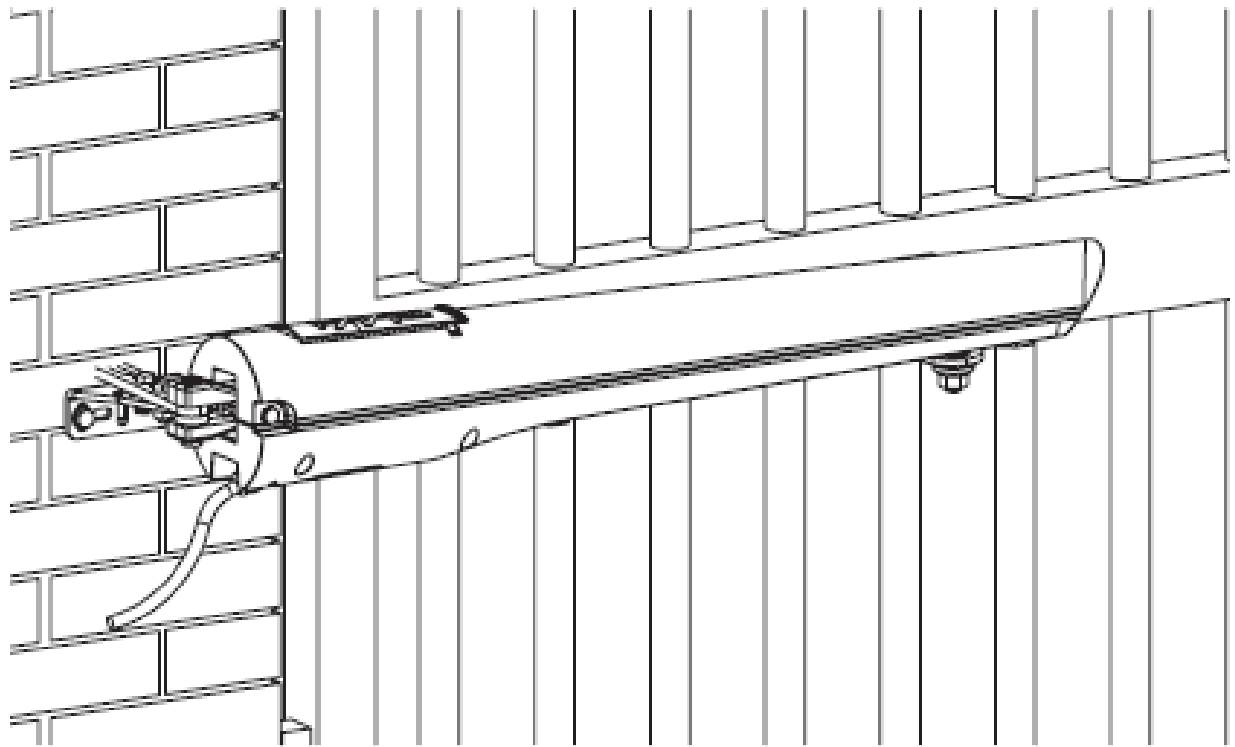


# S418



**FAAC**

## CE DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINES (DIRECTIVE 98/37/EC)

**Manufacturer:** FAAC S.p.A.

**Address:** Via Benini, 1 - 40069 - Zola Predosa - Bologna - ITALY

**Declares that:** Operator mod. S418

- is built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under the provisions of Directive 98/37/EC;
- conforms to the essential safety requirements of the following EEC directives:
  - 2006/95/EC Low Voltage directive.
  - 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility directive.

and also declares that it is prohibited to put into service the machinery until the machine in which it will be integrated or of which it will become a component has been identified and declared as conforming to the conditions of Directive 89/392/EEC and subsequent modifications assimilated in Italian National legislation under Presidential decree No.459 of 24 July 1996.

Bologna, 6 March 2009

Managing Director  
A. Marcellan



## CE prohlášení shody pro stroje (NORMY 98/37/ED)

**Výrobce:** FAAC S.p. A.

**Adresa:** Via Benini, 1 – 40069 Zola Predosa Bologna – Itálie

**Deklaruje že:** Pohon S418

- je postaven nebo včleněn do stroje, nebo může být montován s dalším strojním zařízením a tvořit tak stroj, který odpovídá opatření Směrnice 98/37/EC
- odpovídá základním bezpečnostním požadavkům následujících EEC norem:
  - 2006/95/EC Nízkonapěťové směrnice
  - 2004/108/EC Směrnice elektromagnetické kompatibility

a dále ještě deklaruje, že nesmí být dán do provozu do té doby, než stroj, ve kterém bude zabudovaný, nebo ve kterém jako součást bude pracovat, bude označený a deklarovaný, že odpovídá podmínkám směrnice 89/392/EEC a pozdějších úprav Italského národního zákonodárství pod předsednickým usnesením č. 459 z 24.července 1996.

Bologna 6.března 2009

Obchodní ředitel  
A. Marcellan

# DŮLEŽITÉ INFORMACE PŘED INSTALACÍ



## HLAVNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY



**UPOZORNĚNÍ!** Bezpodmínečně zajistěte bezpečnost lidí. Proto je nutné seznámit se, se všemi následujícími instrukcemi. Nesprávná instalace nebo nesprávné použití zařízení může způsobit vážné zranění lidí.

1. Pečlivě si přečtěte instrukce před započítím instalace.
2. Nenechávejte ledabyly poházený obalový materiál, hlavně v případě, pohybují-li se v okolí dětí.
3. Uložte si následující instrukce pro pozdější použití.
4. Tento produkt byl vyroben pouze pro použití popsané v tomto dokumentu. Každé jiné použití, které není uvedené v manuálu, může poškodit zařízení, nebo způsobit újmu na zdraví.
5. FAAC odmítá převzít jakoukoliv právní odpovědnost za škody způsobené automatickým systémem, při použití jiném, než pro který je zamýšlen.
6. Neinstalujte zařízení v explozivní atmosféře nebo v hořlavém nebezpečném prostředí.
7. Mechanické části musí odpovídat předpisům EN12604 a EN12605.
8. Pro země mimo EU musí být zachována adekvátní bezpečnost dle popisu v tomto dokumentu a musí být splněny předpisy země, v které je provedena instalace.
9. FAAC není odpovědný za poškození zařízení, které je motorizováno, a ani neodpovídá za poškození vzniklá během používání.
10. Instalace musí odpovídat normě EN 12453 a EN 12445.
11. Před započítím jakékoliv práce na zařízení vypněte hlavní přívod a odpojte baterie.
12. Hlavní přívod napájení automatického systému musí být vybaven dvou pólovým jističem se vzdáleností otevřených kontaktů 3 mm nebo větší. Doporučuje se 6A jistič.
13. Ujistěte se, že je nadřazeně zapojený proudový chránič s citlivostí 0,03 A.
14. Přesvědčte se, že je správně provedené uzemnění
15. Automatický systém je vybaven vnitřní ochranou proti přivření spočívající v kontrole točivého momentu. Přesto musí být vybavení ochrany provedeno dle specifických norem popsanych v bodě 10.
16. Bezpečnostní zařízení (EN 12978 norma) chrání všechna nebezpečná místa proti riziku mechanického pohybu, jako jsou drcení, vlečení a stříhání.
17. Doporučuje se použití nejméně jednoho signalizačního světla pro každý systém jako upozorňovací znamení, pro rámcovou ochranu systému popsanou v bodě 16.
18. FAAC odmítá převzít jakoukoliv odpovědnost, jsou-li v automatickém systému použity komponenty od jiných výrobců než je FAAC.
19. Při údržbě používejte pouze originální náhradní díly FAAC.
20. Neupravujte jakýmkoliv způsobem komponenty automatického systému.
21. Instalační technik je povinen předat všechny informace uvedené v manuálu provozovatelů, týkající se nouzového provozu zařízení a upozorňování na automatický systém.
22. Zněmožněte přístup k zařízení dětem a dospělým v době kdy je zařízení v provozu.
23. Automatický systém nesmí používat děti, lidé omezení fyzicky, mentálně, s omezeným viděním nebo lidé bez zkušeností s tímto systémem.
24. Udržujte dálkové ovladače nebo jiné pulzní zařízení mimo dosah dětí aby se předešlo nechtěnému spuštění automatického systému.
25. Průjezd skrz vrata je povolen pouze, je-li brána úplně otevřená.
26. Uživatel nesmí nikdy sám opravovat zařízení, vždy musí přivolat technika proškoleného na produkty FAAC.
27. Všechno co není přímo uvedeno v těchto instrukcích, není povoleno.

### UPOZORNĚNÍ:

- Před montáží si pečlivě přečtěte návod na instalaci a dbejte pokynů v návodu.
- Tento symbol  označuje poznámku důležitou pro bezpečnost osob a správnou funkci automatického systému.
- Tento symbol  upozorňuje na poznámku důležitou pro funkčnost zařízení.

## S418 AUTOMATICKÝ SYSTÉM

### 1. POPIS

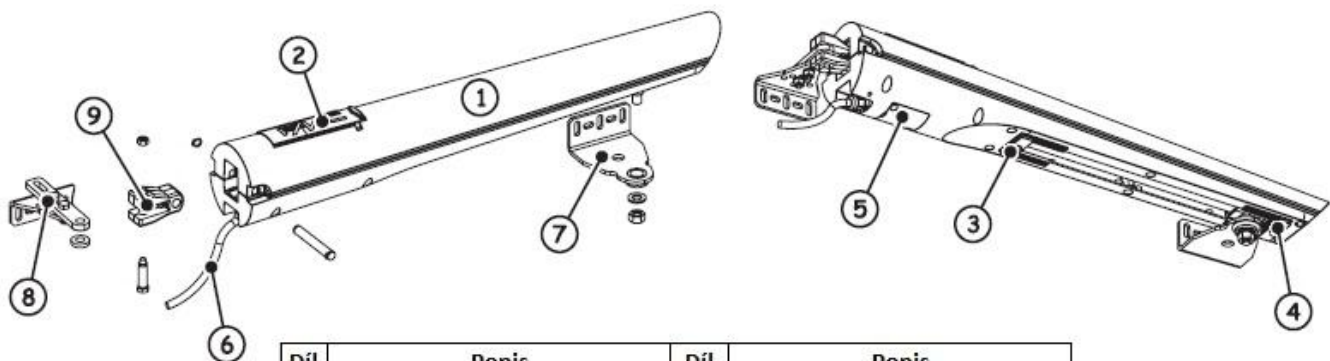
S418 automatizační systém pro křídlová vrata je elektromechanický pohon, který přenáší pohyb na křídlo pomocí šroubovice.

Nereverzibilní systém garantuje mechanické zablokování v době, kdy pohon nepracuje. Jednoduchý uvolňovací mechanismus umožňuje jednoduchou manipulaci v době výpadku napájení nebo při poruše.

Nízké napájecí napětí umožňuje jednoduché použití záložních baterií.

Nastavitelný zadní úchyt umožňuje instalaci na téměř všechny druhy bran.

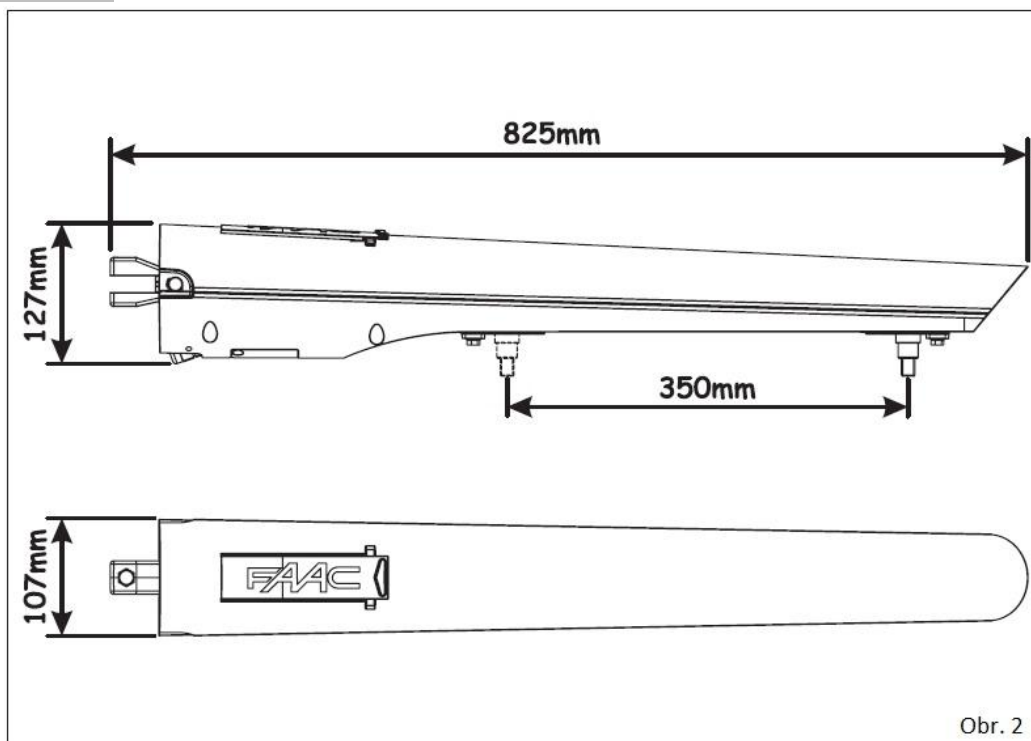
- ▲ Správného provozu a požadovaných vlastností je možné dosáhnout pouze s příslušenstvím, bezpečnostními prvky a řídicí jednotkou od FAAC.
- ▲ Z důvodu nepřítomnosti elektromechanické spojky, aby byla garantována správná funkce bezpečnostního systému proti přivření, systém vyžaduje použití řídicí jednotky vybavené nastavitelnou elektronickou spojkou.
- ▲ S418 automatizační systém byl navržen a zkonstruován pro kontrolu vjezdu pro použití v privátním sektoru, zdržte se jakéhokoliv jiného použití.



Díl	Popis	Díl	Popis
1	Pohon	6	Přívodní kabel
2	Uvolňovací mechanismus	7	Přední úchyt
3	Mechanický doraz - otevřeno	8	Nastavitelný úchyt
4	Mechanický doraz - zavřeno	9	Zadní úchyt
5	Kabelový kryt		

Obr. 1

### 1.1 ROZMĚRY



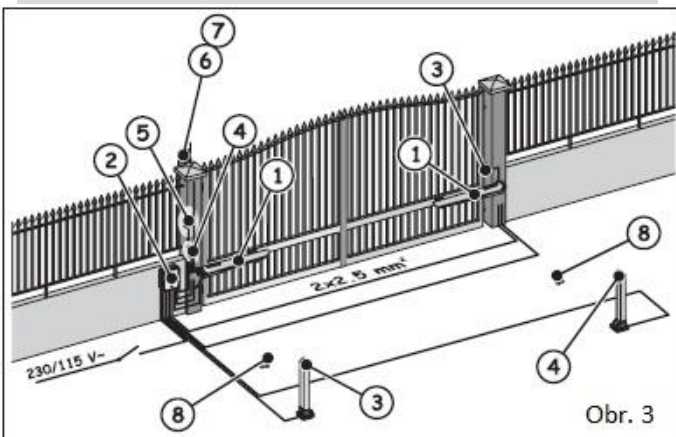
Obr. 2

## 2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

TECHNICKÁ SPECIFIKACE	S418
Napájení (Vdc)	24
Příkon (W)	35
Proud (A)	1,5
Max. tlačná síla (daN)	180
Délka zdvihu	350 ①
Rychlost (cm/s)	1,8
Maximální délka křídla (m)	2,7 ②
Frekvence použití při 20 °C	80 cyklů za den
Cyklů za sebou při 20°C	30
Pracovní teplota prostředí (°C)	-20 - +50
Váha pohonu (kg)	6
Třída krytí	IP54
Rozměry pohonu	viz obr. 2
① Nejsou-li použity mechanické dorazy pro otevřeno a zavřeno je délka zdvihu 390 mm.	
② Jsou-li křídla delší než 2,3 m je nutné použití elektrozámku.	

## 3. INSTALACE

### 3.1 ELEKTROINSTALACE



Bod	Popis	Kabely
1	Pohon	Součástí
2	Řídicí jednotka	3x1,5 mm <sup>2</sup> Hl. přívod
3	Tx fotobuňka	4x0,5 mm <sup>2</sup> (2x0,5 mm <sup>2</sup> - BUS)
4	Rx fotobuňka	2x0,5 mm <sup>2</sup>
5	Klíčový ovladač	(2x0,5 mm <sup>2</sup> - 1xkontakt) (3x0,5 mm <sup>2</sup> - 2xkontakt)
6	Maják	2x1,5 mm <sup>2</sup>
7	Externí anténa	Koaxiální kabel
8	Mechanické dorazy	

Použijte dostatečně pevné a/nebo flexibilní kabely.

Aby se zamezilo nežádoucím interferencím, doporučujeme oddělené pokládání nízkonapěťových ovládacích kabelů a kabelů napájecích a použití stínění.

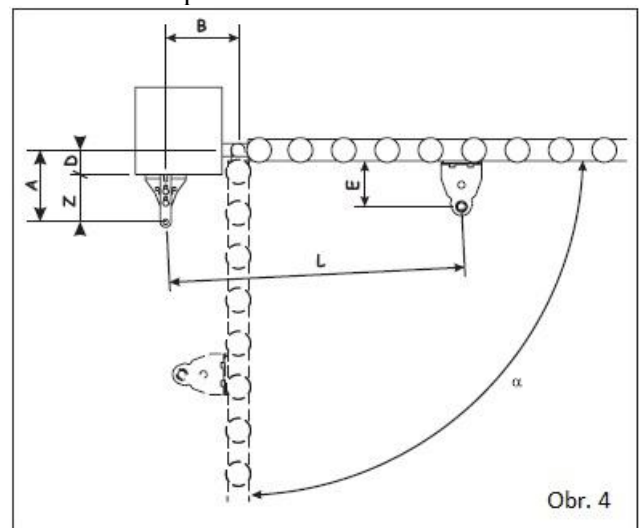
### 3.2 KONROLA PŘED INSTALACÍ

Pro správnou instalaci automatického systému, musí mít struktura brány následující parametry:

- Mechanická konstrukce částí brány musí odpovídat normám EN 12604 a EN 12605.
- Délka křídel musí odpovídat parametrům uvedeným v technické specifikaci pohonu (kapitola 2).
- Struktura křídel musí být pevná a dostatečně tuhá pro montáž automatického systému.
- Pohyb křídel musí být volný, bez jakéhokoliv zadržávání během dráhy pohybu.
- Panty musí být nastavitelné a v dobrém stavu.
- Mechanické dorazy pro otevřeno a zavřeno musí být dostatečně připevněny k zemi (toto není potřeba, jsou-li použity dorazy na pohonech).
- Doporučuje se provést všechny zámečnické práce před instalací automatického systému.
- Struktura brány přímo ovlivňuje spolehlivost a bezpečnost automatického systému.

### 3.3 INSTALAČNÍ ROZMĚRY

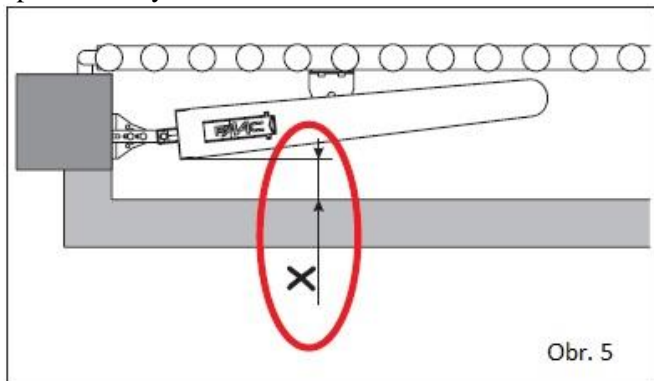
Určete instalační rozměry pohonu podle obrázku 4 a podle příložené tabulky. V této fázi rozhodněte, zda použijete mechanické dorazy pohonu nebo ne. Rozhodněte se podle úhlu otevření a rozměru A a B.



	$\alpha$	A	B	C <sup>Ⓢ</sup>	D <sup>Ⓢ</sup>	Z <sup>Ⓢ</sup>	L	E <sup>Ⓢ</sup>
S mechanickými dorazy	90°	165	165	330	90	75	690	105
	110°	175	175	350	90	85	690	105
S mech. dorazy pro otevřeno	90°	175	165	340	100	75	708	105
	110°	160	160	360	90	70	708	105
Bez mech. dorazů	90°	180	180	360	110	70	708	105
	110°	170	170	380	100	70	708	105

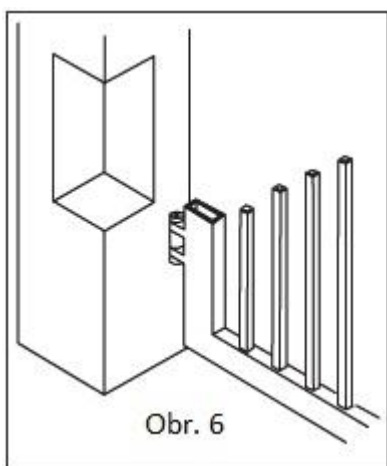
- 1 - Pracovní zdvih pohonu  
2 - Maximální hodnota  
3 - Maximální hodnota

Po instalaci pohonu zkontrolujte, zda hodnota „X“ je větší než 500 mm. Je-li hodnota nižší než 500 mm musí být provedena kontaktní kontrola podle normy UNI EN 12445 a zjištěné hodnoty musí odpovídat normě UNI EN 12445. Nebudou-li tyto hodnoty odpovídat této normě, musí být tento prostor chráněn podle normy UNI EN 12978.



Obr. 5

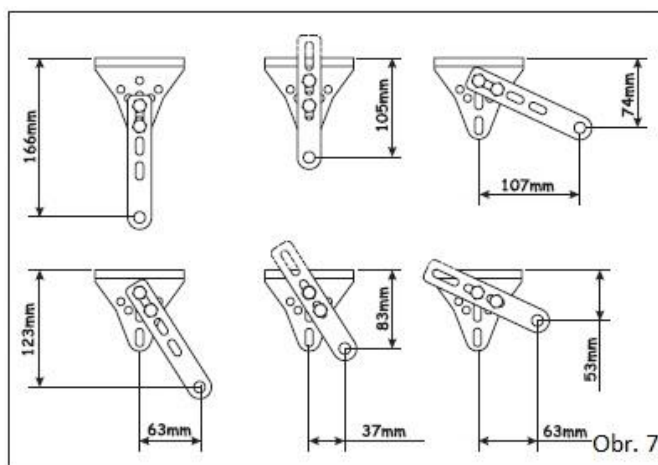
Neodpovídá-li velikost sloupku nebo umístění pantu instalačním rozměrům pohonu, je potřeba udělat do sloupku kapsu, tak aby se nemusela měnit hodnota rozměru A (viz obr. 6). Kapsa musí mít takový rozměr, aby se pohon mohl dostatečně upevnit a aby nebylo omezeno jeho otáčení a uvolňovací mechanismus.



Obr. 6

Zadní úchyt je vytvořen tak, aby byl nastavitelný pro různé typy instalací a aby se daly bez problémů dodržet instalační hodnoty A a B. Na obr. 7 jsou vyobrazeny rozměry, kterých se dá s nastavitelným držákem dosáhnout.

Vždy musí být použity oba šrouby.



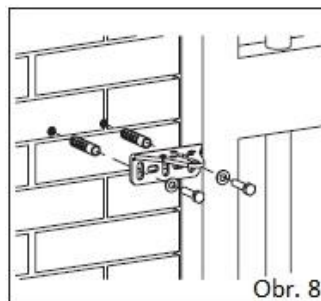
Obr. 7

### 3.3.1 ZÁKLADNÍ PRAVIDLA INSTALAČNÍCH HODNOT

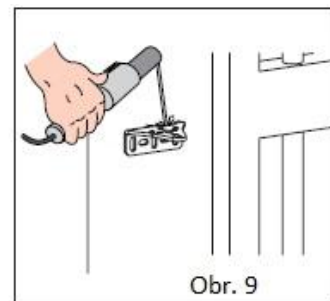
- Pro umožnění otevření na 90°:  $A+B=C$
- Pro umožnění otevření víc než 90°:  $A+B<C$
- Nižší hodnoty A a B způsobí vyšší úhlovou rychlost
- Přesáhnutí hraniční hodnoty 4 cm mezi A a B způsobí rozdíl rychlostí mezi otevíráním a zavíráním.
- Udržujte hodnotu „Z“ tak aby nedocházelo k dotyku pohonu se sloupkem.
- Mechanické dorazy zasahují do prvních a posledních 50 mm úhlu otevření. Nenechávejte motor dojíždět do úplných koncových poloh bez mechanických dorazů.

### 3.4 INSTALACE POHONU

Pro správnou instalaci pohonu postupujte podle následujících bodů:



Obr. 8

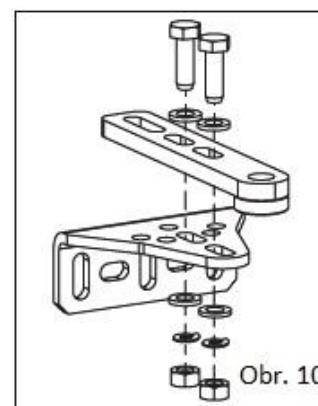


Obr. 9

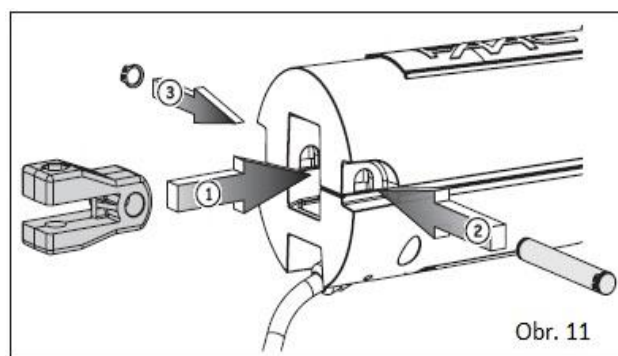
1. Připevněte pevnou část zadního držáku (viz obr. 8 a 9). (dbejte na to, aby držák byl ve vodováze).

2. Zajistěte zadní držák podle obr. 10 tak, aby byly zachovány hodnoty A a B.

3. Zajistěte zadní úchyt tak, jak je vyobrazeno na obr. 11.

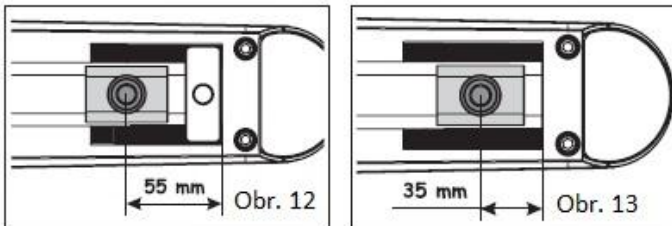


Obr. 10

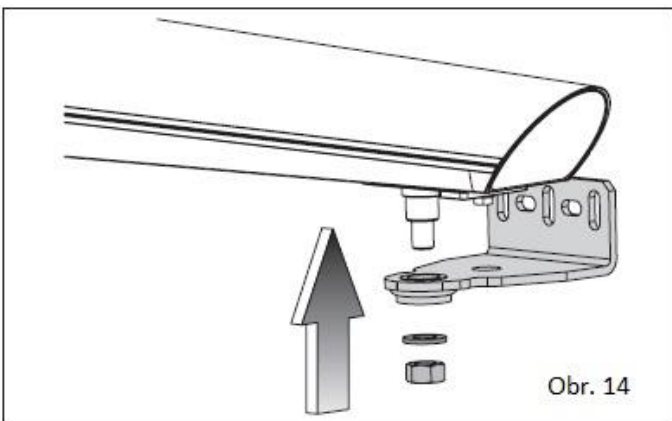


Obr. 11

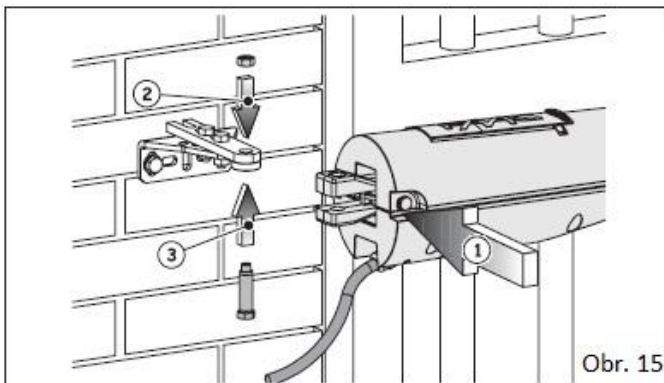
4. Zkontrolujte, zda přední úchyt je v pozici podle obr. 12 (s mech. dorazem pro zavřeno), nebo podle obr. 13 (bez mech. dorazu pro zavřeno). Nelze-li toto zjistit, je potřeba přivést napětí do motoru (nejlépe je použít baterii 12V).



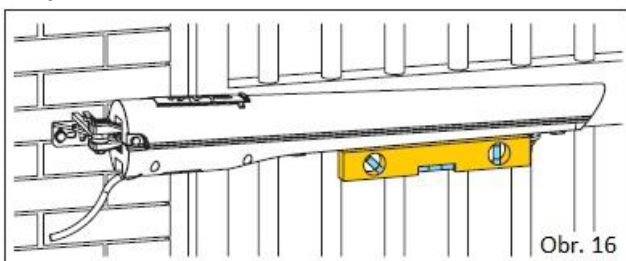
5. Nasad'te přední úchyt, jak je popsáno na obr. 14.



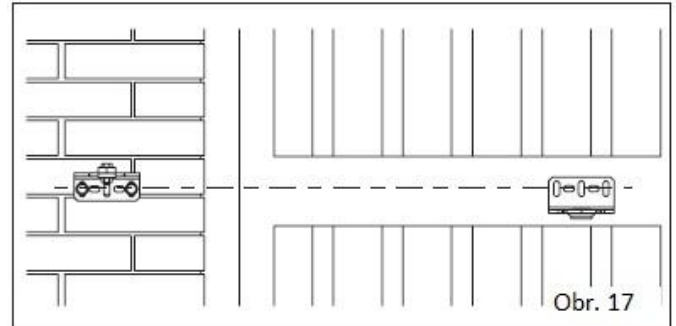
6. Připevněte pohon na zadní držák dodanými šrouby, jak je popsáno na obr. 15.



7. Dejte křídlo brány do polohy zavřeno.  
8. Přiložte pohon společně s držákem ke křídlu.  
9. Zkontrolujte vodováhou, zda je pohon ve vodorovné poloze (viz obr. 16) a provizorně pomocí samosvorných kleští nebo dvěma sváry pohon zajistěte.



☞ Středová osa děr předního úchytu musí protínat osu děr zadního úchytu (viz obr. 17). Není-li struktura brány dostatečně pevná pro uchycení pohonů, je potřeba ji adekvátně zesílit tak aby uchycení bylo dostatečně pevné.



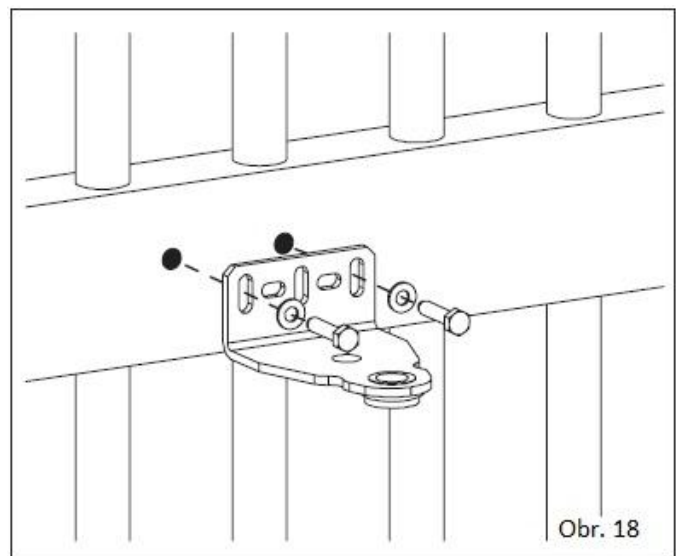
10. Přepněte pohon na manuální provoz (kapitola 5) a projed'te s křídly kompletně celou dráhu pohybu až na mechanické dorazy a zkontrolujte, zda je pohyb v pořádku.

☞ Jestliže během zkoušení se pohon v některých místech dotýká brány, zvětšete rozměr E (viz obr. 4) až na maximum 115 mm vložení ocelové podložky mezi bránu a přední držák.

11. Je-li potřeba, proved'te drobné úpravy a pokračujte od bodu 9.

12. Proved'te úplné, trvalé uchycení předního držáku za použití dodaných šroubů, jak je popsáno na obr. 18

⚠ Použijete-li k uchycení předního držáku svářečku, motor sundejte z držáku, přivařte a vyčkejte, až dojde k jeho vychladnutí. Poté pohon znovu připevněte.



### 3.5 ZAPOJENÍ POHONU

Pohon je již z výroby vybaven přípojovacím kabelem. Bude-li tento kabel nahrazen kabelem jiným, musí být použit kabel např. H07RN-F.

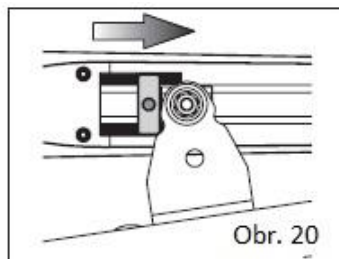
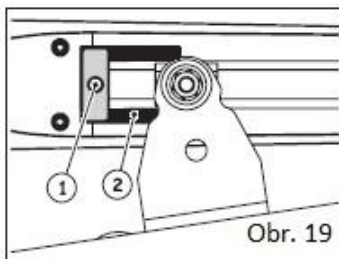
### 3.6 MECHANICKÉ DORAZY

Pohon S418 je vybaven mechanickými dorazy pro polohy otevřeno a zavřeno již z výroby. Nastavení mechanických dorazů se provádí následně:

#### 3.6.1 MECHANICKÝ DORAZ PRO OTEVŘENO

1. Přepněte pohon do manuálního provozu (viz kap. 5).
2. Manuálně dejte pohon do polohy otevřeno.
3. Uvolněte dorazový šroub (obr. 19, bod 1). Šrouby není potřeba úplně vyjmout.
4. Přejed'te s pohonem až k přednímu držáku (viz obr. 20).
5. Utáhněte dorazový šroub.

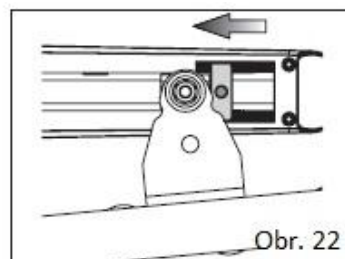
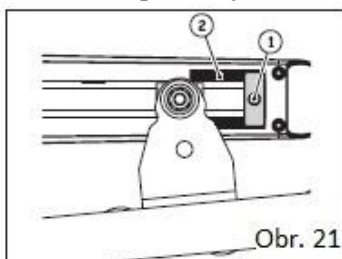
- ▲ Mechanický doraz zapadá do ozubení v části na pohonu (obr. 19, bod 2), při pohybování s ním pohybujte volně, nepoužívejte sílu.



#### 3.6.2 MECHANICKÝ DORAZ PRO ZAVŘENO

1. Přepněte pohon do manuálního provozu (viz kap. 5).
2. Manuálně dejte pohon do polohy zavřeno.
3. Uvolněte dorazový šroub (obr. 21, bod 1). Šrouby není potřeba úplně vyjmout.
4. Přejed'te s pohonem až k přednímu držáku (viz obr. 22).
5. Utáhněte dorazový šroub.

- ▲ Mechanický doraz zapadá do ozubení v části na pohonu (obr. 21, bod 2) při pohybování s ním pohybujte volně, nepoužívejte sílu.



### 4. TEST AUTOMATICKÉHO SYSTÉMU

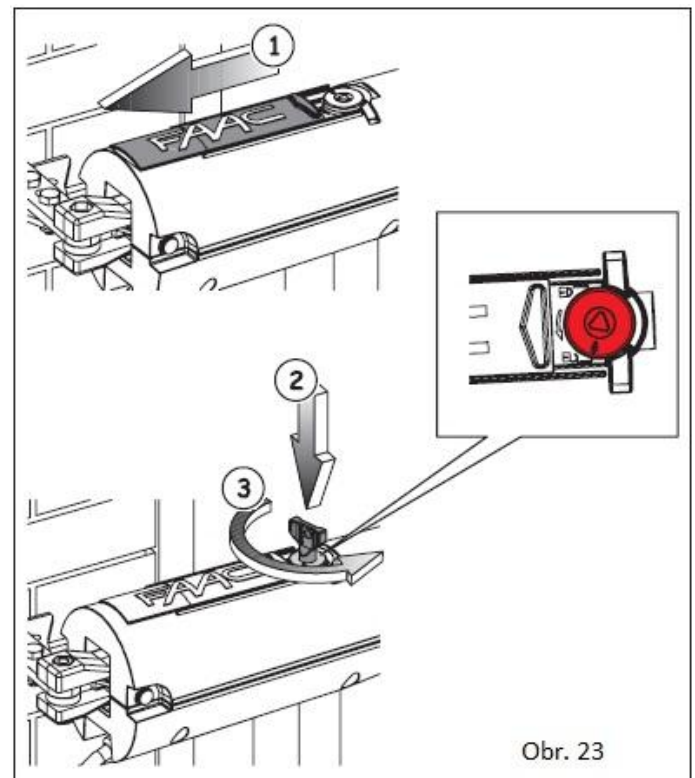
- Máte-li automatický systém zapojen, zapněte ho, naprogramujte řídicí jednotku dle vašich požadavků a proveďte kontrolu.
- Zkontrolujte funkčnost připojených periférií, obzvláště pak bezpečnostních prvků.
- Proškolte uživatele v používání automatického systému.

### 5. MANUÁLNÍ ODBLOKOVÁNÍ

Je-li potřeba, pohybovat bránou manuálně postupujte následovně:

1. Vypněte přívodní jistič.
2. Odsuňte krytku odblokovacího mechanismu (obr. 23, bod 1).
3. Zasuňte uvolňovací klíč (viz obr. 23, bod 2) a otočte klíčem proti směru hodinových ručiček (viz obr. 23, bod 3). Pozice uvolnění je signalizována otevřeným zámečkem.
4. Pohybujte křídly manuálně.

- ▲ Při ponechání pohonu v odblokovaném stavu, uvolňovací zařízení musí být ponecháno ve stávající pozici a nesmí být zapnuto napájení.



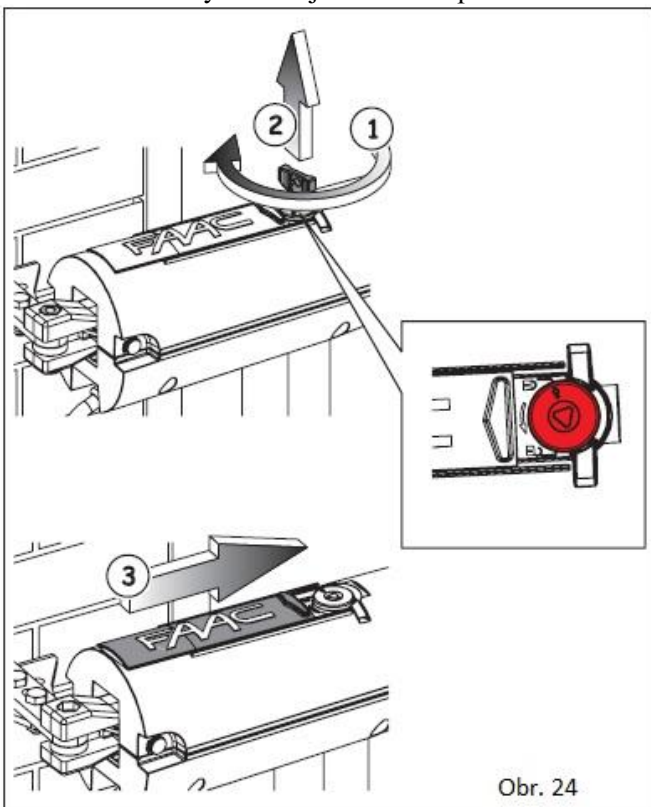


### 5.1 OBNOVENÍ NORMÁLNÍHO PROVOZU

Pro obnovení normálního provozu, proveďte následující proceduru:

1. Ujistěte se, že není zapnuté napájení automatického systému.
2. Otočte uvolňovacím klíčem po směru hodinových ručiček až na doraz (obr. 24 bod 1) a vyjměte klíč (obr. 24 bod 2). Uzamčená pozice je signalizována zamčeným zámečkem.
3. Zavřete ochranou krytku (obr. 24 bod 3).
4. Ručně pohněte křídlem brány, až uslyšíte cvaknutí.
5. Zapněte napájení automatického systému a proveďte několik cyklů otevření a zavření a odzkoušejte všechny funkce systému.

- ☛ Během prvního cyklu nemusí pohon zpomalit ve správnou chvíli, proto počkejte až na konec cyklu a dejte znovu impuls otevření.



Obr. 24

### 6. SPECIÁLNÍ APLIKACE

Aplikace jiné, než které jsou popsány v manuálu, jsou striktně zakázány.

### 7. ÚDRŽBA

Aby celý automatický systém pracoval správně a bezpečně, provádějte kompletní kontrolu každých šest měsíců. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním prvkům. Záznam o kontrole zapište do provozního deníku zařízení.

### 8. OPRAVY

Uživatel nesmí provádět žádné opravy nebo údržbu. Veškeré opravy a údržbu smí provádět pouze kvalifikovaná osoba proškolená na zařízení FAAC nebo přímo FAAC servisní centrum.

### 9. PŘÍSLUŠENSTVÍ

Pro dostupné příslušenství zkontrolujte FAAC katalog.

**Poznámka:** Tento manuál byl sestaven s největší pečlivostí, nicméně se nelze o něj nikterak právně opírat. Výrobce si vymezuje právo změnit obsah tohoto manuálu bez předchozího upozornění.