

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ PER MACCHINE

(DIRETTIVA 89/392 CEE, ALLEGATO II, PARTE B)

Fabbricante: FAAC S.p.A.

Indirizzo: Via Benini, 1
40069 - Zola Predosa
BOLOGNA-ITALIA

Dichiara che: L'attuatore mod. 400,

- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 89/392/CEE, e successive modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE;

- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE:

73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE.

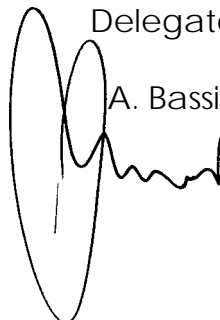
89/336 CEE e successiva modifica 92/31/CEE e 93/68/CEE

e inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/CEE e successive modifiche trasposta nella legislazione nazionale dal DPR n° 459 del 24 luglio 1996.

Bologna, 01,gennaio,1997

L'Amministratore
Delegato

A. Bassi



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

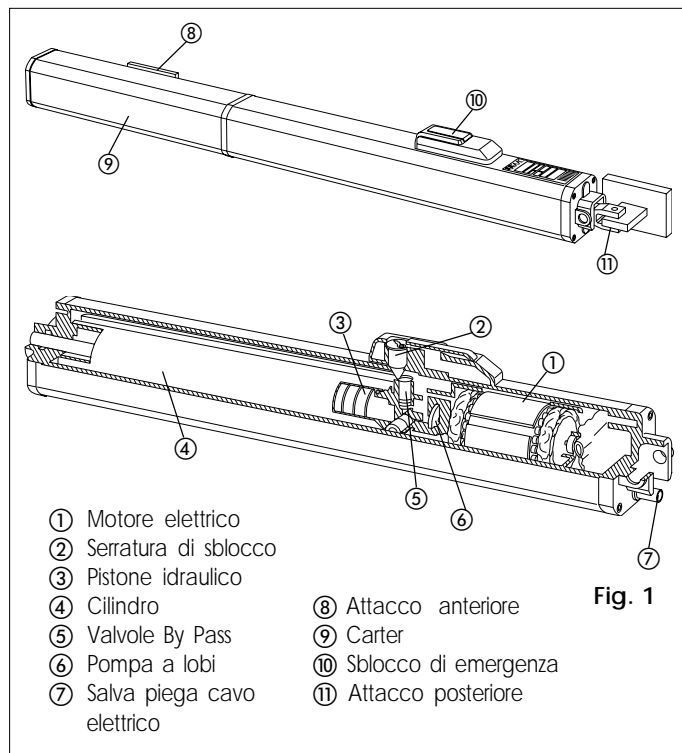
- 1) **ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutte le istruzioni. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**
- 2) Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- 3) I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- 4) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 5) Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- 6) FAAC declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- 7) Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 8) Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Normative UNI8612, CEN pr EN 12604 e CEN pr EN 12605.
Per i Paesi extra-CE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- 9) FAAC non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- 10) L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme UNI8612, CEN pr EN 12453 e CEN pr EN 12635. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
- 11) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 12) Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- 13) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03A.
- 14) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura. Collegare inoltre a terra il filo Giallo/Verde dell'automatismo.
- 15) L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischacciamento costituita da un controllo di coppia che deve comunque essere sempre accompagnato ad altri dispositivi di sicurezza.
- 16) I dispositivi di sicurezza (Es.: fotocellule, coste sensibili, ecc...) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da **Rischi meccanici di movimento**, come ad Es.: schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- 17) Per ogni impianto è indispensabile l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa (es: FAAC LAMP, MINILAMP ecc.) nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
- 18) FAAC declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione FAAC.
- 19) Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali FAAC.
- 20) Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- 21) L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'utilizzatore dell'impianto la "Guida per l'utente" allegata al prodotto.
- 22) Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- 23) Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- 24) L'utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 25) **Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso**

AUTOMAZIONE 400

Le presenti istruzioni sono valide per i seguenti modelli:
**400 CBC - 400 SB - 400 SBS - 400 CBAC - 400 CBACR -
 400 CBAC lungo - 400 SB lungo.**

L'automazione FAAC 400 per cancelli a battente è un monoblocco oleodinamico composto da un' elettropompa e un pistone oleodinamico che trasmette il movimento all' anta. I modelli dotati di blocco idraulico non necessitano di installare l'elettroserratura, garantendo il blocco meccanico dell' anta quando il motore non è in funzione. Gli altri modelli senza blocco idraulico necessitano sempre di una o più elettroserrature per garantire il blocco meccanico dell' anta.
Le automazioni 400 sono state progettate e costruite per automatizzare cancelli a battente. Evitare qualsiasi altro diverso utilizzo.

1. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

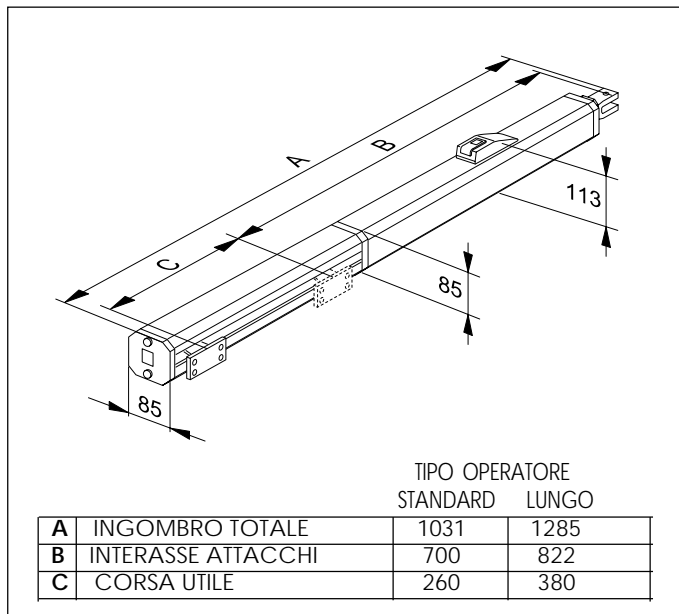


Tab. 1 Caratteristiche tecniche "Operatore 400"

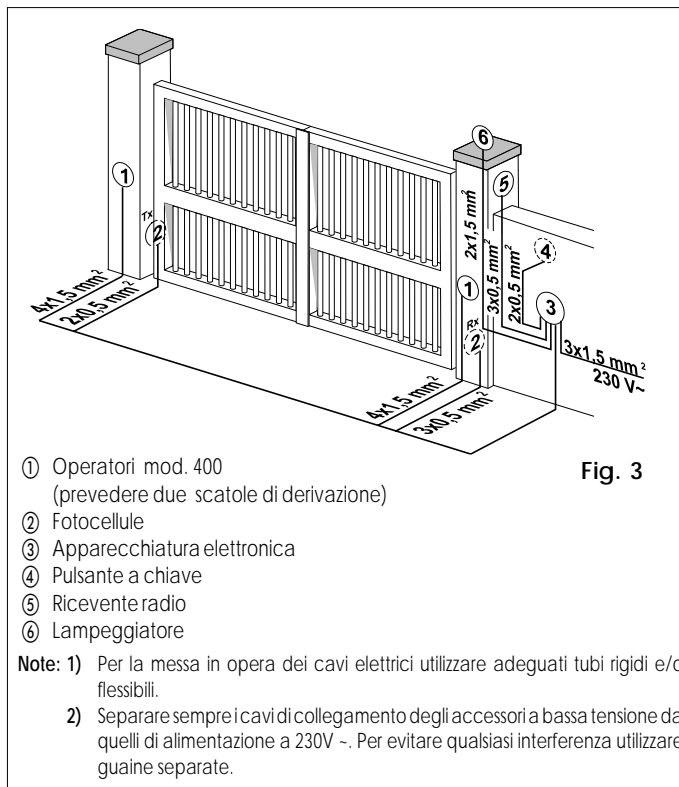
MODELLI DISPONIBILI	CBC	CBAC	SB	SBS	CBACR	CBAC LIN	SB LIN
Alimentazione	230 V- (+6% -10%) - 50 Hz						
Potenza assorbita	220 W						
Corrente assorbita	1 A						
Motore elettrico (giri/min)	4 poli - 1400						
Termoprotezione sull'avvolgimento	120 °C						
Condensatore di spunto	8 µF / 400V						
Temperatura ambiente	-20 °C +55 °C						
Grado di protezione	IP 55						
Forza di trazione/spinta max (daN)	620	620	620	775	465	465	465
Corsa utile dello stelo (mm)	260	260	260	260	260	380	380
Velocità lineare dello stelo (cm/s)	1	1	1	0.75	1.5	1.5	1.5
Peso dell'operatore (Kg)	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	10	10
Frequenza d'utilizzo (cicli/ora)	70	70	70	60	80	50	50
Portata pompa (l/min)	1	1	1	0.75	1.5	1.5	1.5
Pressione d'esercizio (bar)	40	40	40	50	30	30	30
Blocco idraulico	(1)	(2)	/	/	(2)	(2)	/
Lunghezza massima dell'anta (m)	2.20	2.20	4	7	2.20	2.20	2.50

(1) chiusura (2) apertura /chiusura

1.1. DIMENSIONI



2. PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE (Impianto standard)



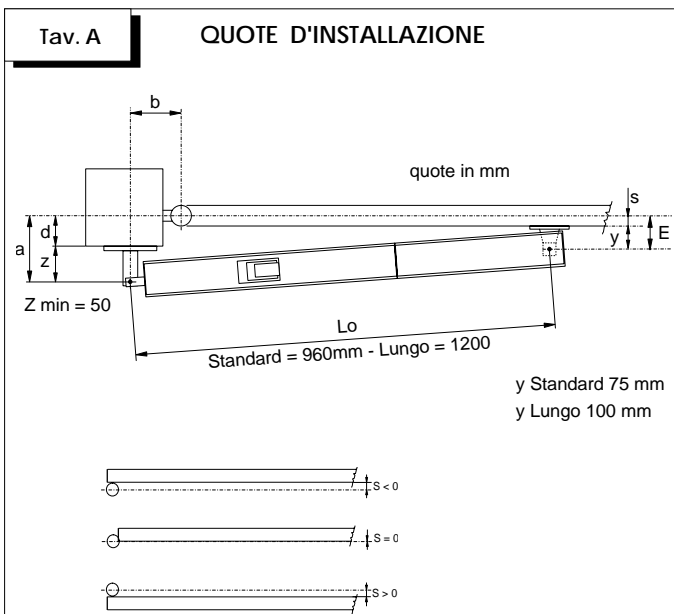


Fig. A

Tabella A: Quote consigliate operatori standard

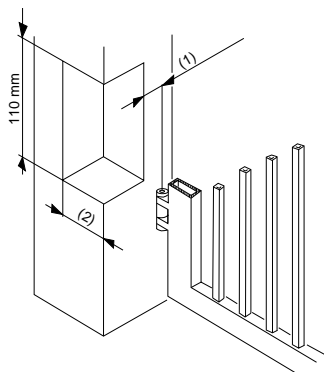
Angolo di apertura "α"	a (mm)	b (mm)	c (*) (mm)	d (**) (mm)	s (mm)
90°	130	130	260	80	20
110°	100	90	260	50	20

(*) corsa utile dello stelo (**) quota massima

Tabella B: Quote consigliate operatori lunghi

Angolo di apertura "α"	a (mm)	b (mm)	c (*) (mm)	d (**) (mm)	s (mm)
90°	200	180	380	150	20
125°	130	170	3800	80	20

(*) corsa utile dello stelo (**) quota massima



- (1) Lunghezza quota "a" - 50 mm.
(2) Lunghezza quota "b" + 50 mm.

Fig. B

REGOLE GENERALI PER LA DETERMINAZIONE DELLE QUOTE D'INSTALLAZIONE

Nel caso non sia possibile eseguire le quote indicate nella tabella A o B, per determinare misure differenti è necessario considerare quanto segue:

- per ottenere aperture dell'anta a 90°: $a + b = c$
- per ottenere aperture dell'anta superiori a 90°: $a + b < c$
- quote a e b più basse determinano velocità più elevate. Si raccomanda di rispettare le normative vigenti;

- limitare la differenza delle quote a e b entro 40 mm: differenze superiori causano variazioni elevate della velocità durante il moto d'apertura e chiusura;
- perragioni d'ingombro dell'operatore la quota Z minima è di 50 mm (fig. A);
- nel caso in cui le dimensioni del pilastro o la posizione della cerniera (quota d) non permettano di contenere la quota a nella misura desiderata, è necessario effettuare una nicchia sul pilastro come da fig. B;
- la quota a deve essere sempre maggiore della quota E.

3. INSTALLAZIONE DELL'AUTOMAZIONE

3.1. VERIFICHE PRELIMINARI

Per un corretto funzionamento dell'automazione la struttura del cancello esistente, o da realizzare, deve presentare i seguenti requisiti:

- lunghezza massima della singola anta di 7 metri;
- struttura delle ante robusta e rigida;
- movimento regolare ed uniforme delle ante, privo di attriti irregolari durante tutta la corsa;
- buono stato delle cerniere esistenti;
- presenza degli arresti meccanici di finecorsa.

Si raccomanda di effettuare gli eventuali interventi fabbrili prima d'installare l'automazione.

Lo stato della struttura influenza direttamente l'affidabilità e la sicurezza dell'automazione.

3.2. INSTALLAZIONE DEGLI OPERATORI

- 1) Fissare l'attacco posteriore sul pilastro seguendo le indicazioni di Tav. A. Modificare, se necessario, la lunghezza dell'attacco in dotazione.

Attenzione: Per non compromettere il buon funzionamento dell'operatore si raccomanda di rispettare le quote indicate.

Nel caso di pilastro in ferro saldare accuratamente l'attacco (rif. 2, Fig. 4) direttamente sul pilastro.

Nel caso di pilastro in muratura, incassare opportunamente una piastra a murare (rif. 1, fig. 4). Saldare quindi accuratamente l'attacco sulla piastra come in Fig. 4.

- 2) Fissare l'operatore all'attacco posteriore tramite la viteria in dotazione (fig. 4).
- 3) Avvitare a metà l'attacco anteriore sullo stelo (rif. 1 Fig. 6) e serrare con il dado in dotazione.
- 4) Sbloccare l'operatore (vedi paragrafo 5).

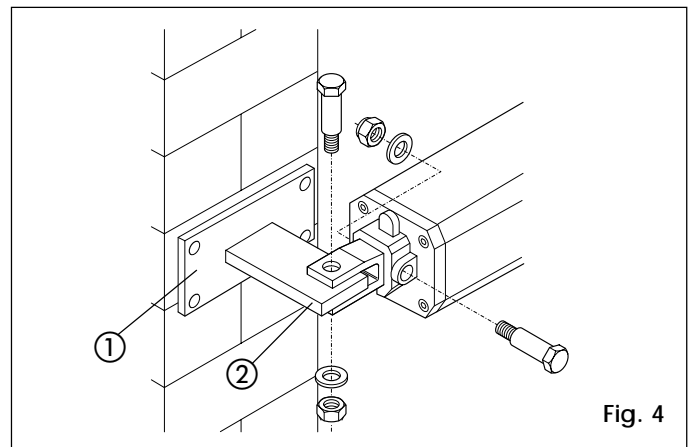


Fig. 4

- 5) Estrarre completamente lo stelo fino a battuta e rientrare di circa 5 mm (fig. 5).
- 6) Ribloccare l'operatore (vedi paragrafo 6).
- 7) Montare l'attacco anteriore sullo stelo (rif. 2, Fig. 6).
- 8) Chiudere l'anta del cancello e, mantenendo l'operatore perfettamente orizzontale, individuare sull'anta la posizione dell'attacco anteriore (fig. 7)
- 9) Fissare provvisoriamente l'attacco anteriore sull'anta tramite due punti di saldatura.

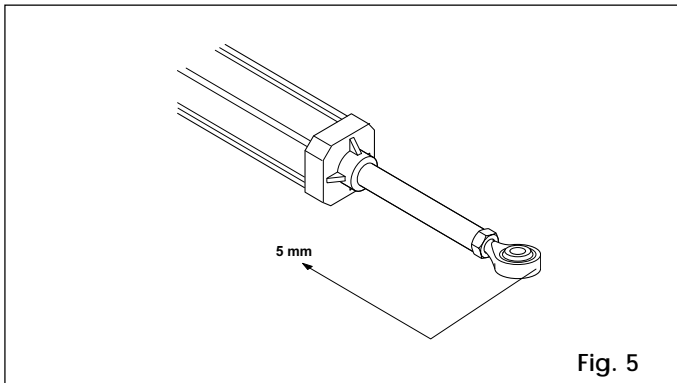


Fig. 5

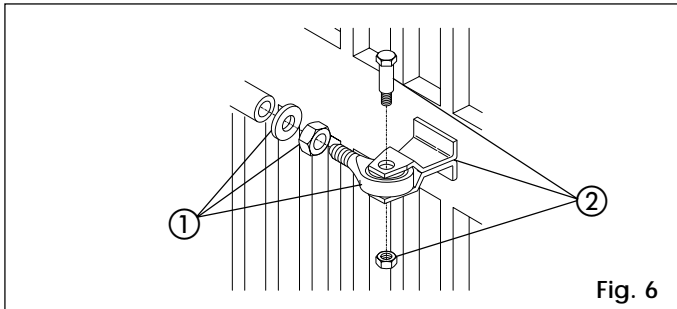


Fig. 6

Nota bene: Nel caso la struttura del cancello non permetta un solido fissaggio dell'attacco è necessario intervenire sulla struttura creando una solida base d'appoggio.

- 10) Sbloccare l'operatore e verificare manualmente che il cancello sia libero di aprirsi completamente fermandosi sugli arresti meccanici di finecorsa e che il movimento dell'anta sia regolare e privo di attriti.
- 11) Saldare definitivamente l'attacco anteriore sull'anta. Per effettuare tale operazione svincolare momentaneamente l'operatore dall'attacco per evitare che scorie di saldatura possano danneggiarlo (fig. 8).

Note:

- (1) E' consigliabile ingrassare tutti i perni di fissaggio degli attacchi.
 - (2) Nel caso non sia possibile eseguire saldature, le piastre degli attacchi anteriore e posteriore sono predisposte per un'eventuale fissaggio tramite viti e tasselli.
- 12) Predisporre il carter di protezione ed applicarlo sull'operatore come da fig. 9. Montare il salvapièga cavo elettrico (rif. 3, Fig. 11).

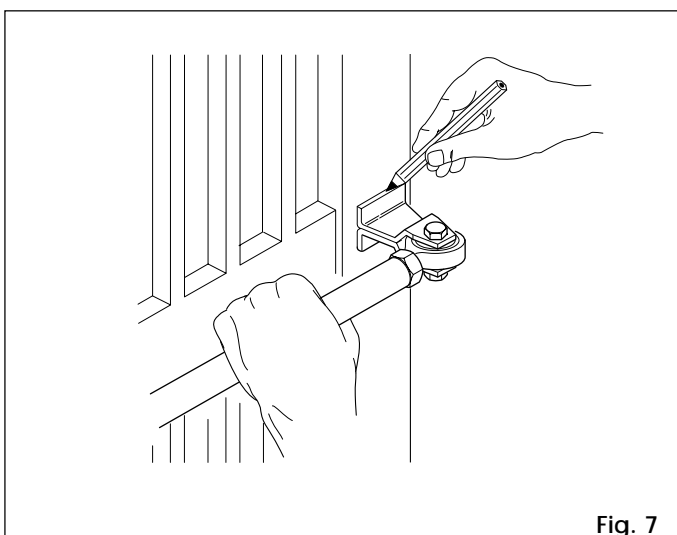


Fig. 7

- 13) Eseguire l'installazione del secondo operatore ripetendo le operazioni sopra indicate.
- 14) Effettuare i collegamenti elettrici dell'apparecchiatura elettronica prescelta seguendo le istruzioni allegate.

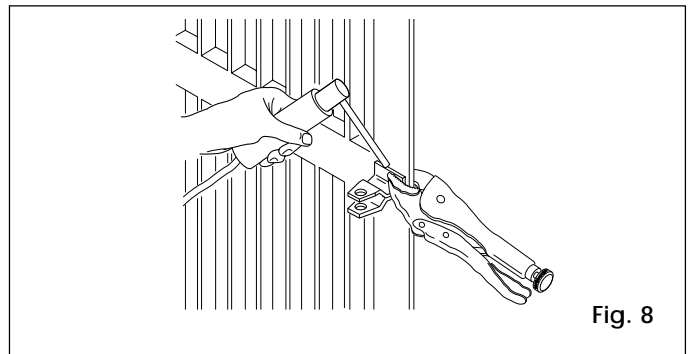


Fig. 8

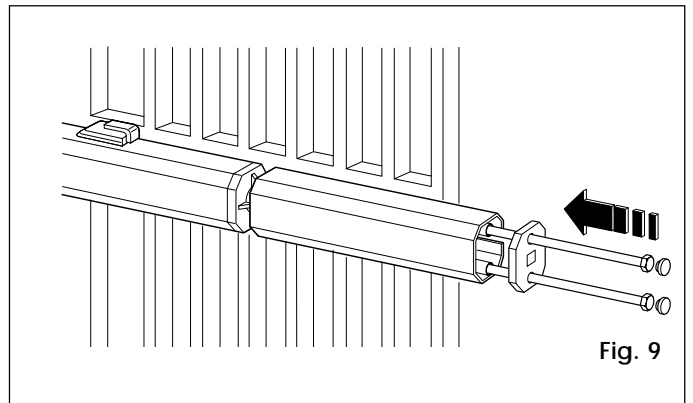


Fig. 9

4. MESSA IN FUNZIONE

4.1. REGOLAZIONE DEL SISTEMA ANTISCHIACCIAMENTO

L'automazione 400 è dotata di una sicurezza antischiacciamento che limita la forza dell'operatore in presenza di un ostacolo durante il moto del cancello.

Alla rimozione dell'ostacolo il cancello proseguirà il suo movimento fino al termine del tempo di funzionamento impostato.

Per effettuare la regolazione della soglia d'intervento del

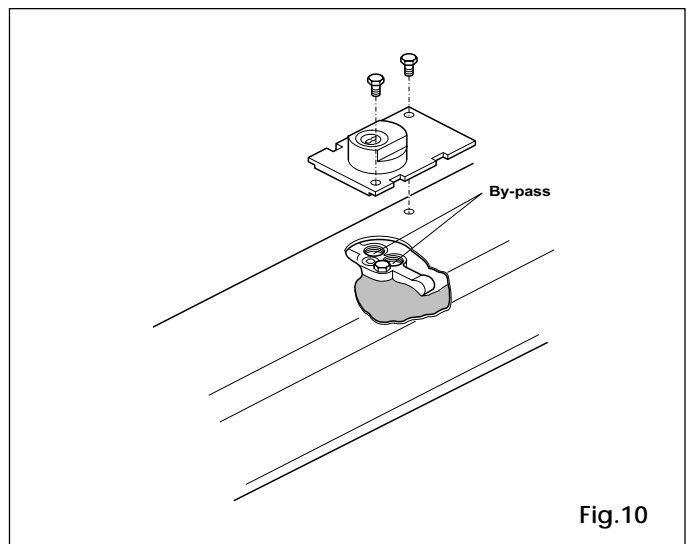


Fig. 10

sistema antischiacciamento è necessario rimuovere temporaneamente il gruppo di sblocco (fig. 10).

Agire sulle viti di regolazione della forza (By Pass fig. 10) presenti sull'operatore.

- Vite verde : senso di apertura del cancello
- Vite rossa : senso di chiusura del cancello.

Per diminuire la coppia ruotare le viti in senso antiorario.

Per aumentare la coppia ruotare le viti in senso orario.

Si raccomanda di tarare i limitatori di coppia in modo da non superare mai i 15 Kg misurati sul bordo esterno dell'anta.

Per effettuare tale operazione con precisione utilizzare come strumento di misura un dinamometro lineare.

Terminare le operazioni di montaggio come segue:

- Applicare la protezione dello sblocco (rif. 1, Fig. 11).
- Togliere le viti di sfiato (rif. 2, Fig. 11).

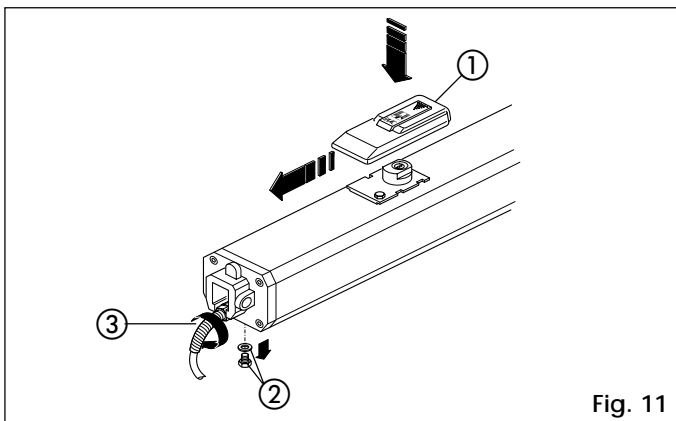


Fig. 11

4.2. PROVA DELL'AUTOMAZIONE

Terminata l'installazione, applicare l'adesivo di segnalazione di pericolo sulla parte laterale dell'operatore in modo che risulti ben visibile (fig. 12).

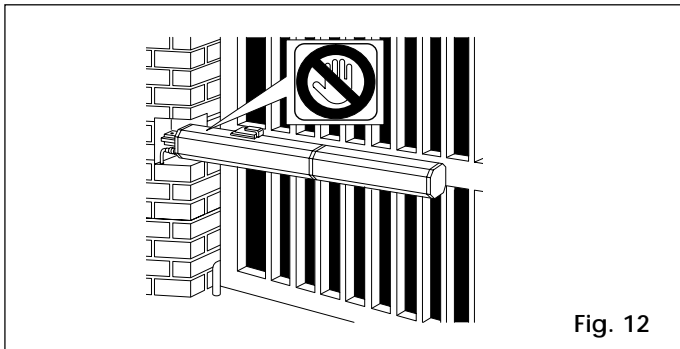


Fig. 12

Procedere alla verifica funzionale accurata dell'automazione e di tutti gli accessori ad essa collegati; in particolare i dispositivi di sicurezza. Consegnare al Cliente la pagina "Guida per l'utente" ed illustrare il corretto funzionamento e utilizzo dell'operatore ed evidenziare le zone di potenziale pericolo dell'automazione.

5. FUNZIONAMENTO MANUALE

Nel caso sia necessario azionare manualmente il cancello a causa di mancanza di corrente o disservizio dell'automazione, è necessario aprire il tappo di protezione a slitta ed inserire l'apposita chiave in dotazione nel sistema di sblocco come da fig. 13.

Per sbloccare l'operatore ruotare di circa un giro la chiave in senso antiorario come indicato in fig. 13.

Effettuare manualmente la manovra di apertura o chiusura delle ante.

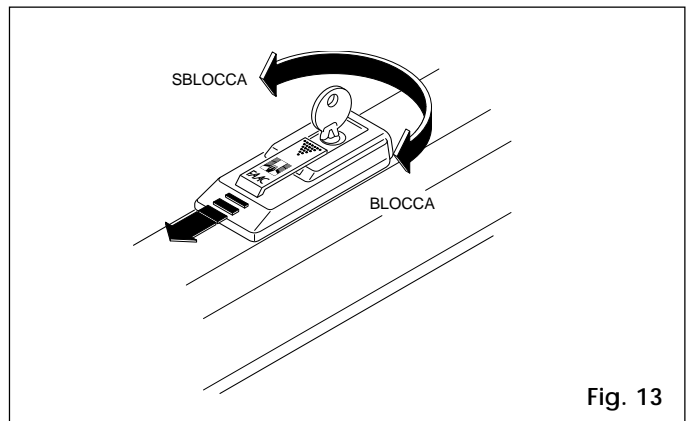


Fig. 13

6. RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

Per evitare che un impulso involontario possa azionare gli operatori durante la manovra, prima di ribloccarli, togliere alimentazione all'impianto.

Per ribloccare l'operatore ruotare la chiave in senso orario come indicato in fig. 13.

7. APPLICAZIONI PARTICOLARI CANCELLI A BATTENTI

Nelle presenti istruzioni non sono previste applicazioni particolari.

8. MANUTENZIONE

Eseguire controlli periodici della struttura del cancello ed in particolare verificare la perfetta funzionalità delle cerniere. Verificare periodicamente la quantità dell'olio all'interno del serbatoio.

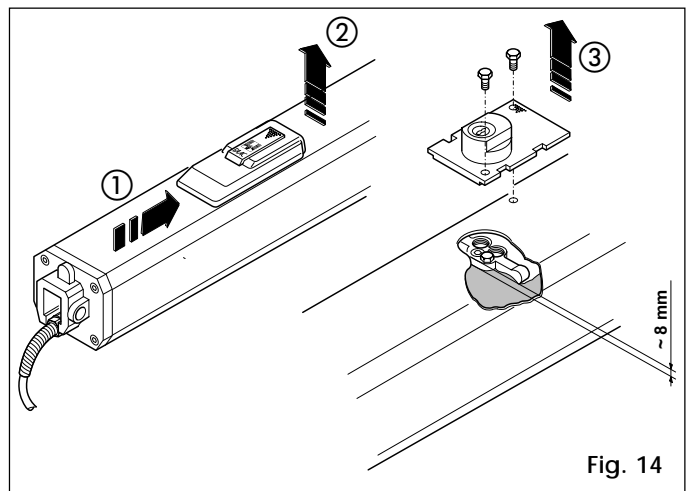


Fig. 14

Per frequenze di utilizzo medio-basse è sufficiente un controllo annuale; per utilizzi più gravosi è consigliabile ogni sei mesi. Il livello dell'olio deve essere a circa 8 mm dal bordo superiore della flangia di distribuzione (Fig. 14).

Per effettuare rabbocchi, rimuovere temporaneamente la protezione, il tappo di sblocco e versare l'olio fino al livello seguendo le indicazioni di fig. 14.

N.B. : UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE OLIO FAAC XD 220.

Verificare periodicamente la corretta regolazione della sicurezza antischiacciamento (BY-PASS) e l'efficienza del sistema di sblocco che permette il funzionamento manuale (vedi paragrafo relativo).

I dispositivi di sicurezza installati sull'impianto devono essere verificati ogni sei mesi.

9. RIPARAZIONE

Per eventuali riparazioni rivolgersi ai Centri di Riparazione FAAC autorizzati.

Guida per l'utente

AUTOMAZIONE 400

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il prodotto e conservarle per eventuali necessità future

NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'automazione 400, se correttamente installata ed utilizzata, garantisce un elevato grado di sicurezza.

Alcune semplici norme di comportamento possono evitare inoltre inconvenienti accidentali:

- Non transitare tra le ante quando queste sono in movimento.
- Prima di transitare tra le ante, attendere l'apertura completa.
- Non sostare assolutamente tra le ante.
- Non sostare e non permettere a bambini, persone o cose di sostare nelle vicinanze dell'automazione, evitandolo ancor più durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini, radiocomandi o qualsiasi altro datore d'impulso per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- Non permettere ai bambini di giocare con l'automazione.
- Non contrastare volontariamente il movimento delle ante.
- Evitare che rami o arbusti possano interferire col movimento delle ante
- Mantenere efficienti e ben visibili i sistemi di segnalazione luminosa.
- Non tentare di azionare manualmente le ante se non dopo averle sbloccate.
- In caso di malfunzionamento, sbloccare le ante per consentire l'accesso ed attendere l'intervento tecnico di personale qualificato.
- Una volta predisposto il funzionamento manuale, prima di ripristinare il funzionamento normale, togliere alimentazione elettrica all'impianto.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte il sistema d'automazione.
- Astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Far verificare almeno semestralmente l'efficienza dell'automazione, dei dispositivi di sicurezza e del collegamento di terra da personale qualificato.

DESCRIZIONE

Le presenti istruzioni sono valide per i seguenti modelli:

400 CBC - 400 SB - 400 SBS - 400 CBAC - 400 CBACR -

400 CBAC lungo - 400 SB lungo.

L'automazione FAAC 400 per cancelli a battente è un monoblocco oleodinamico composto da un'elettropompa e un pistone oleodinamico che trasmette il movimento all'anta.

I modelli dotati di blocco idraulico non necessitano di installare l'elettroserratura, garantendo il blocco meccanico dell'anta quando il motore non è in funzione. Gli altri modelli senza blocco idraulico necessitano sempre di una o più

elettroserrature per garantire il blocco meccanico dell'anta. In relazione al modello prescelto si possono automatizzare ante fino a 7 mt.

Il funzionamento degli operatori è gestito da una centralina elettronica di comando, racchiusa in un contenitore con adeguato grado di protezione agli agenti atmosferici.

Le ante normalmente si trovano in posizione di chiusura.

Quando la centralina elettronica riceve un comando di apertura tramite il radiocomando o qualsiasi altro datore di impulso, aziona l'apparato oleodinamico ottenendo la rotazione delle ante, fino alla posizione di apertura che consente l'accesso.

Se è stato impostato il funzionamento automatico, le ante si richiudono da sole dopo il tempo di pausa selezionato.

Se è stato impostato il funzionamento semiautomatico, è necessario inviare un secondo impulso per ottenere la richiusura. Un impulso di apertura dato durante la fase di richiusura, provoca sempre l'inversione del movimento.

Un impulso di stop (se previsto) arresta sempre il movimento.

Per il dettagliato comportamento dell'automazione nelle diverse logiche di funzionamento, fare riferimento al Tecnico installatore.

Nelle automazioni sono presenti dispositivi di sicurezza (fotocellule) che impediscono il movimento delle ante quando un ostacolo si trova nella zona da loro protetta.

L'automazione 400 dispone di serie di un dispositivo oleodinamico (BY-PASS) di sicurezza antischiacciamento che limita la coppia trasmessa alle ante.

La segnalazione luminosa indica il movimento in atto delle ante.

FUNZIONAMENTO MANUALE

Nel caso sia necessario azionare manualmente il cancello a causa di mancanza di corrente o disservizio dell'automazione, è necessario aprire il tappo di protezione a slitta ed inserire l'apposita chiave in dotazione nel sistema di sblocco come da fig. 1.

Per sbloccare l'operatore ruotare di circa un giro la chiave in senso antiorario come indicato in fig. 1.

Effettuare manualmente la manovra di apertura o chiusura delle ante.

N.B. : NEI MODELLI SENZA BLOCCO OCCORRE SGANCIARE MANUALMENTE LA ELETTROSERRATURA.

RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

Per evitare che un impulso involontario possa azionare gli operatori durante la manovra, prima di ribloccarli, togliere alimentazione all'impianto.

Per ribloccare l'operatore ruotare la chiave in senso orario come indicato in fig. 1.

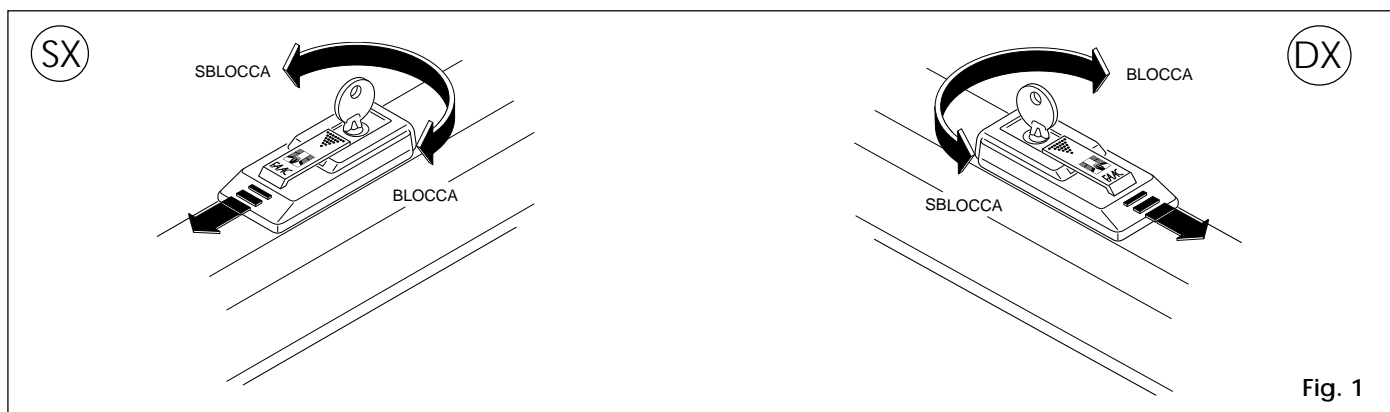


Fig. 1