

**Istruzioni per l'uso**

Montaggio e messa in funzione devono essere effettuati da personale qualificato, in base alle istruzioni per l'uso.

Montering och idräfttagning får endast utföras av auktoriserad fackkunnig personal i enlighet med denna bruksanvisning.

**Simboli/Teckenförlägning:**

Avvertenza  
Varning



Nota  
OBS



Riciclaggio  
Återvinnning



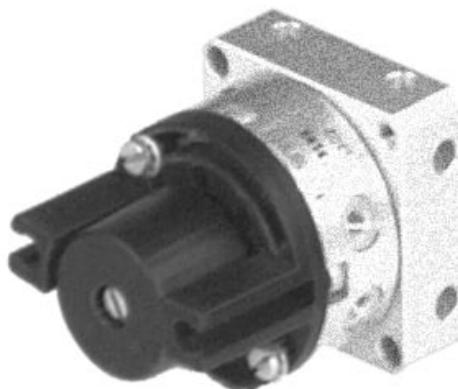
Accessori  
Tillbehör

372 801

**Bruksanvisning**

**Supporti sensori per moduli oscillanti DS...-...  
Modelli WSM-6... a WSM-10-...**

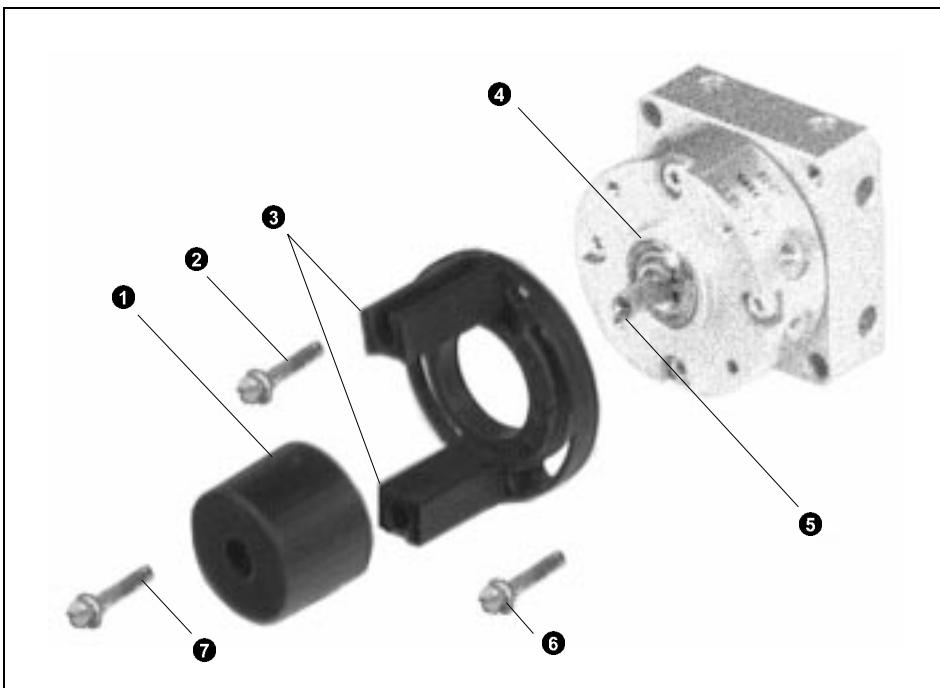
**Givarfäste för vriddon DS...-...  
WSM-6... till WSM-10-...**



**1****Descrizione dei componenti****Manöverdelar och  
anslutningar**

- 1** Supporto magnete
- 2** Vite di fissaggio per supporti sensori
- 3** Due supporti sensori (a corona circolare e semicircolare)
- 4** Anello di centraggio del modulo oscillante (modulo oscillante non compreso nella fornitura)
- 5** Perno quadrato
- 6** Rondella
- 7** Vite fissaggio del supporto magnete

- 
- 1** Magnetfäste
  - 2** Fästskruv för givarfäste
  - 3** Två givarfästen (helsockel- och halvsockelutförande)
  - 4** Centeringsansats på vriddon (vriddonet ingår)
  - 5** Fyrkantaxel
  - 6** Bricka
  - 7** Fästskruv för magnetfäste

*Fig. 1/Bild 1*

## 2

### Funzionamento e impiego

Il supporto sensori WSM-... costituisce un modulo di espansione dei moduli oscillanti di tipo DSM-.../DSL-... (abbr. "DS.-..."), la cui funzione è di rilevare le posizioni di fine corsa. Il magnete incorporato nell'apposito supporto ❶ si sposta in senso rettilineo per effetto dell'oscillazione del modulo DS-... La freccia presente sul supporto del magnete ne indica l'allineamento. Le posizioni di fine corsa vengono rilevate per mezzo di sensori tipo SME-10-... o SMT-10-... La destinazione d'uso del supporto sensori WSM-... consiste nel rilevamento delle posizioni di fine corsa dei moduli oscillanti nei modelli da DSM-6-... a DSM-10-... / DSM-12-....

### Funktion och applikation

Monteringssatsen för givare WSM-... är en utbyggnadsmodul för vriddon DSM-.../DSL-... (förkortat DS.-...) för avkänning av ändlägen. En magnet som är integrerad i fästet ❶ rör sig genom vriddning hos DS.-... fram och tillbaka. Pilen på magnetfästet visar riktningen hos underliggande magnet. Ändlägesavkänningen sker med hjälp av givare av typ SME-10-... eller SMT-10-... .

Givarfästet WSM-... är avsett för positionsavkänning av ändlägena på Festo vriddon av typ DSM-6-... till DSM-10-... eller DSL-12-...

## 3

### Montaggio



#### NOTA

*Gli angoli di oscillazione possono differire a seconda dell'impiego previsto.*

- *Per il WSM-... tenere in considerazione possibili tolleranze di produzione.*

### Montering

#### OBS

*Vinkelvärden kan avvika i praktiken.*

- *Ta hänsyn till tillverkningsrelaterade toleranser hos WSM-... .*

**NOTA**

*Il cattivo funzionamento di alcuni componenti può essere dovuto anche a un utilizzo non regolamentare.*

- *Osservare le seguenti indicazioni:*
  - Attenersi alle informazioni e istruzioni contenute nel libretto di istruzioni del modulo oscillante.
  - Non attorcigliare i cavi del sensore.
  - Non eccedere la coppia di serraggio indicata per il fissaggio del sensore (vedi libretto di istruzioni del sensore utilizzato).

**OBS**

*Felfunktioner kan förekomma pga olämplig hantering.*

- *Beakta följande punkter:*
  - Ta hänsyn till uppgifter och anvisningar i bruksanvisningen till det aktuella vriddonet
  - Givarkabeln får inte tvinnas
  - Åtdragningsmomenten skall respekteras vid montering av givaren (se respektive givares bruksanvisning).

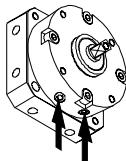


Fig. 2/Bild 2

- Per il montaggio del supporto WSM-... procedere nel seguente modo:
  1. Orientare verso il basso gli attacchi di alimentazione del modulo oscillante.
  2. Inserire il supporto del magnete sul perno quadrato ❸ del modulo oscillante, senza fissarlo.

- Montera WSM-... enligt följande:
  1. Rikta vriddonets luftsanslutningar nedåt.
  2. Placer magnetfästet löst på fyrkants-axeln ❸ på vriddonet.

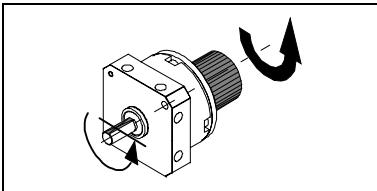


Fig. 3/Bild 3

3. Tenendo l'alberino all'altezza del supporto del magnete, ruotarlo in senso orario finché la superficie piana/scanalatura della chia-vetta dell'albero motore è parallela alla flangia di fissaggio posta sul lato dell'at-tacco di alimentazione.

Questa sequenza di montaggio può essere applicata a tutte le varianti costruttive.

4. Definire la posizione di riposo del modulo oscillante in relazione all'angolo di oscil-lazione previsto per l'applicazione (v. Fig. 4):

Limiti angolo di oscillazione	$0^\circ \dots 120^\circ$	$90^\circ \dots 215^\circ$	$195^\circ \dots 250^\circ$
Posizione di ri-poso	I	II	III

Fig. 4

Esempio:

- angolo di oscillazione del modulo oscillante DSM-6-180-P:  
**180°**

La posizione di riposo è la II.

3. Vrid drivaxeln på magnetfästet medurs tills planslipningen/passkilspåret på drivaxeln är parallellt med monte-ringsflänsen på påluftssidan.

Endast på detta sätt är en korrekt mon-tering möjlig för samtliga varianter.

4. Fastställ grundläget med utgångspunkt från den vridvinkel som skall realise-ras (se bild 4):

Intervall för realiserbar vrid-vinkel	$0^\circ \dots 120^\circ$	$90^\circ \dots 215^\circ$	$195^\circ \dots 250^\circ$
Grundläge	I	II	III

Bild 4

Exempel:

- Vridvinkel för vriddon DSM-6-180-P:  
**180°**

Grundläge II skall användas.

Alle diverse posizioni di riposo corrispondono diverse posizioni di montaggio dei supporti del sensore e del magnete:

Grundlägena tilldelas följande montiringspositioner för givar- och magnetfäste.

Posiz. di riposo	I	II	III	Grundläge
Posiz. dei supporti dei sensori e del magnete				Position för givar- och magnetfäste
Posiz. degli attacchi di alimentazione				Tryckluftanslutningarnas läge
$P_{CW}$ = rotazione del supporto del magnete in senso orario				$P_{CW}$ = Vridning av magnetfäste medurs
$P_{CCW}$ = rotazione del supporto del magnete in senso antiorario				$P_{CCW}$ = Vridning av magnetfäste moturs

Fig. 5/Bild 5

5. Disporre i componenti sottoindicati in relazione alla posizione di riposo richiesta e serrare le viti con l'ausilio della rondella, come indicato dalla Fig. 8.

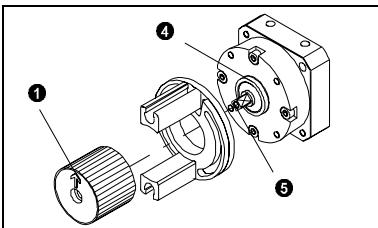


Fig. 7/Bild 7

5. Placera följande komponenter i grundläge och montera dem med skruv och bricka enligt bild 8:

Componente	Supporto del sensore	Supporto magnete
Posizione di fissaggio nel DS-...	Anello di centraggio ④	Perno quadrato ⑤ (allineamento della freccia analogo alla posiz. di riposo di Fig. 7)
Numero viti	due	una
Fissaggio al DS-...	Infilare le viti attraverso le asole dei due supporti del sensore e avitarle nei fori filettati liberi senza serrarle.	Serrare la vite nel foro filettato del perno quadrato.

Fig. 6

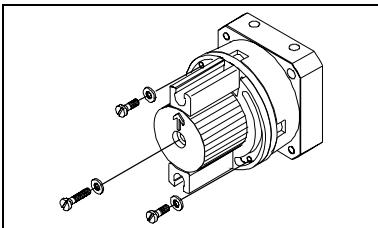


Fig. 8/Bild 8

Bild 6

I supporti dei sensori devono essere sufficientemente laschi da poterli spostare verso il centro.

Givarfästena skall fortfarande kunna förskjutas inbördes.

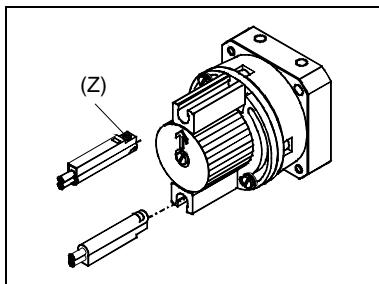


Fig. 9/Bild 9

6. Inserire i sensori (SME-10-.../SMT-10-...) a fondo nei rispettivi supporti ③.

La placchetta di fissaggio dei sensori scompare completamente nella scanalatura dei sensori.

7. Stringere la vite di fissaggio (Z) dei sensori, finché risulta percettibile una certa resistenza.

In tal modo la placchetta di fissaggio è accoppiata meccanicamente al supporto del sensore.

#### Montaggio del modulo oscillante DS-...-...:

- Montare il modulo oscillante come consigliato nella Fig. 10.

6. För in givarna (SME-10-.../SMT-10-...) helt till anslaget i givarfästet ③ på WSM-... .

Givarnas spännpinne försvinner helt in i givarspåret.

7. Skruva in fästsksruven (Z) för givaren tills du känner ett tydligt motstånd.

Spännpinnan gör då att givaren sitter fast i fästet.

#### För inbyggnad av vriddonet DS-...-...

- Montera vriddonet enligt det i bild 10 rekommenderade alternativet.

Posizione di montaggio consigliata	Posizione di montaggio sconsigliata
Lämpligt monteringsläge	Olämpligt monteringsläge

Fig.10/Bild 10

Con il montaggio del supporto sensori si conclude la fase preliminare del montaggio del modulo. Per le fasi successive consultare il libretto di istruzioni del modulo oscillante DSM-...

Förmonteringen av givarfästet är därmed avslutad. Den fortsatta inbyggnaden framgår av bruksanvisningen till vriddonet DSM-... .

**4****Messa in servizio**

In caso di necessità:

- Ruotare i supporti sensori nella posizione di riposo.

Durante questa operazione, tenere conto della posizione degli attacchi di alimentazione  $P_{cw}$  e  $P_{ccw}$  (v. Fig. 5).

1. Alimentare il modulo DSM-... nel seguente ordine:
  - alimentare contemporaneamente gli attacchi  $P_{cw}$  e  $P_{ccw}$
  - scaricare quindi l'attacco che produce lo spostamento della freccia del supporto del magnete in direzione del supporto sensori a corona circolare (V).

La freccia raggiunge la posizione di fine corsa, senza essere rivolta verso il supporto sensori.

2. Allineare il supporto sensori a corona circolare (V) con la vite di fissaggio lunga (T) secondo la freccia del supporto del magnete ①, fino a raggiungere il punto di azionamento desiderato.

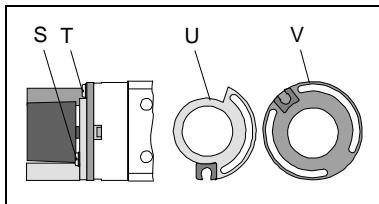


Fig. 11/Bild 11

**Idrifttagning**

Vid behov:

- Vrid givarfästet till grundläget.

Tag därvid hänsyn till läget hos tryckluftsanslutningarna  $P_{cw}$  och  $P_{ccw}$  (se bild 5).

1. Pålufta DSM-... enligt följande:

- först de två anslutningarna  $P_{cw}$  och  $P_{ccw}$
- avlufta sedan den anslutning som vrider pilen på magnetfästet i riktning mot givarfästet med helsockel (V).

Pilen uppnår ändläget utan att peka på givarfästet.

2. Justera givarfästet med helsockel (V) och försänkt skruv (T) på magnetfästets pil ① tills önskad kopplingspunkt uppnåtts.

- Stringere la vite di fissaggio lunga (T) del supporto dei sensori a corona circolare (V) applicando la coppia indicata nella tabella.

Tipo	WSM-6	WSM-8	WSM-10
Coppia di serraggio del supporto sensori	20 Ncm	30 Ncm	45 Ncm

Fig. 12

- Ripetere le operazioni di posizionamento per l'altra posizione di fine corsa con il supporto dei sensori a corona semicircolare (U) e la vite di fissaggio corta (S).
- Eseguire una prova di funzionamento come indicato nel libretto di istruzioni del modulo oscillante, verificando la precisione del punto di azionamento dei sensori.

- Skruga in den försänkta fästskruven (T) på givarfästet med helsockel (V) med följande åtdragningsmoment.

Typ	WSM-6	WSM-8	WSM-10
Åtdragningsmoment givarfäste	20 Ncm	30 Ncm	45 Ncm

Bild 12

- Upprepa positioneringen för det andra ändläget med givarfästet med halvsockel (U) och dess fästskruv (S).
- Testkör enligt bruksanvisningen för vriddonet och kontrollera givarnas korrekta kopplingspunkter.

**5****Funzionamento e impiego****NOTA**

- Il punto di azionamento può spostarsi per effetto delle vibrazioni o della fatica del materiale.*
- Adottare tutti gli accorgimenti possibili per eliminare qualsiasi gioco nel WSM-..., in relazione all'impiego previsto.

**Manövrering och drift****OBS**

- Kopplingspunktsförskjutningar kan uppstå till följd av vibrationer eller materialutmattning.*
- Se till att WSM-... monterats glappfritt i enlighet med användningsvillkoren.

**6****Manutenzione e pulizia**

In caso di necessità:

- Per pulire il WSM-... utilizzare esclusivamente acqua saponata di temperatura max. +60°C.

**Underhåll och service**

Vid behov:

- Rengör WSM-... med enbart tvål-lösning (max +60°C).

## Eliminazione guasti

Guasto	Possibile causa	Intervento
Il sensore non raggiunge il punto di azionamento.	La posizione di riposo scelta è errata.	Controllare la posizione di riposo (v. "Messa in servizio").
	Il supporto del magnete non è allineato correttamente.	Riallineare la freccia sul supporto del magnete.

Fig. 13

## Åtgärder vid fel

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Givarens omkopplingspunkt uppnås inte	Felaktigt grundläge har valts	Kontrollera grundläget (se idrifttagning)
	Magnetfästet felaktigt riktat	Jämför pilrikningen på magnetfästet med grundinställningen

Bild13

**8****Dati tecnici**

Tipo	WSM-6-SM...-10	WSM-8-SM...-10	WSM-10-SM...-10
Cod. prod.	173 205	173 206	173 207
Costruzione	Supporto sensori per modulo oscillante DSM-/DSL-...		
Posizione di montaggio	nell'anello di centraggio del modulo oscillante DSM-/DSL-...		
Intervallo di temperatura	0° ... + 60° C		
Modulo oscillante collegato	DSM-6-...	DSM-8-...	DSM-10-.../ DSL-12-...
Sensori collegati	SME-10-... o SMT-10-...(angolo di commutazione ca. 40°)		
Max. coppia di serraggio delle viti di fissaggio dei supporti dei sen- sori e del magnete	20 Ncm	30 Ncm	45 Ncm
Materiali	Supporto magnete, supporto sensori: Viti, rondella: PA 6 acciaio		

Fig. 14

## Tekniska data

Typ	WSM-6-SM..-10	WSM-8-SM..-10	WSM-10-SM..-10
Artikelnummer	173 205	173 206	173 207
Konstruktion	Givarfäste för vriddon DSM-/DSL-...		
Monteringsläge	På centreringshalsen för vriddon DSM-/DSL-...		
Till. temperaturområde	0° ... + 60°C		
Tillhörande vriddon	DSM-6-...	DSM-8-....	DSM-10-.../ DSL-12-...
Tillåtna givare	SME-10-... eller SMT-10-...(kopplingsvinkel ca 40°)		
Max åtdragningsmoment för fästsprutarna till givar- och mag- netfäste	20 Ncm	30 Ncm	45 Ncm
Tillverkningsmaterial	Magnettäste, givarfäste: Sprut, brickor:		
	PA 6 St		

Bild 14



Postfach  
D-73726 Esslingen  
Tel.: (++49) (0)711/347-0

Quelltext: deutsch  
Version: 9711 NH

È vietata la riproduzione, la distribuzione, la diffusione a terzi, nonché l'uso arbitrario, totale o parziale, del contenuto dell'allegata documentazione, senza nostra preventiva autorizzazione. Qualsiasi infrazione comporta il risarcimento di danni. Tutti i diritti riservati, ivi compreso il diritto di deposito brevetti, modelli registrati o di design.

Utan vårt uttryckliga tillstånd får denna handling icke utlämnas till obehöriga eller kopieras; ej heller får dess innehåll delgivas obehöriga eller utnyttjas. Överträdelse medför skadeståndsansvar. Alla rättigheter förbehålls, särskilt rätten att inlämna patent-, bruksmönster- eller mönsteransökningar.