

Montážní návod



- **Sekční garážová vrata Excellent s kováním STD**

Upozornění !

Tento manuál je určen pro proškolené firmy.

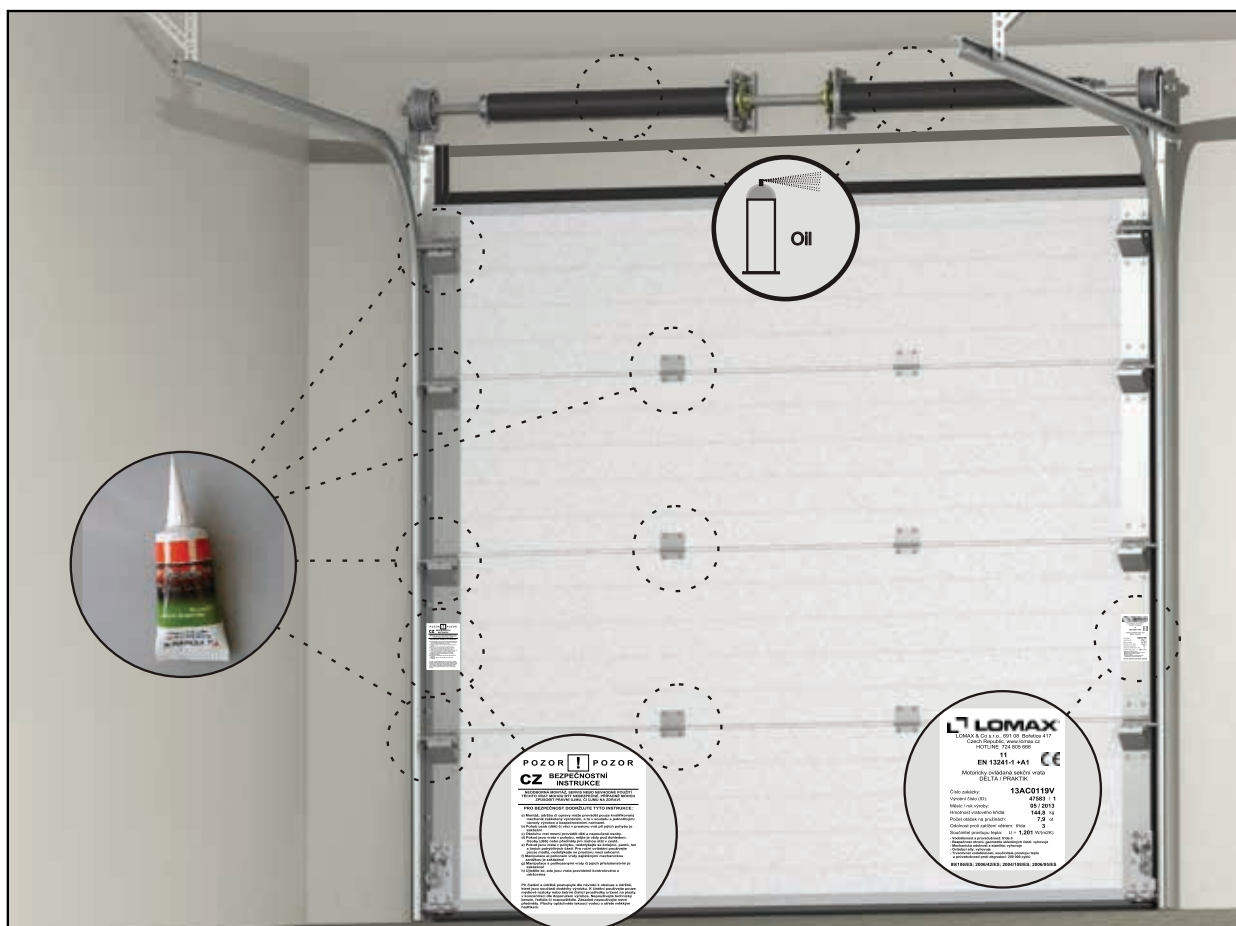
Při montáži je třeba dodržovat řadu bezpečnostních opatření v souladu se zásadami bezpečnosti práce dle platných předpisů.

Pro bezpečnost všech zúčastněných je třeba dbát níže uvedených nařízení a instrukcí.

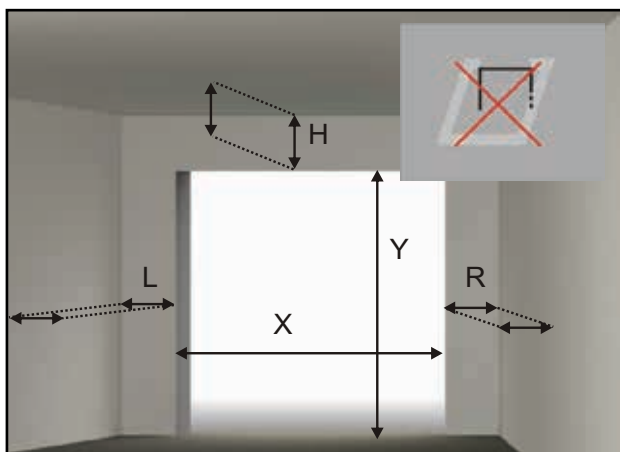
Pokud máte pochybnosti nebo jakékoli dotazy, kontaktujte dodavatele.

- Tento manuál popisuje instalaci komponentů dodaných k vratům.
- Před započetím prací pečlivě prostudujte montážní návod.
- Některé komponenty mohou mít ostré hrany. Při práci s nimi doporučujeme použít vhodné pracovní ochranné prostředky a dbát zvýšené opatrnosti.
- Veškeré komponenty dodané k jednotlivým zakázkám jsou vždy dodané pro konkrétní typ vrat. Doplnění dodatečných komponentů může mít negativní vliv na bezpečnost a současně záruku poskytovanou výrobcem.
- Při montáži používejte pouze nářadí, které je v dobrém technickém stavu a má požadované rozměry.
- Při montáži dbejte na odpovídající osvětlení. Odstraňte překážky a nečistoty. Ujistěte se, zda se kromě montérů nenachází v montážním prostoru jiné osoby. Ostatní osoby (děti!) se v průběhu montáže vystavují nebezpečí úrazu.

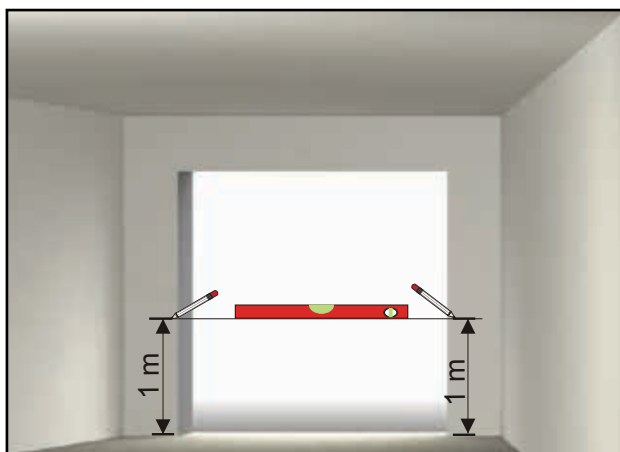
Poznámka: Kotvicí materiál (hmoždinky, závitové tyče atd.) nejsou součástí standardního balení. Vhodný typ a množství kotvicích prvků určí technik montážní firmy nebo montér podle materiálu zdiva a stropní konstrukce.



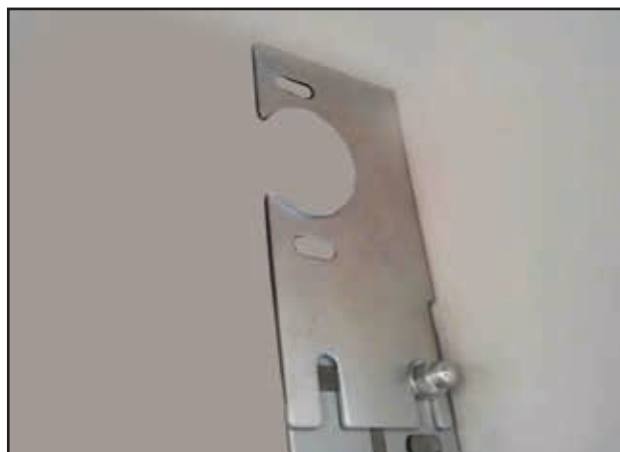
1. Označení vrat včetně mazacího schématu, upozornění na bezpečnostní instrukce a informace o výrobku včetně výrobního čísla.



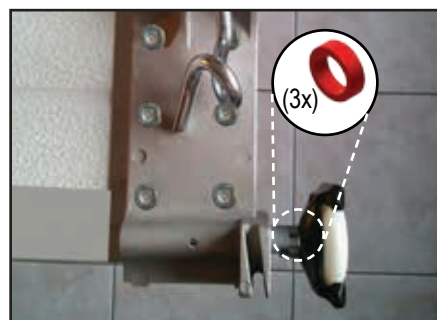
2. Provedeme kontrolu rozměrů stavebního otvoru **X** a **Y**, ostění **L** a **R** a nadpraží **H** a porovnáme s údaji o specifikaci zakázky. Obrázek vpravo nahoře zobrazuje půdorys objektu, ve kterém není možno instalovat vrata s kováním **LHF**.



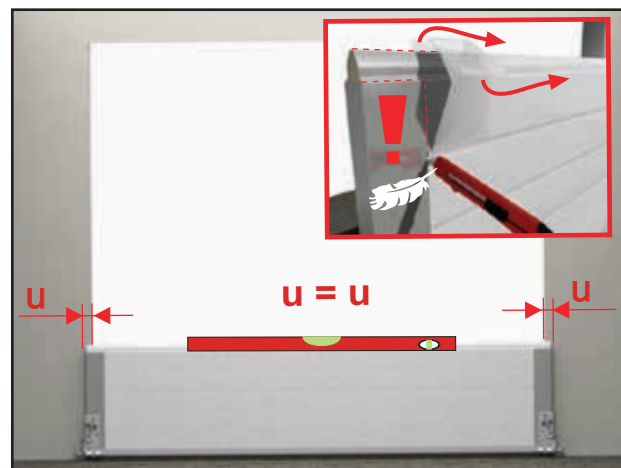
3. Pomocí vodováhy provedeme kontrolu rovinnosti podlahy. Rovněž provedeme kontrolu rovinnosti překladu a kolmosti bočních špalet.



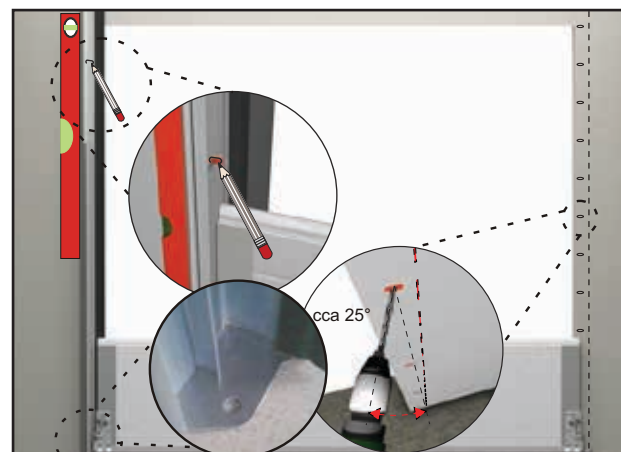
4. Na svislou stojku připevníme ložiskovou konzolu dle vyobrazení.



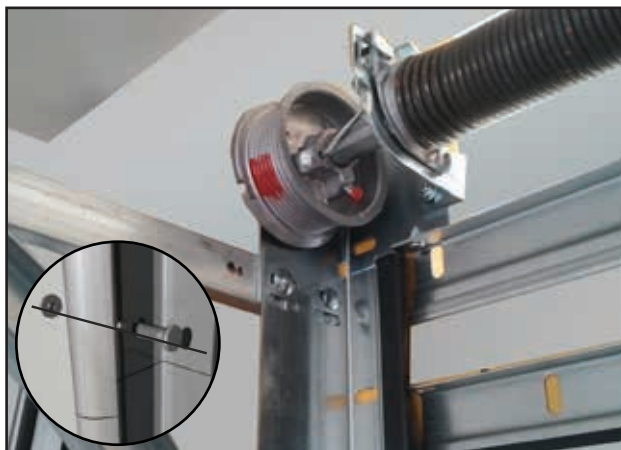
5. Z vratových panelů odstraníme krycí fólii. Na spodní panel připevníme spodní držák lanka. Mezi spodní držák lanka a nylonové kolečko s ložiskem vložíme 3 ks vymezovací podložky. **Pokud je plocha vrat > 11 m² nebo jejich výška přesahující 2490 mm, musí být použity pádové brzdy, kde se vkládají 2 ks vymezovacích podložek.**



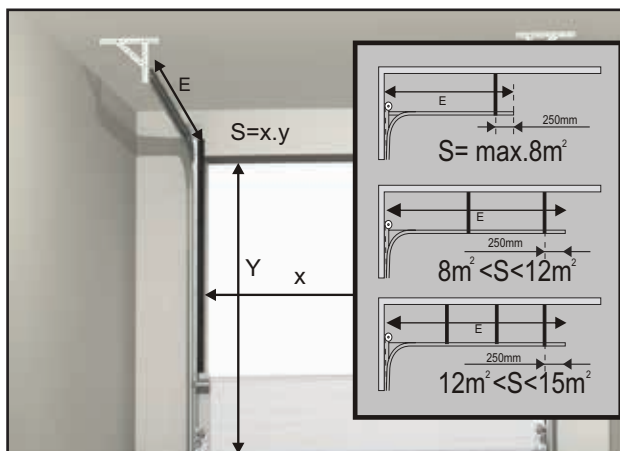
6. Panel umístíme za otvor a vystředíme. Rozměr „**u**“ musí být na obou stranách shodný.



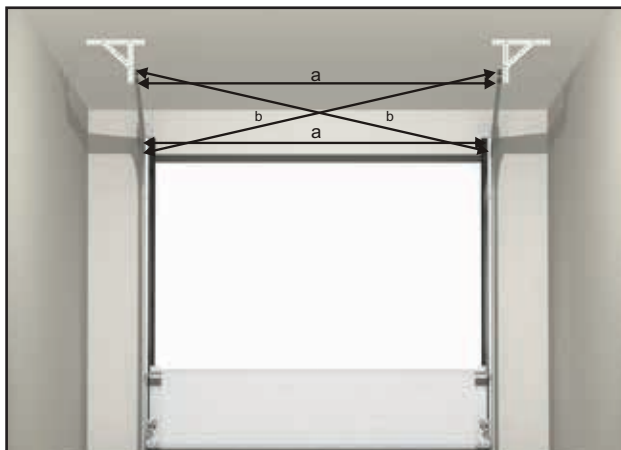
7. Na nylonové kolečka spodního držáku lanka nasuneme vertikální kolejnici se stojkami, které přisuneme těsně k vratovému panelu. Ujistíme se, že vodící kolejnici jsou kolmé k panelu a poté označíme kotvení otvory. **Rozteč stojek musí být rovna objednávací šířce + 164 mm (měřeno z vnějšku).** **Pozor, pro zajištění precizní fixace dbejte na volbu odpovídajícího kotveního materiálu dle zdiva, (není součástí dodávky) - LOMAX doporučuje kotvicí prvky FISCHER.** Otvory pro hmoždinky vrtáme pod úhlem 25°. Stojky nasuneme na nerezové podložky a částečně připevníme – šrouby nedotahujeme.



8. Před dotažením stojek s bočními konzolami, vložíme mezi stojky lištu, kterou na koncích připevníme k bočním konzolám šrouby a maticemi M6. Po provedení kontroly vystředění označíme kotevní otvory. **Lištu poté demontujeme!** Označené otvory vyvrtáme a lištu opět připevníme pomocí šroubu a matic M6 k bočním konzolám. Lištu znovu vystředíme a odpovídajícími kotevními prvky přikotvíme do nadpraží. Následně dotáhneme všechny šrouby, fixující stojky a boční konzoly. Připevníme horizontální kolejnice šrouby M6 a M8 s plochou hlavou tak, aby byly zafixovány ve vodorovné pozici. Pozor, kolejnice v místě napojení nesmí být vzájemně posunuty.



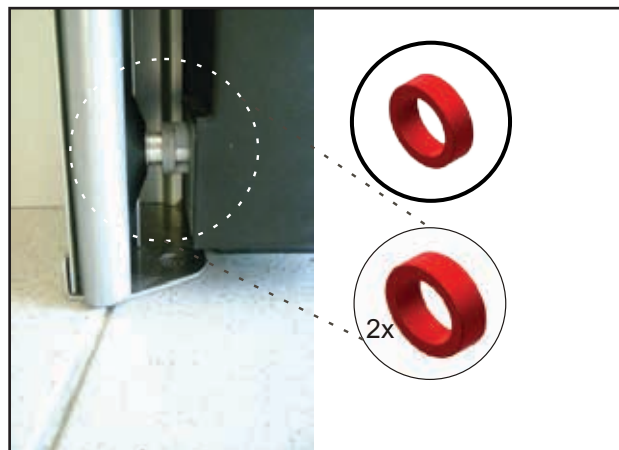
9. Kotvení horizontálních vodících kolejnic provedeme dle zobrazeného vzorce.



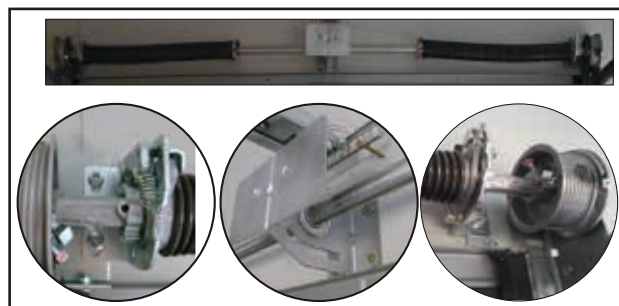
10. Překontrolujeme, zda rozpětí kolejnic „a“ ve svislé části (**Pozor!** neměřit v oblouku) je shodné s roztečí na konci horizontální části kolejnic. Rovněž srovnáme úhlopříčky „b“ na stejný rozměr a zajistíme souběžnost obou kolejnic.



11. Mezi nainstalované vertikální stojky přikotvíme horizontální lištu s nasunutým těsněním. Po provedení kontroly vystředění a nastavení výšky (spodní okraj těsnící gumy je zároveň z horní hranou otvoru), označíme kotevní otvory. Lištu odejmeme. Označené otvory vyvrtáme a lištu přikotvíme do nadpraží. Pro lepší dotěsnění lišty k nadpraží doporučujeme použít vhodné montážní lepidlo.



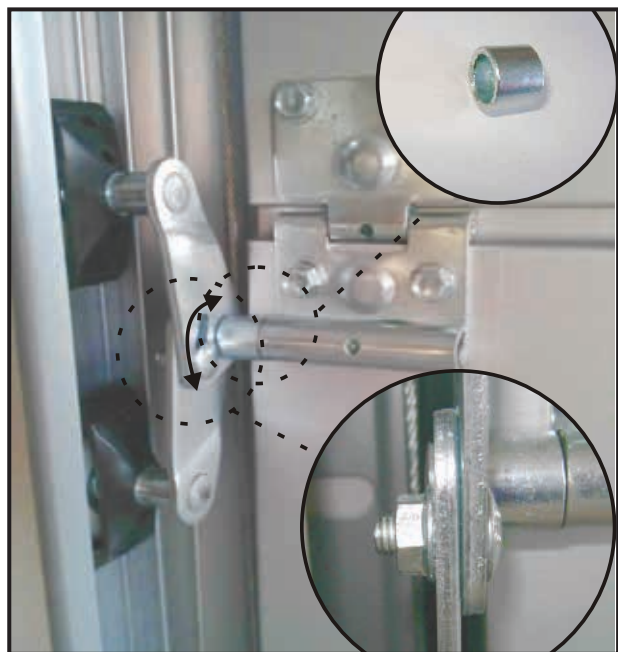
12. Ze spodního držáku lanka **odstraníme 5-ti milimetrovou vymezovací podložku!**



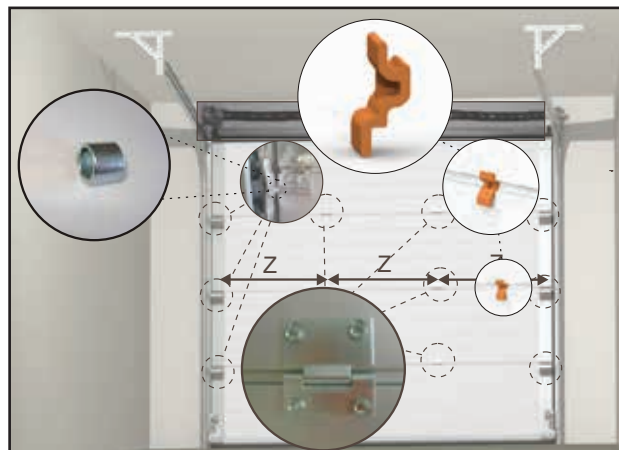
13. Na hřídel nasuneme nejdřív středovou konzolu s ložiskem. Na levou stranu nasuneme červenou pružinu, pojistku přetržení pružin s rohátkou, lanový buben označený R, klínek a radiální ložisko. Na pravou stranu nasuneme modrou pružinu, pojistku přetržení pružin s rohátkou, lanový buben označený L, klínek a radiální ložisko. Rohatka pojistky přetržení pružin a otočná fitinka pružiny mohou být zajištěny pomocí klínku. Lankový buben je klínkem zajištěn vždy. Pokud se jedná o montáž s dělenou hřídelí, postup je stejný, pouze na kratší hřídeli je nasunuto pomocné ložisko a spojka hřídele.



14. Sestavený pružinový systém zavěsíme na háčky přikotvených bočních konzol. Radiální ložiska zasuneme do otvorů v bočních konzolách. Následně k nim přisuneme lankové bubny. Nejdříve přišroubujeme pojistky přetržení pružin k bočním konzolám pomocí matice M8. Poté přikotvíme do nadpraží středovou konzolu s ložiskem. V případě dělené hřídele zavěsíme nejdříve delší hřídel a nasuneme ji do předem přikotvené středové konzoly. Zavěsíme kratší hřídel, provedeme spojení hřídele pomocí spojky a přikotvíme pomocné ložisko. Pozor, při montáži musí být všechny ložiska v jedné rovině. **Západka pojistky přetržení pružiny je stále zajištěna.**



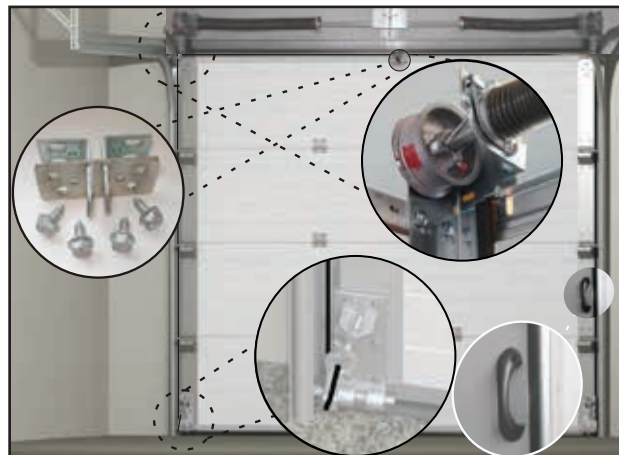
15. Předvrtání bočních pantů je provedeno výrobcem vrat. Pokud tomu tak není, použijeme vrták na železo Ø 4,2 mm. Max. hloubka otvoru 36 mm.



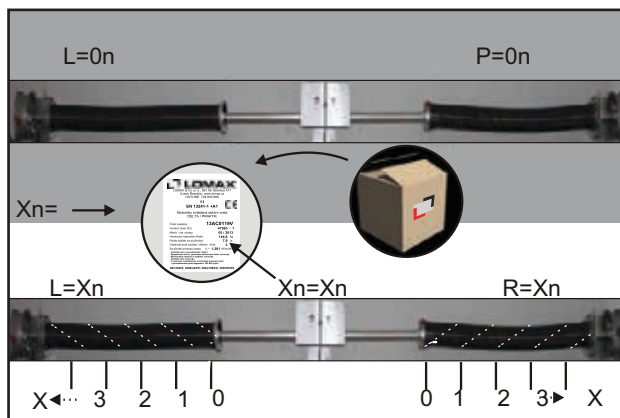
16. Nyní seskládáme jednotlivé panely. Nejdříve osadíme spodní panel. Na její horní část nainstalujeme boční pant s 14 mm vymešovacím válečkem, který slouží k vymezení axiální vůle obr. Na pantu nastavíme cca 3 mm vůli mezi těsnicí gumou a dosedací plochou panelu. Postupně skládáme panely na sebe. Správnou vůli mezi panely nastavíme pomocí oranžových vymešovacích přípravků. Instalaci bočních pantů provádíme stejně jako u spodního panelu. Dále instalujeme středové panty na předvrtané otvory.



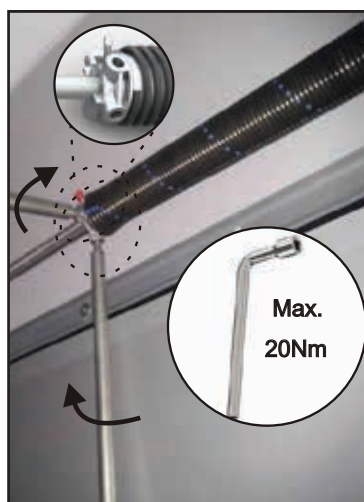
17. Jako poslední nainstalujeme horní panel, do jehož horní části přišroubujeme horní pant tak, aby byla vrata dotěsněna k nadpraží. Pro vymezení axiální vůle slouží 30 mm kovový váleček.



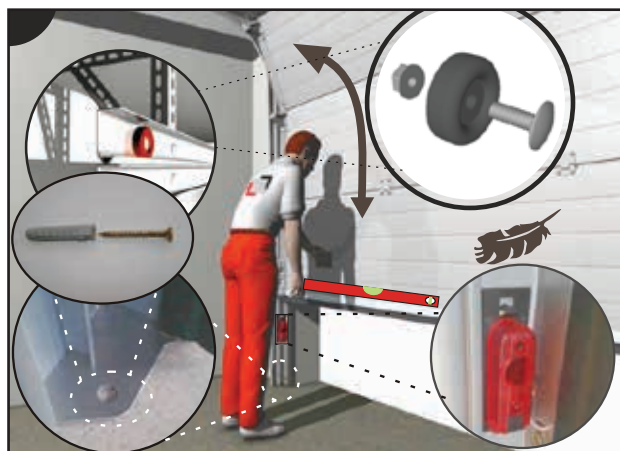
18. Na spodní držák lanka navlékneme konec ocelového lanka s okem a poté jej provlečeme za jednotlivými hřídelkami nylonových koleček směrem k lankovému bubnu. Délku lanka upravíme tak, aby na lankovém bubnu bylo natočeno 0,5 otáčky. Pozor, délka lanek i pozice bubnů musí být na obou stranách stejné! Lanko v lankovém bubnu zajistíme šroubem.



19. Potřebný počet otáček X_n nalezneme v krabici s komponenty, na štítku pružin, nebo na štítku vratového křídla.



20. Zajistíme hřídel proti otáčení a pomocí napínacích tyčí natočíme pružiny na potřebný počet otáček. **Pozor!** Při fixaci hřídele musí být obě lanka napnutá. Otočnou fitinku zajistíme na hřídeli klínkem (je-li součástí dodávky) a pevně dotáhneme pojistné šrouby fitinky. Poté uvolníme napínací tyč a **odjistíme západky pojistek přetržení pružin!!!**

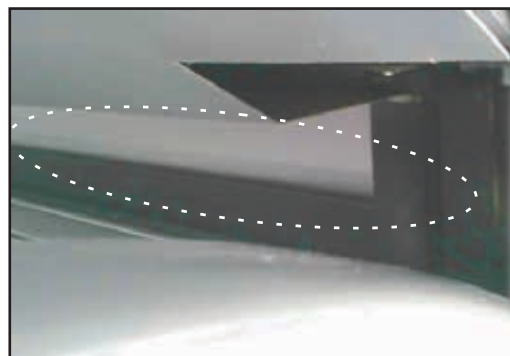
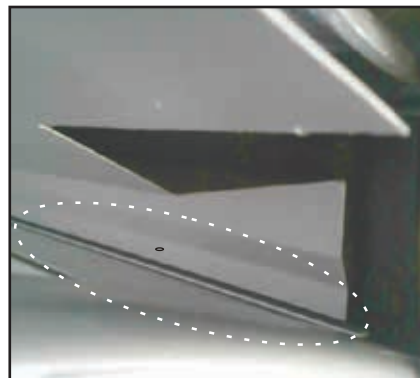


21. Provedeme kontrolu chodu vrat a popřípadě upravíme počet otáček na pružinách (max. +/- otáčka). Vrata by měla být vyvážená tak, aby zůstávala stát v jakékoli poloze. Vyjedeme s vraty do horní koncové polohy a usadíme koncový doraz tak, aby mezi ním a nylonovým kolečkem zůstávala vůle cca 10mm. Následně přikotvíme nerezovou podložku do finální podlahy (doporučujeme použít nerezový šroub 6 x 40).



22. Nasadíme kryty na spodní držáky lanek.

23. Po montáži promažeme všechny otočné kovové součásti a vyvažovací pružiny (viz. Obr 1).



24. Na pružinový systém nasuneme plechový kryt. Horní část krytu mírně odklopíme od nadpraží a jeho spodní část vsuneme do horní lišty, přikotvené k bočním konzolám a do nadpraží. Poté horní část krytu nakloníme zpět k nadpraží. Zadní lem krytu zapadne za středovou konzolu a pojistky přetržení pružin, které kryt částečně zajistí.



25. Kryt pružinového systému zajistíme bočními čely, které zafixujeme pomocí držáků bočnic, nasazených na výztužném profilu horizontálních kolejnič a připevněných šrouby M6.

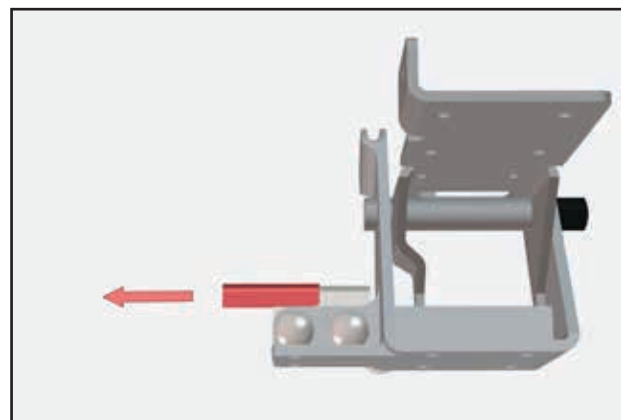
26. Nasadíme kryt horizontální lišty s těsněním. Horní část krytu mírně odklopíme od nadpraží a jeho spodní část vsuneme do mezery mezi lištou přikotvenou do nadpraží a na ní nasazeným gumovým těsněním.

27. Pokračujeme v instalaci elektrického pohonu dle přiloženého montážního návodu.



28. Instalaci fotozávor provedeme zasunutím západek do předvrtaných otvorů ve stojce. Schéma zapojení vodičů je uvedeno v návodu elektrického pohonu.

29. Dutou hřídel zaslepíme gumovými krytkami a na konec horizontálních kolejnič nasuneme plastové kryty.



PŘED UVEDENÍM VRAT DO PROVOZU MUSÍ BÝT ODSTRANĚNA KRYTKA Z NOŽE PÁDOVÉ BRZDY.

Dlouhodobá praxe prokázala, že používáním níže uvedeného nářadí je možné zkrátit čas potřebný pro montáž až o 20%

Seznam doporučeného nářadí a vybavení pro montáž sekčních vrat DELTA:

Elektronářadí

Aku- vrtačka
Vrtačka bez přiklepu
Vrtačka s přiklepem (nejlépe s pneumatickým)
Úhlová bruska (125 mm)

Doporučený kotevní materiál

Hmoždinky 6,10,12 mm (dle typu zdíva)
Vrutý 6x70 mm se zápusnou hlavou (křížové)
Závitová tyč M 10 + matka a chemické hmoždinky
Velkoplošné podložky (vnitřní průměr 6 mm)
Kotvy Fischer FUR 10x 115 – 200SS (nebo podobné)

Ostatní nářadí a pomůcky

Sada Gola-klíčů + prodloužený ořech 10,13
Metr (5 m, 8 m)
Teflonový a silikonový sprej
Vodováha (1500 mm)
Příslušenství pro aku- vrtačky
prodloužený křížový bit (dle typu použ. vrutů)
prodloužený adaptér bitů (nejlépe magnetický)
ořech 10, 13 (nejlépe magnetický)
Nůž (nejlépe zalamovací)
Očko plochý klíč 8, 10, 13, 14, 15, 17 + stav. kontra klíč 10-20 mm
Tyče na napínání pružin- prům. 12/16 mm, délka cca 500 mm
Sada šroubováků (ploché/křížové)
Sada imbus- klíčů
Kombinované kleště, siko- kleště, štípací kleště, zámečnické svěrka 2 ks
Stromečkový vrták (6- 36 mm)
Vrták do kovu 4.2 mm- oboustranný
Vrták vidiový do kamene 6,8,10,12 (prodloužený)
Sada vrtáků do kovu
Kladivo
Pílka na železo
Fix, křída, tesařská tužka (všechny tři)
2x schůdky, štafle nebo lešení (dle výšky montovaných vrat)
Prodlužovací kabel s koncovkou min. 3 pozice
Kleště pro systémovou kabeláž + kabely a konektory
Nástrčný klíč s pákou

