – 25	Codice DN 40, 50
2 , 3 , 6	Cristalli con guarnizioni e dischi in mica	703489	703490

Smontaggio



Pericolo

L'apparecchio è sotto pressione e può essere molto caldo durante l'esercizio. Rischio di gravi ustioni o altri severi danni.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con l'impianto depressurizzato (0 bar) e freddo (20 °C).

Prima dell'installazione o della manutenzione, l'apparecchio deve essere intercettato e sfiatato da entrambi i lati.

Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani. Per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante la manutenzione dell'apparecchio.

Rottamazione

Per l'eliminazione dei materiali attenersi alle disposizioni di legge vigenti.

Allegati

Note su Dichiarazione di conformità / Dichiarazione del costruttore **CE**

Per dettagli sulla conformità secondo le Direttive europee vedere la nostra Dichiarazione di conformità oppure la nostra Dichiarazione del costruttore.

Le due dichiarazioni sopra citate sono consultabili in Internet al seguente indirizzo: www.gestra.de/xxx oppure possono essere richieste a GESTRA.



Agenzie in tutto il mondo: **www.gestra.de**

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Telefon +49 421 3503-0

Telefax +49 421 3503-393

E-mail info@de.gestra.com

Web www.gestra.de