

**Bedienungsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Bruksanvisning**

**Festo AG & Co. KG**  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0  
www.festo.com

**Original: de**  
0410a 684 707

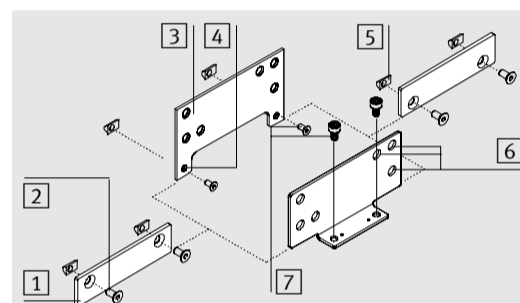


..... **Hinweis / Please note / Notera**

**de** Einbau und Inbetriebnahme nur von qualifiziertem Fachpersonal, gemäß Bedienungsanleitung.

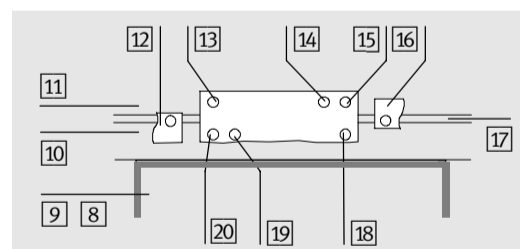
**en** Fitting and commissioning to be carried out only by qualified personnel in accordance with the operating instructions.

**sv** Montering och idrifttagning får endast utföras av behörig personal enligt bruksanvisningen.



1	Sensorschaltfahne (2x)	Sensor switching lug (2x)	Givarkopplingspunkt (2x)
2	Befestigungsschrauben	Fastening screws	Fästsruvar
3	Sensorhalter	Sensor support	Givarfäste
4	Bohrung zur Befestigung	Holes for fastening	Hål för infästning
5	Nutensteine (siehe Tabelle Kapitel 2.1)	Sliding blocks (see table chapter 2.1)	Spårmuttrar (se tabellen i kapitel 2.1)
6	Bohrungen für Sensoraufnahme	Holes for fastening the sensors	Hål för givarinfästning
7	Befestigungsschrauben	Fastening screws	Fästsruvar

Bild 1: Bedienteile und Anschlüsse  
Fig. 1: Operating parts and connections  
Bild 1: Komponenter och anslutningar



8	Winkelgetriebe	Right-angle gear unit	Vinkelväxel
9	Antriebskopf	Drive head	Drivhuvud
10	Schalterebeine 1 (E1)	Switch deck 1 (E1)	Brytarlivå 1 (E1)
11	Schalterebeine 2 (E2)	Switch deck 2 (E2)	Brytarlivå 2 (E2)
12	Sensorschaltfahne für Schalterebene 1	Sensor switching lug for switch deck 1	Givarkopplingspunkt för brytarlivå 1
13	(Notaus) Sicherheitsendwechsler E2	(Emergency stop) safety limit switch E2	(Nödstop) gränslägesbrytare E2
14	Hardware-Endschalter E2	Hardware limit switch E2	Maskinvarugränslägesbrytare E2
15	Mögl. Referenzschalter E2	Possible reference switch E2	Möjlig referensbrytare E2
16	Sensorschaltfahne für Schalterebene 2	Sensor switching lug for switch deck 2	Givarkopplingspunkt för brytarlivå 2
17	Antriebskopfnahe Nut	Groove near to drive head	Spår nära drivhuvud
18	(Notaus) Sicherheitsendwechsler E1	(Emergency stop) safety limit switch E1	(Nödstop) gränslägesbrytare E1
19	Hardware-Endschalter E1	Hardware limit switch E1	Maskinvarugränslägesbrytare E1
20	Mögl. Referenzschalter E1	Possible reference switch E1	Möjlig referensbrytare E1

**1 Funktion und Anwendung**  
Das vorgebohrte Lochbild des Sensorhalters erspart das Ausrichten der einzelnen Sensoren. Die leichte Verschiebbarkeit der Sensorschaltfahnen erlaubt eine bequeme Einstellung. Bestimmungsgemäß dient der DGEA-...-SIE-M8 zur Befestigung von Sensoren als Referenz-, Endlagen- und Sicherheitsendwechsler an der Auslegerachse Typ DGEA-....

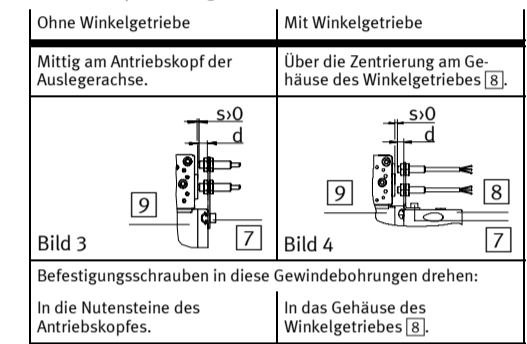
### 2 Einbau

#### 2.1 Mechanisch

- Verwenden Sie Sensoren gemäß Kapitel "Zubehör".
- Verwenden Sie Hardware-Endschalter mit Öffner-Funktion (siehe auch Bild 2). Dies schützt die Achse bei gebrochenem Endschalterkabel vor Überfahren der Endlage.
- Befestigen Sie die Sensoren in den vorgebohrten Durchgangslöchern [6] unter Einhaltung des Maßes d (siehe Bilder 3 + 4 und Technische Daten).
- Schieben Sie Nutensteine gemäß Kapitel "Zubehör" in die seitliche Befestigungsnut des Antriebskopfes bzw. des Auslegerarms. Über eine Einfräsung gleiten Nutensteine, die nicht durch Kippen beliebig einklinkbar sind, in die jeweilige Nut.

DGEA-...	Nutenstein für Sensorhalter [3]	Nutenstein für Sensorschaltfahne [1]
18-...	NST-	HMV-
25-...	HMBN-	NST-
40-...	HMBN-	NST-

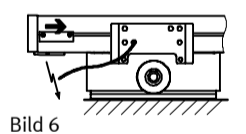
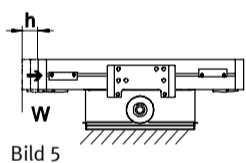
- Platzieren Sie den Sensorhalter mit den Sensoren am Antriebskopf wie folgt:



- Vermeiden Sie eine Fremdbeeinflussung durch magnetische oder ferritische Teile im Nahbereich der Sensoren.
- Befestigen Sie die Sensorschaltfahnen zunächst nur lose am Auslegerarm nach Bild 2. Richtig montiert in der dem Antriebskopf [9] naheliegenden Nut [17], weisen die Fahnen in gegensätzliche Richtung. Bestimmungsgemäß reagieren die Sensoren einer Schalterebene in dieser Reihenfolge:
  - Referenzpunktschalter (falls vorhanden)
  - Hardware-Endschalter
  - Sicherheitsendwechsler.
- Schieben Sie den Auslegerarm langsam über die Sensorschaltfahnen hinweg. Richtig eingestellt, verbleibt ein Abstand s>0 zwischen den Sensoren und ihrer Schaltfahne.

#### 2.2 Elektrisch

- Verkabeln Sie die Sensoren gemäß deren Bedienungsanleitung.
- Schieben Sie den Ausleger zunächst in eine mechanische Endlage (W).
- Positionieren Sie den Ausleger dann um den Abstand h (siehe Techn. Daten) von der mechanischen Endlage entfernt. Falls notwendig, bestromen Sie die Bremse kurzzeitig.
- Verschieben Sie die Sensorschaltfahne der entsprechenden Endlage vom Profildeckel zur Hubmitte hin.
- Befestigen Sie die Sensorschaltfahne direkt am Einschaltpunkt des Hardware-Endschalters. Durch den Abstand zwischen Hardware-Endschalter und Sicherheitsendwechsler pro Schalterebene steht beidseitig ein Bremsweg h außerhalb der Hublänge zur Verfügung (Hubreserve).
- Wiederholen Sie die Punkte 2 bis 5 in der anderen Endlage.
- Verschieben Sie den Ausleger wechselseitig bis in die Endlagen. Dabei prüfen Sie, ob die Hardware-Endschalter korrekt funktionieren. Richtig eingestellt, bremst der Ausleger während des Überfahrens eines Hardware-Endschalters noch vor dem Ansprechen des Sicherheitsendschalters vollständig ab.



### 3 Zubehör

Bezeichnung	Typ
Nutenstein	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Sensoren	SIEN-M8B-...

### 4 Technische Daten

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Maß d (Bild 3+4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Hubreserve h (Bild 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Gewicht für Antriebskopf	200 g	250 g	600 g
Gewicht für Winkelgetriebe	170 g	250 g	520 g
Werkstoff	Stahl, verzinkt		

**1 Method of operation and use**  
The pre-drilled hole pattern of the sensor support avoids the need to align the individual sensors. The sensor switching lugs can easily be shifted to facilitate setting. The DGEA-...-SIE-M8 has been designed for fastening sensors as reference, end position and safety limit switches on the cantilever axis type DGEA-....

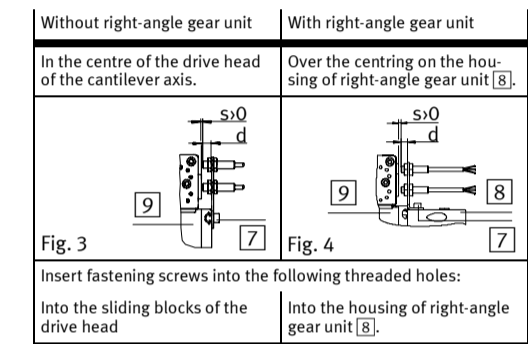
### 2 Fitting

#### 2.1 Fitting mechanical components

- Use sensors in accordance with the chap. "Accessories".
- Use hardware limit switches with normally-closed function (see also Fig. 2). This will protect the axis from overrunning the end position in the event of a broken limit switch cable.
- Fasten the sensors in the pre-drilled through holes [6] observing dimension d (see Figs. 3, 4 and Technical Specifications).
- Push sliding blocks into the fastening groove on the side of the drive head or cantilever arm in accordance with the chapter "Accessories". By means of a recess, sliding blocks which cannot be clipped in as desired by tilting, can slide into the relevant groove.

DGEA-...	Sliding block for sensor support [3]	Sliding block for sensor switching lug [1]
18-...	NST-	HMV-...
25-...	HMBN-...	NST-
40-...	HMBN-	NST-

- Place the sensor support with the sensors on the drive head as follows:



- Avoid external influence caused by magnetic or ferritic parts in the vicinity of the sensors.
- Fasten the sensor switching lugs at first loosely on the cantilever arm as shown in Fig. 2. If fitted correctly in groove [17] near drive head [9], the lugs will face in the opposite directions. The sensors of a switch deck have been designed to react in the following sequence:
  - reference point switch (if available)
  - hardware limit switches
  - safety limit switch.
- Push the cantilever arm slowly over the sensor switching lugs. If set correctly, there will be a switching gap of s>0 between the sensor and the sensor switching lug.

#### 2.2 Fitting electric components

- Connect the sensor cables in accordance with the operating instructions.
- First push the cantilever arm into a mechanical end position (W).
- Then position the cantilever arm at the distance h (see Technical Specifications) from the mechanical end position. If necessary, briefly apply current to the brake.
- Push the sensor switching lug of the relevant end position from the profile cover to the centre of the stroke.
- Fasten the sensor switching lug directly on the switch-on point of the hardware limit switch. Due to the distance between the hardware limit switch and the safety limit switch for each switch deck, a braking distance h is available on both sides outside of the stroke length (stroke reserve).
- Repeat points 2 to 5 in the other end position.
- Push the cantilever arm alternately from each side into the end position. In this way, you can check to see if the hardware limit switches function correctly. If set correctly, the cantilever arm will brake completely when it passes over a hardware limit switch before the safety limit switch responds.

### 3 Accessories

Designation	Type
Sliding block	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Sensors	SIEN-M8B-...

### 4 Technical specifications

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Dimension d (Figs. 3 + 4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Stroke reserve h (Fig. 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Weight for drive head	200 g	250 g	600 g
Weight for right-angle gear unit	170 g	250 g	520 g
Materials	Steel, zinc-coated		

**1 Funktion och användning**  
Givarfästets förborrade hålmonster gör att man inte behöver justera de enskilda givarna. Givarens kopplingspunkter ställs bekvämt in genom att förskjutas. DGEA-...-SIE-M8 är avsedd för infästning av givare som referens-, ändläges- och gränslägesbrytare på avläggaraxel av typen DGEA-....

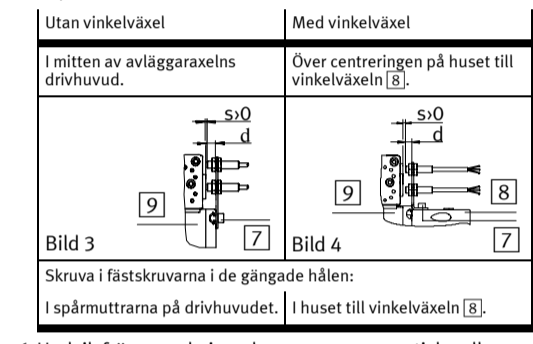
### 2 Montering

#### 2.1 Mekanisk montering

- Använd givare enligt kapitlet "Tillbehör".
- Använd gränslägesbrytare som maskinvara med öppnarfunktion (se även bild 2). Detta skyddar axeln vid en skadad gränslägesbrytarkabel mot att passera ändläget.
- Fäst givarna i de förborrade hålen [6] och följ måttet d (se bild 3 + 4 samt Tekniska data).
- Skjut in spårmuttrarna enligt kapitlet "Tillbehör" i drivhuvudets resp. avläggararmens infästningsspår på sidan. Spårmuttrarna glider i sina spår genom en infräsning. De hakas in på tilldelat spår genom att vridas.

DGEA-...	Spårmutter för givarfäste [3]	Spårmutter för givarkopplingspunkt [1]
18-...	NST-	HMV-
25-...	HMBN-	NST-
40-...	HMBN-	NST-

- Placera givarfästet med givarna på drivhuvudet enligt följande:



- Undvik främmande inverkan genom magnetiska eller ferritiska komponenter i närheten av givarna.
- Fäst först givarkopplingspunkterna löst på avläggararmen enligt bild 2. Vid korrekt montering på det spår [17] som ligger nära drivhuvudet [9], visar punkterna i motsatt riktning. Givarna på en brytarlivå reagerar i följande ordningsföljd:
  - referenspunktsbrytare (om sådan finns)
  - maskinvarugränslägesbrytare
  - säkerhetsgränslägesbrytare.
- Skjut långsamt avläggararmen över givarkopplingspunkterna. Vid korrekt inställning kvarstår ett brytaravstånd s>0 mellan givare och givarkopplingspunkt.

#### 2.2 Elektrisk montering

- Koppla givarna enligt bruksanvisningen.
- Skjut först avläggararmen till ett mekaniskt ändläge (W).
- Positionera sedan avläggararmen med avståndet h (se Tekniska data) från det mekaniska ändläget. Strömsätt bromsen kortvarigt om det behövs.
- Förskjut respektive ändläges givarkopplingspunkter från profildeckel till slaglängdens mitt.
- Fäst givarkopplingspunkten direkt på maskinvarugränslägesbrytarens inkopplingspunkt. Genom avståndet mellan maskinvarugränslägesbrytare och säkerhetsgränslägesbrytare på varje brytarlivå finns på båda sidor en bromssträcka h utanför slaglängden (slaglängdreserv).
- Upprepa punkterna 2 till 5 i det andra ändläget.
- Förskjut avläggararmen växelvis på båda sidor till ändlägena. På så sätt kontrollerar du om maskinvarugränslägesbrytaren fungerar felfritt. Vid korrekt inställning bromsas avläggararmen helt vid passering av en maskinvarugränslägesbrytare, innan säkerhetsgränslägesbrytaren aktiverats.

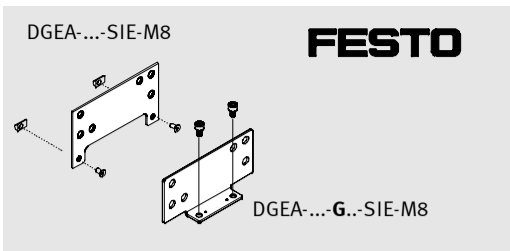
### 3 Tillbehör

Beteckning	Typ
Spårmutter	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Givare	SIEN-M8B-...

### 4 Tekniska data

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Mått d (bild 3 + 4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Slaglängdreserv h (bild 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Vikt, drivhuvud	200 g	250 g	600 g
Vikt, vinkelväxel	170 g	250 g	520 g
Material	Förzinkat stål		

# DGEA-...-SIE-M8



Instrucciones de utilización  
Notice d'utilisation  
Istruzioni per l'uso

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0  
www.festo.com

Original: de

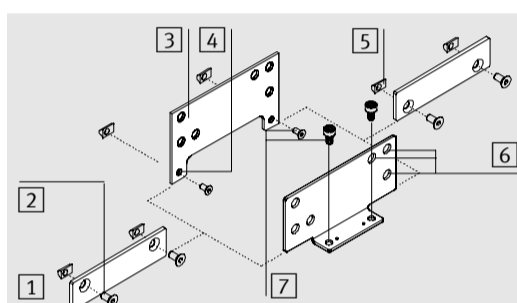
0410a 684 707

Por favor, observar / Note / Nota

El montaje y puesta a punto sólo debe ser realizado por personal cualificado y según las instrucciones de funcionamiento.

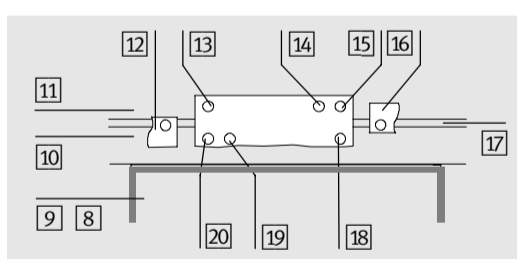
Montage et mise en service uniquement par du personnel qualifié, conformément à la notice d'utilisation.

Montaggio e messa in funzione devono essere effettuati da personale qualificato, in conformità alle istruzioni d'uso.



1	Lengüeta de conmutación (2x)	Languette de commut. du capt. (2)	Blocchetti connessione sensori (2)
2	Tornillos de fijación	Vis de fixation	Viti di fissaggio
3	Soporte de los detectores	Support de capteurs	Supporto finecorsa
4	Agujeros de fijación	Trou de fixation	Foro di fissaggio
5	Tuercas deslizantes (ver tabla capítulo 2.1)	Tasseaux (voir tableau chapitre 2.1)	Tasselli scorrevoli (v. tabella cap. 2.1)
6	Agujeros para los detectores	Trous de logement des capteurs	Fori per montaggio finecorsa
7	Tornillos de fijación	Vis de fixation	Viti di fissaggio

Fig. 1: Elementos operativos y conexiones  
Organe de commande et de raccordement  
Elementi operativi e attacchi



8	Engranaje en escuadra	Réducteur à angle droit	Riduttore angolare
9	Cabezal de accionamiento	Tête d'entraînement	Carrello motore
10	Plano de conmutación 1 (E1)	Niveau de capteurs 1 (E1)	Livello di commutazione 1 (E1)
11	Plano de conmutación 2 (E2)	Niveau de capteurs 2 (E2)	Livello di commutazione 2 (E2)
12	Lengüeta de conmutación para los detectores del plano 10	Languette de commutation pour les capteurs de niveau 1	Blocchetto di connessione sensori per livello di commutazione 1
13	(Paro de emergencia) final de carrera de seguridad E2	(Arrêt d'urgence.) Capt. de fin de course de sécurité E2	Fincorsa di sicurezza (di emergenza) E2
14	Final de carrera por hardware E2	Captur de fin de course matériel E2	Fincorsa hardware E2
15	Posible interruptor de referencia E2	Captur de référ. optionnel E2	Possib. interruttore di riferimento E2
16	Lengüeta de conmutación para los detectores del plano 11	Languette de commutation pour le capteur de niveau 2	Blocchetto di connessione sensori per livello di commutazione 2
17	Ranura cerca del cabezal de accionamiento	Rainure à proximité de la tête d'entraînement	Scanalatura adiacente al carrello motore
18	(Paro de emergencia) final de carrera de seguridad E1	(Arrêt d'urgence.) Capt. de fin de course de sécurité E1	Fincorsa di sicurezza (di emergencia) E1
19	Final de carrera por hardware E1	Captur de fin de course matériel E1	Fincorsa hardware E1
20	Posible interruptor de referencia E1	Captur de référ. optionnel E1	Possib. interruttore di riferimento E1

Fig. 2

# Kit de fijación para detectores ..... es Tipo DGEA-...-SIE-M8

## 1 Método de funcionamiento y uso

La distribución de los taladros del soporte para detectores evita el tener que alinearlos individualmente. Las lengüetas de conmutación de los detectores pueden desplazarse para facilitar el ajuste. El DGEA-...-SIE-M8 ha sido diseñado para la fijación de detectores de referencia, posición final e interruptores de límite de seguridad en el eje en voladizo tipo DGEA-...

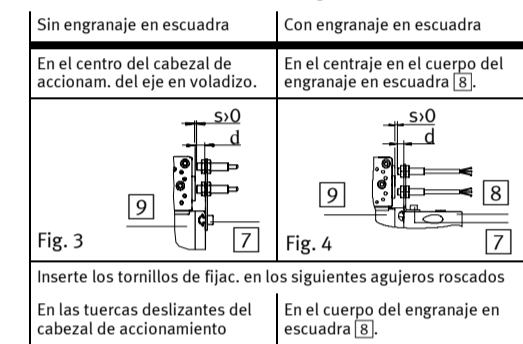
## 2 Montaje

### 2.1 Montaje de componentes mecánicos

- Utilice los detectores según el capítulo "Accesorios".
- Utilice finales de carrera por hardware con función normalmente cerrada (véase también la Fig. 2). Esto protegerá el eje de desbordamientos en la posición final, en el caso de que se rompa el cable de un final de carrera.
- Fije los detectores en los agujeros pasantes pre-taladrados [6] observando las dimensiones d (ver Figs. 3, 4 y las Especificaciones Técnicas).
- Coloque las tuercas deslizantes en la ranura de fijación, en el lado del cabezal del accionamiento o brazo en voladizo, según el capítulo "Accesorios". Por medio de un rebaje, las tuercas deslizantes que no pueden sujetarse girando, se deslizan en la correspondiente ranura.

DGEA-...	Tuerca deslizante para soporte de detectores [3]	Tuerca deslizante para lengüeta de conmutación del detector [1]
18-...	NST-	HMV-...
25-...	HMBN-...	NST-
40-...	HMBN-...	NST-

- Coloque el soporte de detectores con los detectores en el cabezal de accionamiento como sigue:



- Evite interferencias causadas por piezas magnéticas o ferríticas cerca de los detectores de proximidad.
- Fije las lengüetas, primero sin apretar en el brazo en voladizo como muestra la Fig. 2. Si se fijan correctamente en la ranura [17] cerca del cabezal del accionamiento [9], las lengüetas se encararán en direcciones opuestas. Los detectores de un plano de conmutación han sido diseñados para reaccionar en la siguiente secuencia:  
1. punto de conmutac. de referencia (si está disponible)  
2. interruptores de final de carrera por hardware  
3. final de carrera de seguridad.
- Empuje el brazo en voladizo lentamente encima de las lengüetas. Si está correctamente ajustado, habrá una distancia s>0 entre los detectores y su lengüeta de conmutación.

### 2.2 Montaje de componentes eléctricos

- Conecte los cables del detector, según las instrucciones de funcionamiento.
- Coloque primero el brazo en voladizo en una posición final mecánica (W).
- Luego posición el brazo en voladizo a la distancia h (véase Especificaciones Técnicas) desde la posición final mecánica. Si es necesario, aplique brevemente corriente al freno.
- Empuje la lengüeta de conmutación de la correspond. posición final de la tapa del perfil hacia el centro de la carrera.
- Fije la lengüeta de conmutación directamente en el punto de activación del final de carrera por hardware. Debido a la distancia entre el final de carrera por hardware y el final de carrera de seguridad para cada plano de conmutación, hay una distancia de frenado h en ambos lados fuera de la longitud de la carrera (reserva de carrera).
- Repita los puntos 2 a 5 en la otra posición final.
- Empuje el brazo en voladizo alternativamente desde cada lado a la posición final. De esta forma, puede verificar si los finales de carrera por hardware funcionan correctamente. Si están correctamente ajustados, el brazo en voladizo frena completamente cuando pasa sobre un final de carrera y antes de que responda el final de carrera de seguridad.

## 3 Accesorios

Denominación	Tipo
Tuerca deslizante	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Detectores	SIEN-M8B-...

## 4 Especificaciones técnicas

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Dimensión d (Figs. 3 + 4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Carrera de reserva h (Fig. 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Peso del cabezal de accionamiento	200 g	250 g	600 g
Peso del engranaje en escuadra	170 g	250 g	520 g
Materiales	Acero, cincado		

# Kit de fixation pour capteurs ..... fr Type DGEA-...-SIE-M8

## 1 Fonctionnement et application

Le perçage préparé du support de capteur évite l'alignement des différents capteurs. La mobilité des languettes de commutation du capteur permet un réglage facile. Conformément à l'usage prévu, le DGEA-...-SIE-M8 est destiné à la fixation de capteurs tels que des capteurs de référence, de fin de course et de fin de course de sécurité sur l'axe mobile de type DGEA-...

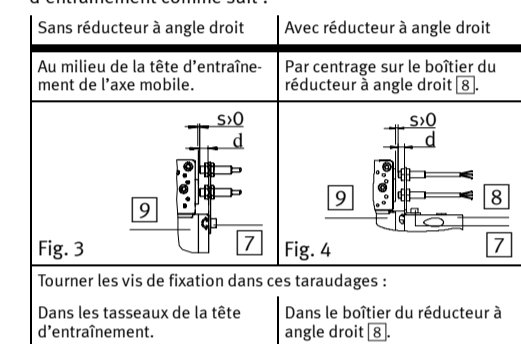
## 2 Montage

### 2.1 Mécanique

- Utiliser les capt. conformément au chap. "Accessoires".
- Utiliser des capteurs de fin de course matériels avec des contacts à ouverture (voir également la figure 2). Cela protège l'axe contre le dépassement de la fin de course en cas de rupture de câble.
- Fixer les capteurs dans les trous prévus [6] tout en respectant la dimension d (voir figure 3 et 4 et les Caractéristiques techniques).
- Déplacer les tasseaux (conformes au chap. "Accessoires") dans la rainure de fixation latérale de la tête d'entraînement ou du bras mobile. Un dégagement permet l'introduction de tasseaux, qui ne peuvent pas être insérés par basculement, dans la rainure appropriée.

DGEA-...	Tasseau pour support de capteurs [3]	Tasseau pour languette de commutation du capteur [1]
18-...	NST-	HMV-...
25-...	HMBN-...	NST-
40-...	HMBN-...	NST-

- Placer le support de capteurs avec les capteurs sur la tête d'entraînement comme suit :



- Eviter toute influence extérieure par des pièces magnétiques ou ferritiques à proximité des capteurs.
- Fixer d'abord les languettes de commutation sans les bloquer sur le bras mobile conformément à la figure 2. Correctement insérées dans la rainure [17] de la tête d'entraînement [9], les languettes sont opposées. Conformément à l'usage prévu, les capteurs d'un niveau de capteurs réagissent dans cet ordre suivant :  
1. capteur de référence, (si présent)  
2. capteur de fin de course matériel  
3. capteur de fin de course de sécurité.
- Déplacer lentement le bras mobile par-dessus les languettes de commutation. Lorsque le réglage est correct, il reste un entrefer s>0 entre les capteurs et les languettes de commutation.

### 2.2 Electrique

- Procéder au câblage des capteurs conformément à leurs notices d'utilisation.
- Pousser d'abord l'axe mobile sur une fin de course mécanique (W).
- Positionner ensuite le bras mobile à la distance h (voir Caractéristiques techniques) de la fin de course mécanique. Si nécessaire, alimenter momentanément le frein.
- Déplacer la languette de commutation du couvercle du profilé du fin de course correspondant vers le centre.
- Fixer la languette de commutation directement sur le point de commutation du capteur de fin de course matériel. Grâce à la distance entre le capteur de fin de course matériel et le capteur de fin de course de sécurité par niveau, une distance de freinage h est disponible des deux côtés en dehors de la longueur de course (réservation de course).
- Répéter les points 2 à 5 sur l'autre fin de course.
- Déplacer le bras mobile réciproquement jusqu'aux fins de course. De plus, vérifier si le capteur de fin de course matériel fonctionne correctement. Lorsque le réglage est correct, le bras mobile freine en raison du dépassement d'un capteur de fin de course matériel bien avant le déclenchement du capteur de fin de course de sécurité.

## 3 Accessoires

Désignation	Type
Tasseau	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Capteurs	SIEN-M8B-...

## 4 Caractéristiques techniques

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Dimension d (Fig. 3 + 4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Réserve de course h (Fig. 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Poids de la tête d'entraînement	200 g	250 g	600 g
Poids du réducteur à angle droit	170 g	250 g	520 g
Matériau	Acier galvanisé		

# Kit di fissaggio per sensori ..... it Tipo DGEA-...-SIE-M8

## 1 Funzionamento e utilizzo

La superficie perforata del supporto dei finecorsa consente di eliminare le operazioni di allineamento dei singoli finecorsa. I blocchetti di connessione dei finecorsa, facili da posizionare, facilitano le operazioni di regolazione. Il supporto DGEA-...-SIE-M8 è preposto al fissaggio di sensori di riferimento, finecorsa e finecorsa di sicurezza per l'attuatore per bracci a sbalzo DGEA-...

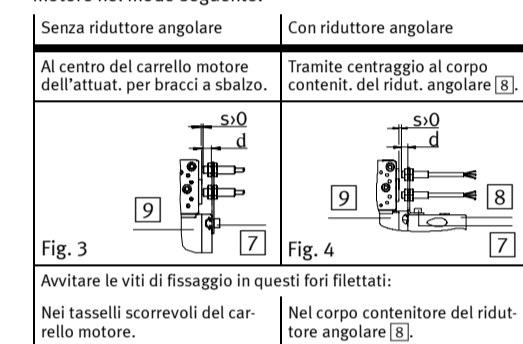
## 2 Montaggio

### 2.1 Parte meccanica

- Utilizzare i sensori specificati al capitolo "Accessori".
- Utilizzare finecorsa hardware di apertura (vedere anche la Fig. 2). Questo accorgimento protegge l'attuatore dal superamento della posizione di fine corsa del cursore in caso di rottura del cavo del finecorsa.
- Fissare i sensori nei fori passanti preforati [6] rispettando la quota d (vedi Fig. 3 + 4 e Dati tecnici).
- Inserire i tasselli scorrevoli specificati nel capitolo "Accessori" nella scanalatura laterale di fissaggio del carrello motore o del braccio a sbalzo. I tasselli scorrevoli, che non si possono agganciare in qualsiasi posizione mediante ribaltamento, scivolano nelle rispettive scanalature grazie a un'apposita fresatura.

DGEA-...	Tassello scorrevole per supporto sensore [3]	Tassello scorrevole per blocchetto di connessione sensore [1]
18-...	NST-	HMV-...
25-...	HMBN-...	NST-
40-...	HMBN-...	NST-

- Posizionare il supporto finecorsa e i sensori al carrello motore nel modo seguente:



- Evitare influenze esterne dovute a componenti magnetici o ferritici in prossimità dei sensori.
- Fissare i blocchetti di connessione dei sensori sul braccio, in un primo momento senza serrare i fissaggi (v. Fig. 2). Se montati correttamente nella scanalatura [17] posta vicino al carrello motore [9], i blocchetti di connessione risultano orientati in direzioni opposte. Per la loro destinazione d'uso, i sensori di uno stesso livello di commutazione reagiscono nel seguente ordine:  
1. sensori di riferimento (se presenti)  
2. finecorsa hardware  
3. finecorsa di sicurezza.
- Spostare lentamente il braccio al di là dei blocchetti di connessione dei sensori. Se la regolazione è corretta, rimane una distanza di commutazione s>0 tra il sensore e il blocchetto di connessione.

### 2.2 Parte elettrica

- Cablare i sensori seguendo di volta in volta le rispettive istruzioni d'uso.
- Portare inizialmente il braccio a contatto con un finecorsa meccanico (W).
- Posizionare quindi il braccio a una distanza di h (vedi Dati tecnici) dal finecorsa meccanico. Se necessario, alimentare elettricamente il freno per un breve intervallo.
- Fare scorrere il blocchetto di connessione del finecorsa corrispondente dalla testata profilata verso il centro della corsa.
- Fissare il blocchetto di connessione sensore esattamente sul punto di azionamento del finecorsa hardware. In ogni livello di commutazione, la distanza tra il finecorsa hardware e il finecorsa di sicurezza dà origine a una corsa di decelerazione h, che si aggiunge alla lunghezza della corsa su entrambi i lati (extracorsa).
- Ripetere le operazioni da 2 a 5 per l'altra posizione di finecorsa.
- Spostare il braccio nei due sensi, fino a raggiungere le posizioni di finecorsa. Verificare l'esatto funzionamento dei finecorsa hardware. Se la regolazione è corretta, in caso di superamento di un finecorsa hardware il braccio inizia a decelerare ancora prima che intervenga il finecorsa di sicurezza.

## 3 Accessori

Significato	Tipo
Tassello scorrevole	NST-5-... / HMBN-5-... / HMV-...
Sensori	SIEN-M8B-...

## 4 Dati tecnici

DGEA-...	18-...	25-...	40-...
Quota d (Fig. 3 + 4)	8 mm	10,5 mm	12 mm
Extracorsa h (Fig. 5)	81 mm	81 mm	120 mm
Peso per carrello motore	200 g	250 g	600 g
Peso per riduttore angolare	170 g	250 g	520 g
Materiale	Acciaio zincato		