

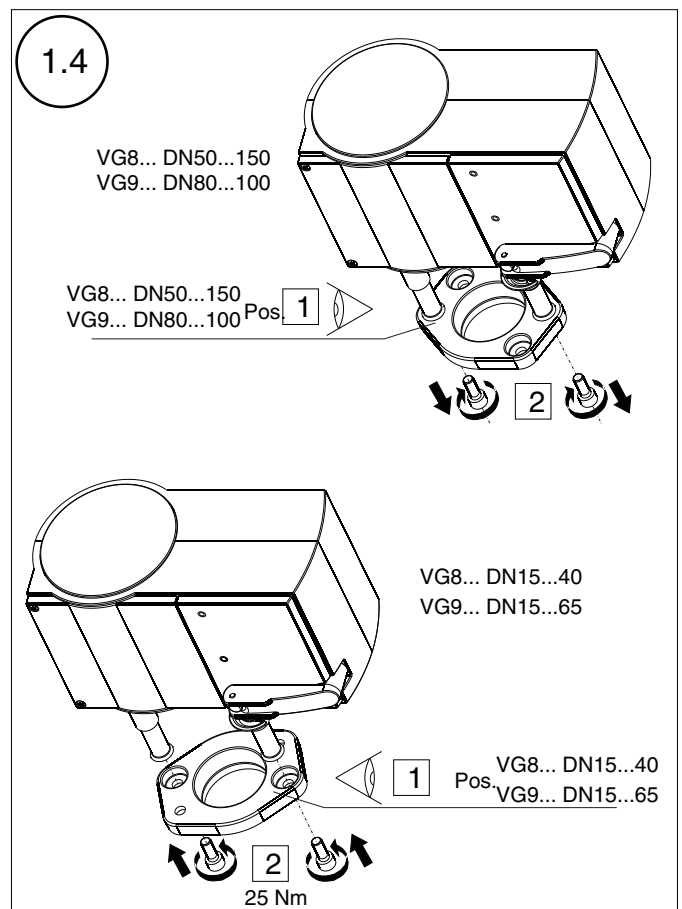
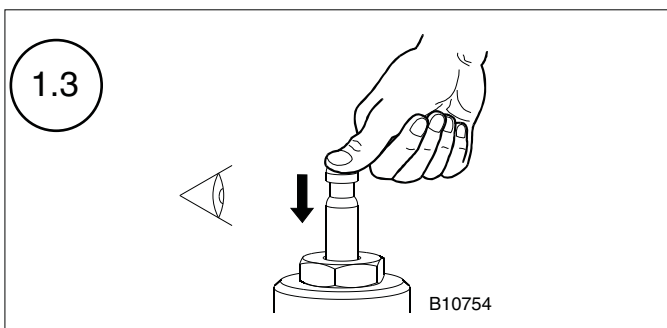
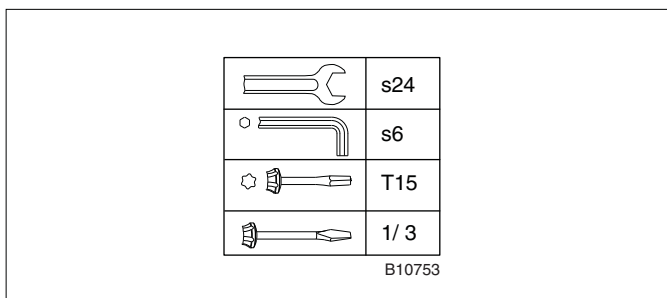
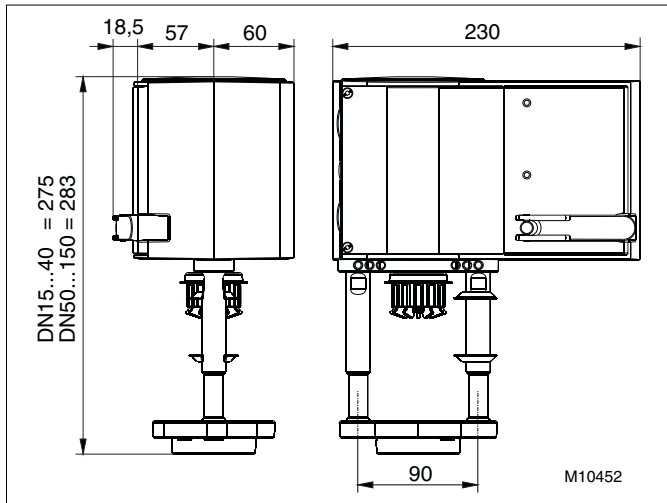
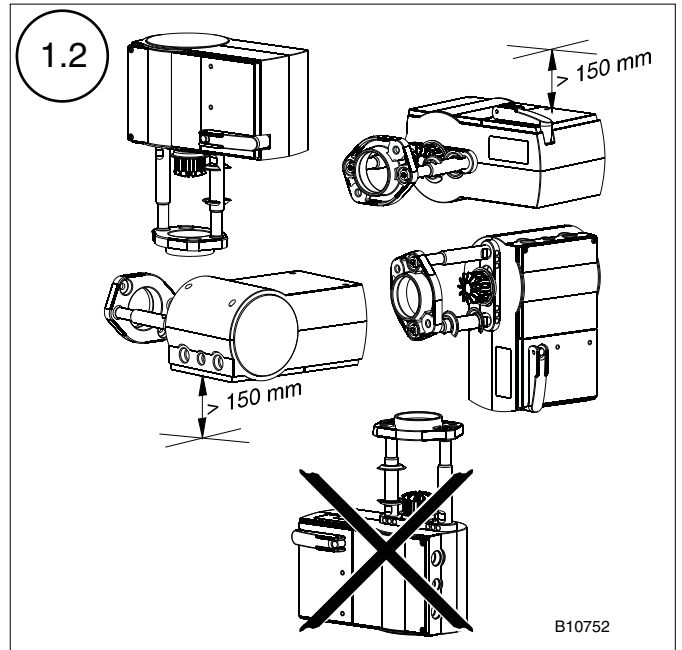
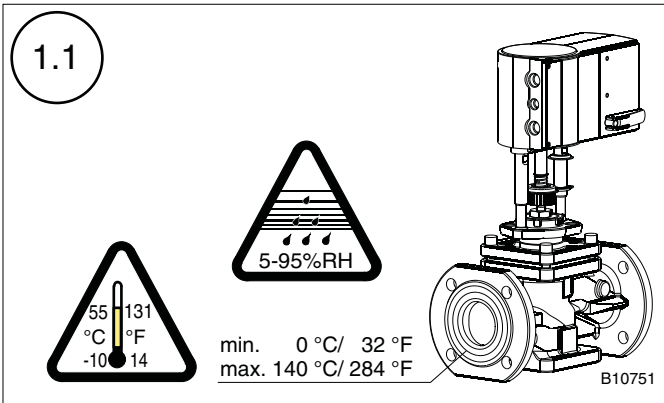
Stellantrieb  
Servomoteur  
Actuator  
Servomotore

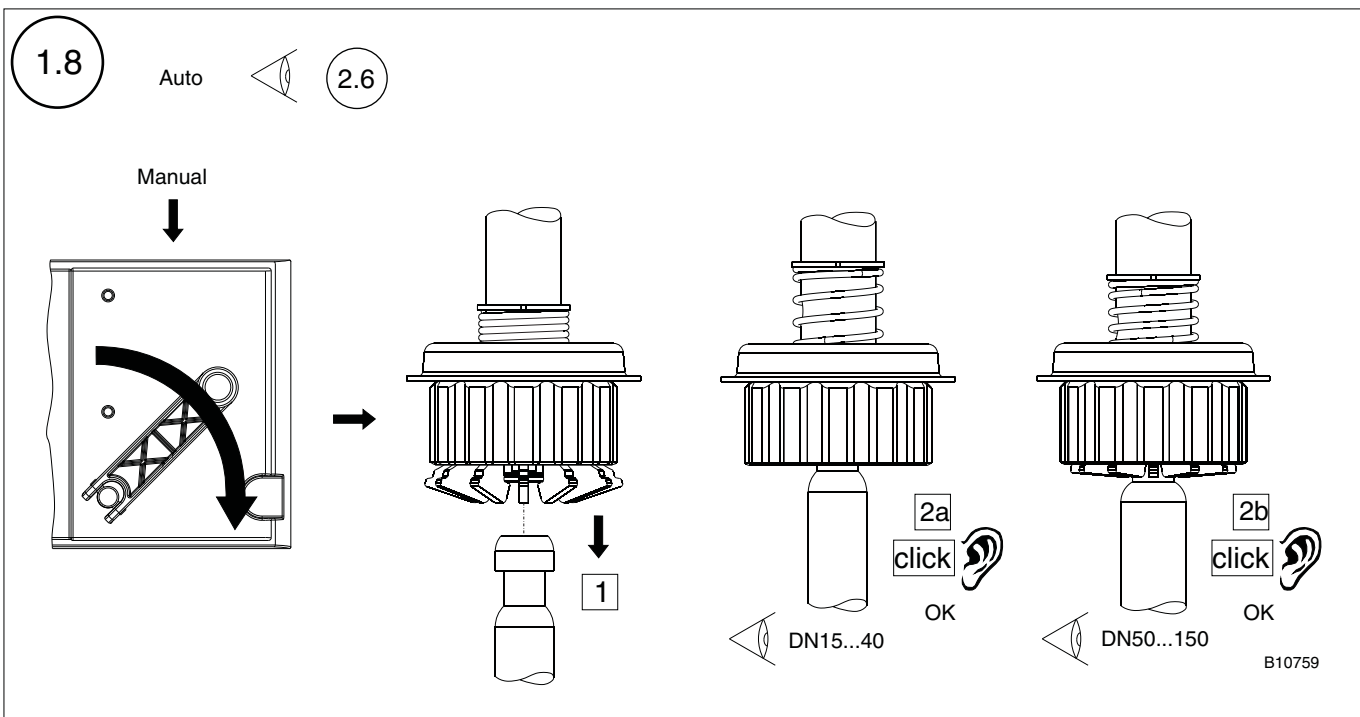
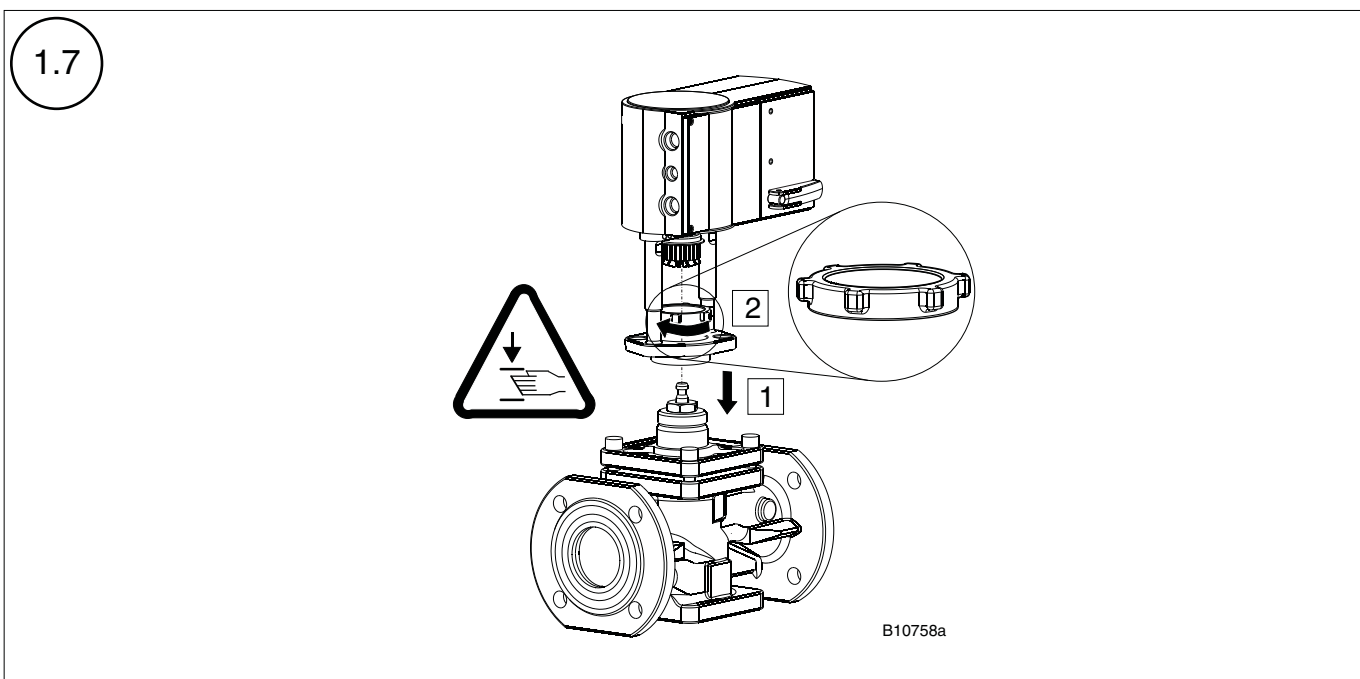
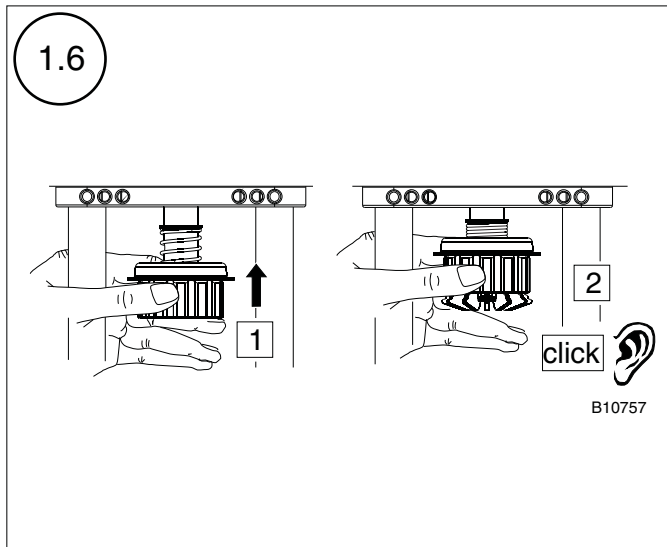
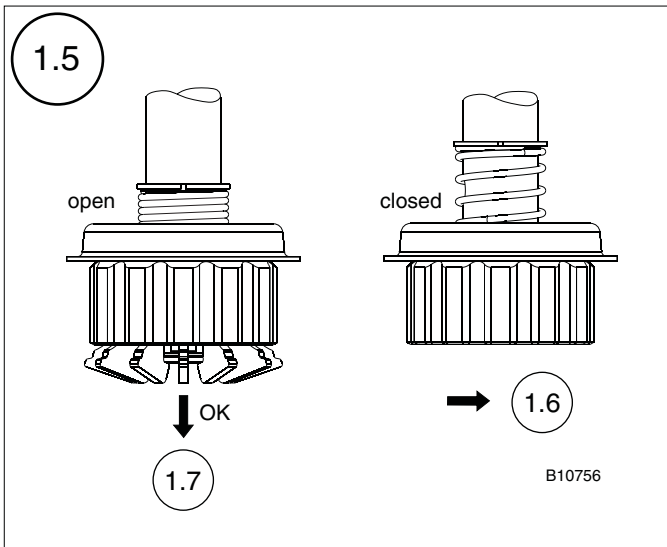
Servomotor  
Ställdon  
Servomotor

Montagevorschrift  
Instructions de montage  
Fitting instructions  
Istruzioni di montaggio  
Instrucciones de montaje  
Monteringsanvisning  
Montagevoorschrift

Installationsanweisung für die Fachkraft / Monteur  
Notice d'installation pour le spécialiste / monteur  
Guidelines for the technician / fitter  
Informazioni per il personale specializzato di montaggio  
Instrucciones para el especialista del ramo / montador  
Installatietip voor de vakman / monteur  
Installationsinstruktion för installatör / montör

Für den Einsatz in üblicher Umgebung  
Pour usage dans un environnement normal  
For use in normal environments  
Per impiego in ambiente normale  
Para el uso en ambiente normal  
För användning i normal miljö  
Voor toepassing in normale omgeving





Installationsanweisung für die Elektrofachkraft  
 Notice d'installation pour l'électricien  
 Guidelines for the electrician  
 Informazioni per l'installatore elettrico  
 Instrucciones de instalación para el electricista  
 Installationsinstruktion för behörig elektriker  
 Installatieaanwijzing voor de elektromonteur

Für den Einsatz in üblicher Umgebung  
 Pour usage dans un environnement normal  
 For use in normal environments  
 Per impiego in ambiente normale  
 Para el uso en ambiente normal  
 För användning i normal miljö  
 Voor toepassing in normale omgeving

**2.1**

Software **A** EN 60730  
 Type **1AB** EN 60730

EN61558-2-6  
**III**  
 24 V~  
**IP66**  
 EN 60529

B10750

Zubehör  
 accessoire  
 optional extras  
 accessorio  
 tillbehör  
 toebehoren

230 V~ +

min. 0 °C/ 32 °F  
 max. 140 °C/ 284 °F

**2.2**

M20 x 1,5

1

2

click

B10760

Verschmutzungsgrad III, Überspannungskategorie III, nach EN 60730  
 Degré de pollution III, catégorie surtension III, selon EN 60730  
 Pollution degree III, over voltage category III; as per EN 60730  
 Grado di inquinamento III, categoria di sovratensione III, EN 60730  
 Grado de suciedad III, Categoría de altatensión III, según EN 60730  
 Nedsmutsningsgrad III, Overspanningskategori III, volgens EN 60730  
 Grad av nedsmutsningsgrad III, Överspanningskategori III, enligt EN 60730

**2.3**

**Continuous**

24 V~/=

1 2a 2b 3u 3i 44

μC

M

RA

DA

		3u	3i	44
2a	0%	0V	4mA	0V
2b	0%	10V	20mA	0V
2a	100%	10V	20mA	10V
2b	100%	0V	4mA	10V

Spindle

0%  
100%

S1; S2 = Drivetime  
 S3; S4 = Characteristic

65

5

max. 2,5 mm<sup>2</sup>

max. 1,5 mm<sup>2</sup>

**2pt**

24 V~/=

1 2a 2b 3u 3i 44

**3pt**

24 V~/=

1 2a 2b 3u 3i 44

Direct action (DA): Actuator stem is extended  
 Reverse action (RA): Actuator stem is retracted

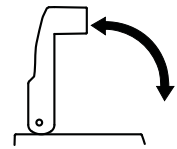
2.4

Gilt nur für stetig Modus  
 S'applique uniquement au mode de régulation continue  
 Applies for continuous mode only  
 Vale solo per modo "continuo"

Se aplica sólo para modo continuo  
 Gäller endast för kontinuerlig reglering  
 Geldt uitsluitend voor continuus modus


Laufzeit pro mm Temps de marche par millimètre Running time per mm Tempo di marcia per mm Tiempo de funcionamiento por mm Gångtid pr. mm Looptijd per mm	Schalterkodierung Codage de commutation Switch coding Codifica di intervento Codificación de conmutación Kodomkopplare Schakelcodering	Laufzeit für 13 mm Hub Temps de marche pour une course de 13 mm Running time for 13 mm of stroke Tempo di marcia per corsa 13 mm Tiempo de funcionamiento para carrera de 13 mm Gångtid pr. 13 mm slaglängd Looptijd voor 13 mm slag	Laufzeit für 25 mm Hub Temps de marche pour une course de 25 mm Running time for 25 mm of stroke Tempo di marcia per corsa 25 mm Tiempo de funcionamiento para carrera de 25 mm Gångtid pr. 25 mm slaglängd Looptijd voor 25 mm slag	Laufzeit für 42 mm Hub Temps de marche pour une course de 42 mm Running time for 42 mm of stroke Tempo di marcia per corsa 42 mm Tiempo de funcionamiento para carrera de 42 mm Gångtid pr. 42 mm slaglängd Looptijd voor 42 mm slag
2s		26s ± 1	50s ± 1	84s ± 2
4s		52s ± 2	100s ± 2	168s ± 4
6s		78s ± 4	150s ± 4	252s ± 8

## 2.5



B10445

## Variant continuous

Wenn das Stellgerät das erste mal unter Spannung gesetzt wird, findet die automatische Ankopplung mit dem Ventil und eine Initialisierung statt. Während diesem Vorgang blinken beide LED am Antrieb rot.

- Die Spindel fährt aus bis an den mechanischen Anschlag des Stellgeräts (Ventil geschlossen).
- Von dieser Stellung aus wird die Spindel eingezogen bis zum mechanischen Anschlag des Stellgeräts (Ventil geöffnet).
- Die Initialisierung ist beendet. Das Stellgerät geht in die Position entsprechend dem Steuersignal.

Die Initialisierung kann bei Bedarf jederzeit manuell ausgelöst werden.

- Die Handkurbel zwei mal hintereinander innerhalb 4 Sekunden auf- und zuklappen (siehe Bild). Dabei Kurbel ggf. leicht drehen bis Kurbel hörbar einrastet. Die Initialisierung beginnt, beide LED blinken rot.
- Durch erneutes Aufklappen der Handkurbel kann die Initialisierung abgebrochen werden.

L'accouplement de l'appareil de réglage à la vanne ainsi que l'initialisation s'effectuent de manière automatique dès que l'appareil est mis sous tension pour la première fois. Pendant cette procédure, les deux témoins LED rouges sur le servomoteur clignotent.

- La tige est amenée en position de fin de course, c'est-à-dire sortie jusqu'à la butée mécanique de l'appareil de réglage (vanne fermée).
- A partir de cette position, la tige est ramenée en position de départ, c'est-à-dire rentrée jusqu'à la butée mécanique de l'appareil de réglage (vanne ouverte).
- L'initialisation étant terminée, l'appareil de réglage adapte la position qui correspond au signal de commande.

Si nécessaire, l'initialisation peut aussi être déclenchée à tout instant de manière manuelle:

- Pour déclencher la procédure d'initialisation, relever et rabattre la manivelle 2 fois dans l'espace de 4 secondes (voir illustration). Si nécessaire, tourner légèrement la manivelle jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible. L'initialisation commence et les deux témoins LED rouges clignotent
- Pour interrompre l'initialisation, relever à nouveau la manivelle.

When power is applied to the regulating unit for the first time, the automatic coupling with the valve and an initialisation take place. During this process, both LEDs on the drive flash in red.

- The spindle extends until it reaches the mechanical stop on the regulating unit (valve is closed).
- From this position, the spindle retracts until it reaches the mechanical stop on the regulating unit (valve is open).
- Initialisation is complete. The regulating unit moves to the position dictated by the control signal.

If required, initialisation can always be triggered manually.

- Fold out and fold back the crank handle twice within 4 seconds (see diagram). If necessary, turn the handle slightly until it audibly engages. Initialisation begins, both LEDs flash in red.
- The initialisation can be aborted by folding out the crank handle again.

La prima volta in cui il servomotore viene posto sotto tensione ha luogo l'accoppiamento automatico con la valvola e una inizializzazione. Durante questa fase entrambi i LED del servomotore lampeggiano in rosso.

- Lo stelo fuoriesce fino alla battuta meccanica del servomotore (valvola chiusa).
- Da questa posizione lo stelo rientra fino alla battuta meccanica del servomotore (valvola aperta).
- L'inizializzazione è terminata. Il servomotore si porta nella posizione corrispondente al segnale di comando.

Se necessario, l'inizializzazione può essere avviata manualmente in ogni momento.

- Aprire e chiudere due volte di seguito entro 4 secondi la manovella (vedere figura). Se necessario, in tale operazione ruotare leggermente la manovella, finché si percepisce che questa si innesta. L'inizializzazione comincia, entrambi i LED si accendono in rosso.
- Aprendo di nuovo la manovella si può interrompere l'inizializzazione.

Una vez que el órgano de regulación ha sido sometido a tensión, tiene lugar el acoplamiento automático con la válvula así como la inicialización. Durante este proceso, parpadean ambos LED de color rojo en el servomotor.

- El vástago se extiende hasta llegar al tope mecánico del órgano de regulación (válvula cerrada).
- Desde esta posición, el vástago es introducido hasta el tope mecánico del órgano de regulación (válvula abierta).
- Terminó la inicialización. El órgano de regulación avanza a la posición indicada por la señal de mando.

La inicialización puede desencadenarse en forma manual en cualquier momento y en caso de necesidad.

- Abrir y cerrar la manivela dos veces seguidas y dentro de 4 segundos (véase la figura). En caso necesario, gire la manivela ligeramente hasta que se escuche el acoplamiento. Comienza la inicialización, y ambos LEDs parpadean en rojo.
- Abriendo nuevamente la manivela puede interrumpirse la inicialización.

När ställdonet spänningsätts första gången, så sker den automatiska kopplingen med ventilen och en initiering sker.

Medan detta förlopp sker blinkar bägge LED på ställdonet rött.

- Spindeln går mot det mekaniska gränsläget hos ställdonet (Ventilen stängd).
- Från denna position stänger spindeln sedan mot det mekaniska gränsläget hos ställdonet (Ventilen öppen).
- Initieringen är avslutad. Ställdonet ställer sig i det läge som anges av styrsignalen.

Initieringen kan vid behov startas manuellt närsohelst.

- Genom att trycka ned manöverhandtaget 2 gånger inom 4 sekunder mellan öppna- och stängdläget (se bild), när hanatget är åter i sitt låsta läge startar initieringen, bägge LED blinkar rött.
- Genom att trycka ned manöverhandtaget igen så kan initieringen avbrytas.

Wanneer het corrigerend orgaan voor de eerste maal onder spanning wordt gezet, wordt zowel de automatische verbinding met de afsluiter als de initialisatie uitgevoerd. Tijdens dit proces knipperen beide LED's op de aandrijving rood.

- De spindel schuift tot aan de mechanische aanslag van het corrigerend orgaan naar buiten (afsluiter gesloten).
- Vanuit deze stand wordt de spindel tot aan de mechanische aanslag van het corrigerend orgaan naar binnen getrokken (afsluiter geopend).

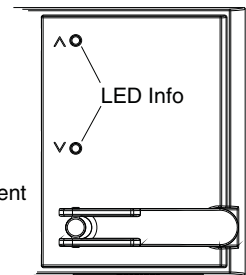
- De initialisatie is beëindigd. Het corrigerend orgaan gaat in de stand staan die door het besturingssignaal is aangegeven.

De initialisatie kan zo nodig op elk moment handmatig in werking worden gesteld.

- De handkruk tweemaal achtereen volgens binnen 4 seconden open- en dichtklappen (zie afbeelding). Daarbij de handkruk eventueel licht draaien totdat de handkruk hoorbaar vergrendelt. De initialisatie begint, beide LED blinken rood.
- Door de handkruk opnieuw open te klappen kan de initialisatie worden onderbroken.

2.6

Beide LED blinken rot: Initialisierung  
 Eine LED blinkt grün: Antrieb macht Hub, Richtung entsprechend LED  
 Eine LED leuchtet grün: Antrieb in Ruhestellung, letzte Laufrichtung entsprechen LED  
 Eine LED leuchtet rot: Endposition erreicht. Ventilstellung (auf oder zu) entsprechend LED  
 Keine LED leuchtet: Keine Spannungsversorgung oder im 3 pt Modus keine Ansteuerung



B10446

Les deux témoins rouges LED clignotent: initialisation en cours  
 Un seul témoin LED vert clignote: servomoteur en marche, le témoin LED indique le sens de déplacement  
 Un seul témoin LED vert s'allume: servomoteur en position de repos, le témoin LED indique le dernier sens de déplacement  
 Un seul témoin LED rouge s'allume: position de fin course, le témoin LED indique l'état de la vanne (ouverte ou fermée)  
 Aucun témoin LED ne s'allume: aucune tension d'alimentation, ou aucun signal de commande en cas d'une régulation à trois points

Both LEDs flash red: initialisation  
 One LED flashes green: drive extends, direction in accordance with LED  
 One LED lights up green: drive in rest position, last running direction in accordance with LED  
 One LED lights up red: end position reached. Valve position (open or closed) in accordance with LED  
 No LEDs light up: no power supply or (in 3-pt.mode) no control

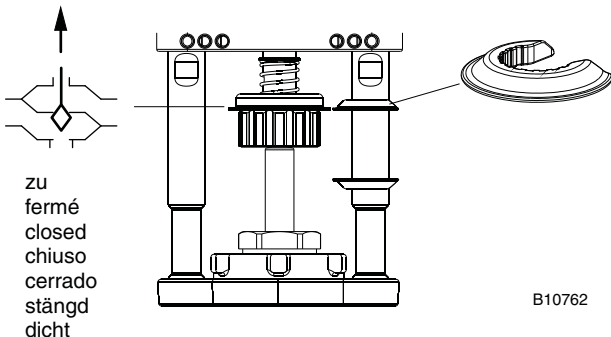
Entrambi i LED lampeggiano in rosso: inizializzazione  
 Un LED lampeggia in verde: il servomotore compie una corsa in direzione del LED corrispondente  
 Un LED illuminato in verde: servomotore a riposo, ultima corsa in direzione del LED corrispondente  
 Un LED illuminato in rosso: raggiungimento della fine corsa. Posizione della valvola (aperta o chiusa) secondo il LED corrispondente.  
 LED spenti: niente tensione di alimentazione o, per regolazione a 3 posizioni, niente segnale di comando

Ambos LED parpadean de color rojo: inicialización  
 Un LED parpadea de color verde: el servomotor efectúa la carrera, dirección conforme al LED  
 Un LED encendido de verde: servomotor en posición de reposo, última dirección de marcha conforme al LED  
 Un LED encendido de rojo: se alcanzó la posición terminal; posición de válvula (abierta o cerrada) según el LED  
 No está encendido ningún LED: no hay alimentación de tensión o bien no hay excitación en el modo de 3 posiciones

Bägge LED blinkar rött: Initiering  
 En LED blinkar grönt: Ställdonet arbetar, riktning enligt motsvarande LED  
 En LED lyser grönt: Ställdonet i viloläge, senaste gångriktning enligt motsvarande LED  
 En LED lyser rött: Ändgränsläget uppnått. Ventilälläge (öppen eller stängd) enligt motsvarande LED  
 Ingen LED lyser: Ingen spänningsförsörjning eller i 3-pkt mode, ingen utstyrning

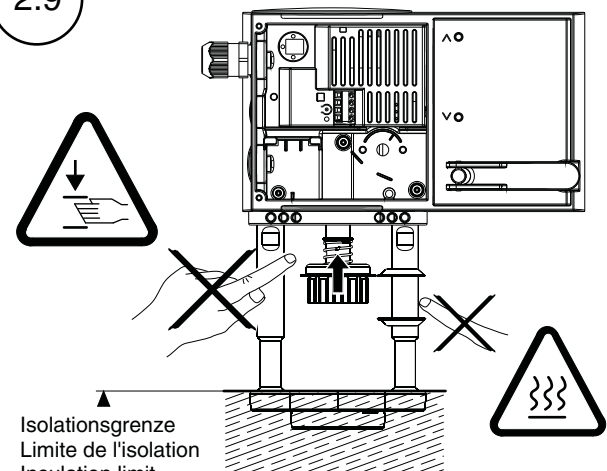
Beide LED's knipperen rood: initialisatie  
 Eén LED knippert groen: de aandrijving maakt een slag, richting volgens de LED  
 Eén LED brandt groen: aandrijving in rustpositie, laatste looprichting volgens de LED  
 Eén LED brandt rood: eindpositie bereikt. Stand van de afsluiter (open of dicht) volgens de LED  
 Geen enkele LED brandt: geen spanningsvoorziening of in de 3-punts-modus geen aansturing

2.8



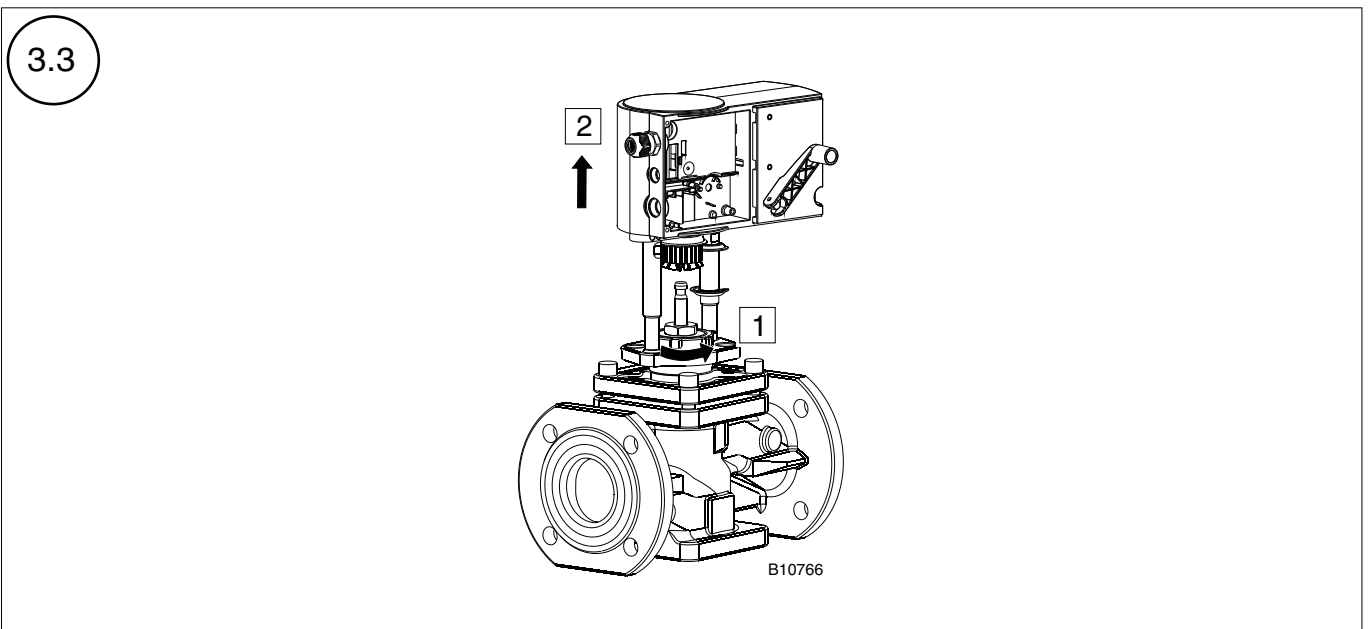
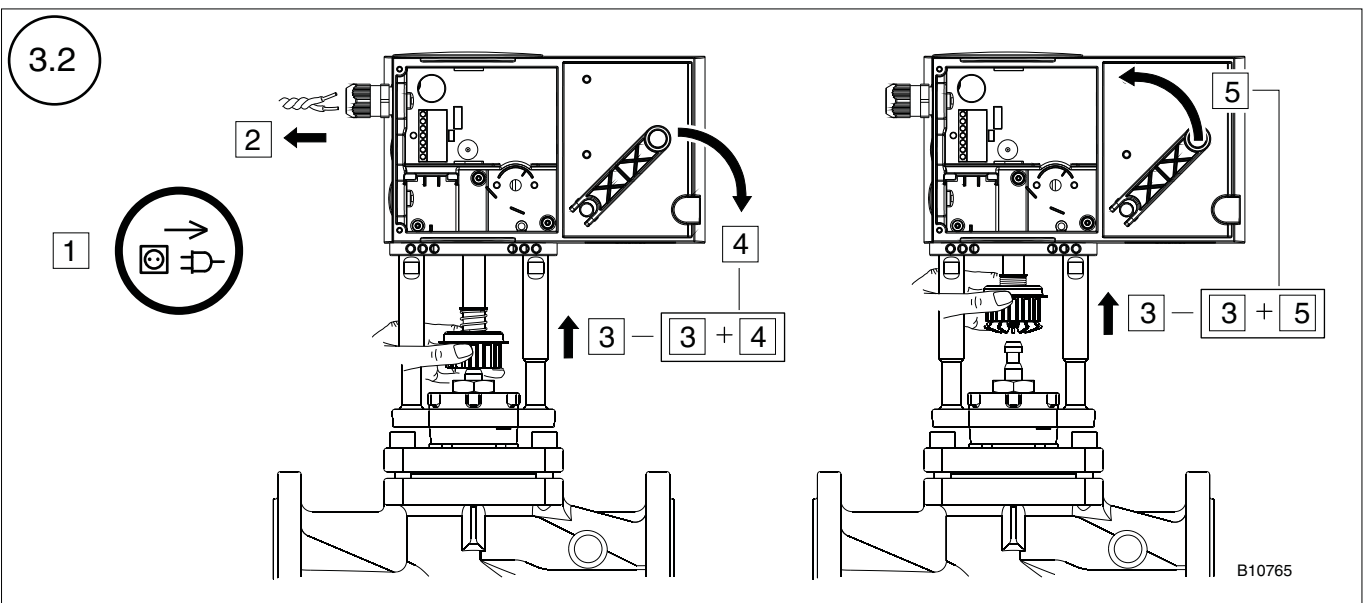
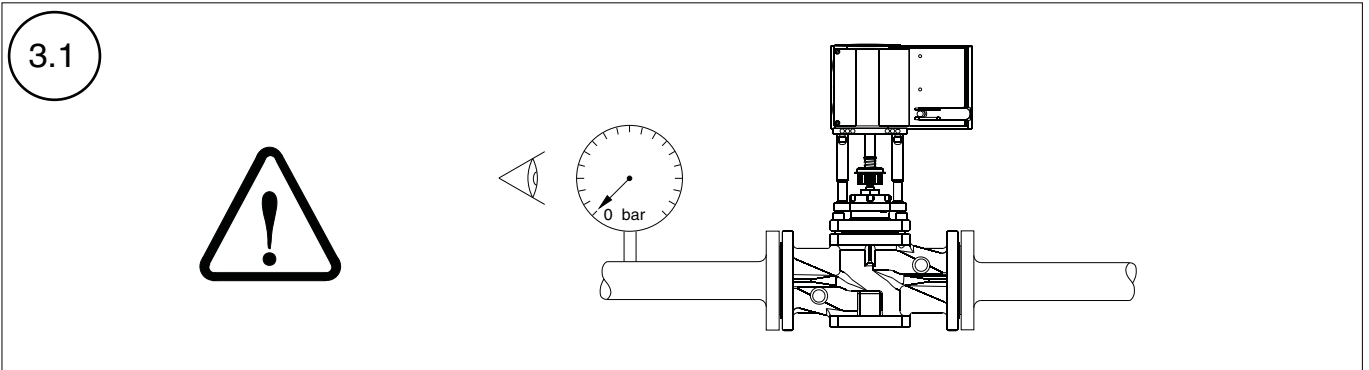
B10762

2.9



B10763

Deinstallationsanweisung  
 Instructions pour de démontage  
 De-installation instructions  
 Istruzioni di disinstallazione  
 Instrucción de desinstalación  
 Isärtagningsinstruktion  
 Instructie voor het verwijderen



Dokument aufbewahren/Ce document est à conserver/Retain this document/Conservare il documento/Guardar el documento/  
 Spara dokumentationen/Document bewaren

European Single Point of Contact:	NA/SA Single Point of Contact:	APAC Single Point of Contact:
JOHNSON CONTROLS WESTENDHOF 3 45143 ESSEN GERMANY	JOHNSON CONTROLS 507 E MICHIGAN ST MILWAUKEE WI 53202 USA	JOHNSON CONTROLS C/O CONTROLS PRODUCT MANAGEMENT NO. 22 BLOCK D NEW DISTRICT WUXI JIANGSU PROVINCE 214142 CHINA