

FAAC 844 R 3Ph



EC 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: The operator mod. **844 R 3Ph**

- 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:

73/23/EEC and subsequent amendment 93/68/EEC.
89/336/EEC and subsequent amendment 92/31/EEC and 93/68/EEC

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 98/37/EC.

Bologna, 01 January 2005

The Managing Director

A. Bassi

CE prohlášení shody pro stroje (směrnice 98/37/EC)

Výrobce: FAAC S.p. A.

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

Deklaruje že: pohon FAAC 844 R 3 Ph

* je postaven nebo včleněn do stroje nebo může být montován s dalším strojním zařízením a tvořit stroj, který odpovídá opatření Směrnice 98/37/EC;

* přizpůsobí se základním bezpečnostním požadavkům následující EEC směrnice:

73/23/EEC a následujících doplňků zákonu 93/68/EEC
89/336/EEC a následujících doplňků zákonu 92/31/EEC a 93/68/EEC

a dále ještě deklaruje, že nesmí být dán do provozu strojů do té doby, než stroj, ve kterém bude zabudovaný, nebo bude jeho součástí, komponentem, bude označený a deklarovaný, že odpovídá podmínkám Směrnice 98/37/EC

Bologna, 1. ledna 2005

Obchodní ředitel
A. Bassi

FAAC 844

Tyto instrukce jsou platné pro následující modely:

FAAC 844 R 3 Ph

Pohon FAAC 844R 3 Ph je určen pro posuvné brány (po kolejnici, samonosné) s hřebenovým nebo řetězovým převodem. Pohon má samosvorný převodový mechanismus.

Pohon je vybaven mechanickou spojkou (nastavitelnou), která v kombinaci s řídicí jednotkou zajišťuje maximálně bezpečný provoz, včetně kontroly proti zmáčknutí (vyhodnotí překážku a reverzuje). Manuální odblokování zaručí, že v případě potřeby (při výpadku proudu), lze bránu uvolnit a pohybovat ručně.

Automatický pohon 844 byl navržen pro automatizaci posuvných bran , vyhněte se jakémukoliv jinému použití.

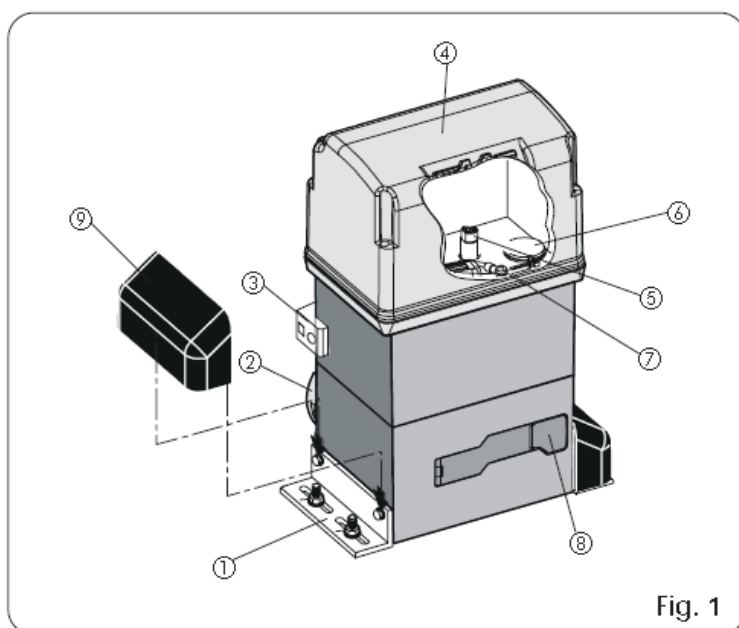


Fig. 1

- 1) Úhelníky pro uložení pohonu
- 2) Pastorek
- 3) Snímač koncových poloh
- 4) Kryt pohonu
- 5) Seřizovací šroub pro mech. spojku
- 6) Zátka plnicího otvoru oleje
- 7) Šroub pro uzemnění instal.
- 8) Páka odblokování pohonu
- 9) Kryt šroubů

1. POPIS A TECHNICKÉ NÁVODY

1.1. Maximální počet užití

Následující křivka znázorňuje závislost mezi maximální dobou požívání (T) a frekvencí používání (F).

FAAC 844 pohon může pracovat nonstop se 70% četností .

Výpočet frekvence použití

Je to procentuální poměr mezi efektivní pracovní dobou (otevření + zavření) vzhledem

k celkové době jednoho cyklu (otevření + zavření + doba pauzy)

Výpočet:

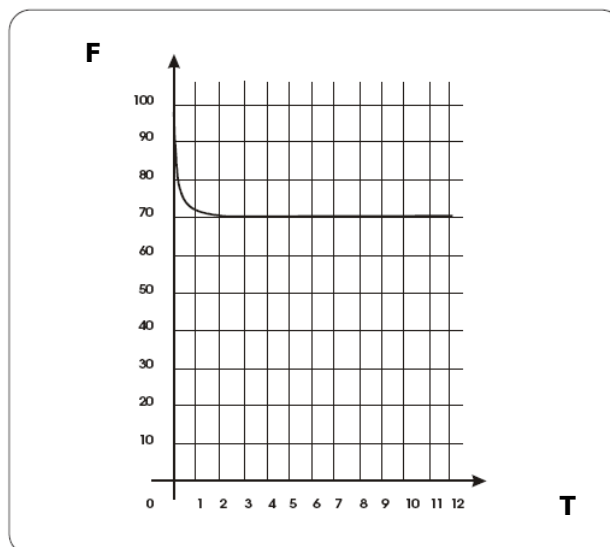
$$\%F = \frac{T_a + T_c}{T_a + T_c + T_p + T_i} \times 100$$

T_a = doba otevírání

T_c = doba zavírání

T_p = doba pauzy

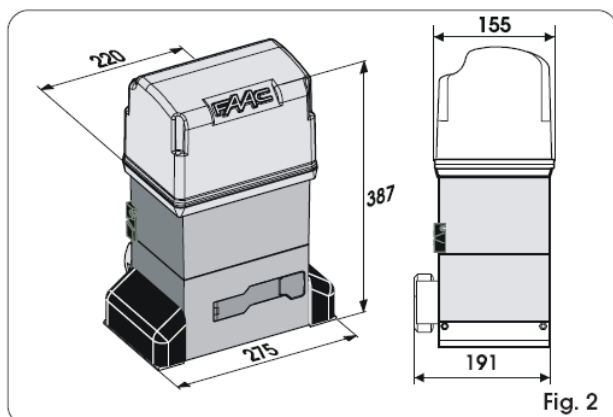
T_i = období klidu mezi jednotlivými cykly



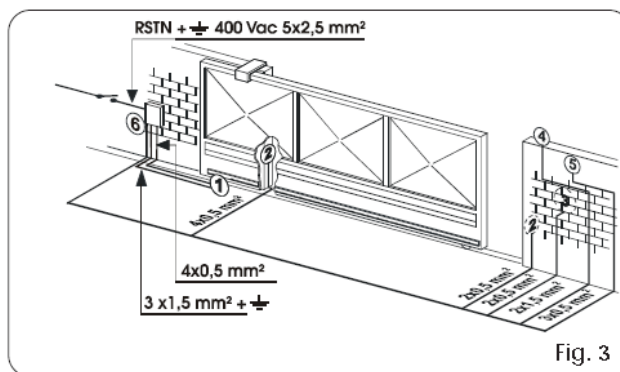
Tab.1 Technické parametry pohonu

Pohon	FAAC 844R 3Ph
Napájení	Vac +6% -10% 50-60Hz 400 (3ph +N)
Příkon	950 W
Převodový poměr	1 : 30
Pastorek	Z12 / Z20 / Z16
Hřeben	modul 4 - krok 12.566
Max. síla	150 daN (Z20) - 190 daN (Z16) - 250 daN (Z12)
Max. kroutící moment	62 Nm
Tepelná ochrana	135°C
Četnost užití	60% (graf)
Množství oleje	1,8 l
Typ oleje	FAAC XD 220
Pracovní teplota	-20 ÷ +55 °C
Váha pohonu	15 kg
Třída krytí	IP 44
Max. váha brány	2200 Kg (Z12) - 1600 kg (Z16)
Rychlost brány	9,5 m/min (Z16)
Max. délka brány	40 m (Z16)
Spojka, převodovka, rotor a stator	v olejové lázni
Povrchová úprava bloku pohonu	ochranná vrstva kataforézy
Řídící jednotka	844T
Koncový spínač	indukční
Pohon celkové rozměry	LxHxD (mm) obr. 2

2. Rozměry

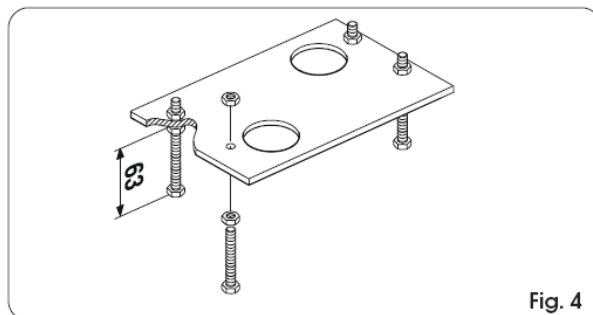


2. Elektroinstalace (standard)



Obr.3

- 1) Pohon FAAC 844
- 2) Fotobuňky
- 3) Klíčový ovladač
- 4) Maják
- 5) Anténa (v případě potřeby
- 6) Box s řídicí jednotkou



4. Instalace pohonu

4.1. Předběžná kontrola

Před započítím montáže proveďte podmínky pro správný a bezpečný provoz pohonu.

- Typ a tvar brány musí být vhodné pro instalaci pohonu.
- Dostatečné pevné uložení vedení brány (sloupky , kolejnice a uložení pohonu).
- Správná elektroinstalace - vhodné typy kabelu a chrániček kabelů (kontrola uzemnění).
- Výběr vhodného pohonu dle váhy a četnosti užívání. Výběr bezpečnostních prvků.
- Správné nastavení koncových spínačů a dorazů brány.Vhodné ovládání pohonu

4.2. Uložení základové desky (základová deska není součástí pohonu)

- 1) Sestavte základovou desku dle **obr. 4**.
- 2) Umístění zákl. desky je ukázáno na **obr.5** (pro zavírání vpravo)
nebo na **obr.6** (pro zavírání vlevo)
Uložení pohonu je důležité pro správnou polohu pastorku a ozub. Hřebene.
- 3) Rozměry, uložení (betonový základ) zákl.desky a přívod elektroinstalace je na **obr.7**
- 4) Připravte elektrické kabely pro připojení příslušenství a přívodní silové kabely dle **obr.3**

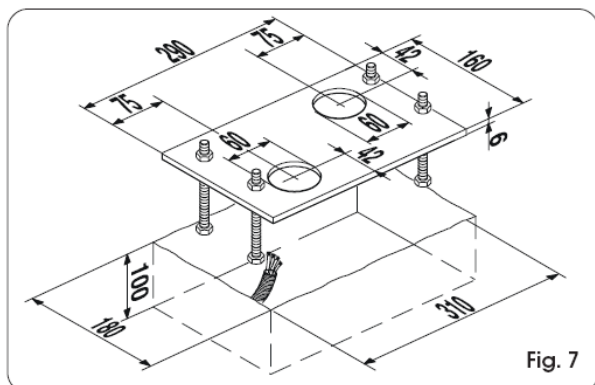


Fig. 7

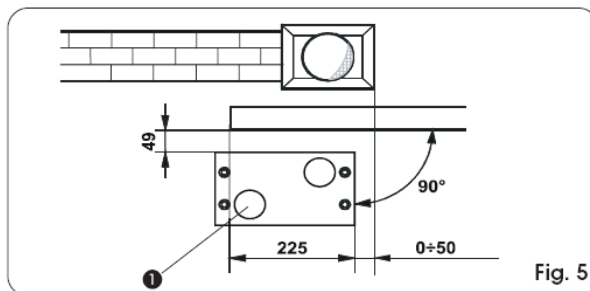


Fig. 5

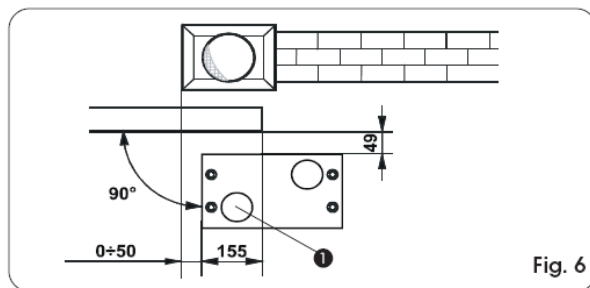


Fig. 6

4.3. Mechanická instalace pohonu

- 1) Sestavte úhelníky uložení pohonu (**je z výroby**) a proti -vibračních podložky **obr.8**.
- 2) Odšroubujte plastový kryt pohonu..
- 3) Uložte pohon na základovou desku a přišroubujte dle **obr.9**. Během této operace, protáhněte všechny kabely elektroinstalace tělem pohonu **obr.10**.
Kabely uložte do dodané kabelové svorky **obr 10.B**.

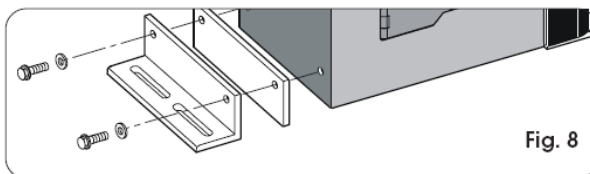
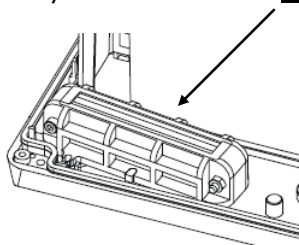


Fig. 8

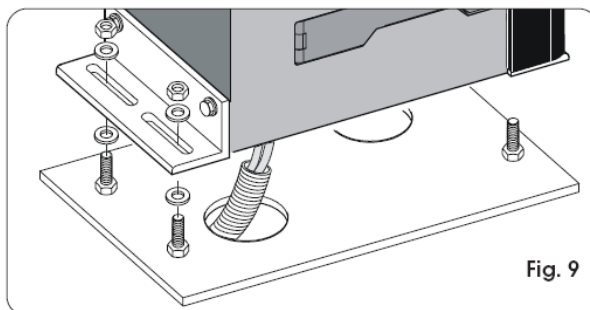


Fig. 9

Kabelová svorka zabraňuje vniknutí hmyzu do řídicí jednotky pohonu.

- 5) Dotáhněte matice na zákl. desce pohonu **obr.12**.
- 6) Ruční ovládání pohonu je popsáno v kapitole 8.

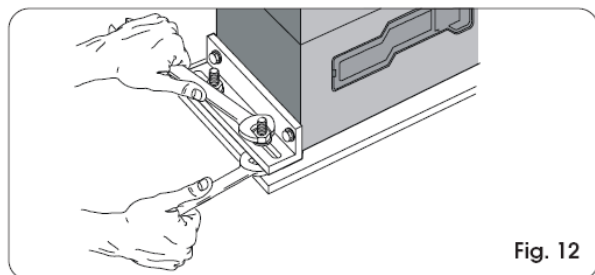


Fig. 12

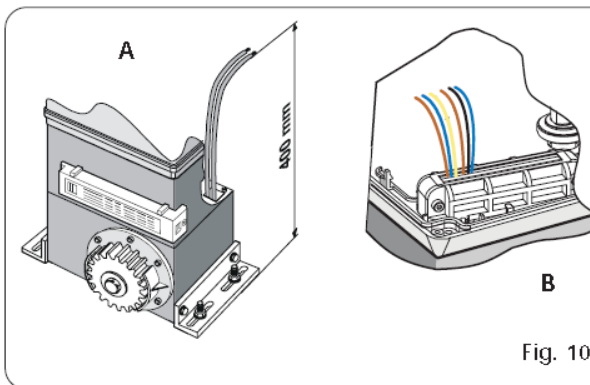


Fig. 10

4.4. Instalace hřebenu

4.4.1. Kovový hřeben přivařený (obr. 13)

- 1) Připravte si první tři čepy na přichycení hřebene.
- 2) Bránu ručně přesuňte do pozice zavřeno.
- 3) Položte první kus ozubeného hřebenu na pastorek a přivařte první čep pro přichycení jak je na **obr. 15**.
- 4) Postupně posouvajte ručně bránu a kontrolujte polohu hřebenu proti pastorku. Přivařte čepy.
- 5) Pro spojení dvou kusů hřebenu použijte svorky a hřeben (pro vymezení přesné polohy zubů, jak je ukázáno na **obr. 16**)
- 6) Postupně posouvajte bránu a přivařte čepy po celé délce brány.

4.4.2. Kovový hřeben šroubovaný (obr. 14)

- 1) Připravte si první tři čepy na vymezení vzdálenosti hřebene. Díra průměr 6,5mm, šroub M8.
- 2) Bránu ručně přesuňte do pozice zavřeno.
- 3) Označte si místo pro první místo uchycení. Vyvrtejte díru a vyřízněte závit v rámu brány.
- 4) Postupně posouvajte ručně bránu a kontrolujte polohu hřebenu proti pastorku. Připravte díry se závity pro uchycení hřebene.
- 5) Pro spojení dvou kusů hřebenu použijte svorky a hřeben (pro vymezení přesné polohy zubů, jak je ukázáno na **obr. 16**)
- 6) Postupně posouvajte bránu a připevněte hřeben po celé délce brány dle **obr.14**.

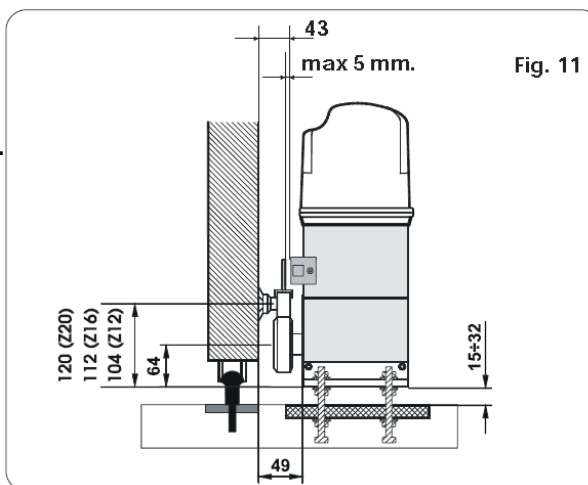


Fig. 11

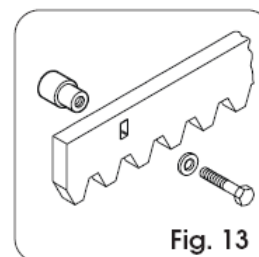


Fig. 13

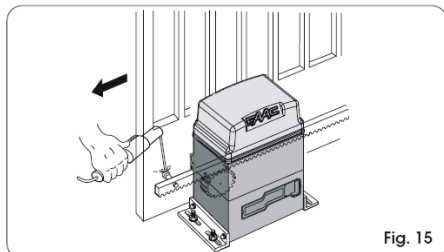


Fig. 15

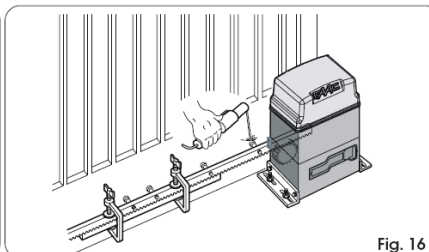


Fig. 16

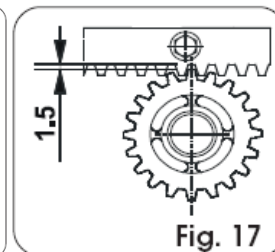


Fig. 17

Poznámka:

Manuální projetím po celé dráze zkontrolujte správné umístění hřebene na bráně. Proved'te kontrolu spojů jednotlivých dílů hřebene. Vzdálenost mezi hřebenem a pastorkem by měla být 1,5mm viz. **obr. 17**.

Zkontrolujte plynulost chodu brány.

Nepoužívejte mazací tuky mezi hřeben a pastorek.

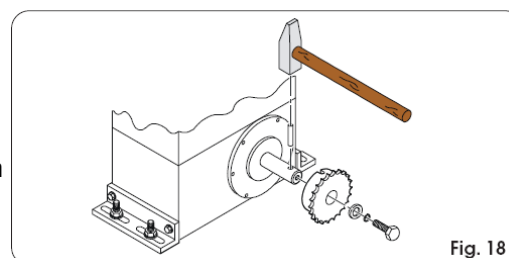


Fig. 18

4.5. Instalace řetězového převodu

Pro aplikace s řetězovým převodem lze použít pastorky Z16, Z20. Postupujte následovně:

(obr. 18 - 19)

- 1) Vložte klínek do hřídele za pomoci kladiva.
- 2) Nasuňte pastorek na hřídel a zajistěte šroubem.

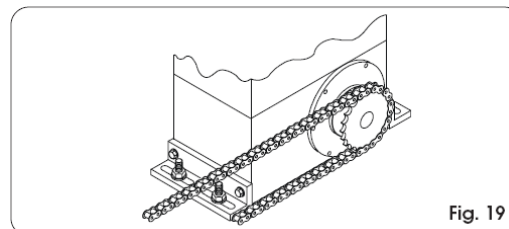
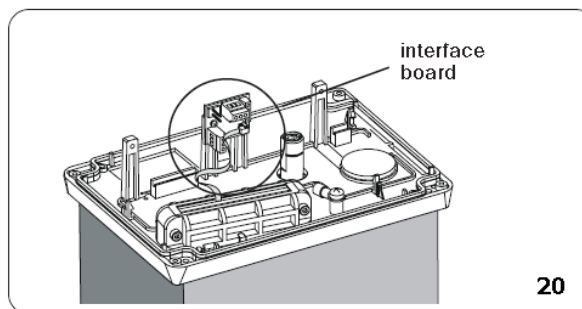


Fig. 19

5. Spojení s řídicí jednotkou

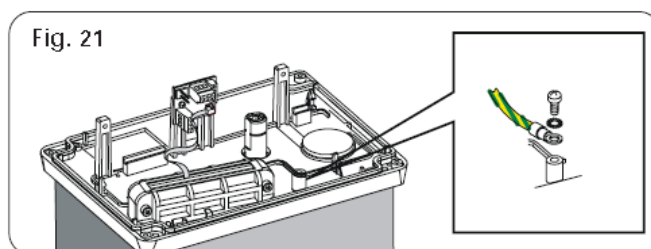
Spojení pohonu FAAC 844R 3Ph s řídicí jednotkou 844 T pomocí malé řídicí jednotky viz obr.20. Zapojte dle instrukcí v návodu v řídicí jednotce.



6. Na začátek

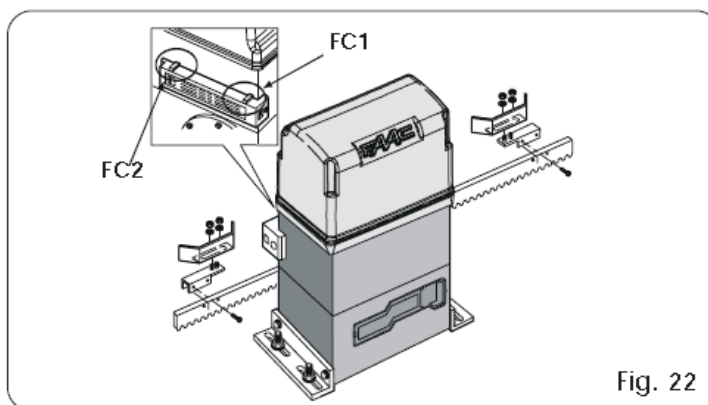
6.1. Elektrické připojení

Všechna připojení jsou v kapitole 5, včetně uzemnění pohonu (obr. 21).



6.2. Nastavení koncových spínačů

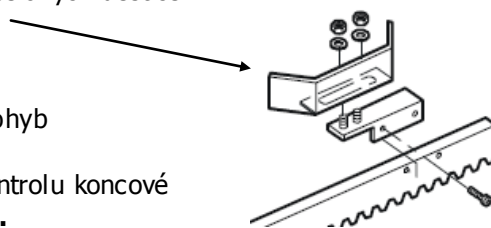
Pohon FAAC 844 má snímač koncové polohy který, za pomoci tranzistoru určuje polohu brány a kdy má motor zastavit. Koncový snímač může je indukční **obr. 22**.



Induktivní koncový vypínač

Pohon 746 s indukčním detektorem (a dvou ocelových destiček) pro určení koncových poloh brány. Procedura pro správné umístění z dvou dodávaných ocelových destiček:

- 1) Sestavte destičku koncového spínače (**obr. 22**) .
- 2) Zkontroluje jestli je pohon manuálním režimu-odblokováný (**kapitola 8**).
- 3) Ručně přesuňte bránu do polohy zavřeno, vraťte pohyb o 2 - 5 cm a zde je místo zastavení brány.
- 4) Nainstalujte destičku na hřeben. Po-té proved'te kontrolu koncové polohy pomocí LED FC1, FC2 diody na řídicí jednotce . posuňte destičku o 45 mm dopředu a zajistěte šrouby.
- 5) Ručně přesuňte bránu do polohy otevřeno, vraťte pohyb o 2 - 5 cm a zde je místo zastavení brány.
- 6) Nainstalujte destičku na hřeben. Po-té proved'te kontrolu koncové polohy pomocí LED FC1, FC2 diody na řídicí jednotce, posuňte destičku o 45 mm dopředu a zajistěte šrouby.
- 7) Přesuňte bránu do středu dráhy a zajistěte – automat režim.(**kapitola.9**) (vidět kapitolu 9).



Poznámky pro umístění destiček

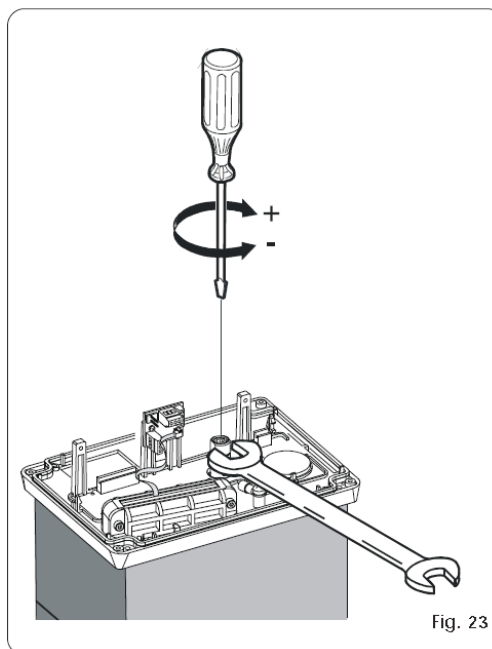
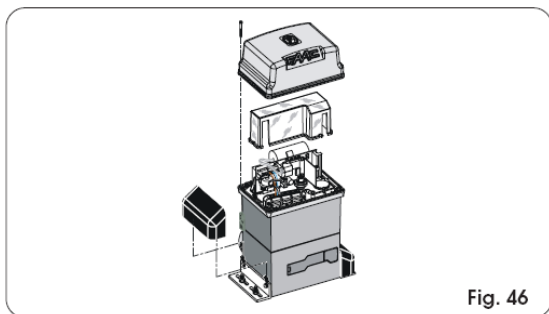
- Pro zajištění správné funkce nesmí být vzdálenost mezi detektorem a destičkou větší než **2 cm a větší než 5 mm**.

6.3. ÚPRAVA MECHANICKÉ SPOJKY

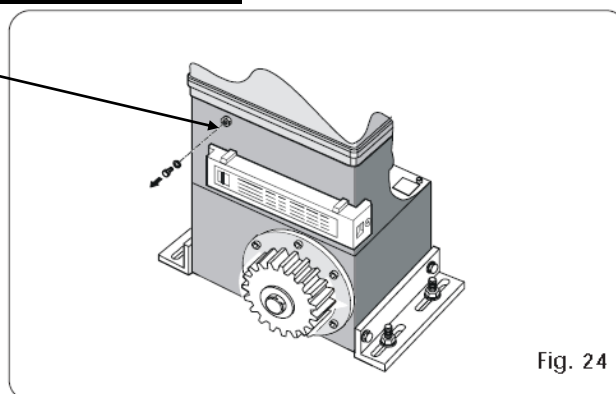
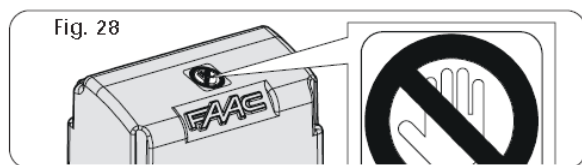
Kromě elektrické kontroly síly na pohonu je FAAC 844 vybaven mechanickou spojkou. Nastavení mechanické spojky **obr. 23.**:

7. KONEČNÉ OPERACE

Na konci instalace nalepte nálepku dle **obr. 28.**
Odstraňte odvzdušňovací šroub. dle **obr. 24.**
Instalujte kryty šroubů obr.46.



!!! ODSTRAŇTE ODVZDUŠŇOVACÍ ŠROUB obr.24. !!!

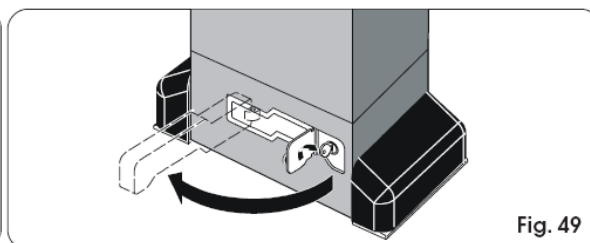
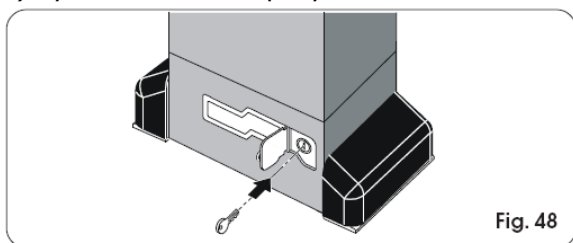


Předejte provozovateli návod k obsluze zařízení a vysvětlete funkčnost jednotlivých zařízení.

8. MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ BRÁNY

Při výpadku elek. proudu lze bránu po odblokování pohonu pohybovat manuálně.

- 1) Otevřete kryt zámku a vložte klíč do zámku **obr. 48.**
- 2) Otočte klíčem ve směru hodinových ručiček a vytočte páku dle **obr. 49.**
- 3) Nyní lze bránu lze pohybovat ručně.



9. OBNOVENÍ NORMÁLNÍ ČINNOSTI

- 1) Zavře výklopnou páku.
- 2) Otočte klíčem proti směru hodin.
- 3) Vyměňte klíč a zavřete kryt zámku.
- 4) Brána je připravena pro automatické ovládání.

10. INSTALACE ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY CN 60E –PRO BEZPEČ.LIŠTY obr.50.

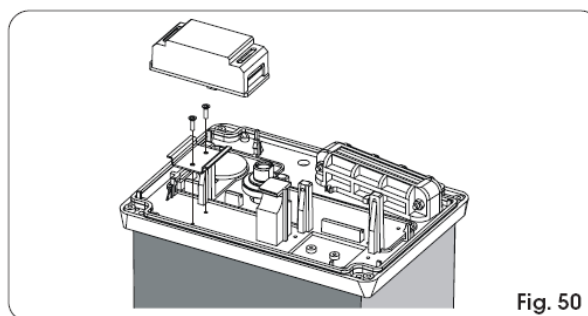


Fig. 50

11. SPECIÁLNÍ FUNKCE

Nemá speciální funkce.

12. ÚDRŽBA

Správnou funkčnost systému kontrolujte jednou za 6 měsíců a to hlavně činnost bezpečnostních prvků (včetně nastavení síly) .

12.1. KONTROLA HLADINY OLEJE

U středně těžkých provozů kontrolujte stav hladiny jednou za rok a u provozů s velkou četností jednou za půl roku.

Zjištění stavu hladiny **obr.54. maximální hladina oleje**

Pro dolití:

Používejte pouze olej

FAAC XD 220

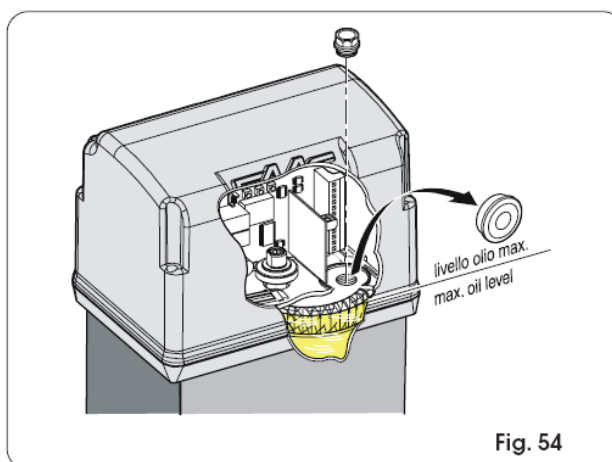


Fig. 54

13. OPRAVY

Veškeré opravy jsou oprávněny provádět pouze tech. pracovníci FAAC .

Návod k použití POHONY pro posuvné brány



Před uvedením zařízení do chodu si přečtěte návod a schovejte jej pro další použití.

Všeobecné bezpečnostní normy

Je-li automatický pohon FAAC 844 správně nainstalován a je-li správně používán, vykazuje vysoký stupeň bezpečnosti.

Dodržování jednoduchých pravidel zacházení s pohonem může eliminovat případné závady nebo dokonce úrazy:

- Neprocházejte, je-li brána v pohybu. Než projdete, počkejte, až je brána zcela otevřena.
- Zajistěte ,aby se v blízkosti zařízení nepohybovaly děti, nepovolané osoby nebo předměty a to zejména v době jeho funkce.
- Udržujte mimo dosah dětí dálkové ovladače a jiná spouštěcí zařízení proto, aby nemohlo dojít k nechtěnému spuštění pohonů.
- Nedovolte dětem ,aby si hrály s automatickým zařízením.
- Nezadržujte bezdůvodně pohyb brány.
- Zamezte, aby kořeny nebo větve bránily v pohybu brány
- Udržujte v dobrém stavu a viditelnosti signalizační zařízení.
- Nepokoušejte se pohybovat s branou manuálně, pokud je zablokována.
- V případě poruchy proveďte odblokování ,aby byl zajištěn průjezd a vyčkejte příjezdu servisního technika.
- Před znovu uvedením do běžné funkce v případě ,že se zařízení nachází v odblokovaném stavu ,vypněte přívod el. energie.
- Neprovádějte žádné úpravy na zařízeních ,která jsou součástí automatického systému.
- Vyhněte se jakýmkoliv nekompetentním zásahům do zařízení. Vyčkejte vždy příchodu odborného pracovníka.
- Kontrolujte pravidelně minimálně jednou za čtvrt roku správnost funkce celého zařízení, zvláště potom bezpečnostních prvků a uzemnění

Verze s ovládacím tlačítkem

Pomocí tlačítka jednoduše bránu otevřete a zavřete. Při nastavení automatiky se brána po určité době sama zavře.

Ovládání dálkovým ovladačem

K ovládání brány je možno použít i elektronických prvků jako je magnetická karta na dálkové ovládání spolu s přijímačem, kde se nastaví kód, který povolí ovládání brány.

Kontrolní fotobuňky, lišty

U každého pohonu je kvůli zabránění nehody vhodné použití ochranných fotobuněk, která zabezpečují bezpečný chod zařízení. V případě přerušení ochranného infračerveného paprsku, který je umístěn v prostoru brány, se na povel elektroniky brána zastaví (aby nedošlo k nehodě osob či prostředků) a po odstranění příčiny tohoto přerušení se brána zavře nebo zůstane otevřená dle nastavené funkce elektroniky.

Tato čidla mohou být rovněž použita k ovládání brány, kdy přerušením paprsku se brána otevře a po stanovené době se opět uzavře.

Dále je možno na čelní hranu brány (popřípadě na sloupky) instalovat kontaktní tlakové lišty.

Doplňky

Pro zvýšení bezpečnosti je doporučeno na viditelném místě použít signální maják, který přerušovaným světlem informuje o pohybu brány.

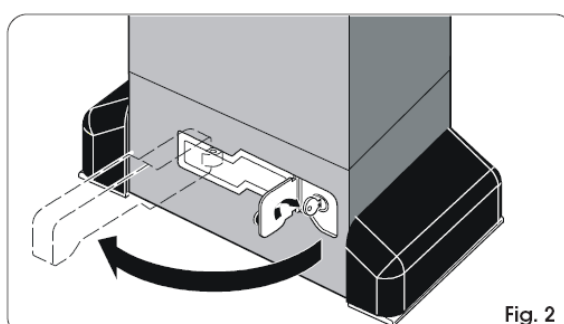
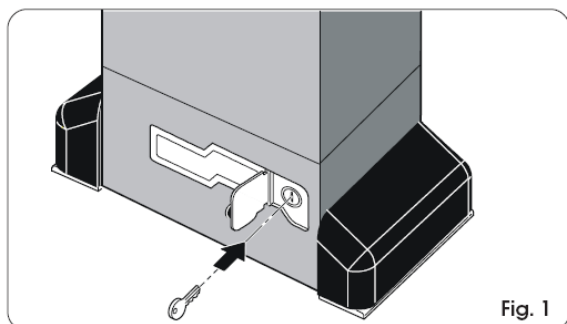
Pohon FAAC 844

Je konstruován pro posuvné brány s hmotností do 1800 kg, u kterých se předpokládá časté použití jak v průmyslových, tak i v obytných zónách. Je vhodný pro automatické ovládání bran a vrat jakékoliv konstrukce a materiálu a pro nová či již dříve instalovaná s možností hřebenové nebo řetězové aplikace.

Pohon je poháněn elektromotorem s vysoce výkonnou a samosvornou převodovkou. Použité koncové magnetické nebo indukční spínače jsou odolné proti opotřebení a mechanickému poškození.

Při výpadku elek. proudu lze bránou po odblokování pohonu pohybovat manuálně.

- 1) Otevřete kryt zámku a vložte klíč do zámku **obr. 1**.
- 2) Otočte klíčem ve směru hodinových ručiček a vytočte páku dle **obr. 2**.
- 3) Nyní lze bránou lze pohybovat ručně.



Návrat do automatického režimu

Aby nedošlo k nechtěnému spuštění vrat ve fázi ,kdy dochází k opětné blokaci křídel, odpojíme celé zařízení z el.sítě.

- 1) Zavře výklopnou páku.
- 2) Otočte klíčem proti směru hodin.
- 3) Vyměňte klíč a zavřete kryt zámku.
- 4) Brána je připravena pro automatické ovládání.