

CS Překlad originálního návodu k montáži a obsluze

na straně 2

CS Předávací protokol

na straně 46

CS Protokol o zkoušce

na straně 52

CS Stručný návod

na straně 57

Závora

ASB-6010

Zde nalepte
záruční etiketku!

Údaje o výrobku

Sériové č.:

Uvedeno na titulní straně tohoto návodu k montáži a obsluze (popř. na záruční etiketě).

Rok výroby: od 10.2015

Údaje o návodu k montáži a obsluze

Záruka

Záruka odpovídá zákonným ustanovením. Kontaktním partnerem pro poskytnutí záruky je kvalifikovaný specializovaný prodejce. Nárok na záruku platí pouze v zemi, ve které byl pohon zakoupen. Baterie, pojistky a svítidla jsou vyloučeny ze záruky.

Kontaktní údaje

Pro rychlé a efektivní vyřízení si prosím před telefonním hovorem poznamenejte sériové číslo a typový kód z typového štítku.

Potřebujete-li zákaznický servis, náhradní díly nebo příslušenství, kontaktujte prosím vašeho kvalifikovaného specializovaného prodejce, montážní závod nebo přímo společnost

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Str. 21-27
D-73230 Kirchheim / Teck
www.sommer.eu
info@sommer.eu

Zpětná vazba k tomuto návodu k montáži a obsluze

Tento návod k montáži a obsluze jsme se pokusili sestavit tak přehledně, jak je to jen možné. Máte-li podněty pro lepší uspořádání tohoto návodu k montáži a obsluze nebo vám v něm chybí údaje, zašlete nám své návrhy na:



+49 (0) 7021 / 8001 - 403



doku@sommer.eu

Servis

Jestliže potřebujete servis, kontaktujte nás prostřednictvím naší zpoplatněné servisní linky nebo se podívejte na naši domovskou stránku:



+49 (0)900-1800150

(0,14 euro/minuta z německé pevné sítě, ceny mobilního volání se liší)

<http://www.sommer.eu/de/kundendienst.html>

Autorská práva a práva k duševnímu vlastnictví

Autorské právo k tomuto návodu k montáži a obsluze přísluší výrobci. Žádná část tohoto návodu k montáži a obsluze nesmí být v žádné formě reprodukována nebo za použití elektronických systémů zpracovávána, rozmnožována nebo rozšiřována bez písemného povolení společnosti SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Jednání v rozporu s výše uvedeným ustanovením zavazuje k náhradě škody.

Všechny značky, jmenované v tomto návodu, jsou vlastnictvím příslušných výrobců a tímto uznány.

Obsah

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| Informace pro uživatele | 4 | Vymazání kanálu z přijímače dálkového ovládání | 26 |
| Uschování a předání návodu dále | 4 | Ztráta ručního ovladače | 26 |
| Popisovaný typ výrobku | 4 | Provoz a obsluha..... | 27 |
| Cílová skupina návodu..... | 4 | Bezpečnostní pokyny pro provoz | 27 |
| Souběžně platná dokumentace..... | 4 | Provoz s automatickým vpouštěním | 28 |
| Vysvětlení symbolů | 4 | 1kanálový provoz | 28 |
| Upozornění k textovému zobrazení | 5 | Nouzové odblokování..... | 29 |
| Bezpečnostní pokyny..... | 6 | Řídicí jednotka | 30 |
| Použití v souladu s určením | 6 | Bezpečnostní pokyny pro řídicí jednotku | 30 |
| Použití v rozporu s určením | 6 | Přehled řídicí jednotky..... | 30 |
| Kvalifikace personálu | 6 | Funkce řídicí jednotky | 32 |
| Povinnosti provozovatele | 7 | DIP spínače..... | 32 |
| Bezpečnostní označení na závoře | 7 | Pravidelná kontrola a údržba | 34 |
| Osobní ochranné prostředky..... | 8 | Odstranění poruch | 35 |
| Náhradní díly a příslušenství..... | 8 | Bezpečnostní pokyny pro odstranění poruchy | 35 |
| Popis výrobku..... | 9 | Výměna pojistky | 35 |
| Rozsah dodávky..... | 9 | Výměna pružin | 35 |
| Rozměry..... | 10 | Odstranění poruch | 37 |
| Technické údaje | 10 | Porucha – příčina – odstranění | 37 |
| Typový štítek | 10 | Demontáž a likvidace | 39 |
| Přeprava / vykládka / skladování | 11 | Bezpečnostní pokyny pro demontáž | 39 |
| Přeprava..... | 11 | Skladování po demontáži..... | 39 |
| Vykládka a vnitropodniková přeprava | 11 | Popis demontážních prací..... | 39 |
| Skladování | 11 | Likvidace | 40 |
| Příprava montáže..... | 12 | Demontáž a likvidace | 40 |
| Montážní výkres | 13 | Prohlášení o vlastnostech..... | 41 |
| Zhotovení základu závory s napájecími přípojkami | 13 | Řešení vjezdu a výjezdu | 42 |
| Zhotovení základu podpěrného sloupku | 14 | Předávací protokol | 46 |
| Stacionární ovladače..... | 14 | Protokol o zkoušce..... | 52 |
| Bezpečnostní opatření | 14 | Protokol o zkoušce pro sílu ovládané závory | 52 |
| Pohyb osob | 14 | Stručný návod..... | 57 |
| Potřebné nářadí | 14 | | |
| Přípustné rozměry a hmotnosti břevna závory..... | 15 | | |
| Montáž | 16 | | |
| Bezpečnostní pokyny pro montáž | 16 | | |
| Kontrola rozsahu dodávky..... | 16 | | |
| Montáž tělesa závory | 16 | | |
| Přizpůsobení délky břevna závory | 17 | | |
| Montáž břevna závory | 17 | | |
| Montáž podpěrného sloupku | 18 | | |
| Vyrovnání polohy závory | 18 | | |
| Montáž příslušenství | 18 | | |
| Připojení k elektrické síti | 21 | | |
| Uvedení do provozu | 22 | | |
| Bezpečnostní pokyny k uvedení do provozu..... | 22 | | |
| Kontrola kabelů svorkovnice s pružinovými svorkami..... | 22 | | |
| Nastavení pružinové jednotky | 22 | | |
| Kontrola směru chodu | 23 | | |
| Kontrola dráhy chodu závory | 23 | | |
| Provedení resetu řídicí jednotky a naprogramování silových hodnot | 24 | | |
| Nastavení tolerance síly..... | 25 | | |
| Volitelné ruční ovladače..... | 26 | | |
| Bezpečnostní pokyny pro dálkové ovládání..... | 26 | | |
| Vymazání paměti přijímače dálkového ovládání | 26 | | |
| Naprogramování ručního ovladače | 26 | | |
| Vymazání ručního ovladače z přijímače dálkového ovládání | 26 | | |

Informace pro uživatele

Uschování a předání návodu dále

Tento návod musí být stále k dispozici v místě instalace a použití závory.

Provozovatel musí o místě uschování tohoto návodu a souvisejících návodů informovat personál.

Pokud se návod stálým používáním stane nečitelným, musí si provozovatel u výrobce opatřit náhradu. Pro dodatečné objednání návodu se obraťte na servis.

Při předání nebo dalším prodeji závory třetí straně musí být novému majiteli předány následující dokumenty:

- tento návod,
- podklady o provedených úpravách a opravách,
- doklad o pravidelné kontrole,
- souběžně platná dokumentace, viz kapitola "**Informace pro uživatele – souběžně platná dokumentace**".

Popisovaný typ výrobku

Závora ASB-6010 je zkonstruována dle aktuálního stavu techniky a uznaných technických pravidel a podléhá směrnici o strojních zařízeních ES (2006/42 ES).

V tomto návodu je popsána průmyslově, komerčně a soukromě používaná, silou ovládaná závora pro provoz motorových vozidel. Závora slouží k zavírání a otevírání vjezdů na parkovištích a jiných vjezdů.

Závora ASB-6010 lze obdržet v levém nebo pravém provedení zavírání. Přestavba **není** možná.

Je popsáno příslušenství, které lze volitelně dodat. Skutečný rozsah dodávky se od něj může lišit.

Cílová skupina návodu

Návod si musí přečíst a respektovat každá osoba, pověřená následujícími pracemi:

- vnitropodniková přeprava,
- vybalení a montáž,
- uvedení do provozu,
- nastavení,
- odstranění poruch,
- kontrola,
- odstavení z provozu,
- demontáž,
- skladování,
- likvidace.

Souběžně platná dokumentace

Vedle tohoto návodu je navíc nutno respektovat následující (technickou) dokumentaci / předpisy:

- národní předpisy ochrany před úrazem,
- národní předpisy ochrany životního prostředí,
- informace k dozorcím a ohlašovacím povinnostem a provozní organizaci,
- uznaná technická pravidla bezpečné práce.

Vysvětlení symbolů

V tomto návodu jsou použity následující symboly a signální slova:



NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí, vedoucí ke smrti nebo nejtěžším zraněním.



VÝSTRAHA

Označuje možné nebezpečné situace, které mohou vést ke smrti, nejtěžším zraněním nebo k poškození závory a životního prostředí.



UPOZORNĚNÍ:

Označuje navazující informace a užitečná upozornění.



Ve vyobrazení odkazuje na konstrukční díl / strojní komponentu.

Výstražné symboly

Pokud lze zdroje nebezpečí udat přesněji, jsou následující symboly použity společně s výše uvedenými signálními slovy:



NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

Při dotyku dílů pod elektrickým proudem dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem, který může vést k elektrickému šoku, popáleninám nebo smrti.



NEBEZPEČÍ PŘEVŘÁCENÍ!

Tato značka je použita k označení nebezpečí převrácení při transportu a montáži závory.



NEBEZPEČÍ OD ZAVÍRAJÍCÍ SE ZÁVORY!

Nerespektování pravidel chování může vést k nebezpečným situacím, jejichž následkem jsou těžká zranění.



NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!

Nerespektování pravidel chování může vést k nebezpečným situacím, jejichž následkem jsou těžké popáleniny.



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

Nerespektování pravidel chování může vést k nebezpečným situacím, jejichž následkem jsou těžké pohmožděliny rukou.



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ TĚLA!

Nerespektování pravidel chování může vést k nebezpečným situacím, jejichž následkem jsou těžké pohmožděliny těla.

Upozornění k textovému zobrazení

- Vztahuje se na všeobecné bezpečnostní pokyny, které je bezpodmínečně nutné dodržovat!
- Vztahuje se na pokyny pro jednání s jednou nebo dvěma instrukcemi.
 1. Vztahuje se na pokyny pro jednání se třemi nebo více instrukcemi.
 - Vztahuje se na výčet v rámci jednání.
 - ⇒ Vztahuje se na výsledky jednání.

Výčty bez nutného pořadí jsou zobrazeny jako seznam s body výčtu (úroveň 1) a odrážkami (úroveň 2):

- Výčet 1,
 - bod A,
 - bod B.
- Výčet 2.

Odkazy na kapitoly a ostatní dokumenty jsou uvedeny tučně, kurzívou a v "**uvozovkách**".

Bezpečnostní pokyny

Použití v souladu s určením

Závoru provozujte s vědomím bezpečnosti a nebezpečí pouze v bezvadném a provozně bezpečném stavu.

Průmyslově, komerčně a soukromě použitelná závora ASB-6010 je vhodná a určená pro následující použití:

- K zavírání a otevírání vjezdů a výjezdů na parkovištích a jiných příjezdech, do nichž mohou vjíždět motorová vozidla jakéhokoliv druhu.
- Použití s břevnem závory o délce 2,5 m až 6 m.
- Použití maximálně do 350 cyklů za den.
- Použití se zadanými bezpečnostními vzdálenostmi vůči okolí.
- Použití s vhodným bezpečnostním zařízením a ovladači, nasměrovanými na očekávaný provoz automobilů.
- Použití při větru:

břevno závory H10 2,5 m – 3 m do max. síly větru 9 Bft
břevno závory H10 >3 m – 6 m do max. síly větru 5 Bft

břevno závory D07 2,5 m – 3 m do max. síly větru 12 Bft
břevno závory D07 >3 m – 5,5 m do max. síly větru 10 Bft

Použití v rozporu s určením



VÝSTRAHA

Nebezpečí při použití v rozporu s určením!

- **Používejte závoru jen v souladu s určením a striktně dodržujte všechny výstražné a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu!**

Jakékoliv použití, které není uvedeno v kapitole "**Použití v souladu s určením**", je považováno za použití v rozporu s určením. Za škody, vyplývající z takového použití, ručí pouze provozovatel závory. To platí rovněž pro svévolné změny, úpravy a programování závory a jejich komponent.

Zejména není přípustné následující použití:

- použití pro chodce nebo jízdní kola,
- použití na mýtných stanovištích,
- použití v parkovacích garážích,
- použití s defektními díly,
- použití v uzavřených prostorech,
- použití v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo v prostředí s nebezpečnými hořlavými plyny,
- montáž závory bez základu nebo na základ, který nesplňuje požadavky v kapitole "**Příprava montáže – zhotovení základu pro závoru s napájecími přípojkami**",
- použití na základech, vykazujících stoupání nebo spád,
- použití náhradních dílů a příslušenství, které **nebylo** odzkoušeno a schváleno společností SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH,
- úprava závory nebo jednotlivých dílů bez souhlasu společnosti SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH,
- neoprávněné použití závory nebo jejich jednotlivých dílů pro podobnou oblast použití.

Kvalifikace personálu

Osoby pod vlivem drog, alkoholu nebo léků ovlivňujících reakční schopnost nesmí na závoře provádět žádné práce.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku nedostatečné kvalifikace personálu!

- **Nesprávné zacházení se závorou může způsobit závažné újmy na zdraví osob a věcné škody.**
- **Veškeré práce na závoře nechte provést jen dostatečně kvalifikovanou osobou.**

Provozovatel

Provozovatel závory vlastní nebo si ji pronajal.

Po smluvně upraveném předání odpovědnosti na provozovatele je provozovatel odpovědný za použití závory v souladu s určením.

Provozovatel je odpovědný za to, že veškerý jeho personál splňuje fyzické i duševní předpoklady pro jím přidělené činnosti.

Odborný personál pro přepravu

Přepravu závory k provozovateli zajišťuje specializovaný prodejce, popř. jím pověřený dopravce.

Dopravu nesmí provádět personál obsluhy nebo provozovatel. Výjimkou je vnitropodniková přeprava.

Odborný personál pro zhotovení základu

Základ závory smí provést pouze odborně vyškolený personál. Ten musí podle předpisů stavebního řádu vyhotovit doklad stability.

K tomu je eventuálně nutno přizvat projektanta nosných konstrukcí.

Odborný personál pro montáž, uvedení do provozu a demontáž

Montáž, uvedení do provozu a demontáž závory smí provést pouze odborně vyškolený personál.

Tomuto personálu musí být známy předpisy úrazové prevence, platné ve vaší zemi.

Mladiství nebo zaučované osoby smí tyto práce provádět pouze pod dozorem zkušeného odborníka a po výslovném povolení provozovatele.

Elektrotechnický personál

Práce na elektrické instalaci a konstrukčních dílech pod proudem smí provádět pouze vyškolený odborný elektrikář.

Práce na elektrické instalaci nebo konstrukčních dílech pod proudem nesmí provádět odborný personál, provádějící montáž, uvedení do provozu a demontáž nebo provozovatel.

Odborný provozní personál

Odbornému provoznímu personálu jsou přiřazeny následující kompetence a úlohy:

- nastavení provozního režimu,
- nouzové odblokování závory,
- odstranění poruch, popř. provedení opatření k odstranění poruch,
- zkouška závory v intervalech zadaných v plánu zkoušek.

Tyto osoby musí být určeny provozovatelem a musí se zúčastnit zaškolení do provozu závory ze strany provozovatele.

Mladiství nebo zaučované osoby smí tyto práce provádět pouze pod dozorem zkušeného odborníka a po výslovném povolení provozovatele.

Bezpečnostní pokyny

Uživatelé

Závoru smí používat všechny osoby, které jsou starší 18 let.

Mladiství smějí závoru používat pouze v doprovodu plnoleté osoby.

Uživatelům jsou přiřazeny následující kompetence a úlohy:

- otevírání a zavírání závory pomocí ovladačů,
- používání závory vozidly, řízenými (ovládanými) uživateli.

Povinnosti provozovatele

Provozovatel závory zůstává, pokud nebylo dohodnuto nic jiného, vždy odpovědný za její použití. To platí, i když je závora používána třetí stranou.

Upozorňujeme výslovně na to, že závora ASB-6010 smí být použita pouze pro provoz motorových vozidel. Osoby nesmí závoru používat. Provozovatel musí vhodným opatřením zajistit striktní oddělení provozu motorových vozidel a pohybu osob. Stavební oddělení, jako např. pěší cesty vedle vozovky, musí být doplněno výstražným upozorněním a označením příslušnými tabulkami.

Vhodným opatřením musí být sledovány a kontrolovány otevírací a zavírací pohyby. Provoz závorového systému bez bezpečnostního zařízení, vizuální kontroly nebo dohledu není povolen.

Provozovatel závory dále musí:

- přiřadit kvalifikovanému, vhodnému a autorizovanému personálu u závory různé úkoly,
- odborný provozní personál prokazatelně instruovat o řádném provozu závory a o funkci všech bezpečnostních zařízení. Školení popř. instruování personálu musí být písemně potvrzeno!
- okamžitě nechat vhodným odborným personálem odstranit poškozené a vadné díly,
- pověřit odborného znalce provedením zkoušky ve stanovených intervalech a vést doklad o těchto zkouškách,
- vést dokumentaci úprav,
- postarat se o to, aby byla závora provozována výlučně v technicky bezvadném stavu,
- vybavit personál přiměřeným ochranným pracovním oděvem,
- namontovat návěstní desky, informační tabule nebo ohrazení (zábradlí), aby pohybující se osoby byly dostatečně varovány a neprocházely závorovým systémem,
- založit šířky vjezdu motorových vozidel tak, aby i širší, delší a vyšší vozidla mohla pohodlně projet, aniž by zařízení poškodila.



UPOZORNĚNÍ:

Viz také kapitola "Příprava montáže". Tam jsou detailně uvedeny přípravné činnosti a povinnosti.

Bezpečnostní označení na závoře

Nebezpečný prostor závory je označen výstražnou tabulkou. Navíc mohou být k břevnu závory připevněny odrazky.

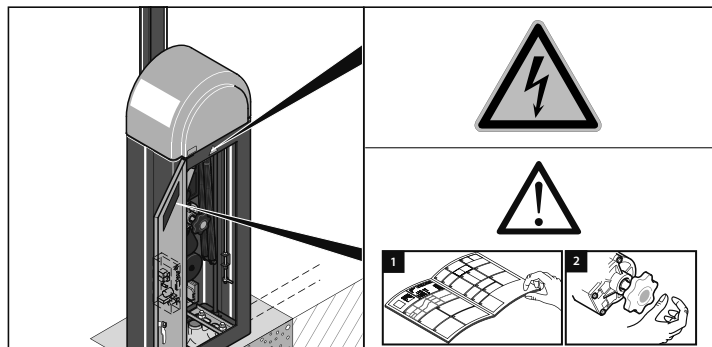
Před provozem závory se musí provozovatel a personál seznámit s umístěním a významem výstražné tabulky na závoře.

Všechny výstražné tabulky a odrazky umístěné uvnitř závory a na ní musí být vždy dobře viditelné a nepoškozené.

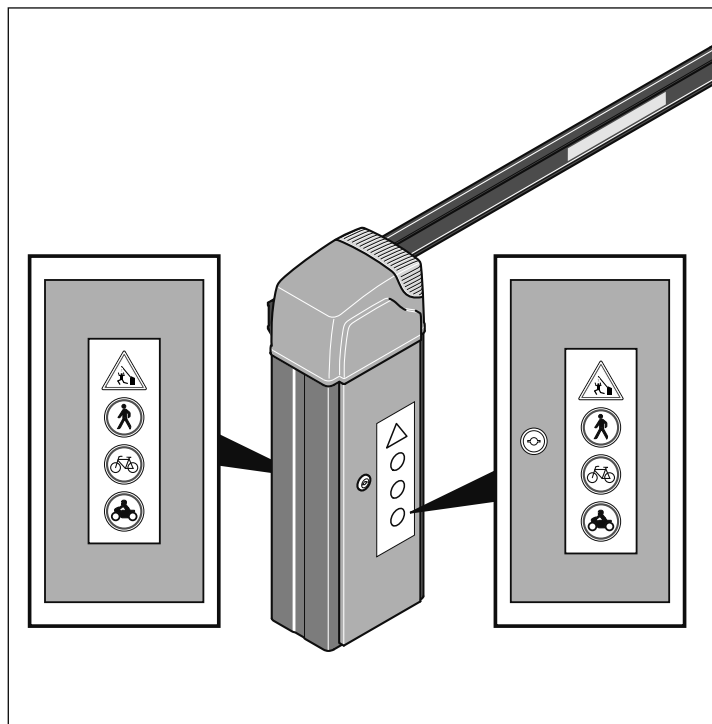
Poškozené nebo chybějící výstražné tabulky a odrazky musí provozovatel bez odkladu obnovit.

Výstražné tabulky na závoře

Na závoře je upevněna následující výstražná tabulka:








Montér / provozovatel musí umístit níže uvedené výstražné tabulky:



Bezpečnostní pokyny

Osobní ochranné prostředky

Následující tabulka udává, které ochranné pomůcky je nutné pro speciální pracovní požadavky nosit a která bezpečnostní opatření je nezbytné učinit.

| |  |  |  |  |  |
|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Přeprava | X | X | X | | X |
| Montáž | | X | X | X | X |
| První uvedení do provozu | | | | | X |
| Odstranění poruch | | | X | | X |
| Demontáž | | X | X | X | X |
| Likvidace | X | X | X | | X |

Náhradní díly a příslušenství



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při použití chybných náhradních dílů
Chybné nebo vadné náhradní díly mohou způsobit poškození, chybné funkce nebo totální výpadek a narušit bezpečnost.

- **Používejte jen originální náhradní díly!**

Pokud vyměňujete díly, které jsou relevantní z hlediska bezpečnosti, musíte následně provést jejich funkční zkoušku.

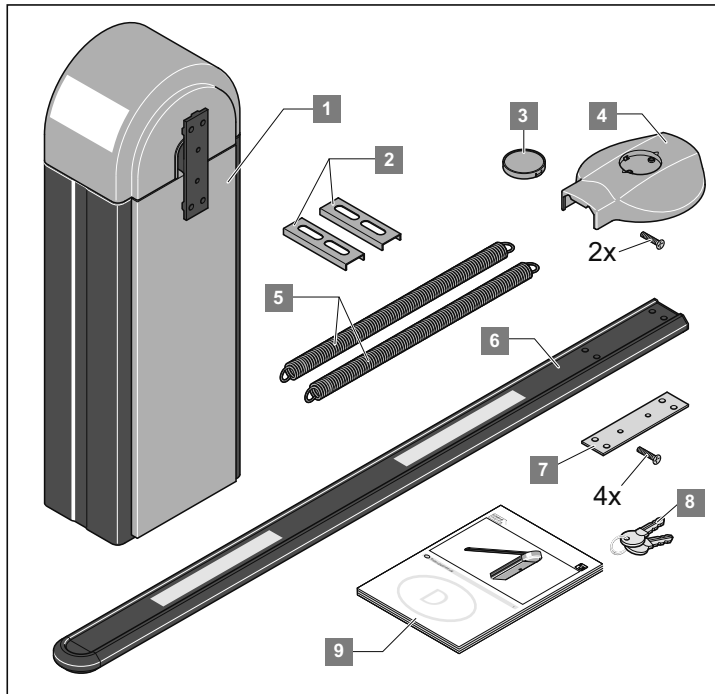
Používejte výlučně příslušenství schválené společností SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. Použití příslušenství může změnit funkci závory. Při použití příslušenství respektujte navíc pokyny k funkci a bezpečnosti.

Popis výrobku

Rozsah dodávky

Standardní rozsah dodávky s plochým břevnem závory H10

Skutečný rozsah dodávky se může podle provedení závory lišit. Ve standardním rozsahu dodávky jsou obsaženy následující položky:



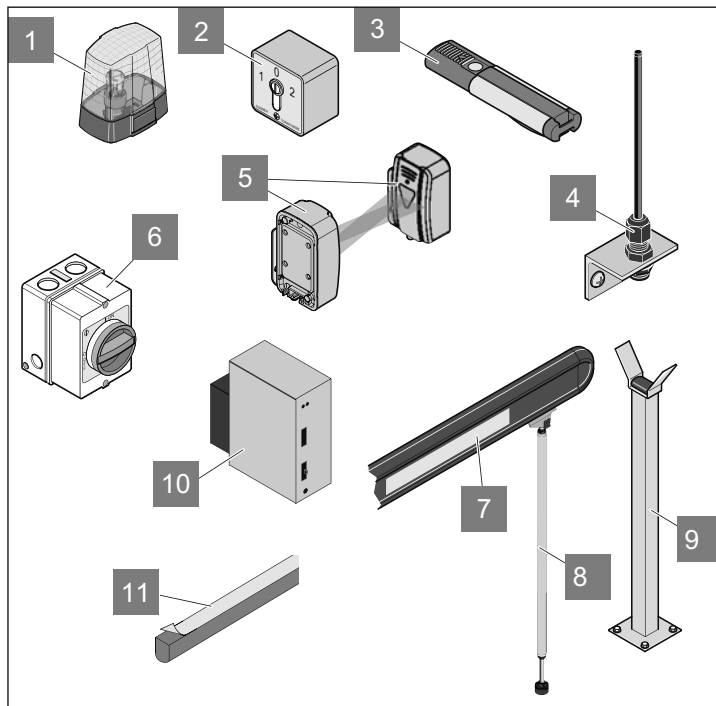
| Pol. | Počet | Označení |
|------|-------|--|
| 1 | 1 | Těleso závory – levé nebo pravé provedení zavírání |
| 2 | 2 | Profily tvaru U |
| 3 | 1 | Záslepka krytu břevna závory |
| 4 | 1 | Kryt břevna závory se 2 šrouby |
| 5 | 2 | Pružiny – 2 namontovány z výroby |
| 6 | 1 | Břevno závory |
| 7 | 1 | Podložka se 4 šrouby |
| 8 | 2 | Klíč tělesa závory |
| 9 | 1 | Návod k montáži a obsluze |
| 10 | 2 | Výstražné tabulky |



UPOZORNĚNÍ:
Detailní seznam rozsahu dodávky viz objednávací list.

Příslušenství, které lze dodat

Pro závoru je k dispozici celá řada příslušenství. Příslušenství lze v případě potřeby také kdykoliv dodatečně objednat u společnosti SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.



1 Výstražné světlo

Uživatelé závory jsou před otevřením a zavřením závory varováni výstražným světlem.

2 Klíčový spínač

Závora se otevírá a zavírá klíčovým spínačem.

3 Ruční ovladač

Pomocí ručního ovladače se závora otevírá nebo zavírá signálem dálkového ovládání.

4 Externí anténa

Externí anténa zvyšuje rozsah příjmu signálů dálkového ovládání.

5 Světelná závora

Světelná závora snímá objekty a při identifikaci vysílá signál do řídicí jednotky. Tak lze například zabránit zavření závory, pokud prostor zavření monitoruje světelná závora.

6 Hlavní spínač

Zamykatelný hlavní spínač (odpojovací zařízení všech pólů sítě dle EN 12453) odpojuje závoru ve všech pólech od proudu.

7 Odrazky

Odrazky umístěné na břevnu závory zvyšují za tmy viditelnost břevna závory.

8 Kyvná podpěra

Kyvná podpěra je vhodná jen pro břevna závory H10 a D07.

Při délce břevna závory 3–6 metrů se musí namontovat buď kyvná podpěra, nebo podpěrný sloupek.

Celková hmotnost břevna závory vč. příslušenství smí v tomto případě činit max. 6 kg (viz tabulka "Technické údaje").

Popis výrobku

9 Podpěrný sloupek

Při délce břevna závory od 3 do 6 metrů se musí namontovat buď kyvná podpěra, nebo podpěrný sloupek. Celková hmotnost břevna závory vč. příslušenství smí v tomto případě činit max. 6 kg.

10 Indukční smyčka a vyhodnocení

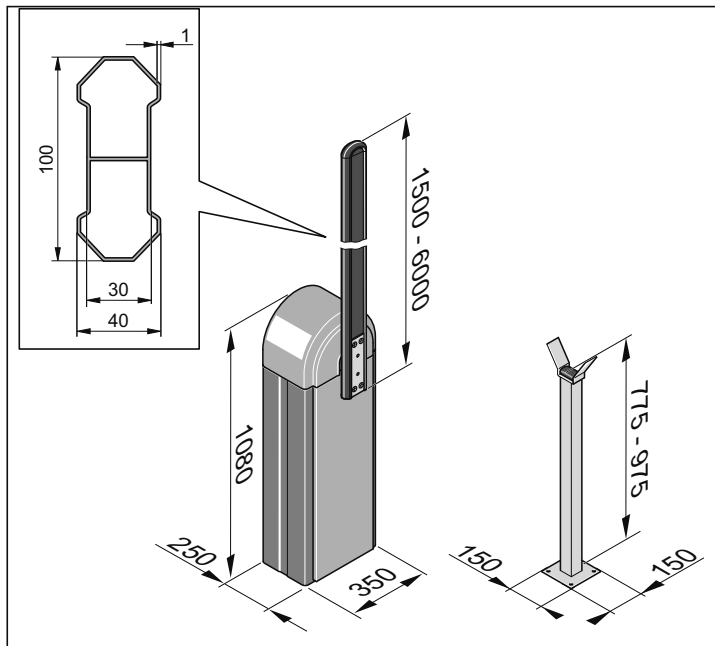
Jsou-li ze strany stavby pro otevření a zavření závory k dispozici indukční smyčky, lze jejich signály zpracovat pomocí vyhodnocení smyček.

11 Ochranný profil na hranu pro břevno závory H10

Může snížit škody, které vzniknou při kolizi s překážkou (např. vozidlo).

Rozměry

Všechny rozměry v mm



Technické údaje

ASB-6010

| | |
|---|---|
| Hmotnost bez břevna závory | 60 kg |
| Hmotnost břevna závory 6 m | 5,5 kg |
| Maximální šířka uzavření | 5,55 m |
| Doba otevírání | max. 7 s* |
| Doba zavírání | max. 7 s* |
| Napájení | 230 V; 50 Hz |
| Motor | 24 V, DC |
| Příkon v běžném provozu | 80 W |
| Příkon v pohotovostním režimu | max. 2 W |
| Rozměry bez břevna závory | V 1080 mm x Š 350 mm x H 250 mm |
| Rozměry břevna závory | 6 m, možnost zkrácení až na 1,5 m |
| Maximální hmotnost břevna závory | 6 kg |
| Krytí | IP 44 |
| Hodnota emisí hluku na pracovišti | < 75 dBA |
| Teplotní rozsah | -20 °C až +60 °C |
| Maximální síla větru dle Beaufortovy stupnice | Břevno závory >3 m až 6 m: max. síla větru 5 Břevno závory 1,5 m až 3 m: max. síla větru 9 |
| Počet povolených cyklů | max. 350 cyklů/den |
| Hmotnost kyvné podpěry (volitelný doplněk) | 1 kg |

*Doba otevírání, resp. zavírání se může lišit v závislosti na provedení a délce břevna závory

Typový štítek

Typový štítek je umístěn v tělese závory.

Na typovém štítku jsou následující údaje:

- Název firmy a kompletní adresa výrobce,
- Označení stroje,
- Označení CE,
- Typové označení a sériové číslo,
- Datum výroby (kalendářní týden / rok) závory.
- Informace o řádné likvidaci:



Přeprava / vykládka / skladování

Přeprava

Přepřevu závory k provozovateli zajišťuje specializovaný prodejce, popř. jím pověřený dopravce.

Po smluvně upraveném předání odpovědnosti na provozovatele se musí provozovatel v případě přepravy postarat o to, aby byla závora bezpečně a odborně přepravována.

Pro přepravu je bezpodmínečně nutno respektovat následující pokyny:

- Obalové jednotky nestohujte na sebe.
- Obalové jednotky transportujte v poloze uvedené na obalu.
- Také během přepravy dodržte požadované okolní podmínky (teplota, vlhkost vzduchu atd.).
- Dejte vždy pozor na to, aby byla závora přepravována bez nárazů a bez otřesů.
- Přepravovaná břemena je nutno vždy zajistit proti pádu, převrácení a poškození.

Vykládka a vnitropodniková přeprava



VÝSTRAHA

Při těchto pracích hrozí nebezpečí, např. při nerovných plochách, vzhledem k ostrým hranám a také při použití provozních a pomocných látek.

Může dojít ke zranění částí těla.

- Noste vhodné, těsně přiléhající pracovní oblečení (minimálně ochrannou helmu, ochrannou obuv a ochranné rukavice). Nenoste volně dlouhé vlasy.



NEBEZPEČÍ

Padající náklad!

Náklad může při vykládce spadnout a způsobit těžká nebo smrtelná zranění.

- Použijte zvedací zařízení dimenzovaná pro hmotnost břemene.
- Nikdy nevstupujte pod zavěšené břemeno.

Obalové jednotky zkontrolujte z hlediska vnějšího zjevného poškození, způsobeného při přepravě, a dalšího poškození. V případě poškození si je nechte potvrdit přepravcem a ihned po dodání je písemně sdělte společnosti SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Závora po vykládce až do instalace uskladněte. K tomu musí provozovatel závora eventuálně přepravit z místa vykládky do skladu.

Přitom respektujte následující pokyny pro vykládku a mezitransport:

- Pro vykládku a vnitropodnikovou přepravu jsou zapotřebí **minimálně dvě osoby**.
- Použijte výlučně vhodné, přezkoušené a normované zvedací zařízení (vidlicový vysokozdvíhový vozík, autojeřáb, halový mostový jeřáb) a vázací prostředky (zvedací popruhy, zvedací pásy, vázací lana, řetězy).
- Při výběru zvedacích zařízení a vázacích prostředků respektujte vždy maximální nosnost.
- Dejte vždy pozor na to, aby byla závora vyložena a přepravována bez nárazů a bez otřesů.
- Obalové jednotky nestohujte na sebe.
- Po vykládce **neodstraňujte** obalový materiál nebo přepravní pojistky.

Skladování



VÝSTRAHA

Pohon a ostatní konstrukční skupiny se mohou nesprávným skladováním poškodit.

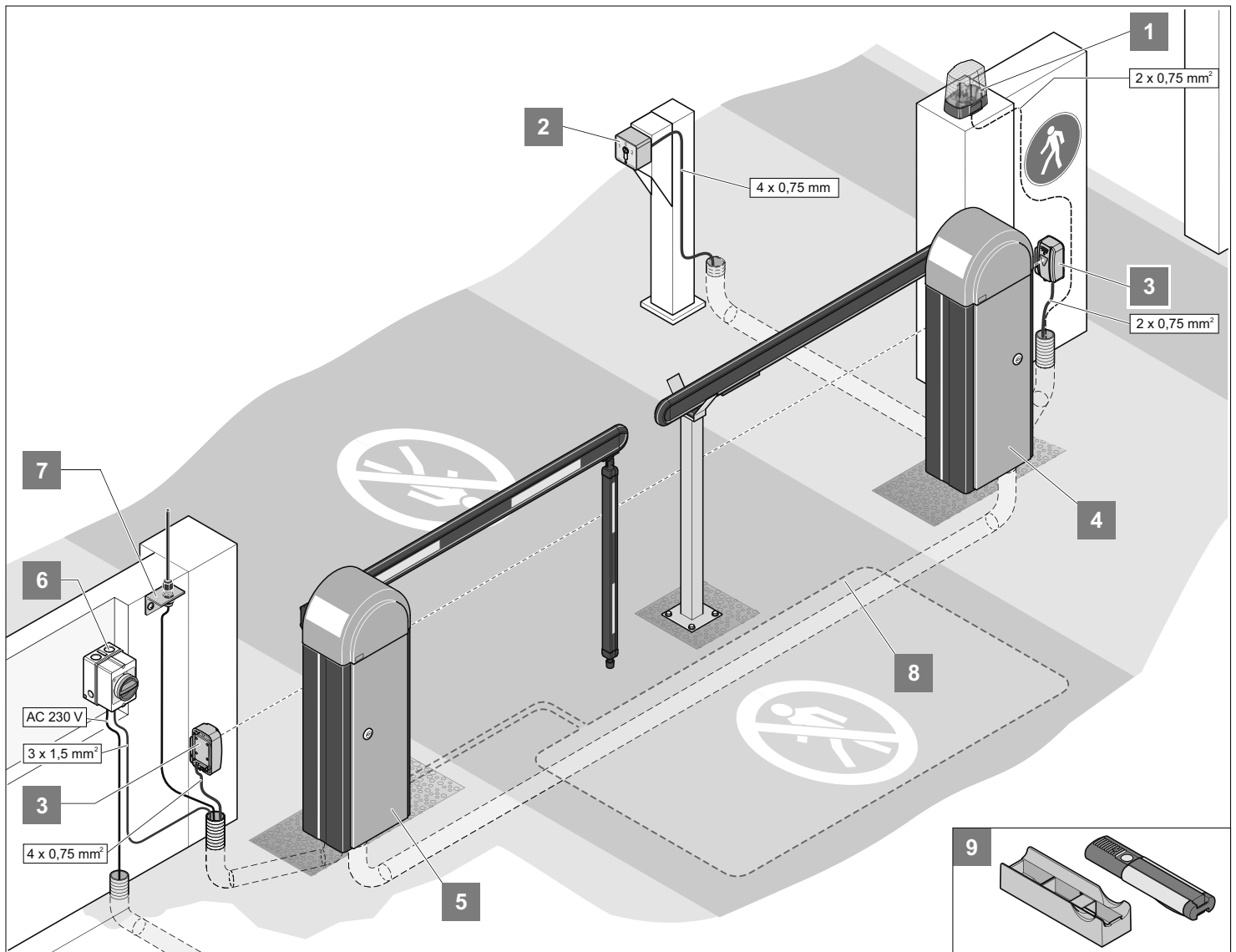
Následkem může být nevratné poškození závory.

- Při dodání a meziskladování je nutno dodržet následující skladovací podmínky!

Obalové jednotky jsou pro přepravu zabaleny do umělohmotné fólie, která je chrání před okolními vlivy.

- Tuto umělohmotnou fólii neodstraňujte a nepoškozujte. Konstrukční skupiny eventuálně dodatečně zakryjte.
- Obalové jednotky skladujte v uzavřených suchých prostorech, kde budou chráněny před vlhkostí a UV zářením.
- Obalové jednotky skladujte při skladovací teplotě od -20 °C do $+60\text{ °C}$.
- Obalové jednotky skladujte v poloze uvedené na obalu.
- Obalové jednotky nestohujte na sebe.
- Zajistěte místo pro neomezený průchod.

Příprava montáže



Jako příklad je zde vyobrazeno možné provedení montáže.

Polohu příslušenství je nutno před montáží stanovit společně s provozovatelem.



UPOZORNĚNÍ!

Další možné ovladače jsou Telecody a vnitřní tlačítka dálkového ovládání. U Telecody nebo vnitřního tlačítka dálkového ovládání nemusí být pro pohon instalováno žádné propojovací vedení. Zeptejte se u vašeho specializovaného prodejce.

| | |
|---|---|
| 1 | Výstražné světlo DC 24 V |
| 2 | Klíčový spínač |
| 3 | Světelná závora |
| 4 | Závora levé zavírání |
| 5 | Závora pravé zavírání |
| 6 | Hlavní spínač (zamykatelný) |
| 7 | Externí anténa (včetně 10 m kabelu) |
| 8 | Indukční smyčka |
| 9 | Ruční ovladač s držákem pro automobil / nástěnným držákem |

Před montáží závory musí být provedena organizační a stavební příprava.

Příprava montáže

Pro přípravu montáže je nutno respektovat následující pokyny:



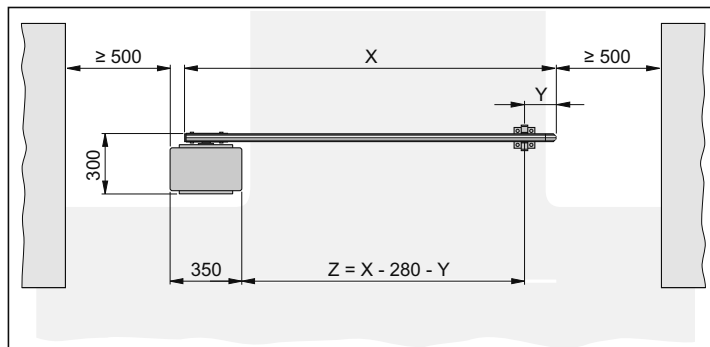
NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

Nebezpečí zhmoždění o pákový systém závory při otevřeném krytu.

- **Veškeré práce na závoře smí provádět jen kvalifikovaní pracovníci!**
- **Před zahájením práce na závoře vždy odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí!**
- **Namontujte těleso závory bez břevna závory!**
- **Dodržujte pokyny k osobním ochranným prostředkům!**
- Celková délka břevna závory se nerovná efektivní šířce uzavření.
- Při délce břevna závory **více než 3 m** je zapotřebí kyvná podpěra nebo podpěrný sloupek. Těleso závory a špička břevna závory musí mít od nejbližší pevné překážky (budova, zeď, plot atd.) bezpečnostní vzdálenost **minimálně 500 mm**.
- Sítovou přípojku realizujte dle EN 12453 (zařízení pro odpojení všech pólů sítě). K tomu instalujte zamykatelný hlavní spínač (odpojení všech pólů).
- Závoru provozujte pouze s pevně instalovaným vedením, jištěným pojistkou (16 A, setrvačná). Síťový kabel, připojený ve stavu dodání, není schválen pro trvalé a venkovní použití.
- Mezi prostorem pohybu závory a venkovním vedením / stromy musí být dodržena **minimální vzdálenost 5 m**.
- V základu závory a v celém místě montáže musí být provedeny chráničky pro kabely a příslušenství (světelná závora, výstražné světlo, klíčový spínač atd.).

Montážní výkres

Na základě situačního nákresu lze vypočítat polohu základu, délku břevna závory a event. polohu podpěrného sloupku.



X = délka břevna závory (1500 mm až 6000 mm)

Y = vzdálenost špičky břevna závory ke středu podpěrného sloupku nebo ke středu kyvné podpěry. Minimálně 150 mm, maximálně 300 mm

Z = šířka uzavření závory – průjezdná šířka

Příklad výpočtu:

Výpočet délky břevna závory (X) při:

šířce uzavření závory (Z) = 3500 mm

vzdálenosti špičky břevna závory od středu podpěrného sloupku (Y) = 200 mm

$$X = Z + Y + 280 \text{ mm}$$

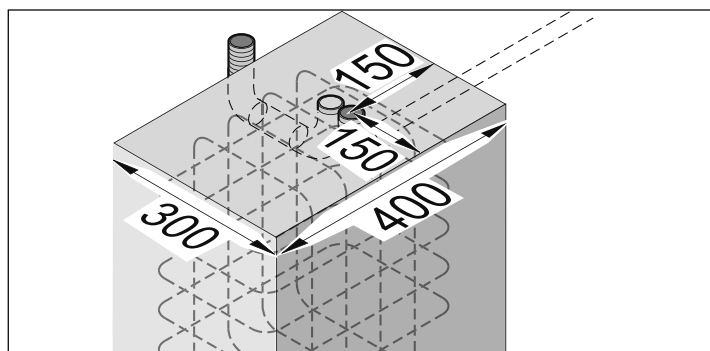
$$X = 3500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} + 280 \text{ mm}$$

$$X = 3980 \text{ mm}$$

Zhotovení základu závory s napájecími přípojkami

Pro řádný provoz závory je nezbytné bezpečné upevnění tělesa závory.

V následující tabulce jsou uvedeny minimální velikosti a společností SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH doporučené velikosti základu. V závislosti na nebezpečí mrazu musí být hloubka základu (T) přizpůsobena nezámrazné hloubce, aby se podloží nemohlo zvednout.



| | Hloubka | Šířka | Délka |
|------------|---|--------|--------|
| Doporučeno | Nezámrazná hloubka! V Německu 800 mm | 300 mm | 400 mm |

Příprava montáže

Při volbě chráničky je nutno zohlednit všechna položená vedení. To může být:

- přívod proudu,
- přívodní vedení pro světelnou závoru / indukční smyčku,
- připojovací vedení stacionárních ovladačů,
- připojovací vedení pro příslušenství, jako např. výstražné světlo, externí anténu atd.



VÝSTRAHA

Přívodní vedení proudu nepokládejte nikdy do stejné chráničky jako připojovací vedení.

Důsledkem mohou být poruchy v řídicí jednotce.

- **Pro přívodní vedení proudu a připojovací vedení použijte různé chráničky.**

Použijte pouze vedení / kabely, vhodné pro venkovní prostředí (odolnost proti chladu, odolnost proti UV záření).

Povrch základu musí být rovný a absolutně vodorovný s vozovkou (vyhlazený), aby bylo možno těleso závory přesně usadit.

Použijte beton následující třídy pevnosti:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm²)

Základ musí být proveden masivně s ocelovým armováním.

Upevnění tělesa závory se provede pomocí kotev pro uchycení velkých zátěží (nejsou součástí dodávky).

Minimální velikost kotev pro uchycení velkých zátěží M10x120 nebo M12x125.



UPOZORNĚNÍ:

Pro další informace ke kotvám pro uchycení velkých zátěží kontaktujte vašeho specializovaného prodejce.

Zhotovení základu podpěrného sloupku

Pro montáž podpěrného sloupku je nutný stabilní základ.

V následující tabulce jsou uvedeny minimální rozměry základu. V závislosti na nebezpečí mrazu musí být hloubka základu (T) přizpůsobena nezámrazné hloubce, aby se podloží nemohlo zvednout.

| Hloubka | Šířka | Délka |
|--|--------|--------|
| Nezámrazná hloubka! V Německu 800 mm | 200 mm | 200 mm |

Povrch základu musí být rovný a absolutně vodorovný s vozovkou (vyhlazený), aby bylo možno podpěrný sloupek přesně usadit.

Použijte beton následující třídy pevnosti:

- EN 206 C25/30 XC4, XF1, XA1 (25-30 N/mm²)

Upevnění tělesa závory se provede pomocí kotev pro uchycení velkých zátěží (nejsou součástí dodávky).

Minimální velikost kotev pro uchycení velkých zátěží M8x75 nebo M10x85.



UPOZORNĚNÍ:

Pro další informace ke kotvám pro uchycení velkých zátěží kontaktujte vašeho specializovaného prodejce.

Stacionární ovladače

Stacionární ovladače (klíčový spínač, tlačítka atd.) musí být umístěny tak, aby

- byly snadno dosažitelné z každého vozidla,
- obsluhující osoba nestála v prostoru pohybu závory,
- měla obsluha při ovládání závory v přímé viditelnosti.

Bezpečnostní opatření

Pro bezpečný provoz závory **musí** provozovatel namontovat nutná bezpečnostní zařízení. Vhodným opatřením musí být kontrolovány otevírací a zavírací pohyby.

K tomu se hodí například:

- světelné závory,
- indukční smyčky,



UPOZORNĚNÍ:

K řídicí jednotce lze připojit až 2 bezpečnostní zařízení! Jedno bezpečnostní zařízení musí být vždy připojeno jako rozpinací kontakt, aby byla při defektu vždy zaručena bezpečnost.

Jako příklad jsou v kapitole "**Příloha – scénáře vjezdu a výjezdu**" zobrazeny různé scénáře s bezpečnostními zařízeními.

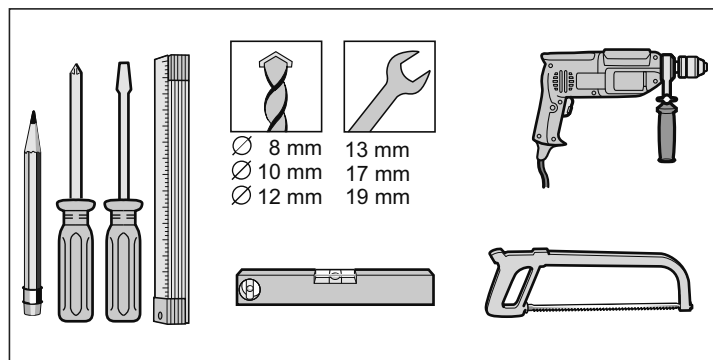
Pohyb osob

Závory ASB-6010A a ASB-5507A smí být použity pouze pro provoz motorových vozidel. Osoby nesmí závory používat.

Provozovatel musí vhodným opatřením zajistit striktní oddělení provozu motorových vozidel a pohybu osob. Stavební oddělení, jako např. pěší cesty vedle vozovky, musí být doplněno výstražným upozorněním a označením příslušnými tabulkami.

Potřebné nářadí

Pro řádnou montáž musí být k dispozici následující nářadí:



Příprava montáže

Přípustné rozměry a hmotnosti břevna závory

| Délka (m) | Hmotnost (kg) | Přípustná max. hmotnost (kg) |
|-----------|---------------|------------------------------|
| do 2 | 1,5 | 3,0 |
| do 3 | 2,5 | 4,0 |
| do 4 | 3,5 | 5,0 |
| do 5 | 4,5 | 6,0 |
| do 6 | 5,5 | 6,0 |

Montáž

Bezpečnostní pokyny pro montáž



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění zavírajícím se břevnem závory!

- Nezdržujte se v prostoru pohybu břevna závory!



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nesprávném upevnění komponentů!

- Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou kotvy pro uchycení velkých zátěží a všechny šrouby řádně a bezpečně upevněny!



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ TĚLA!

Nebezpečí zhmždění

Mezi břevnem závory a okolními předměty dodržujte minimální vzdálenost 0,5 m!



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

➤ Namontujte těleso závory bez břevna závory!

➤ Dodržujte pokyny k osobním ochranným prostředkům!



NEBEZPEČÍ PŘEVRÁCENÍ!

Závora se během montáže a při vnitropodnikové přepravě může převrátit.

Může dojít ke zranění osob a poškození závory.

- Přepravu a montáž musí provádět vždy 2 osoby a přítom použít vhodná přepravní zařízení.

- Veškeré práce na závoře smí provádět jen kvalifikovaní pracovníci!
- Před zahájením práce na závoře vždy odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí!
- Montáž se smí provádět pouze při maximální síle větru 3 dle Beaufortovy stupnice (slabý vítr).
- Pro kompletní montáž jsou zapotřebí **minimálně dvě osoby**.
- Při montážních pracích nad výškou těla použijte vhodné, zkontrolované a stabilní výstupní pomůcky. Jako výstupní pomůcku nikdy nepoužívejte závora nebo její díly.

Kontrola rozsahu dodávky

Závora a příslušenství vyjměte na místě instalace z obalu. K otevření obalu nepoužívejte žádné ostré předměty, protože by mohlo dojít k poškození konstrukčních dílů.

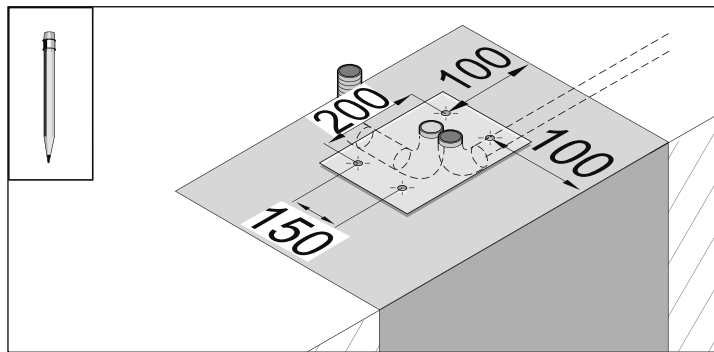
Zkontrolujte kompletnost dodávky (viz kapitola "**Popis výrobku – rozsah dodávky**" a objednací list).

V případě nekompletní dodávky kontaktujte vašeho specializovaného prodejce nebo společnost SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

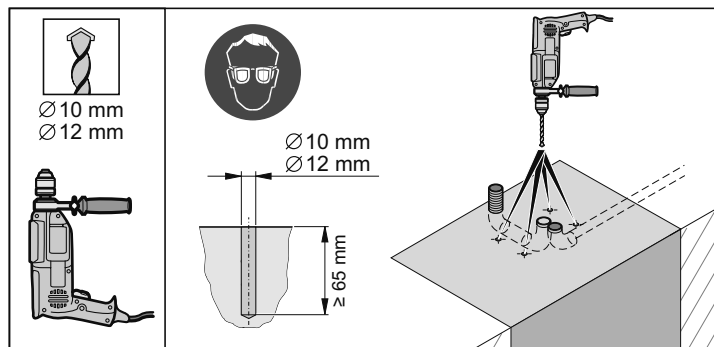
Obal zlikvidujte v souladu s předpisy země použití.

Montáž tělesa závory

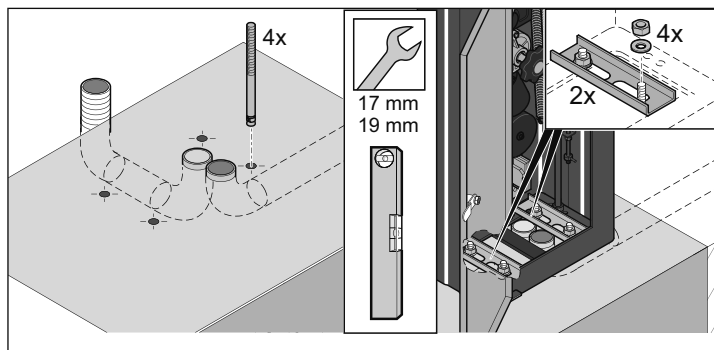
1. Kabely zatáhněte do chrániček a označte je pro pozdější použití.



2. Vyměřte a naznačte vrtané otvory na základu.



3. Vyrvejte 4 otvory o \varnothing 10 nebo \varnothing 12 mm minimálně 65 mm hluboko.



4. Otvory vyfoukejte stlačeným vzduchem.



UPOZORNĚNÍ:

Použijte pouze schválený kotvicí materiál. Doporučené kotvy pro uchycení velkých zátěží viz kapitola "**Příprava montáže – zhotovení základu závory s napájecími přípojkami**".

5. Do otvorů vložte 4 kotvy pro uchycení velkých zátěží.
6. Usadte těleso závory a otevřete dvířka.



UPOZORNĚNÍ:

Vymontujte řídicí jednotku a odložte ji. Řídicí jednotku namontujte zpět až po připojení k elektrické síti.

7. Vložte oba dva profily tvaru U.
8. Vyrovnajte těleso závory popř. profily tvaru U. Nasadte 4 podložky a utáhněte pevně 4 matice. Pomocí vodováhy zkontrolujte vodorovnou polohu závory a eventuálně ji zkoriguje.
9. Zavřete těleso závory.

Montáž

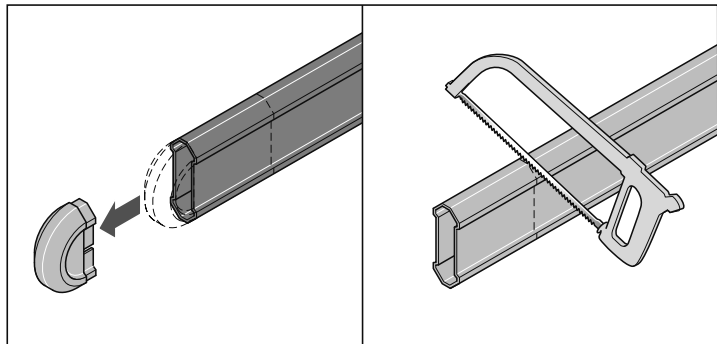
Přizpůsobení délky břevna závory



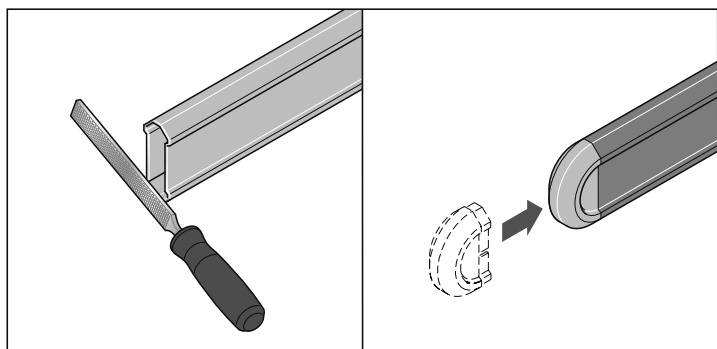
UPOZORNĚNÍ:

Celková délka břevna závory se nerovná efektivní délce uzavření!

Vypočtete potřebnou délku břevna závory, viz kapitola "*Příprava montáže – montážní výkres / příklad výpočtu*".



1. Sejměte kryt na špičce břevna závory.



2. Přirůzněte břevno závory na požadovanou délku a eventuálně odstraňte otřepy.
3. Nasadte kryt na špičku břevna závory.

Montáž břevna závory

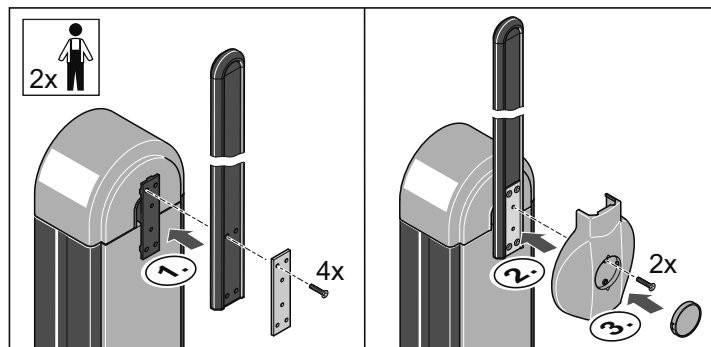
Ploché břevno závory H10



UPOZORNĚNÍ:

Při použití kyvné podpěry namontujte podpěru před montáží břevna závory. Viz kapitola "*Montáž – montáž kyvné podpěry*".

1. Břevno závory se montuje ve svislé, otevřené poloze.



2. Na držák břevna závory nasadte břevno závory, přiložte deskovou podložku a upevněte břevno pomocí 4 šroubů.
3. Namontujte kryt se 2 šrouby a nasadte záslepku.

Montáž

Montáž podpěrného sloupku

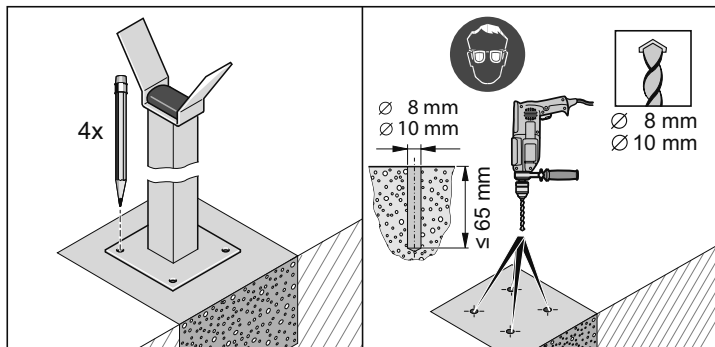


NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

Nebezpečí zranění mezi vidlicí podpěrného sloupku a břevnem závory!

- **Nezdržujte se v prostoru pohybu břevna závory!**
- **Nikdy nepokládejte ruku na vidlici podpěrného sloupku!**

1. Vypočtete polohu podpěrného sloupku, viz kapitola "**Příprava montáže – montážní výkres / příklad výpočtu**".

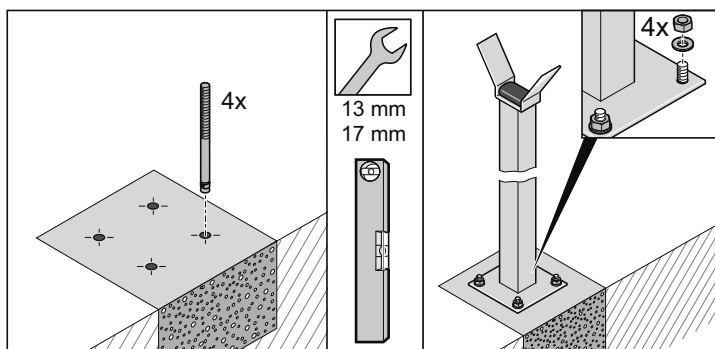


2. Usadte podpěrný sloupek a vyznačte 4 otvory.
3. Vyrtejte 4 otvory o \varnothing 8 nebo \varnothing 10 mm minimálně 65 mm hluboko.
4. Otvory vyfoukejte stlačeným vzduchem.



UPOZORNĚNÍ:

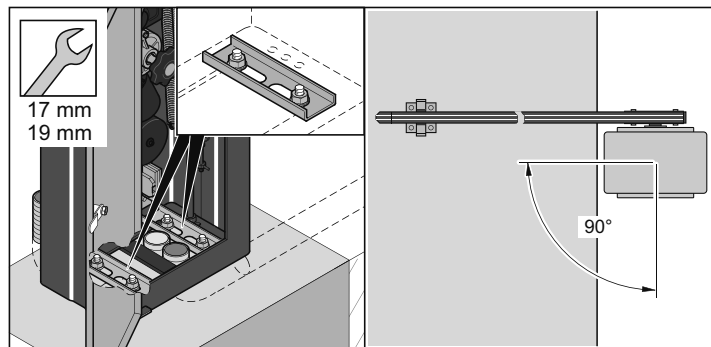
Použijte pouze schválený kotvicí materiál. Doporučené kotvy pro uchycení velkých zátěží viz kapitola "**Příprava montáže – zhotovení základu podpěrného sloupku**".



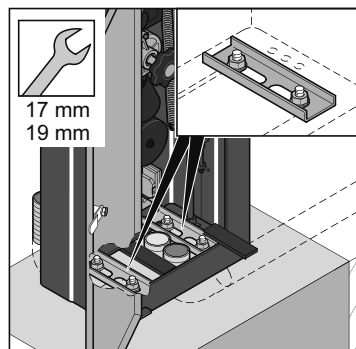
5. Do otvorů vložte kotvy pro uchycení velkých zátěží.
6. Usadte podpěrný sloupek. Nasaďte 4 podložky a utáhněte pevně 4 matice. Pomocí vodováhy zkontrolujte vodorovné vyrovnaní podpěrného sloupku a eventuálně je zkorigujte.

Vyrovnaní polohy závory

1. Závoru nouzově odblokujte (viz kapitola "**Provoz a obsluha – nouzové odblokování**") a potom ji zavřete.



2. Otevřete těleso závory a povolte 4 matice tak, aby bylo možné závoru vyrovnat.
3. Vyrovnejte závoru tak, aby byla rovnoběžně s vozovkou a aby břevno závory doléhalo na podpěrný sloupek.



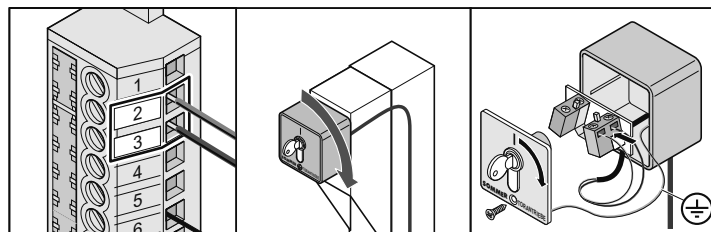
4. Utáhněte pevně 4 matice v souladu se zadáním výrobce kotev pro uchycení velkých zátěží.

Montáž příslušenství

- Všechna externě připojovaná zařízení musejí být vybavena bezpečným odpojením kontaktů od jejich síťového napájení dle EC 364-4-41.
- Pro montáž příslušenství odpojte závoru a všechna vedení od napětí a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.

Připojení na svorkovnici s pružinovými svorkami a nastavení DIP spínačů viz kapitola "**Řídicí jednotka**".

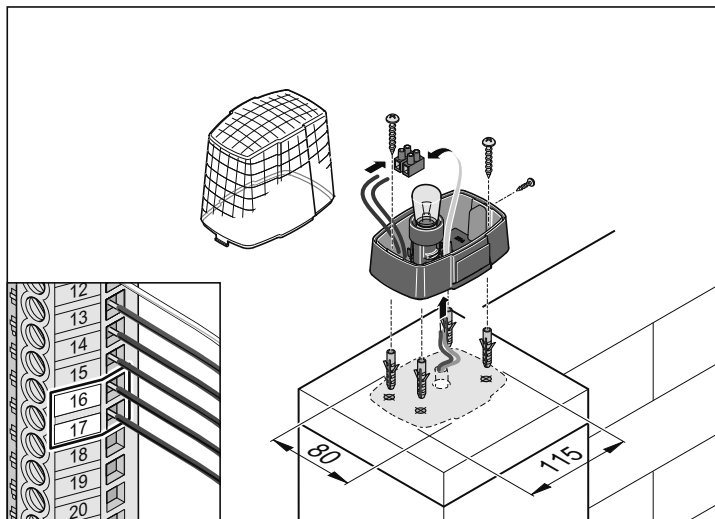
Montáž klíčového spínače



- Namontujte klíčový spínač a připojte jej na svorkovnici s pružinovými svorkami.
- Kabel klíčového spínače nepokládejte nikdy podél elektrického rozvodu, může to způsobit poruchy v řídicí jednotce.

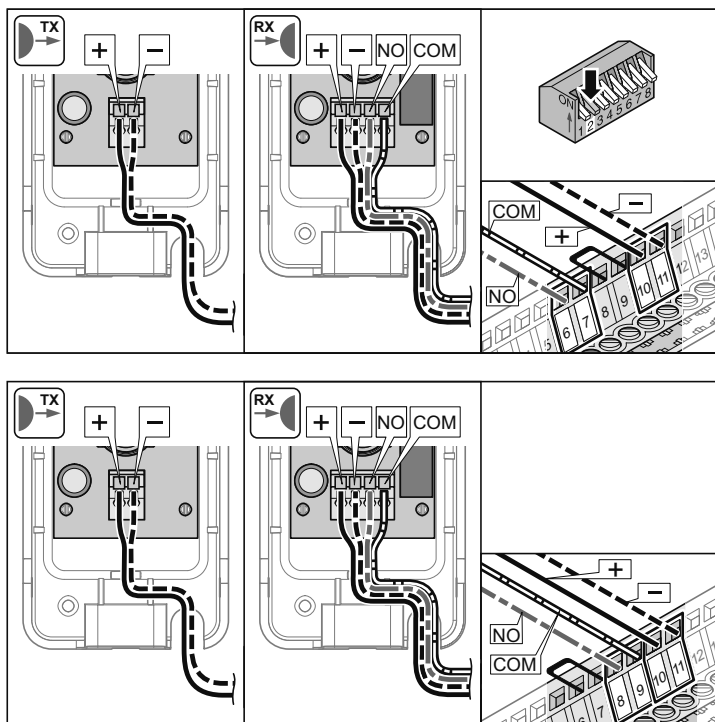
Montáž

Montáž výstražného světla



- Namontujte výstražné světlo a připojte je na svorkovnici s pružinovými svorkami.

Montáž světelné závoř



- Namontujte světelnou závoř a připojte ji na svorkovnici s pružinovými svorkami.

Montáž hlavního spínače



UPOZORNĚNÍ:

Zamykatelný hlavní spínač (odpojovací zařízení všech pólů sítě dle EN 12453) odpojuje závoru ve všech pólech od proudu.

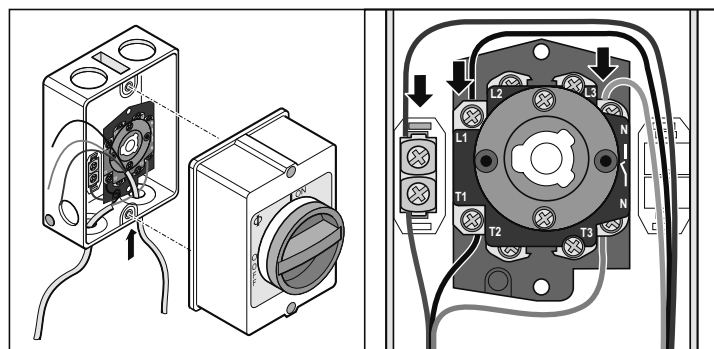
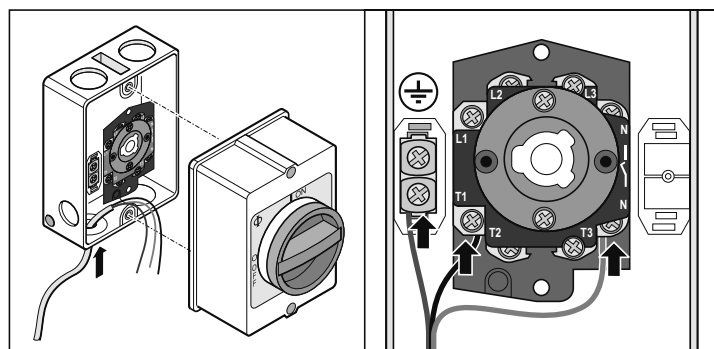


NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsany v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".



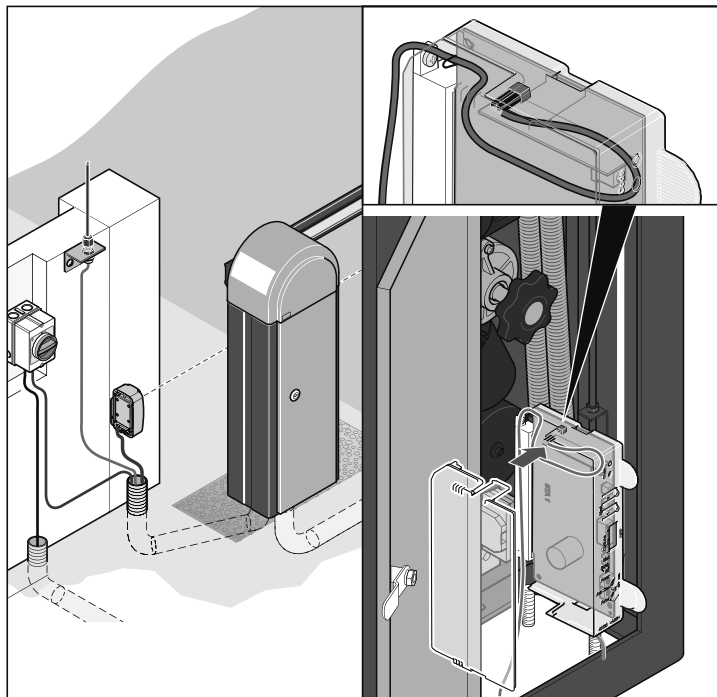
- Připojte síťové přívodní vedení k závoře k hlavnímu spínači.
- Připojte externí síťové přívodní vedení k hlavnímu spínači.

Montáž externí antény

- Namontujte externí anténu a připojte ji k řídicí jednotce.

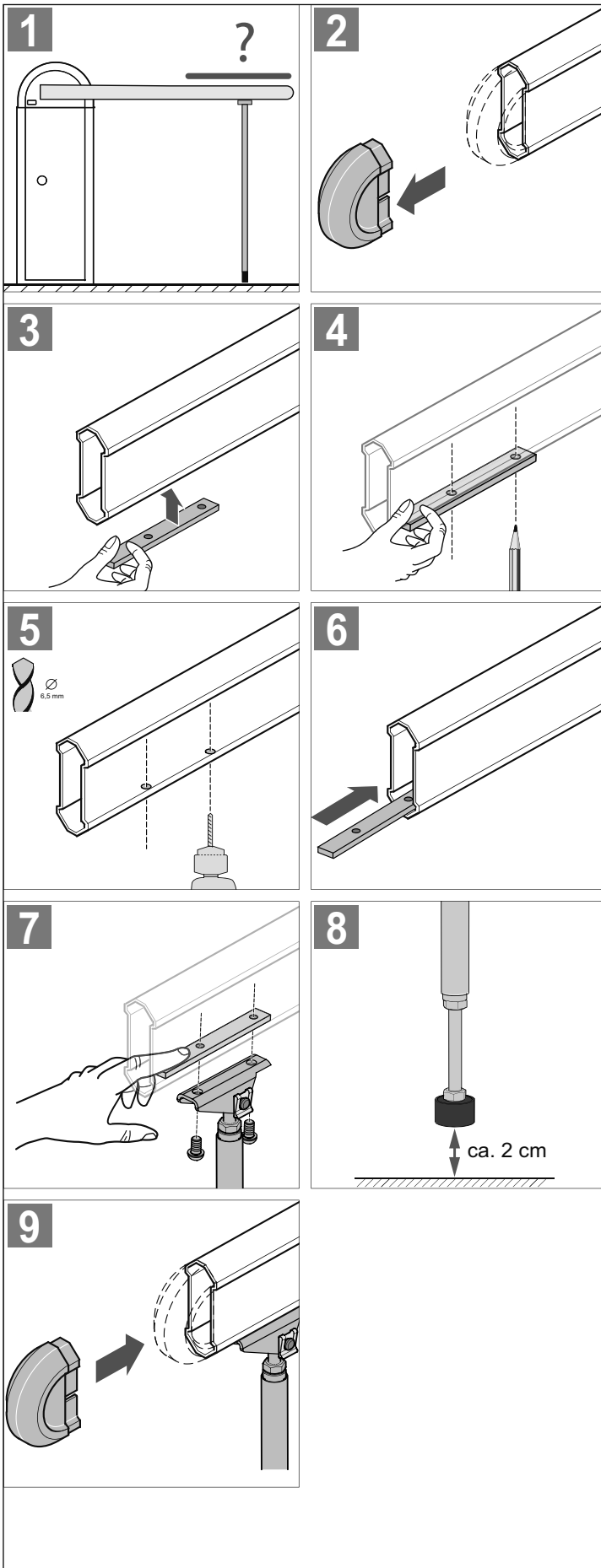
Montáž

Montáž kyvné podpěry



UPOZORNĚNÍ!

Kyvná podpěra je vhodná jen pro břevna závor H10 a D07!



Montáž

1. Vypočtete polohu kyvné podpěry, viz kapitola "Montážní výkres" na straně 13.
2. Sejměte krytku břevna závory.
3. Přidržeďte destičku pro přišroubování kyvné podpěry na předtím zjištěné pozici zesponu na břevno závory.
4. Použijte destičku jako šablonu pro vyznačení otvorů.
5. Vyvrtejte na vyznačených místech otvory.
6. Posuňte destičku pro přišroubování kyvné podpěry do břevna závory tak, aby se otvory destičky shodovaly s otvory vyvrtnými v kroku 5.
7. Přišroubujte kyvnou podpěru a břevno závory.
8. Zavřete závoru a zkontrolujte vzdálenost kyvné podpěry od země. V zavřeném stavu musí být vzdálenost **cca 2 cm**. Popř. vyčistěte světelnou závoru, viz kapitola **"Nastavení dráhy chodu závory pomocí koncových poloh" na straně 23**.
9. Nasadte krytku břevna závory.

Připojení k elektrické síti

- Napětí napájecího zdroje musí souhlasit s napětím uvedeným na typovém štítku.
- Dle platných předpisů zkontrolujte síťové přívodní vedení na straně stavební dodávky a na straně zákazníka. Před připojením závory proveďte elektrickou zkoušku dle platných předpisů.
- Pokud hrozí nebezpečí, že i pouze krátkodobě bude síťové napětí vykazovat větší kolísání, musí být závoru napájena přes stabilizátor napětí.
- Závoru provozujte pouze s pevně instalovaným vedením, jištěným pojistkou (16 A, setrvačná).
- Síťovou přípojku realizujte dle EN 12453 (zařízení pro odpojení všech pólů sítě). K tomu instalujte zamykatelný hlavní spínač (odpojení všech pólů).

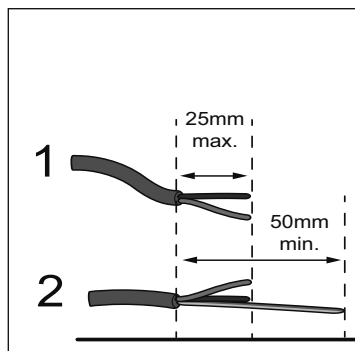
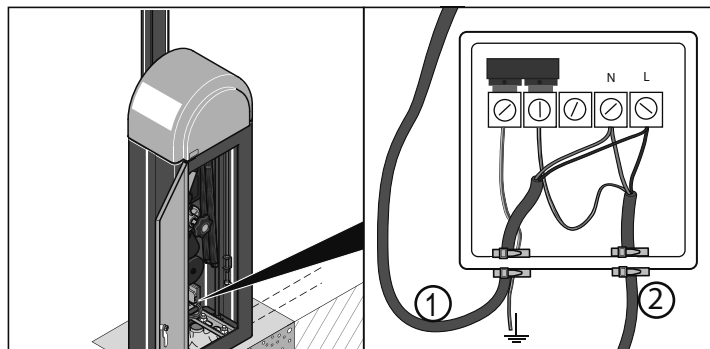


NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsáný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".



1. Otevřete dvířka tělesa závory.
2. Připojte na svorky síťové přívodní vedení.
3. Umístěte odlehčení od tahu.
4. Zasuňte řídicí jednotku. Dodržte správnou polaritu (ochrana proti chybnému zapojení: žlutý konektor mezi svorkou 11 + 12)!

Uvedení do provozu

Bezpečnostní pokyny k uvedení do provozu



NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsáný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění zavírajícím se břevnem závory!

- Nezdržujte se v prostoru pohybu břevna závory!



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nesprávném upevnění komponentů!

- Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou kotvy pro uchycení velkých zátěží a všechny šrouby řádně a bezpečně upevněny!



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

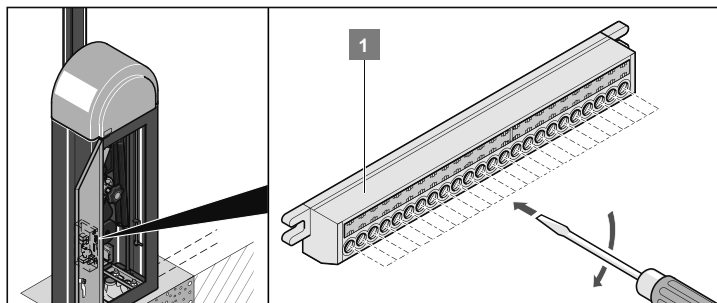
- Namontujte těleso závory bez břevna závory!
- Dodržujte pokyny k osobním ochranným prostředkům!

- Veškeré práce na závoře smí provádět jen kvalifikovaní pracovníci!
- Před zahájením práce na závoře vždy odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí!
- Montáž se smí provádět pouze při maximální síle větru 3 dle Beaufortovy stupnice (slabý vítr).

Uvedení závory do provozu smí být provedeno teprve tehdy, jestliže:

- jsou správně připojena všechna kontrolní zařízení (např. světelné závory),
- byla provedena všechna opatření úrazové prevence,
- jsou dodržena všechna bezpečnostní ustanovení.

Kontrola kabelů svorkovnice s pružinovými svorkami



1. Odpojte závoru od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.
2. Otevřete dvířka tělesa závory.
3. Zkontrolujte pevný kontakt všech kabelů svorkovnice s pružinovými svorkami (1) a event. svorky dotáhněte.

Nastavení pružinové jednotky



VÝSTRAHA

Nastavení pružinové jednotky je relevantní z hlediska bezpečnosti a musí být odborným personálem provedeno s mimořádnou pečlivostí.

Při nepřipustně vysokém nastavení pružinové jednotky může dojít ke zranění osob a poškození předmětů.

- Pro rychlou a bezpečnou identifikaci překážek nastavte pružinovou jednotku dle následujícího popisu.



VÝSTRAHA!

Provádí-li nouzové odblokování pouze jedna osoba, může tlačítko nouzového odblokování vyvíjet na ruku obsluhujícího personálu značné síly.

Důsledkem mohou být těžká zranění!

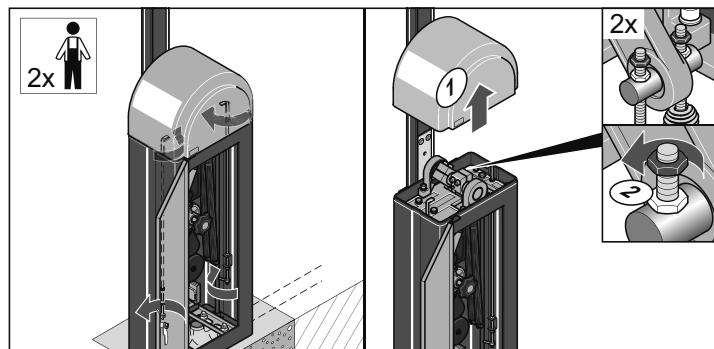
- Nouzové odblokování provádějte pouze ve dvou osobách a dle pokynů uvedených v tomto návodu.

- Pro nastavení pružinové jednotky jsou zapotřebí minimálně dvě osoby.

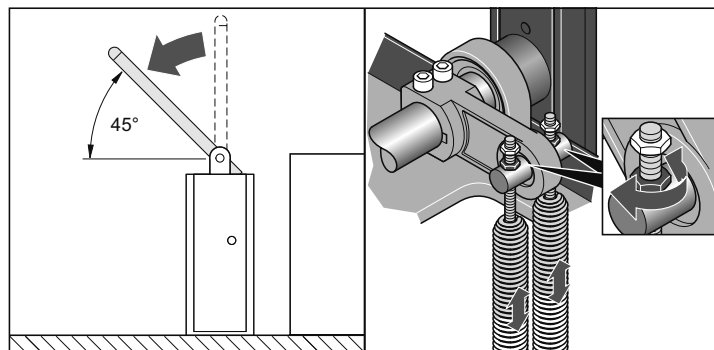
Závory jsou dodávány bez nastavení pružinové jednotky. Potřebná síla pružiny se řídí podle příslušného namontovaného břevna závory a na něm namontovaného příslušenství.

Závora pracuje správně pouze tehdy, pokud je hmotnost břevna závory vyrovnána tažnou silou pružin, přitom proveďte následující kroky:

1. Odpojte závoru od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



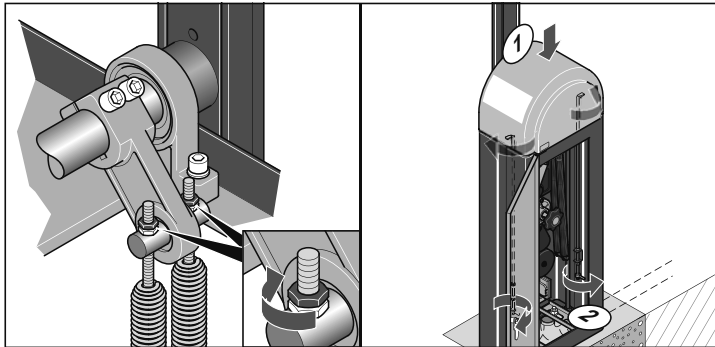
2. Otevřete dvířka tělesa závory.
3. Povolte zajištění krytu.
4. Sejměte horní kryt závory.
5. Povolte pojistné matice obou pružin.
6. Závoru nouzově odblokujte, viz kapitola "Provoz a obsluha – nouzové odblokování".



7. Břevno závory zvedněte pomocí tlačítka nouzového odblokování nebo rukou do polohy v úhlu 45° a zde je podržte.

Uvedení do provozu

8. Obě matice pružin nastavte tak, aby břevno závory zůstalo při uvolnění zvednuté v úhlu 45°.



9. Utáhněte pevně pojistné matice obou pružin.

10. Nasadte horní kryt závory a zajistěte jej.

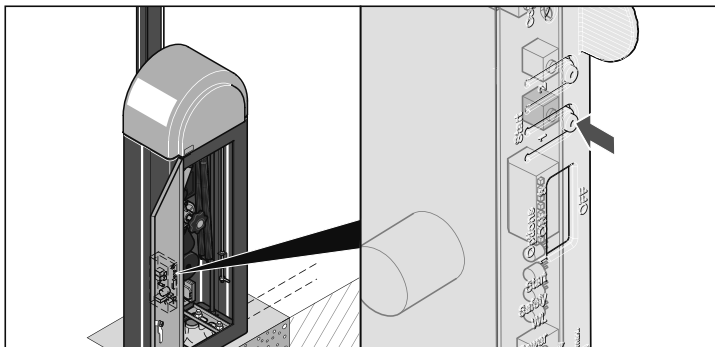


UPOZORNĚNÍ:

Pokud na břevně závory provedete dodatečné změny, musíte sílu pružin dodatečně znovu nastavit. To je nutné při zkrácení břevna závory, montáži příslušenství na břevno závory nebo při výměně břevna závory za delší nebo kratší břevno.

Kontrola směru chodu

1. Zajistěte napájení závory proudem.



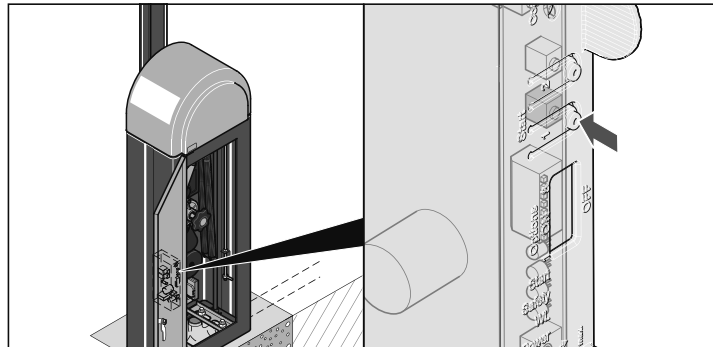
2. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Závora se otevírá až do koncové polohy ZÁVORA OTEVŘENA nebo je otevřená.

3. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Závora se zavírá až do koncové polohy ZÁVORA ZAVŘENA.

Kontrola dráhy chodu závory



1. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Závora se otevírá až do koncové polohy ZÁVORA OTEVŘENA nebo je otevřená.

2. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Závora se zavírá až do koncové polohy ZÁVORA ZAVŘENA.

3. Zkontrolujte, zda závora dosáhne koncových poloh.

⇒ V případě potřeby dráhu chodu závory nastavte.

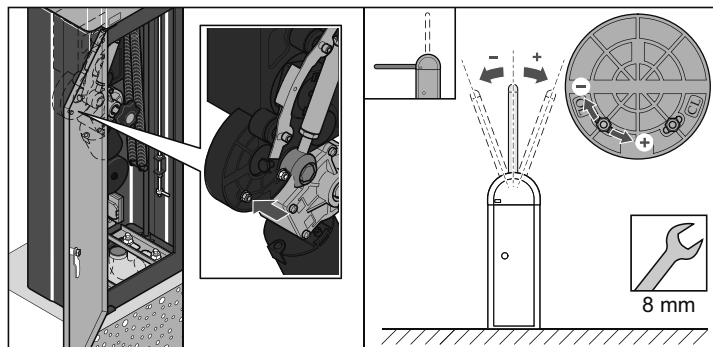
Nastavení dráhy chodu závory pomocí koncových poloh



UPOZORNĚNÍ!

Pokud nebudou koncové polohy správně nastaveny, může se motor poškodit!

1. Odpojte závora od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



2. Otevřete dvířka tělesa závory.

3. K nastavení horní koncové polohy (OL) povolte matici (vel. klíče 8) a posuňte ji v podélných otvorech.

- Ve směru – se dráha chodu zkracuje o maximálně XX°.
- Ve směru + se dráha chodu prodlužuje o maximálně XX°.



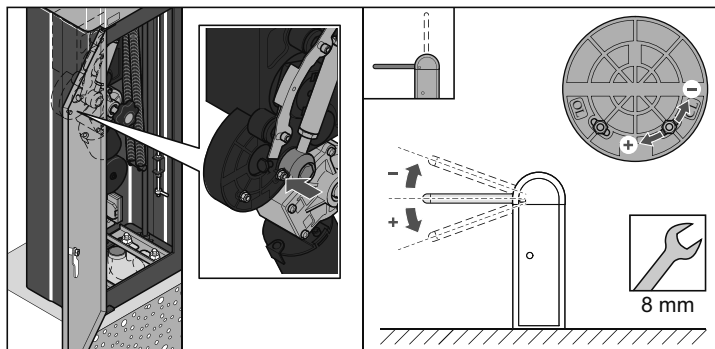
VÝSTRAHA

Pod maticemi jsou umístěny jazýčkové senzory pro řídicí jednotku závory.

Pokud se matice utáhnou příliš pevně, jazýčkové senzory se zničí a následkem může být neopravitelné poškození závory.

➤ Matice (vel. klíče 8) utáhněte pouze mírně.

Uvedení do provozu



4. K nastavení **dolní koncové polohy (CL)** povolte matici (vel. klíče 8) a posuňte ji v podélných otvorech.

- Ve směru – se dráha chodu zkracuje o maximálně XX°.
- Ve směru + se dráha chodu prodlužuje o maximálně XX°.



VÝSTRAHA

Pod maticemi jsou umístěny jazýčkové senzory pro řídicí jednotku závory.

Pokud se matice utáhnou příliš pevně, jazýčkové senzory se zničí a následkem může být neopravitelné poškození závory.

- Matice (vel. klíče 8) utáhněte pouze mírně.

5. Zkontrolujte dráhu chodu závory, viz kapitola "*Uvedení do provozu – kontrola dráhy chodu závory*".

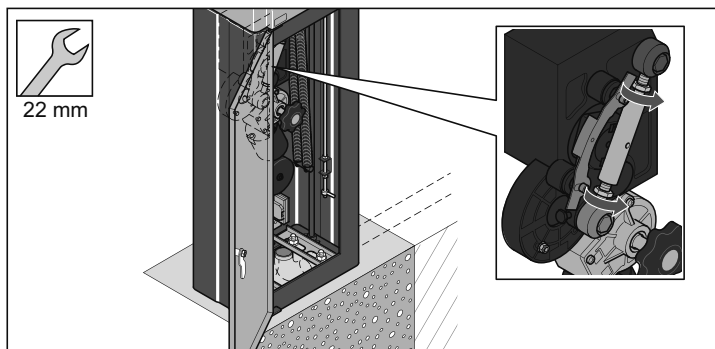
Nastavení dráhy chodu závory pomocí rozsahu otočení



UPOZORNĚNÍ!

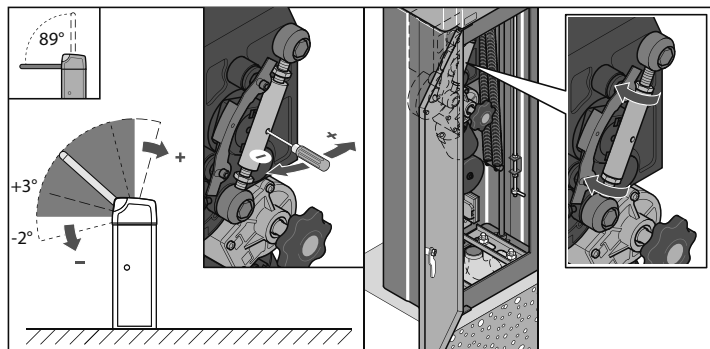
Při nastavení rozsahu otočení se úhel mezi oběma koncovými polohami mění pouze minimálně. Obě koncové polohy se posunují stejnou měrou v jednom směru.

1. Odpojte závory od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



2. Otevřete dvířka tělesa závory.

3. Povolte obě matice (vel. klíče 22).



4. Do otvoru napínacího prvku zasuňte šroubovák. Otáčejte napínacím prvkem.

- Ve směru – se rozsah otáčení mění o maximálně XX° ve směru **spodní** koncové polohy.
- Ve směru + se rozsah otáčení mění o maximálně XX° ve směru **horní** koncové polohy.

5. Utáhněte pevně obě matice (vel. klíče 22).

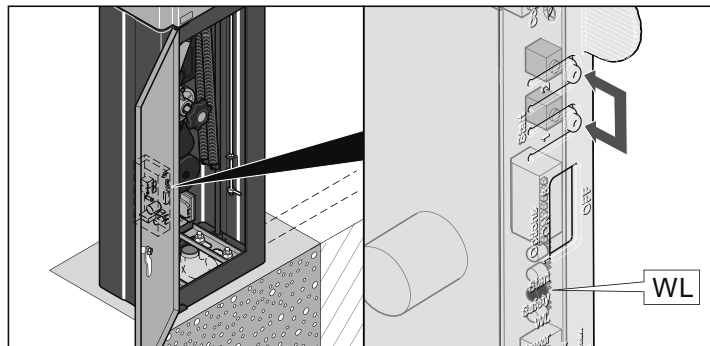
6. Zkontrolujte dráhu chodu závory, viz kapitola "*Uvedení do provozu – kontrola dráhy chodu závory*".

Provedení resetu řídicí jednotky a naprogramování silových hodnot

Řídicí jednotka má automatické nastavení síly. Při pohybech závory "OTEVŘENO" a "ZAVŘENO" načítá řídicí jednotka automaticky potřebnou sílu a ukládá ji při dosažení koncových poloh.

Načtení správných silových hodnot. K tomu je nutno provést reset řídicí jednotky:

Provedení resetu řídicí jednotky:



1. Stiskněte tlačítka (1 + 2) tak dlouho, až LED dioda "WL" zhasne.

⇒ LED dioda "WL" nesvíí – silové hodnoty vymazány.

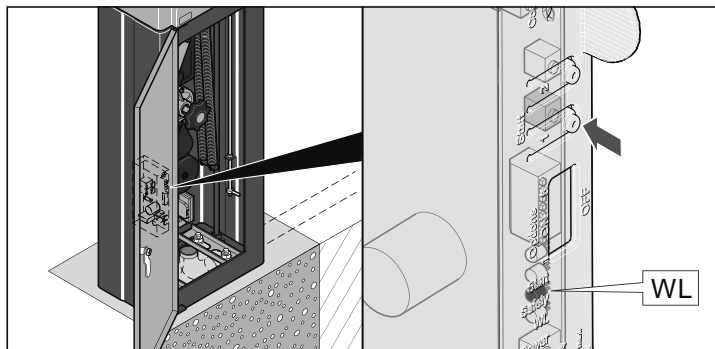
2. Povolte tlačítka (1 + 2).

3. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Závora se otevře.

Uvedení do provozu

Naprogramování silových hodnot:



1. Stiskněte tlačítko (1).
⇒ Závora se otevírá až do koncové polohy ZÁVORA OTEVŘENA.
⇒ LED dioda "WL" bliká.
2. Stiskněte tlačítko (1).
⇒ Závora se zavírá až do koncové polohy ZÁVORA ZAVŘENA.
⇒ LED dioda "WL" bliká.
3. Opakujte kroky 1. a 2. třikrát.
⇒ LED dioda "WL" svítí a zhasne - silové hodnoty naprogramovány.
4. Zkontrolujte dráhu chodu závory, viz kapitola "**Uvedení do provozu – kontrola dráhy chodu závory**".

Nastavení tolerance síly

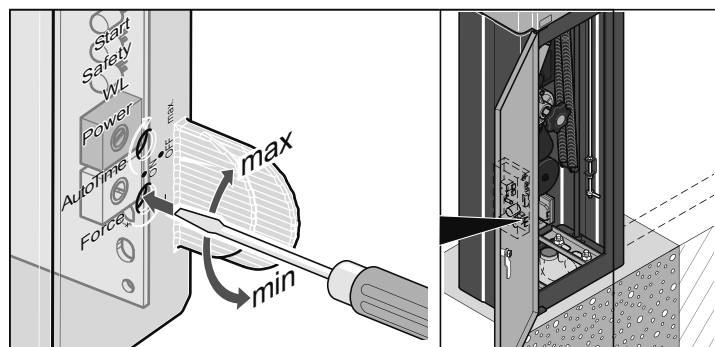


VÝSTRAHA!

Je-li tolerance síly nastavena příliš vysoko, zavírá závora i tehdy, pokud na ni působí značný odpor.

Důsledkem mohou být těžká zranění nebo věcné škody!

- Nastavení tolerance síly je z hlediska bezpečnosti relevantní a musí být odborným personálem provedeno s mimořádnou pečlivostí.
- Toleranci síly je nutno volit tak nízkou, jak je jen možné, aby byly překážky identifikovány rychle a bezpečně.



- Nastavení tolerance síly pomocí potenciometru "Force" řídicí jednotky.



UPOZORNĚNÍ!

Nastavená tolerance síly je znovu načítána při každém otevření závory.

Volitelné ruční ovladače

Bezpečnostní pokyny pro dálkové ovládání

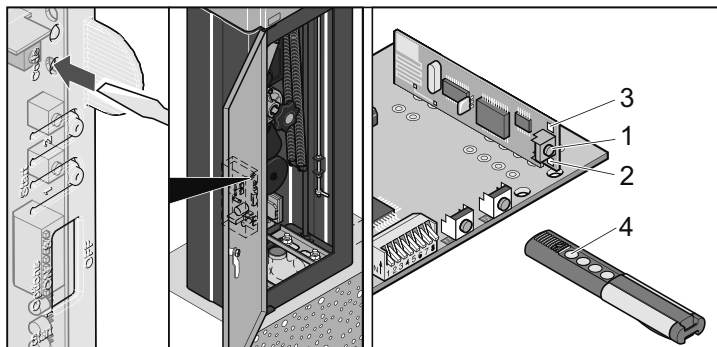


NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
 - Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsaný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".
-
- Dálkové ovládání je povoleno pouze pro přístroje a zařízení, u kterých rádiové rušení ve vysílači nebo přijímači dálkového ovládání nezpůsobí žádné nebezpečí osobám, zvířatům nebo předmětům, nebo je riziko kryto jiným bezpečnostním zařízením.
 - Dálkové ovládání smí být použito pouze tehdy, pokud je zajištěn přímý vizuální kontakt se závorou a pokud se v prostoru pohybu nenacházejí žádné osoby nebo předměty.
 - Ruční ovladač je nutno uschovat tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace například dětmi nebo zvířaty.
 - Provozovatel vysokofrekvenčního zařízení není chráněn před rušením jiným vysokofrekvenčním zařízením nebo přístroji (např.: rádiová zařízení, řádně provozovaná ve stejném frekvenčním rozsahu). Při výskytu značného rušení se obraťte prosím na příslušný telekomunikační úřad s měřicí technikou rádiového rušení (radiolokační systém)!
 - Ruční ovladač nepoužívejte na místech nebo u zařízení, citlivých na elektromagnetické vlivy (např.: letiště, nemocnice).



Vymazání paměti přijímače dálkového ovládání

1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
 - ⇒ Po 5 sekundách bliká LED (2 nebo 3).
 - ⇒ Po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda (2 nebo 3).
 - ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody (2 + 3).
2. Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

Naprogramování ručního ovladače



UPOZORNĚNÍ!

Před prvním naprogramováním ručních ovladačů vymažte paměť přijímače dálkového ovládání.

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1).
 - 1× pro kanál 1, LED dioda (2) svítí.
 - 2× pro kanál 2, LED dioda (3) svítí.⇒ Pokud není do 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.
2. Držte požadované tlačítko ručního ovladače (4) tak dlouho stisknuté, dokud LED dioda (2/3) nezhasne – podle toho, který kanál byl zvolen.
 - ⇒ LED dioda zhasne – programování je ukončeno.
 - ⇒ Ruční ovladač přenesl kód dálkového ovládání do přijímače dálkového ovládání.
3. Pokud chcete naprogramovat další ruční ovladače, opakujte výše uvedené kroky. Pro každý přijímač dálkového ovládání je k dispozici max. 112 paměťových míst.

Přerušení programovacího režimu:

Stiskněte tlačítko programování (1) tolikrát, až již žádná LED dioda nesvítí.

Vymazání ručního ovladače z přijímače dálkového ovládání

Pokud má být ruční ovladač z přijímače dálkového ovládání vymazán, musí se z bezpečnostních důvodů vymazat **každé** tlačítko a **každá** tlačítková kombinace ručního ovladače!

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1) a držte je 5 s stisknuté.
 - ⇒ Bliká jedna LED dioda (2 nebo 3).
2. Uvolněte tlačítko programování (1).
 - ⇒ Přijímač dálkového ovládání je v režimu mazání.
3. Stiskněte na ručním ovladači tlačítko, jehož kód má být v přijímači dálkového ovládání vymazán.
 - ⇒ LED dioda zhasne. Proces mazání je ukončen.
4. Proces opakujte pro **všechna** tlačítka a tlačítkové kombinace.

Vymazání kanálu z přijímače dálkového ovládání

1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
 - 1× pro kanál 1, LED dioda (2) svítí.
 - 2× pro kanál 2, LED dioda (3) svítí.⇒ Po 5 sekundách bliká LED (2 nebo 3).
 - ⇒ Po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda (2 nebo 3).
2. Uvolněte tlačítko programování (1).
 - ⇒ Proces mazání je ukončen.

Ztráta ručního ovladače

Pokud ruční ovladač ztratíte, musí se z bezpečnostních důvodů vymazat celá paměť přijímače dálkového ovládání, viz kapitola "**Volitelné ruční ovladače – vymazání paměti přijímače dálkového ovládání**".

Následně musíte všechny ruční ovladače znovu naprogramovat.

Bezpečnostní pokyny pro provoz



NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsáný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění zavírajícím se břevnem závory!

- Nezdružujte se v prostoru pohybu břevna závory!



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nesprávném upevnění komponentů!

- Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou kotvy pro uchycení velkých zátěží a všechny šrouby řádně a bezpečně upevněny!



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění utrženým břevnem závory!

- Při vyšších silách větru než je uvedeno v technických údajích:

- zavřete závoru a odpojte ji od napětí,
- demontujte břevno závory.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při poškození po zásahu bleskem:

- Po zásahu bleskem nechte závoru překontrolovat a příp. opravit kvalifikovaným elektrikářem.



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ TĚLA!

Nebezpečí zhmoždění

Mezi břevnem závory a okolními předměty dodržujte minimální vzdálenost 0,5 m!



NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!

Povrch motoru se během provozu zahřívá!

- Počkejte, dokud není motor vychladlý, než se dotknete povrchu!



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

- Namontujte těleso závory bez břevna závory!

- Dodržujte pokyny k osobním ochranným prostředkům!

- Během normálního provozu musí být:
 - nasazen a zajištěn horní kryt závory a
 - zavřena a zajištěna dvířka tělesa závory.
- Při otevřeném tělese závory hrozí nebezpečí od:
 - napnutých tažných pružin,
 - míst nebezpečných z hlediska sevření a stříhu v prostoru ojnice pohonu a pákových.
- Při otevřeném tělese závory chraňte části řídicí jednotky a síťové přívodní vedení před vlivem vlhkosti.
- Závoru používejte pouze tehdy, pokud jsou k dispozici a plně funkční všechna bezpečnostní zařízení. Jakmile není některé ochranné zařízení funkční, musí se závora až do odborného odstranění poruchy odstavit z provozu.
- Závoru nepoužívejte více vozidly současně.

- Závorou projedte až tehdy, když je plně otevřena.
- Během probíhajícího provozu břevno závory nikdy nedržte ani nesahejte na pohybující se díly.
- Během zavírání a otevírání se v prostoru břevna závory nesmí nacházet žádné osoby nebo předměty.
- Proces zavírání a otevírání musí sledovat obsluha.
- Neodkládejte na těleso závory nebo břevno závory žádné předměty.
- Nešplhejte po závoře.
- Povrchová teplota motoru může za provozu dosáhnout až 80 °C a hrozí nebezpečí popálení.

Provoz s automatickým vpouštěním

- Při provozu s automatickým vpouštěním respektujte platné normy. Uzavírací rovinu závory zajistíte bezpečnostním zařízením.



NEBEZPEČÍ

Automatické vpouštění bez bezpečnostního zařízení zavírá závoru i tehdy, pokud se pod ní nacházejí osoby nebo předměty.

Důsledkem mohou být těžká zranění nebo věcné škody.

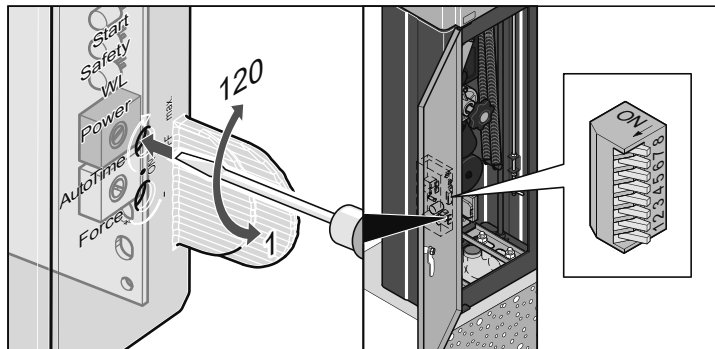
- Namontujte nutná bezpečnostní zařízení (světelné závory, indukční smyčky) podle EN 12453.

Při automatickém vpouštění se závora po nastavené době otevření zavírá automaticky. Doba otevření se počítá od dosažení koncové polohy ZÁVORA OTEVŘENA. Je-li během doby otevření zadán znovu povel k otevření, spouští se doba otevření od začátku.

Závora lze ovladačem otevřít, nelze ji ale zavřít. Při otvírání nelze závoru zastavit ovladačem.

Je-li při automatickém zavírání závory zadán znovu povel k otevření, závora se kompletně otevře a doba otevření běží od začátku.

Nastavení automatického vpouštění:



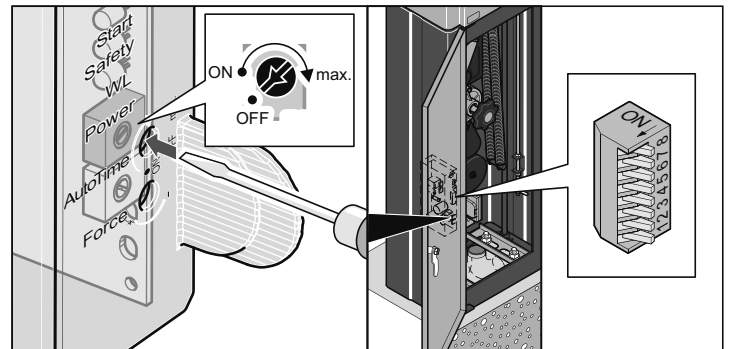
- Pomocí potenciometru "AUTO TIME" řídicí jednotky nastavte dobu otevření. Doba otevření lze nastavit mezi 1–120 s.
- DIP spínač 7 nastavte na "OFF".

Ostatní DIP spínače nastavte dle potřeby, viz kapitola "**Řídicí jednotka – DIP spínače**".

1kanálový provoz

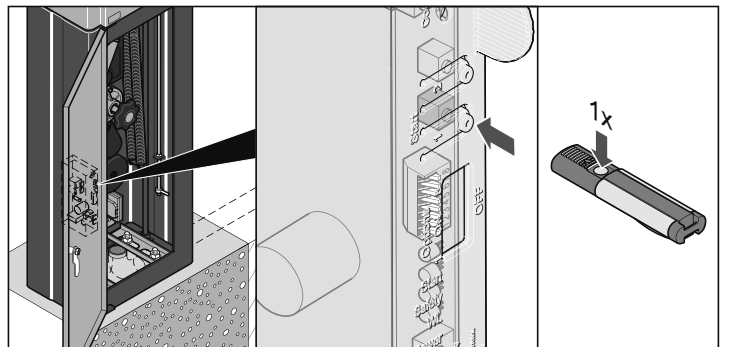
V 1kanálovém provozu je pro otvírání a zavírání závory použit **jeden** ovladač.

Nastavení 1kanálového provozu



- Pomocí potenciometru "AUTO TIME" řídicí jednotky vypněte automatické vpouštění. Vypnutí pomocí levého dorazu potenciometru.
- DIP spínač 7 nastavte na "OFF".

Ostatní DIP spínače nastavte dle potřeby, viz kapitola "**Řídicí jednotka – DIP spínače**".



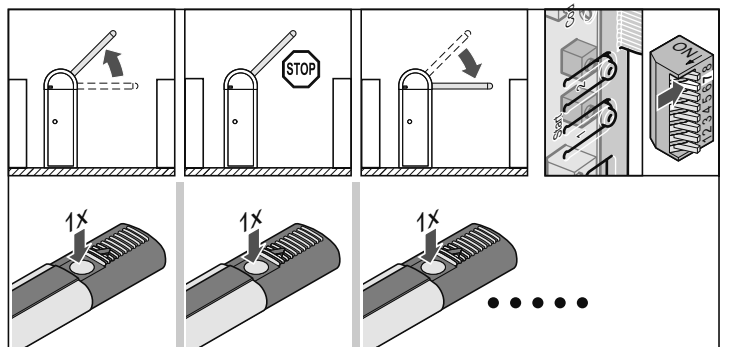
Otevření závory v 1kanálovém provozu

1. Stiskněte tlačítko (1) nebo otevřete závoru pomocí ovladače.
2. Je-li během otvírání vyslán nový povel, závora zastaví v aktuální poloze.
3. Další povel závoru zavře.

Zavření závory v 1kanálovém provozu

1. Stiskněte tlačítko (1) nebo zavřete závoru pomocí ovladače.
2. Je-li během zavírání vyslán nový povel, závora zastaví v aktuální poloze.
3. Další povel závoru otevře.

Sled impulzů pohybu závory



Ovladač 1: OTEVŘENO – STOP – ZAVŘENO – STOP – OTEVŘENO – STOP – ...

Nouzové odblokování



VÝSTRAHA!

Nekontrolované vymrštění břevna závory nahoru!

Je-li břevno závory poškozené (např. nehodou v důsledku kolize), nesmí se závora v žádném případě nouzově odblokovat.

- Defektní břevno závory bezpodmínečně musíte vyměnit, než závora nouzově odblokujete!



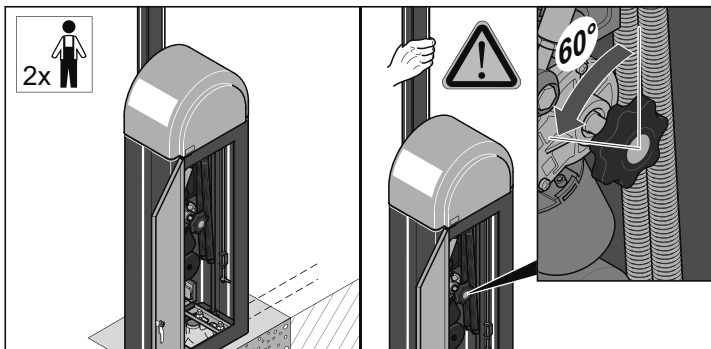
VÝSTRAHA!

Provádí-li nouzové odblokování pouze jedna osoba, může tlačítko nouzového odblokování vyvíjet na ruku obsluhujícího personálu značné síly.

Důsledkem mohou být těžká zranění!

- Nouzové odblokování provádějte pouze ve dvou osobách a dle pokynů uvedených v tomto návodu.

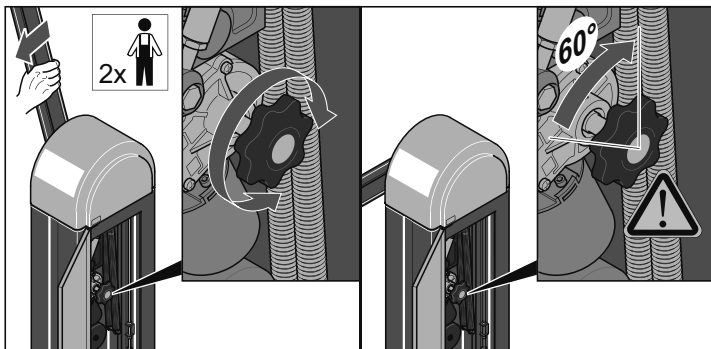
1. Odpojte závoru od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



2. Otevřete dvířka tělesa závory.

3. Od druhé osoby nechte přidršet břevno závory. Během toho stiskněte tlačítko nouzového odblokování a otočte je o cca 60° doprava nebo doleva.

⇒ Závora je nouzově odblokována.



4. Otevřete nebo zavřete závoru pomocí tlačítka nouzového odblokování. Druhá osoba vám musí pomoci pohybováním břevna závory.

5. Po dosažení požadované polohy břevna závory otočte tlačítko nouzového odblokování o cca 60° doprava nebo doleva do středové polohy.

⇒ Tlačítko nouzového odblokování zaskočí zpět.

⇒ Závora je zablokována.

Řídicí jednotka

Bezpečnostní pokyny pro řídicí jednotku



NEBEZPEČÍ!

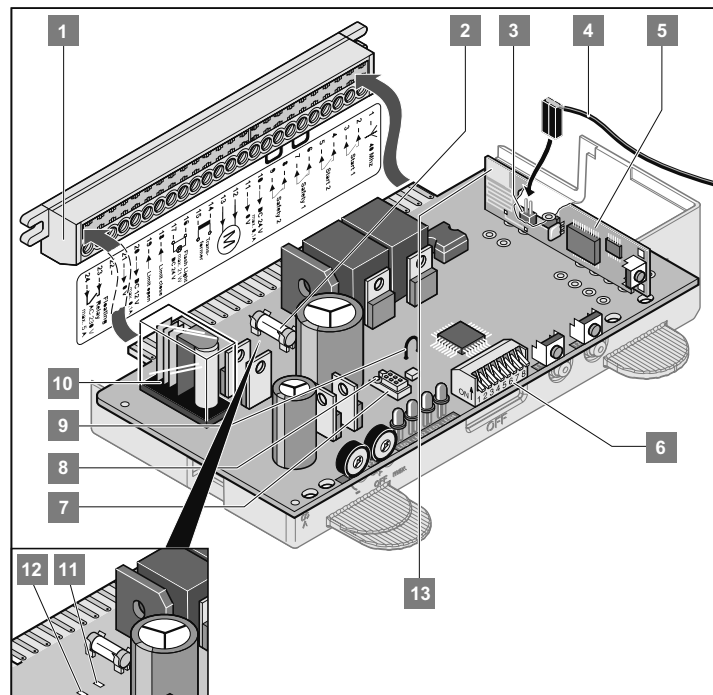
Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsáný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".

- Řídicí jednotku chraňte před vlhkostí.
- Na přípojky řídicí jednotky nepřipojujte žádné cizí napětí, to řídicí jednotku okamžitě zničí.
- Ochrana přepólování řídicí jednotky (žlutá zástrčka), musí být namontována vždy mezi svorkami 11 + 12.
- Použijte pouze souběžně dodanou řídicí jednotku SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH, všechny ostatní řídicí jednotky se poškodí nebo se poškodí pohon.

Přehled řídicí jednotky



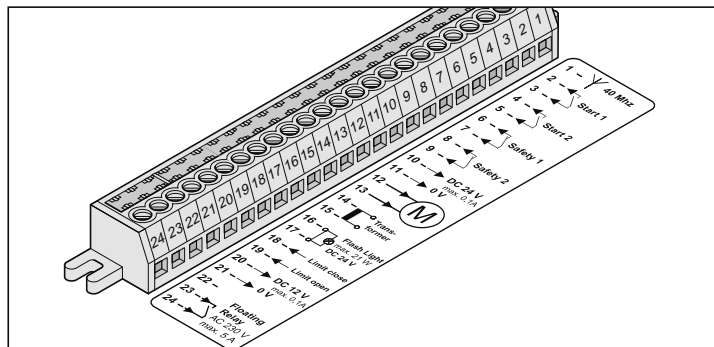
| | |
|----|--|
| 1 | 24pólová svorkovnice s pružinovými svorkami |
| 2 | Pojistka pro připojení výstražného světla (1 A setrvačná) |
| 3 | Přípojka externí antény |
| 4 | Externí anténa |
| 5 | Přijímač dálkového ovládání |
| 6 | DIP spínače |
| 7 | Přípojka TorMinal |
| 8 | Přípojka ochrany proti chybnému zapojení TorMinal |
| 9 | Drátěný můstek, přerušení vypíná měkký chod |
| 10 | Reléový kontakt, svorka 23 + 24 |
| 11 | LED: Závora levé provedení: Koncová poloha závory ZAVŘENO Závora pravé provedení: Koncová poloha závory OTEVŘENO |
| 12 | LED: Závora levé provedení: Koncová poloha závory OTEVŘENO Závora pravé provedení: Koncová poloha závory ZAVŘENO |
| 13 | Interní anténa |

Řídicí jednotka

24pólová svorkovnice s pružinovými svorkami

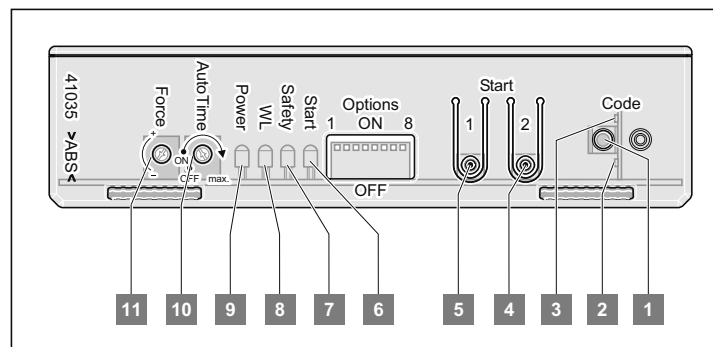
Přípustné průřezy kabelů: max. 1,5 mm².

| Svorka | max. přípustná délka kabelu |
|------------------------|-----------------------------|
| 10, 11, 16, 17, 20, 21 | 10 m |
| 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 | 30 m |



| Svorka | Obsazení / barva kabelu | Přípojka / označení |
|---------|--------------------------------|--|
| 1 | Volné | Přípojka antény 40 MHz |
| 2 + 3 | Volné | Tlačítko 1 |
| 4 + 5 | Volné | Tlačítko 2 |
| 6 + 7 | Můstek | Testovaná přípojka pro beznapětové kontakty, bezpečnostní vstup 1 |
| 8 + 9 | Můstek | Testovaná přípojka pro beznapětové kontakty, bezpečnostní vstup 2 |
| 10 | Volné | Regulované DC 24 V, max. 0,1 A |
| 11 | Volné | Kostra |
| 12 | Černá | Motor |
| 13 | Červená | Motor |
| 14 + 15 | Červená | Sekundární trafo |
| 16 + 17 | Volné | Výstražné světlo, neregulované DC 24 V (max. 34 V) 25 Watt, max. 1 A |
| 18 | Závora pravé zavírání: modrá | Senzor Závora ZAVŘENA |
| | Závora levé zavírání: červená | |
| 19 | Závora pravé zavírání: červená | Senzor Závora OTEVŘENA |
| | Závora levé zavírání: modrá | |
| 20 | Volné | Regulované DC 12 V, max. 0,1 A |
| 21 | Zelená | Senzor Závora ZAVŘENA |
| | Žlutá | Senzor Závora OTEVŘENA |
| | - | Kostra na svorce 20 |
| 22 | - | - |
| 23 + 24 | Volné | Beznapětový reléový výstup, AC 230 V, max. 5 A |

Vysvětlení ukazatelů a tlačítek



| | |
|----|---|
| 1 | Programovací tlačítko |
| 2 | LED dioda kanálu dálkového ovládání 1 |
| 3 | LED dioda kanálu dálkového ovládání 2 |
| 4 | Tlačítko 2 |
| 5 | Tlačítko 1 |
| 6 | LED dioda Start Svítí, když je vyslán povel dálkového ovládání nebo je tlačítko použito. |
| 7 | LED dioda bezpečnosti (Safety) Svítí, když je použit bezpečnostní vstup. |
| 8 | LED dioda WL Bliká, když pohon otevírá nebo zavírá závora. |
| 9 | LED dioda Power Svítí, když je připojeno síťové napětí. |
| 10 | Potenciometr k nastavení doby otevření automatického vpouštění. |
| 11 | Potenciometr k nastavení tolerance síly. |

Řídicí jednotka

Funkce řídicí jednotky

Ochrana proti násilnému otevření automatickým zajištěním

Při pokusu otevřít závoru ručně se pohon pokusí udržet závoru zavřenou, popř. ji zavřít.

Ochrana proti přetížení

Je-li pohon závoru při otvírání nebo zavírání přetížen, řídicí jednotka to rozezná a zastaví pohon.

Po cca 20 sekundách nebo resetu řídicí jednotky řídicí jednotka pojistku proti přetížení opět uvolní. Závoru lze opět uvést do provozu.

Automatické odpojení síly

Automatickým odpojením síly závoru reverzuje, pokud při otvírání nebo zavírání narazí na překážku.

Aby automatické odpojení síly správně pracovalo:

- naprogramujte silové hodnoty a
- nastavte toleranci síly.

Viz kapitola "**Uvedení do provozu – provedení resetu řídicí jednotky a naprogramování silových hodnot**" a "**Uvedení do provozu – nastavení tolerance síly**".

Provoz po výpadku proudu

Při výpadku proudu zůstávají naprogramované silové hodnoty uloženy. První pohyb pohonu po výpadku proudu je vždy ZÁVORA OTEVŘENA.

Kompatibilita se systémem Homelink

Je-li vozidlo vybaveno systémem Homelink (verze 7), je k tomu kompatibilní přijímač dálkového ovládání závoru s 868,6 MHz. U starších Homelink systémů je nutné použít jinou frekvenci dálkového ovládání (40,685 nebo 434,42 MHz).

Více informací na: "<http://www.eurohomelink.com>"

Impuls pro řízení osvětlení

Při každém startu pohonu je na reléovém výstupu impuls, kterým lze např. zapnout osvětlení. Připojení a údaje viz kapitola "**Řídicí jednotka – 24pólová svorkovnice s pružinovými svorkami**".

DIP spínače

Nastavení závoru se mění pomocí DIP spínačů.



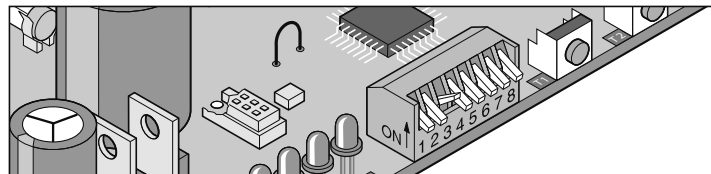
UPOZORNĚNÍ:

Před přestavením DIP spínačů přerušte přívod proudu k závoře / řídicí jednotce.



UPOZORNĚNÍ:

Aby se DIP spínače nepoškodily, nesmí se k nastavení používat kovový předmět. Doporučujeme plochý plastový předmět.



K zapnutí jednotlivých DIP spínačů použijte malý šroubovák.

| DIP spínače | Poloha | Funkce / reakce |
|--|--------|--|
| Identifikace překážky při otvírání závoru u bezpečnostního vstupu 1 | | |
| 1 | OFF | Žádná reakce pohonu |
| | ON | Závora zastavuje a reverzuje |
| Výběr bezpečnostního zařízení na bezpečnostním vstupu 1 | | |
| 2 | OFF | Výběr rozpinacího kontaktu (např. světelná závora nebo vyhodnocení smyčky) |
| | ON | -- |
| 3 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| Zavírací povel prostřednictvím bezpečnostních vstupů 1; 2 po 5 sekundách | | |
| 4 | OFF | Deaktivováno |
| | ON | Aktivováno |
| Doba předběžné výstrahy připojeného výstražného světla | | |
| 5 | OFF | Doba předběžné výstrahy 0 s |
| | ON | Doba předběžné výstrahy 3 s – výstražné světlo bliká |
| 6 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| 7 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| 8 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |

DIP 1 – identifikace překážky při otvírání závory

Je-li při otvírání závory na bezpečnostním vstupu 1 signál (např. světelnou závorou projíždí vozidlo), reaguje závora podle nastavení DIP spínače 1.

Při signálu na bezpečnostním vstupu 2 závora **nereaguje**.

DIP 2 – výběr bezpečnostního zařízení na bezpečnostním vstupu 1

Pomocí DIP spínače 2, vyberte bezpečnostní zařízení připojené na bezpečnostní vstup 1.

DIP 4 – zavírací povel prostřednictvím bezpečnostních vstupů

Závora může být prostřednictvím uvolněného bezpečnostního vstupu v každém provozním režimu automaticky zavřena.

Jakmile jsou při otevření závoře uvolněny bezpečnostní vstupy 1 a 2, zavírá se závora po pevně nastavené době otevření 5 s. Potenciometr "Auto Time" přitom musí být poloze "ON".

DIP 5 – doba předběžné výstrahy připojeného výstražného světla

K varování uživatelů bliká před otevřením a zavřením závory připojené výstražné světlo po dobu 3 s.

Pravidelná kontrola a údržba



UPOZORNĚNÍ:

Na základě tohoto plánu kontrol kontrolujte závoru v zadaných intervalech, výsledky kontrol dokumentujte a archivujte!

- Interval kontroly na základě tohoto plánu kontrol: Ročně.
- Celá závora nevyžaduje údržbu.

| Kontrola | Chování | ano / ne | Možná příčina | Náprava | Datum a kontrolor |
|--|---|---|--|---|-------------------|
| Odpojení síly | | | | | |
| Zastavte břevno závory při zavírání při úhlu zavření cca 45° 2 m vysokým předmětem. | Pohon reverzuje při dopadu závory na předmět. | ano | Odpojení síly funguje bez omezení. | Ponechte všechna nastavení beze změny. | |
| | | ne | Tolerance síly příliš vysoká. Pomocí potenciometru nastavte "Force" nebo TorMinal. | Snižte toleranci síly, dokud zkouška není úspěšná. Předtím závoru pod dozorem 2x kompletně otevřete a zavřete. Viz kapitola " Uvedení do provozu – nastavení tolerance síly " nebo " Návod k zařízení TorMinal ". | |
| Nouzové odblokování | | | | | |
| Postupujte, jak je popsáno v kapitole " Provoz a obsluha – nouzové odblokování ". | Závora musí být možné lehce otevřít / zavřít rukou. | ano | Vše v pořádku! | | |
| | | ne | Nouzové odblokování defektní. | Nechte opravit nouzové odblokování, k tomu kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. | |
| Vizuální kontrola | | | | | |
| Kontrola břevna závory a tělesa závory z hlediska zjevných závad, poškození vozidly, vnějších vlivů nebo vandalismu. | Závora vykazuje poškození. | ne | Vše v pořádku! | | |
| | | ano | Břevno závory nebo těleso závory poškozeno. | Odstavte závoru z provozu a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí. Závoru, popř. poškozené díly nechte opravit nebo event. vyměnit, k tomu zkontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. | |
| | | | Výstražné tabulky nebo odrazky na závoře poškozeny. | Obnovte výstražné tabulky nebo odrazky. | |
| Světelná závora, pokud je instalována | | | | | |
| Otevřete / zavřete závoru a přitom přerušte světelnou závoru. | Chování závory dle nastavení na DIP spínači 1 nebo 2. LED dioda Safety svítí. | ano | Vše v pořádku! | | |
| | | ne | Lom kabelu, volná svorka. | Zkontrolujte kabelové propojení, dotáhněte svorky. | |
| | | | DIP spínač nesprávně nastaven. | Nastavte DIP spínač. | |
| | | | Světelná závora znečištěna. | Očistěte světelnou závoru. | |
| | | | Světelná závora špatně nastavena (zkrivený držák). | Nastavte světelnou závoru. | |
| Světelná závora defektní. | Odstavte závoru z provozu a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí, kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. | | | | |
| Indukční smyčka, pokud je k dispozici | | | | | |
| Otevřete / zavřete závoru a přitom aktivujte indukční smyčku. | Chování závory dle nastavení na DIP spínači 1 nebo 2. LED dioda Safety svítí. | ano | Vše v pořádku! | | |
| | | ne | Lom kabelu, volná svorka. | Zkontrolujte kabelové propojení, dotáhněte svorky. | |
| | | | DIP spínač nesprávně nastaven. | Nastavte DIP spínač. | |
| | Indukční smyčka defektní. | Odstavte závoru z provozu a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí. Opravte indukční smyčku, popř. poškozené díly nebo proveďte event. výměnu. | | | |
| Napnutí pružin | | | | | |
| Břevno závory zvedněte pomocí tlačítka nouzového odblokování nebo rukou do polohy v úhlu 45° a zde je podržte. | Břevno závory zůstane při uvolnění v úhlu 45° v dané poloze. | ano | Vše v pořádku! | | |
| | | ne | Chybné nastavení pružin | Zkontrolujte nastavení pružin a upravte je, viz kapitola " Uvedení do provozu – nastavení pružinové jednotky ". | |

Odstranění poruch

Bezpečnostní pokyny pro odstranění poruchy



NEBEZPEČÍ!

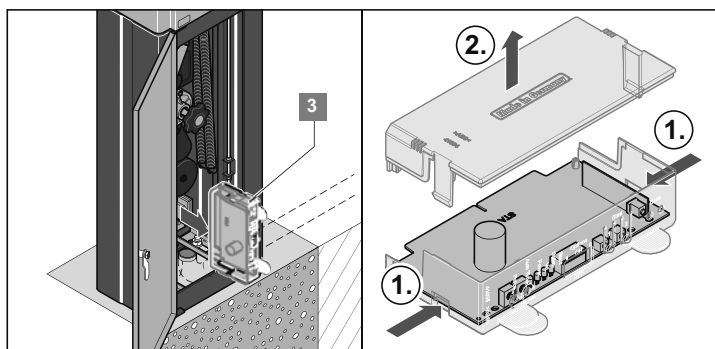
Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudem tělem.

Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

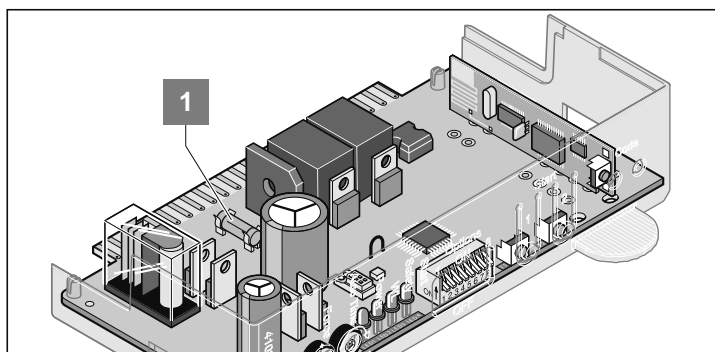
- Před prováděním prací na kabelovém propojení se přesvědčte, že jsou vedení bez proudu. Během prací na kabelovém propojení zajistěte, že vedení zůstanou bez proudu (např. zabraňte opětovnému zapnutí).
- Připojení k elektrické síti smí provádět pouze personál popsaný v kapitole "Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu".

Výměna pojistky

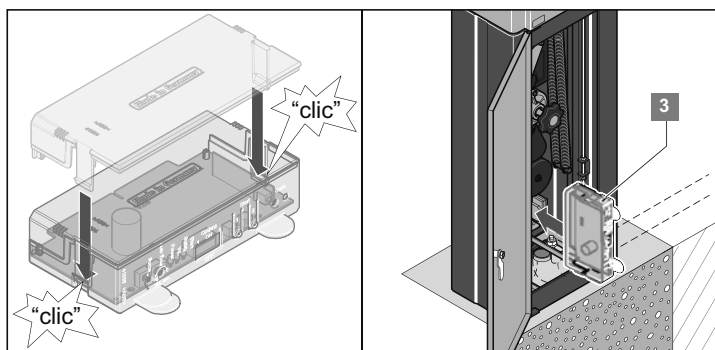
1. Odpojte závoru od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



2. Otevřete těleso závory.
3. Demontujte řídicí jednotku (3) a otevřete její kryt.



4. Vyměňte defektní pojistku (1) (pojistka 1 A setrvačná).



5. Zavřete kryt řídicí jednotky a jednotku (3) namontujte.
6. Zavřete těleso závory.

Výměna pružin



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ RUKY!

Nebezpečí zhmoždění o pákový systém závory při otevřeném krytu.

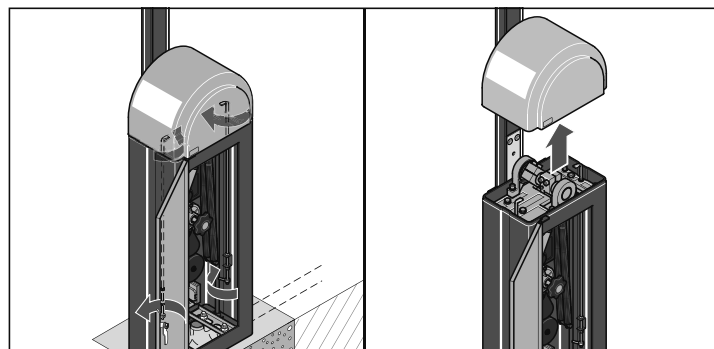
- Veškeré práce na závoře smí provádět jen kvalifikovaní pracovníci!
- Před zahájením práce na závoře vždy odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí!
- Namontujte těleso závory bez břevna závory!
- Dodržujte pokyny k osobním ochranným prostředkům!



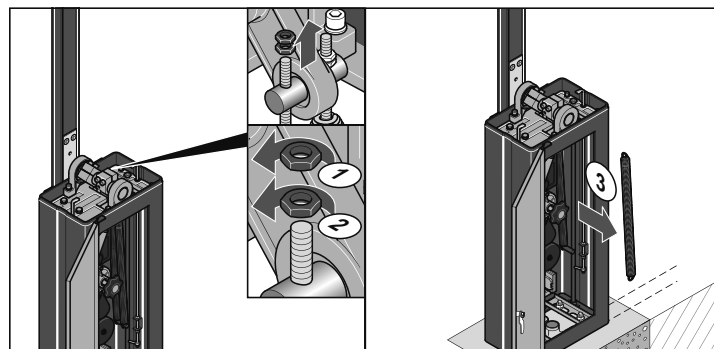
UPOZORNĚNÍ:

Pro zajištění bezporuchového provozu doporučujeme vyměnit obě pružiny!

1. Odpojte závoru od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.

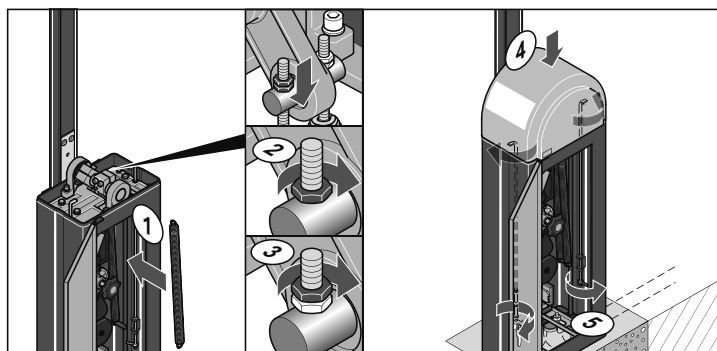


2. Otevřete dvířka tělesa závory a povolte uzávěr krytu.
3. Sejměte horní kryt závory.



4. Povolte obě matice zlomené pružiny.
5. Odstraňte zlomenou pružinu.

Odstranění poruch



6. Nasaďte novou pružinu a upevněte ji maticemi.
7. Nastavte pružinovou jednotku, viz kapitola "*Uvedení do provozu – nastavení pružinové jednotky*".
8. Zavřete těleso závory.

Odstranění poruch

Porucha – příčina – odstranění

- Všechny práce v rámci odstranění poruch smí provádět pouze vyškolený odborný personál, viz kapitola "**Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu**". Personál musí znát speciální nebezpečí při odstavení ochranných zařízení a vědět, jaká speciální bezpečnostní opatření při odstraňování poruch musí být provedena.
- Aby se závora nemohla nekontrolovaně pohybovat, vyřaďte všechny ovladače z funkce.
- Ochranná zařízení se smí přemostit, vypnout nebo odstranit pouze tehdy, pokud bylo vhodným opatřením zajištěno, že ze strany závory po těchto krocích nebude hrozit nebezpečí.
- Během odstranění poruchy zajistěte pracovní prostor. Použijte uzavírací pásky a výstražné tabulky. Pracovní prostor nenechte bez dozoru.
- Zajistěte, aby po ukončení odstraňování poruchy v závoře nebo na ní nezůstaly žádné nástroje nebo jiné pomocné prostředky.
- Při pracích nad výškou těla použijte vhodné, zkontrolované a stabilní výstupní pomůcky.
- Předtím, než bude opět zahájen provoz, namontujte a zkontrolujte všechna bezpečnostní zařízení.

| Porucha | Možná příčina | Odstranění |
|---|---|---|
| Závora se neotevívá nebo nezavírá. | Není k dispozici síťové napětí, LED dioda "Power" nesvítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Zapněte hlavní spínač. • Zkontrolujte pojistku přívodního vedení. • Zkontrolujte přívodní vedení. |
| | Není zabudována řídicí jednotka. | <ul style="list-style-type: none"> • Namontujte řídicí jednotku. |
| | Řídicí jednotka není správně zasunuta. | <ul style="list-style-type: none"> • Zasuňte řídicí jednotku správně do zásuvné lišty. |
| | Automatické zavírání je aktivováno | <ul style="list-style-type: none"> • Závora se automaticky zavírá po uplynutí nastavené doby. Nastavení viz kapitola "Provoz a obsluha – provoz s automatickým vpouštěním". |
| | Prasklá pružina. | <ul style="list-style-type: none"> • Vyměňte pružinu, viz kapitola "Odstraňování poruch – výměna pružiny". |
| | Bezpečnostní zařízení brání zavření, LED dioda "Safety" svítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Odpojte bezpečnostní zařízení. • Zkontrolujte bezpečnostní zařízení. • Očistěte světelnou závoru. |
| Závora se při aktivaci jednoho z ručních ovladačů neotevívá nebo nezavírá. | Ochrana proti přetížení zastavila závoru. | <ul style="list-style-type: none"> • Počkejte 20 s, až řídicí jednotka závoru opět uvolní. |
| | Baterie ručního ovladače je prázdná, LED na ručním ovladači nesvítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Vyměňte baterie v ručním ovladači. |
| | Ruční ovladač není naprogramován na přijímač dálkového ovládání. | <ul style="list-style-type: none"> • Naprogramujte ruční ovladač, viz kapitola "Volitelné ruční ovladače – naprogramování ručního ovladače". |
| Závora se neotevívá nebo nezavírá při aktivaci jednoho z ovladačů (např. klíčový spínač). | Povel je trvale aktivní, protože je tlačítko ručního ovladače vzpříčené. LED dioda "Start" a LED dioda na přijímači dálkového ovládání svítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Uvolněte tlačítko nebo vyměňte ruční ovladač. |
| | Ovladač není připojen nebo je defektní. LED dioda "Start" při použití ovladače nesvítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte přívodní vedení ovladače. • Vyměňte ovladač. |
| Závora při zavírání zastavuje a pohybuje se cca 10 cm do protisměru a zastavuje. | Přítomen trvalý signál – voda v tělese ovladače, LED dioda "Start" svítí. | <ul style="list-style-type: none"> • Vyměňte ovladač a chraňte jej proti vlhkosti. |
| | Aktivace odpojení síly překážkou. | <ul style="list-style-type: none"> • Odstraňte překážku. |
| | Naprogramovány chybné silové hodnoty. | <ul style="list-style-type: none"> • Proveďte reset řídicí jednotky a naprogramujte znovu silové hodnoty. Teprve když toto opatření nepomůže, zvyšte toleranci síly. Viz kapitola "Uvedení do provozu – nastavení tolerance síly" a "Návod k zařízení TorMinal". |
| | Závora je špatně nastavena nebo je defektní. | <ul style="list-style-type: none"> • Nechte závoru nastavit nebo opravit odborníkem, k tomu kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. |

Odstranění poruch

| Porucha | Možná příčina | Odstranění |
|--|--|---|
| Závora při otevírání zastavuje a pohybuje se cca 10 cm do protisměru a zastavuje. | Aktivace odpojení síly překážkou. | <ul style="list-style-type: none"> Odstraňte překážku. |
| | Naprogramovány chybné silové hodnoty. | <ul style="list-style-type: none"> Proveďte reset řídicí jednotky a naprogramujte znovu silové hodnoty. Teprve když toto opatření nepomůže, zvyšte toleranci síly. Viz kapitola "Uvedení do provozu – nastavení tolerance síly" a "Návod k zařízení TorMinal". |
| Závora je špatně nastavena nebo je defektní. | | <ul style="list-style-type: none"> Nechte závora nastavit nebo opravit odborníkem, k tomu kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. |
| Závora zastavuje při otevírání. | Bezpečnostní zařízení aktivováno a DIP spínač 1 na ON. | <ul style="list-style-type: none"> Odpojte bezpečnostní zařízení a DIP spínač 1 přepněte na OFF. |
| Břevno závory není ve stavu bez proudu a ve stavu nouzového odblokování vyváženo (45°) a samo od sebe klesá. | Chybné nastavení pružin nebo prasknutí pružiny. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte nastavení pružin a upravte je, viz kapitola "Uvedení do provozu – nastavení pružinové jednotky". Vyměňte prasklou pružinu, viz kapitola "Odstraňování poruch – výměna pružiny". |
| Připojené výstražné světlo nesvítí. | Pojistka nebo žárovka je defektní. | <ul style="list-style-type: none"> Vyměňte pojistku, viz kapitola "Odstraňování poruch – výměna pojistky". Vyměňte žárovku. |
| Rychlost se při otevírání nebo zavírání mění. | | <ul style="list-style-type: none"> Zcela normální, před dosažením koncových poloh závora snižuje rychlost (softlauf – měkký chod). |
| Závora lze ovládat pouze tehdy, pokud je stisknuté tlačítko ovladače. | Je zapnut režim Totmann. | <ul style="list-style-type: none"> Deaktivujte režim Totmann, viz "Návod k zařízení TorMinal". |
| LED dioda "Start" trvale svítí. | Trvalý signál na přípojce tlačítka 1 nebo 2. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojené ovladače. |
| | Cizí signál ruší řídicí jednotku závory, LED 3.1 nebo 3.2 na přijímači dálkového ovládání svítí. | <ul style="list-style-type: none"> Vyčkejte, až externí signál zmizí. Odstraňte rušivé zdroje s cizím signálem. |
| Břevno závory visí dolů. | Břevno závory bylo násilím ohnuto nebo bylo v zavřené poloze tlačeno nahoru nebo dolů. | <ul style="list-style-type: none"> Nechte závora nastavit nebo opravit odborníkem, k tomu kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. |
| Pouze přijímač dálkového ovládání Všechny LED diody blikají. | Všechna paměťová místa obsazena, max. 112. | <ul style="list-style-type: none"> Vymažte již nepoužívané ruční ovladače. Instalujte přídatný přijímač dálkového ovládání. |
| LED 2 nebo 3 trvale svítí. | Je přijímán signál dálkového ovládání, eventuálně je tlačítko jednoho ručního ovladače defektní nebo existuje externí signál. | <ul style="list-style-type: none"> Vyjměte z ručního ovladače baterie. Vyčkejte, až externí signál zmizí. |
| LED 2 nebo 3 svítí. | Přijímač dálkového ovládání v programovacím režimu čeká na kód dálkového ovládání ručního ovladače. | <ul style="list-style-type: none"> Stiskněte požadované tlačítko ručního ovladače. |
| Pouze závory s kyvnou podpěrou Kyvná podpěra dopadá ve spodní poloze tvrdě na zem. | Chybná spodní koncová poloha, tím je vzdálenost kyvné podpěry k zemi příliš krátká. V zavřeném stavu musí být vzdálenost kyvné podpěry od země cca 2 cm. | <ul style="list-style-type: none"> Upravte spodní koncovou polohu závory, viz kapitola "Uvedení do provozu – nastavení dráhy chodu závory pomocí koncových poloh". |

Pokud pomocí této tabulky není možno poruchu nalézt a odstranit, proveďte následující opatření:

- Proveďte pomocí řídicí jednotky reset řídicí jednotky, potom znovu naprogramujte silové hodnoty.
- Odpojte připojené příslušenství (např. světelnou závora) od svorek a u bezpečnostní přípojky opět připojte můstek.
- DIP spínače 1,2,4,5,6,7,8,9 nastavte na OFF a DIP spínač 3 nastavte na ON.
- Pokud byla nastavení změněna pomocí zařízení TorMinal, proveďte reset řídicí jednotky pomocí zařízení TorMinal.
- Zkontrolujte všechny spoje na svorkovnicích s pružinovými svorkami a svorkovnici a v případě potřeby spoje utáhněte.

Při jiných problémech kontaktujte zákaznický servis SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. Kontaktní data hlavního sídla firmy v Německu jsou uvedena na zadní straně titulního listu.

Demontáž a likvidace

Bezpečnostní pokyny pro demontáž

Při demontáži musíte počítat s dalšími riziky, která se během provozu nevyskytují, protože jsou zčásti vyřazena z funkce zabezpečovací zařízení.

- Demontáž se smí provádět pouze při maximální síle větru 3 dle Beaufortovy stupnice (slabý vítr).
- Pro kompletní demontáž jsou zapotřebí **minimálně dvě osoby**.
- Odpojte fyzicky elektrická napájecí vedení a vybijte nahromaděnou energii.
- Při demontážních pracích nad výškou těla použijte vhodné, zkontrolované a stabilní výstupní pomůcky. Jako výstupní pomůcku nikdy nepoužívejte závoru nebo její díly.
- Demontáž závor a veškeré práce na elektrickém vybavení smí provádět pouze personál, popsáný v kapitole "**Bezpečnostní pokyny – kvalifikace personálu**".



NEBEZPEČÍ PŘEVŘÁCENÍ!

Závora se může během demontáže převrátit.

Může dojít ke zranění osob a poškození závor.

- **Přepravu a demontáž musí provádět vždy 2 osoby, které musí použít vhodné přepravní zařízení.**

Skladování po demontáži

Pokud se má závora po demontáži dočasně uskladnit, dodržte ustanovení a předpisy pro skladování dle kapitoly "**Přeprava / vykládka / skladování – skladování**".

Řídicí jednotku závor skladujte pokud možno samostatně.

Popis demontážních prací



NEBEZPEČÍ!

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem.

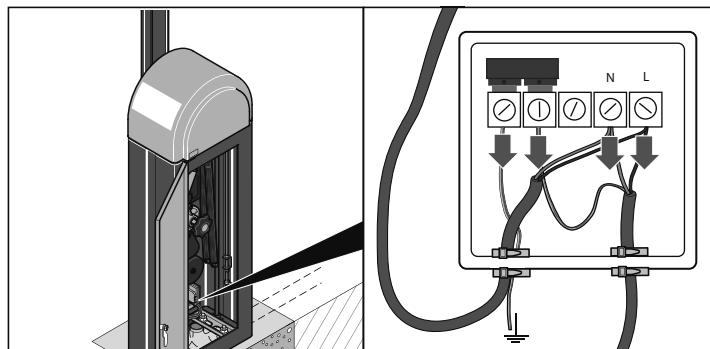
Následkem může být elektrický šok, popálení nebo smrt.

- **Před zahájením demontáže nastavte "hlavní spínač" na "0", zajistěte jej visacím zámekem a umístěte výstražnou tabulku.**



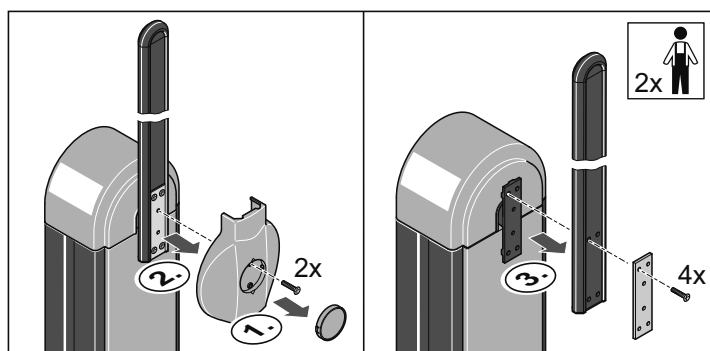
#NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!

Po vypnutí vyčkejte minimálně 5 minut, aby mohl motor vychladnout a kondenzátory ztratily své napětí.

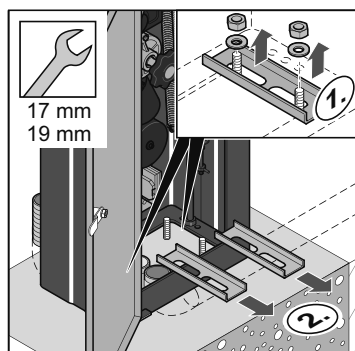


1. Vymontujte řídicí jednotku.
2. Odpojte a odstraňte síťové přívodní vedení od svorek.
3. Demontujte připojené příslušenství a kabely odpojte od svorkovnice s pružinovými svorkami.

Ploché břevno závor H10



4. Demontujte břevno závor ve svislé poloze.
5. Sejměte záslepku a demontujte kryt se 2 šrouby.
6. Vyšroubujte 4 šrouby z břevna závor a odstraňte břevno závor a deskovou podložku.



7. Otevřete těleso závor a povolte 4 matice.
8. Odstraňte matice, podložky a profily tvaru U.
9. Sejměte těleso závor.

Likvidace

Likvidace závor, konstrukčních dílů, provozních a pomocných látek podléhá zčásti zákonným ustanovením. Přesné informace vám podají správní orgány (např. úřady vodního hospodářství nebo úřady pro ochranu životního prostředí na spolkové a státní úrovni).

Likvidované materiály odevzdejte pouze do autorizovaných sběrů.



VÝSTRAHA

Ekologické škody při špatné likvidaci!

- **Elektrotechnický šrot, elektronické komponenty, maziva a další pomocné látky podléhají pravidlům zacházení s nebezpečným odpadem a smí být likvidovány pouze v autorizovaných odborných provozech.**

Prohlášení o vlastnostech

Prohlášení o vlastnostech

Společnost
SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21 - 27
73230 Kirchheim/Teck
Německo

deklaruje tímto podle nařízení o stavebních výrobcích č. 305/2011

u výrobků

ASB-6010
ASB-5014A
ASB-6010A
ASB-5507A

následující vlastnosti

- | | |
|---|--|
| 1. Provedení výrobku | Závorový systém |
| 2. Ident. č./- | Viz vrchní list |
| 3. Účel použití | Závorový systém pro kontrolu vjezdu pro komerční / privátní oblast |
| 4. Výrobce | SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH |
| 5. Zplnomocněná osoba | Jochen Lude |
| 6. Systém pro posouzení výkonnosti | 3 |
| 7. Harmonizovaná norma | EN 13241:2003+A2:2016 |
| 8. Notifikovaný orgán | SP Technical Research Institute of Sweden |
| 9. Důležité vlastnosti: | |
| • Odolnost vůči vnikající vodě | npd |
| • Uvolňování nebezpečných látek | npd |
| • Odolnost vůči zatížení větrem | Viz Technické údaje |
| • Tepelná odolnost | npd |
| • Prodyšnost | npd |
| • Trvalost mechanických a výkonových vlastností | 350 cyklů/den |
| • Provozní síly (u vrat ovládaných silou) | Splněno |

Kirchheim, 6. 7. 2016

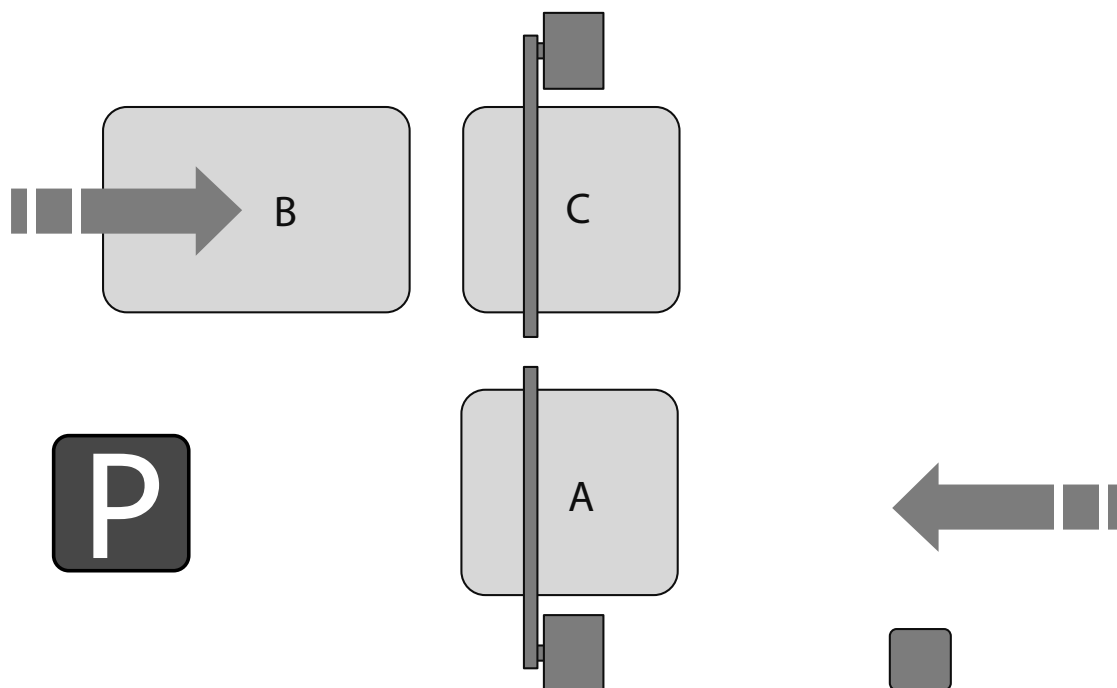


i.V.

Jochen Lude
Osoba pověřená sestavením dokumentace

Řešení vjezdu a výjezdu


Příklad 1 – parkoviště s kontrolovaným vjezdem a volným výjezdem



Závora na vjezdu:

Závora se musí manuálně otevřít ovladačem nebo ručním ovladačem a zavírá se prostřednictvím funkce automatického vpouštění po 60 s. Indukční smyčka A kontroluje prostor zavírání podle EN 12453. Teprve když vozidlo opustí indukční smyčku, spustí se doba otevření funkce automatického vpouštění. Připojené výstražné světlo bliká před otevřením a zavřením závory po dobu 3 s.


Závora je nastavena následovně:

| DIP | Poloha | Funkce / přípojka | Nastavení / svorka |
|-----|--------|---|---|
| 1 | OFF | Potenciometr Auto Time |  |
| 2 | OFF | | |
| 3 | OFF | | |
| 4 | OFF | | |
| 5 | ON | | |
| 6 | OFF | Ovladač jako tlačítko 1 | Svorka 2 + 3 |
| 7 | OFF | Naprogramovaný ruční ovladač | - |
| 8 | OFF | Indukční smyčka A jako bezpečnostní vstup 1 | Svorka 6 + 7 |
| | | Výstražné světlo | Svorka 16 + 17 |

Závora na výjezdu:

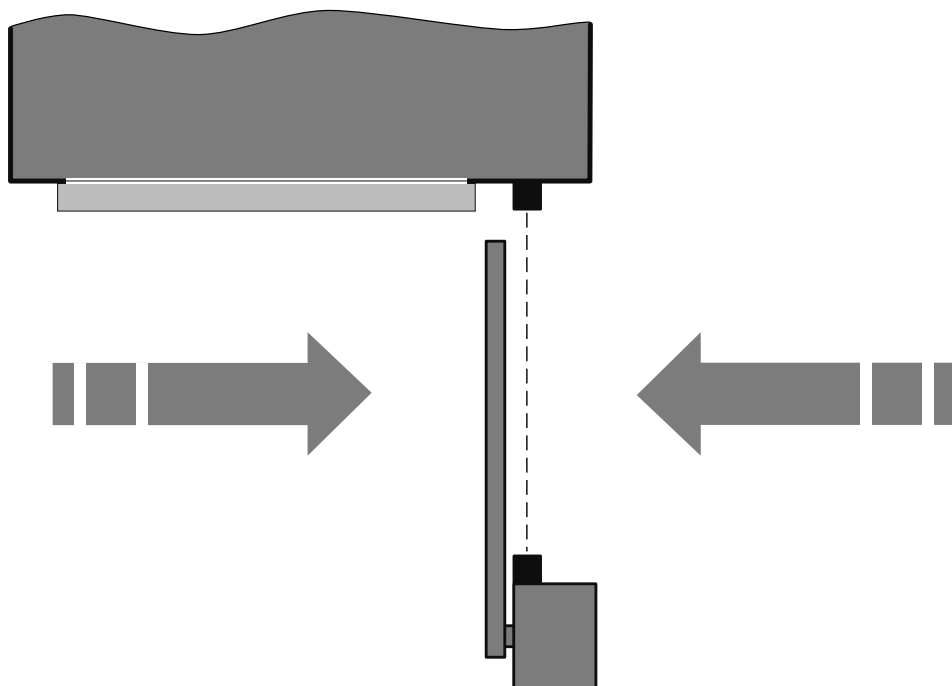
Závora se automaticky otevírá pomocí indukční smyčky B a zavírá s automatickým vpouštěním po 30 s. Indukční smyčka C kontroluje prostor zavírání podle EN 12453. Teprve když vozidlo opustí indukční smyčku C, spustí se doba otevření funkce automatického vpouštění.

Závora je nastavena následovně:

| DIP | Poloha | Funkce / přípojka | Nastavení / svorka |
|-----|--------|---|---|
| 1 | OFF | Potenciometr Auto Time |  |
| 2 | OFF | | |
| 3 | OFF | | |
| 4 | OFF | | |
| 5 | OFF | | |
| 6 | OFF | Indukční smyčka B jako tlačítko 1 | Svorka 2 + 3 |
| 7 | OFF | Indukční smyčka C jako bezpečnostní vstup 1 | Svorka 6 + 7 |
| 8 | OFF | | |

Řešení vjezdu a výjezdu

Příklad 2 – firemní vjezd s vrátnicí



Závora na vjezdu a výjezdu:

Závora se otevírá v 1kanálovém provozu ručně ovladačem a zavírá nastavením "zavíracího povelu bezpečnostního vstupu". Uzavírací rovinu kontroluje světelná závora. Jakmile vozidlo opustí světelnou závoru, závora se do 5 s zavírá.

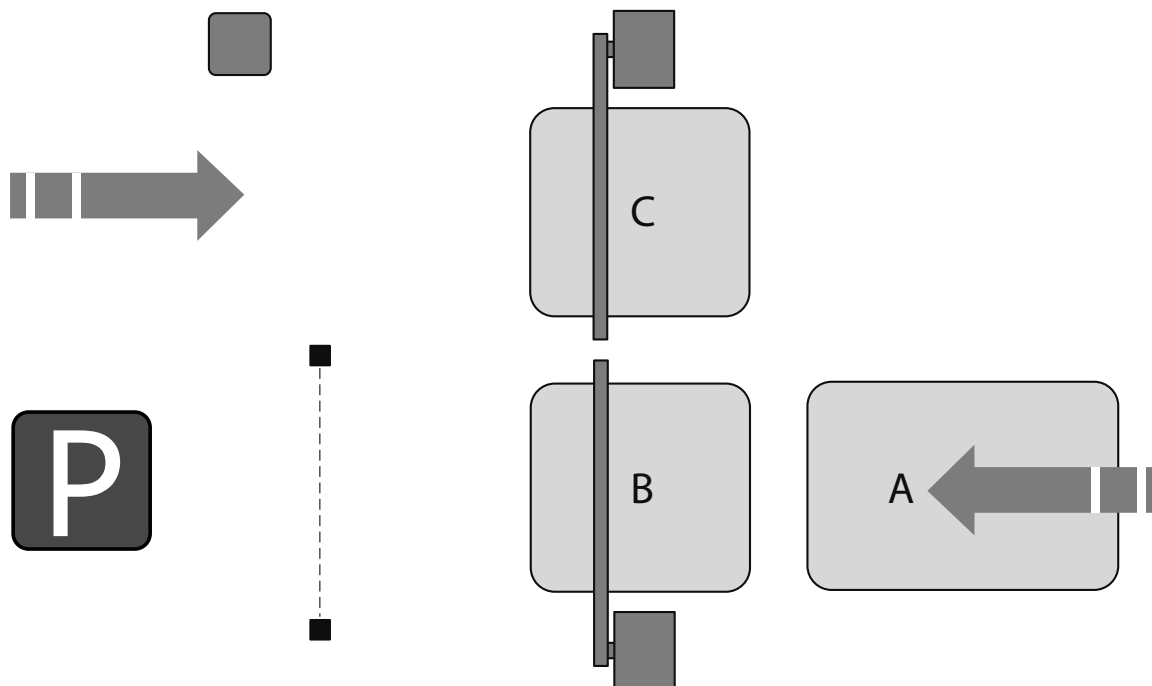
Závora je nastavena následovně:

| DIP | Poloha |
|-----|--------|
| 1 | OFF |
| 2 | OFF |
| 3 | OFF |
| 4 | ON |
| 5 | OFF |
| 6 | OFF |
| 7 | OFF |
| 8 | OFF |

| Funkce / přípojka | Nastavení / svorka |
|---|---|
| Potenciometr Auto Time |  |
| Ovladač jako tlačítko 1 | Svorka 2 + 3 |
| Světelná závora jako bezpečnostní vstup 2 | Svorka 8 + 9 |

Řešení vjezdu a výjezdu

Příklad 3 – parkoviště s volným vjezdem a kontrolovaným výjezdem



Závora na vjezdu:

Závora se automaticky otevírá pomocí indukční smyčky A a zavírá nastavením "zavíracího povelu bezpečnostního vstupu". Indukční smyčka B kontroluje prostor zavírání podle EN 12453. Světelná závora navíc kontroluje vjezd. Teprve když vozidlo opustí světelnou závoru, závora se do 5 s zavírá.

Závora je nastavena následovně:

| DIP | Poloha |
|-----|--------|
| 1 | OFF |
| 2 | OFF |
| 3 | OFF |
| 4 | ON |
| 5 | OFF |
| 6 | OFF |
| 7 | OFF |
| 8 | OFF |

| Funkce / přípojka | Nastavení / svorka |
|---|--------------------|
| Potenciometr Auto Time | |
| Indukční smyčka jako tlačítko 1 | Svorka 2 + 3 |
| Indukční smyčka B jako bezpečnostní vstup 1 | Svorka 6 + 7 |
| Světelná závora jako bezpečnostní vstup 2 | Svorka 8 + 9 |

Závora na výjezdu:

Závora se musí manuálně otevřít ovladačem nebo ručním ovladačem a zavírá se s automatickým vpuštěním po 120 sec. Indukční smyčka C kontroluje prostor zavírání podle EN 12453. Teprve když vozidlo opustí indukční smyčku C, spustí se doba otevření funkce automatického vpuštění.

Závora je nastavena následovně:

| DIP | Poloha |
|-----|--------|
| 1 | OFF |
| 2 | OFF |
| 3 | OFF |
| 4 | OFF |
| 5 | OFF |
| 6 | OFF |
| 7 | OFF |
| 8 | OFF |

| Funkce / přípojka | Nastavení / svorka |
|---|--------------------|
| Potenciometr Auto Time | |
| Ovladač jako tlačítko 1 | Svorka 2 + 3 |
| Naprogramovaný ruční ovladač | - |
| Indukční smyčka C jako bezpečnostní vstup 1 | Svorka 6 + 7 |



Předávací protokol



UPOZORNĚNÍ:

Technická pravidla pro pracoviště ASR A1.7 stanovují, že všechny silou ovládané vratové a závorové systémy musí být minimálně jednou ročně podrobeny bezpečnostní zkoušce, nezávisle na tom, kdy bylo zařízení uvedeno do provozu.

Zadání zkoušky uvedená v ASR A1.7 je nutno aplikovat tak, aby odpovídala závorovému systému.

Požadavky musí být dodrženy od prvního uvedení do provozu a musí je minimálně jednou ročně přezkoušet odborný znalec ve formě bezpečnostní zkoušky celého zařízení, včetně všech přídatných bezpečnostních komponentů.

Důležité změny, např. změna provozního režimu, použití komponentů jiného konstrukčního druhu atd., vždy vyžadují samostatnou bezpečnostní zkoušku.



UPOZORNĚNÍ:

Odborný znalec je osoba, která má na základě odborného vzdělání a zkušeností dostatečné znalosti v oblasti silou ovládaných vrat a závor a která zná předpisy bezpečnosti práce, předpisy úrazové zábrany, směrnice a uznaná technická pravidla (např. normy) tak, aby dokázala posoudit pracovní bezpečný stav silou ovládaných vrat a závor.



UPOZORNĚNÍ:

Bezpečnostní zkouška nemá stejnou platnost jako údržba!



UPOZORNĚNÍ:

Bezpečnostní zkouška se provádí podle níže uvedeného kontrolního seznamu. Výsledky zkoušky je nutné zadokumentovat do kontrolního seznamu a uschovat v místě provozu závorového systému za účelem nahlédnutí.

Technické změny jsou vyhrazeny.

Předávací protokol

1. Firma provádějící montáž zařízení:

Firma

Adresa

Telefon

E-mail

Kontaktní osoba

2. Provozovatel zařízení:

Firma

Adresa

Telefon

E-mail

Kontaktní osoba

3. Stanoviště zařízení:

Firma

Adresa

Předávací protokol

4. Montáž / uvedení do provozu:

Montáž dne

.....

Montér / odborný znalec (jméno)

.....

Uvedení do provozu dne

.....

Do provozu uvedl (jméno)

.....

Přejímka zařízení provozovatelem:

Datum Jméno

5. Oblast použití:

Komerční

Privátní

Výjezd

Vjezd

Výjezd / vjezd

Počet cyklů / den

.....

6. Technické údaje:

Model

ASB-6010

ASB-6010A

ASB-5014A

ASB-5507A

Zavírací zařízení

Zavírání
doprava

Zavírání
doleva

Sériové číslo

.....

Rok výroby

.....

Číslo výrobku

.....

Délka břevna

....., m

Předávací protokol

7. Instalované příslušenství:

Kyvná podpěra
(od délky břevna závory 3 m)

Ano Ne

Podpěrný sloupek
(od délky břevna závory 3 m)

Ano Ne

Externí výstražné světlo

Ano Ne

Hlavní spínač (odpojitelný ze všech pólů)

Ano Ne

Externí anténa

Ano Ne

Ostatní

.....

8. Bezpečnostní zařízení:

Světelná závora

Ano Montážní výška: Ne

Indukční smyčka

Ano Počet: Ne

Ostatní

.....

9. Řídicí jednotka:

Tlačítko bez samodržení (řídicí jednotka Totmann)

Impulzní řídicí jednotka s výhledem na zařízení

Impulzní řídicí jednotka bez výhledu na zařízení (dálkové ovládání)

Automatický provoz

Ostatní

.....

Předávací protokol

10. Nastavení závory:

| | DIP 1 | DIP 2 | DIP 3 | DIP 4 | DIP 5 | DIP 6 |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ON | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OFF | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Auto Time ON s

11. Indukční smyčky:

1. Indukční smyčka

Rozsah smyčky 5 m 9 m 13 m

Funkce Ochrana objektu Zavřít Otevřít

Odpor Ω

Izolační odpor $M\Omega$

Poloha smyčky (příp. náčrtek)

2. Indukční smyčka

Rozsah smyčky 5 m 9 m 13 m

Funkce Ochrana objektu Zavřít Otevřít

Odpor Ω

Izolační odpor $M\Omega$

Poloha smyčky (příp. náčrtek)

Předávací protokol

12. Podpisy:



Závorový systém a jeho příslušenství byly řádně namontovány a byla provedena nastavení požadovaná provozovatelem. Níže podepsaný provozovatel byl poučen o správné obsluze a údržbě závorového systému a jeho příslušenství a byl upozorněn zejména na bezpečnostní pokyny. Závorový systém smí být provozován jen s výhledem na závoru. O tom musí být informováni všichni uživatelé zařízení.

Byly vypracovány a předány následující dokumenty:

- Návod k montáži a obsluze závorového systému
- Návod k montáži a obsluze instalovaného příslušenství
- Protokol o zkoušce při prvním uvedení do provozu

Podpisy

Montér / odborný znalec

Provozovatel

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

Místo

Datum

Podpis

Místo

Datum

Podpis

Protokol o zkoušce

Protokol o zkoušce pro silou ovládané závory

(zkouška podle ASR A1.7)

Firma provádějící
zkoušku

Datum

Data zařízení:

Provozovatel zařízení:

Firma

Adresa

Telefon

E-mail

Kontaktní osoba

Stanoviště zařízení:

Firma

Adresa

Model:

Rok výroby:

Sériové číslo:

Protokol o zkoušce

b.z. = bez závad

z. = závada

n.d. = není k dispozici

Mechanika

Těleso závory (poškození / upevnění)

| b.z. | z. | n.d. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Břevno závory (poškození / upevnění)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Vyvažovací pružiny (poškození / upevnění / vyvážení hmotnosti)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Nouzové odblokování (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Těsnění (stav / opotřebení)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Pohon

Motor (upevnění / elektrické připojení / funkce / zvuky)

| b.z. | z. | n.d. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Břevno závory (poškození / upevnění)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Řídicí jednotka / elektrický systém

Síťová přípojka

| b.z. | z. | n.d. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Ovládací tlačítka

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Koncový spínač OTEVŘENO (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Koncový spínač ZAVŘENO (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Zařízení pro odpojení všech pólů sítě (podle EN 12453)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Vyhodnocení indukčních smyček (funkce: zavřít, otevřít, přítomnost)

1. Indukční smyčka (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

2. Indukční smyčka (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Světelná závora (funkce / poškození)

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Bezpečnostní zařízení

b.z. z. n.d.

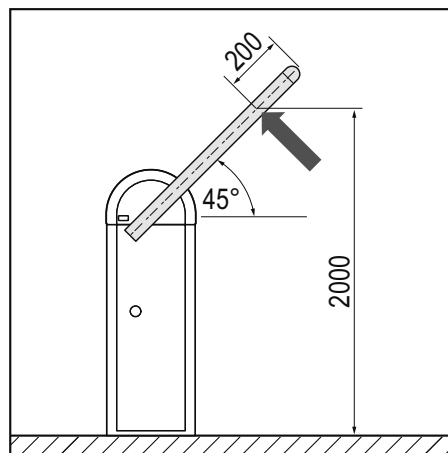
Bezpečnostní vzdálenosti mezi pohyblivými a pevnými díly v okolí

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Protokol o zkoušce

Dodržení provozních sil

| Hlavní zavírací hrana | | |
|---|-----------------------|---------|
| 200 mm před koncem břevna závory, avšak max. 2 m nad zemí | Břevno závory při 45° | |
| | F (N) | T (ms) |
| | | |
| | Fd (N) | Td (ms) |
| | | |



ano ne

Maximální provozní síla dodržena (max. 400 N)

Dynamická doba dodržena (max. 750 ms)

Statická doba dodržena (max. 5 ms)

Označení zařízení zaručeno

ano ne

Úplnost / čitelnost

Dokumentace zařízení k dispozici

ano ne

Návod k montáži a obsluze

Předávací protokol

Revizní kniha

Protokol o zkoušce

Výsledek zkoušky

Zjištěné závady:

Odstraněné závady:

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|



Zařízení obsahuje závady, které jsou relevantní z hlediska bezpečnosti a které představují nebezpečí pro osoby a věci a musí být okamžitě odstraněny. Až do úplného odstranění všech závad relevantních pro bezpečnost doporučujeme odstavení zařízení z provozu.

Ostatní:

| |
|--|
| |
|--|

Podpisy

Montér / odborný znalec

Provozovatel

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Datum

Podpis

Místo

Datum

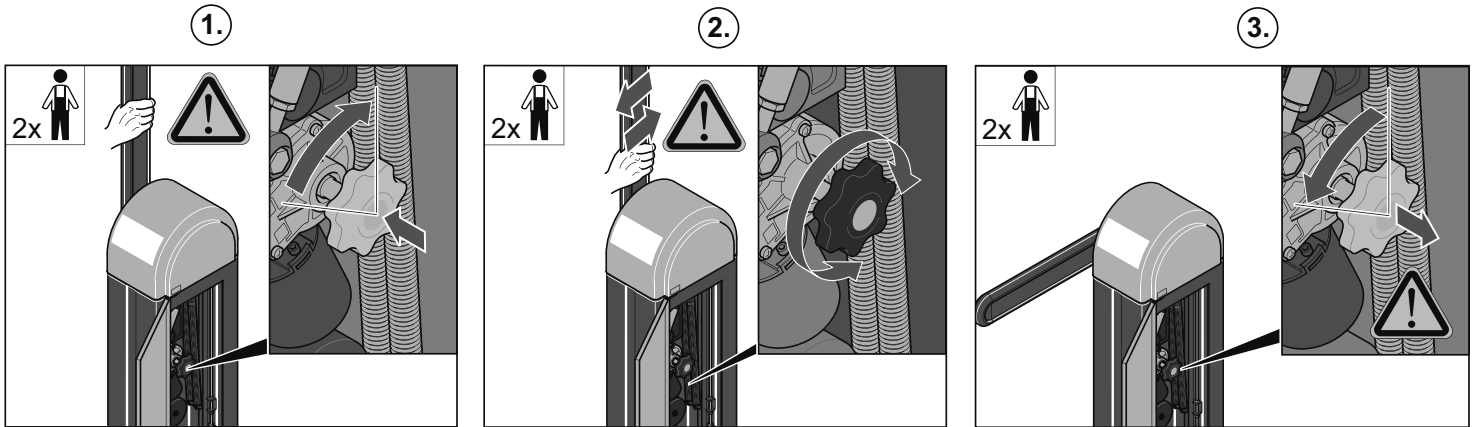
Podpis



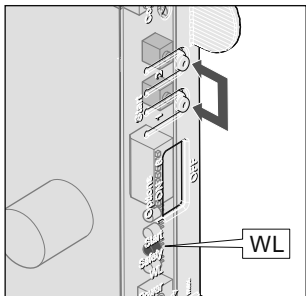
Stručný návod

POZOR
Tento stručný návod nenahrazuje návod k montáži a obsluze! Bezpečnostní a výstražné pokyny uvedené v návodu k montáži a obsluze je bezpodmínečně nutné dodržovat!

Nouzové odblokování

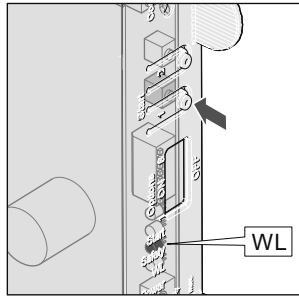


Provedení resetu řídicí jednotky



1. Stiskněte tlačítka (1 + 2) tak dlouho, až LED dioda "WL" zhasne.
⇒ LED dioda "WL" nesvítí – silové hodnoty vymazány.
2. Povolte tlačítka (1 + 2).
3. Stiskněte tlačítko (1).
⇒ Závara se otevře.

Naprogramování silových hodnot



1. Stiskněte tlačítko (1).
⇒ Závara se otevírá až do koncové polohy ZÁVORA OTEVŘENA.
⇒ LED dioda "WL" bliká.
2. Stiskněte tlačítko (1).
⇒ Závara se zavírá až do koncové polohy ZÁVORA ZAVŘENA.
⇒ LED dioda "WL" bliká.
3. Opakujte kroky 1. a 2. třikrát.
⇒ LED dioda "WL" svítí a zhasne - silové hodnoty naprogramovány.

Přehled DIP spínačů

| DIP spínače | Poloha | Funkce / reakce |
|--|--------|--|
| Identifikace překážky při otevírání závory u bezpečnostního vstupu 1 | | |
| 1 | OFF | Žádná reakce pohonu |
| | ON | Závora zastavuje a reverzuje |
| Výběr bezpečnostního zařízení na bezpečnostním vstupu 1 | | |
| 2 | OFF | Výběr rozpínacího kontaktu (např. světelná závora nebo vyhodnocení smyčky) |
| | ON | -- |
| 3 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| Zavírací povel prostřednictvím bezpečnostních vstupů 1; 2 po 5 sekundách | | |
| 4 | OFF | Deaktivováno |
| | ON | Aktivováno |
| Doba předběžné výstrahy připojeného výstražného světla | | |
| 5 | OFF | Doba předběžné výstrahy 0 s |
| | ON | Doba předběžné výstrahy 3 s – výstražné světlo bliká |

| | | |
|---|-----|---------------|
| 6 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| 7 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |
| 8 | OFF | -- bez funkce |
| | ON | -- bez funkce |

