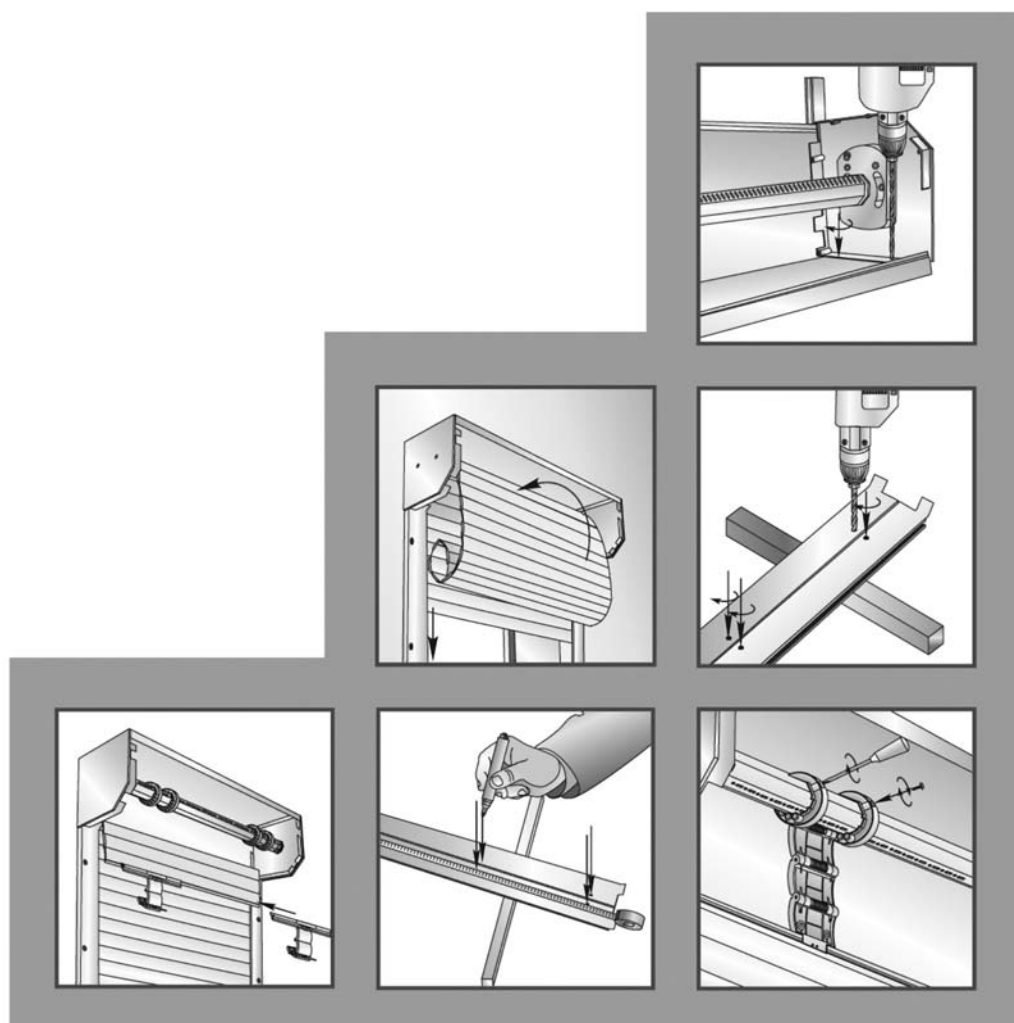




## Návod k instalaci

# ALUTECH

Roletové systémy



## Obsah

<b>1</b>	Obecné pokyny	3	<b>3</b>	Příprava k montáži	6
1.1	Optimální počet členů montážní skupiny	3	3.1	Požadavky na otvory používané pro montáž rolet	6
1.2	Seznam doporučených nástrojů a příslušenství nezbytných k montáži rolet ( v přepočtu na jednu montážní skupinu)	3	<b>4</b>	Montáž výrobku	7
1.3	Doporučené materiály a doplňky používané při montáži rolet	4	4.1	Obecné zásady	7
1.3.1	Spojovací prostředky sloužící k upevnění částí rolet k nosným konstrukcím	4	4.2	Standardní postup při montáži bezpečnostní rolety s uvedením jednotlivých operací	8
1.3.2	Materiály používané k zaplnění montážních švů, spár a technologických otvorů	4	4.3	Nastavení, kontrola a odzkoušení sestaveného výrobku	11
			4.4	Předání sestaveného výrobku	11
<b>2</b>	Bezpečnostní opatření	4			
2.1	Obecné požadavky	4			
2.2	Bezpečnostní opatření pro práci ve výškách	5			
2.3	Bezpečnostní opatření při práci na žebřících a štaflích	5			
2.4	Bezpečnostní opatření při práci s elektrickými nástroji	5			
2.5	Bezpečnostní opatření při výkonu elektromontážních prací	6			

- Správná montáž spolu s kvalitním provedením je nezbytnou podmínkou pro dosažení vysokých spotřebitelských kvalit výrobku.
- Tento návod se vztahuje na bezpečnostní žaluzie-rolety (dále jen jako rolety) vyráběné v souladu s Technickými podmínkami RB 37364010.001-95. V návodu je veden doporučený postup s popisem jednotlivých operací standardního technologického procesu montáže rolet a rovněž seznam nezbytných nástrojů a zařízení.
- Návod může být použit jako instruktážní dokument při zaškolování a vlastní práci obsluhujícího personálu. Doporučujeme používat tento návod spolu s „Technickým katalogem“.
- Tento návod byl sestaven na základě našich vlastních zkušeností a poznatků. Všechny normy a pravidla vztahující se k montáži rolet, musí být bezpodmínečně dodržovány.
- Obsah tohoto dokumentu nezakládá právní nároky. Společnost Alutech si vyhrazuje právo vnášet doplňky či provádět jiné změny v návodu.

### Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

*zákon č. 22/1997 sb. O technických požadavcích na výrobky  
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997  
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

TECHNOPARK® 2009

Vzhledem k neustálému zdokonalování konstrukce sekčních vrat si společnost „Alutech“ vyhrazuje právo na změnu obsahu tohoto dokumentu.

Obsah tohoto dokumentu nezakládá právní nároky.

## 1. Obecné pokyny

### 1.1 Optimální počet členů montážní skupiny

Optimální počet členů montážní skupiny jsou tři lidé. Při montáži rolet s elektrickým pohonem je nutné, aby byl členem skupiny také elektromontér s minimální třídou kvalifikace č.2. Při montáži rolet o celkové ploše přesahující 4 m<sup>2</sup> je vhodné doplnit montážní skupinu o jednoho dalšího pracovníka.

Průměrná výkonová norma pro montážní skupinu představuje instalaci 3-4 rolet o průměrné velikosti jednoho roletového listu 2,5 m<sup>2</sup> za jeden osmihodinový pracovní den. Tato norma se může značně měnit v závislosti na podmínkách montáže, rozměrech a použitém příslušenství rolet.

### 1.2 Seznam doporučených nástrojů a příslušenství nezbytných k montáži rolet (v přepočtu na jednu montážní skupinu)

<b>Tabulka 1: Nástroje</b>	
Název	Počet (ks)
Elektrická vrtačka s příklepem	2
Akumulátorový šroubovák s akumulátory	1
Elektrická úhlová bruska	1
Nýtovací pistole	2
Stavební hranolová vodováha o délce 1,5 m a 0,5 m	1
Zámečnické kladivo 400g	2
Sada sekáčů	1
Elektrická přímočará pila	1
Nůžky na plech	1
Kombinované kleště	1
Boční štípací kleště střední velikosti	1
Souprava pilníků	1
Souprava šroubováků	1
Sada maticových klíčů	1
Univerzální žebřík čtyřdílný	1
Univerzální žebřík třídílný (více než 6 m)	1
Pistole na silikon	1
Testovací přístroj	1
Elektrická pájka 60 W	1
Elektrická prodlužovací šňůra nejméně 30 m	1
Šroubovák s indikátorem elektrického proudu	1
Měřicí pásma 5 m	2
Posuvné měřítko 125 mm	1
Ochranné brýle	2
Stavební ochranná přílba	3
Univerzální lékárnička	1
Standardní sada vrtáků do betonu	1
Elektrická vrtačka	2
Vrták do betonu ø 6 mm L = 160–200 mm	2
Vrták do betonu ø 8 mm L = 200–260 mm	2
Vrták do betonu ø 10 mm L = 550 mm	2
Vrták do betonu ø 12 mm L = 550 mm	2
Vrták do betonu ø 14 mm L = 750 mm	2
Vrták do betonu ø 16 mm L = 950 mm	1
Vrták do betonu ø 18 mm L = 550 mm	1
Vrták do betonu ø 20 mm L = 550 mm	1

**Poznámka:** optimální počet členů montážní skupiny: Elektromontér – 1 osoba, montér – 2 osoby.

## 1.3 Doporučené materiály a doplňky používané při montáži rolet

### 1.3.1 Spojovací prostředky sloužící k upevnění částí rolet k nosným konstrukcím

Všechny spojovací prostředky musí být odolné vůči korozi.

Při montáži nosných částí rolet lze používat různé druhy spojovacích prostředků, jejichž výběr závisí na charakteru materiálu okenního otvoru.

Při instalaci rolet na konstrukce vyrobené z kompaktních materiálů, jako například beton, přírodní kámen, plná cihla aj., doporučujeme použít plastové hmoždinky s vrutem, plastové natloukácké hmoždinky se závitovým hřebem, ocelové rozpěrné kotvy. Délka hmoždinky resp. kotvy a hloubka otvoru v nosné konstrukci musí zajišťovat hloubku ukotvení nejméně 30 mm.

Při instalaci rolet na konstrukce vyrobené z dutých materiálů, jako například dutá cihla, doporučujeme použít ocelové rozpěrné kotvy. Délka kotvy a hloubka otvoru v nosné konstrukci musí zajišťovat hloubku ukotvení nejméně 65 mm.

Při instalaci rolet na konstrukce vyrobené z porézního betonu, plynosilikátových bloků, doporučujeme použít dlouhé plastové hmoždinky s křídélky v kombinaci s vrutem. Délka hmoždinky a hloubka otvoru v nosné konstrukci musí zajišťovat hloubku ukotvení nejméně 65 mm.

Při instalaci rolet na kovové konstrukce je nutné použít samořezné šrouby.

Při instalaci rolet na dřevěné konstrukce je nutné použít stahovací šrouby procházející skrze celou konstrukci, nebo vruty.

Při montáži ovládacích prvků rolety (naviječ pásky nebo šňůry, kardan, klipsa apod.) doporučujeme použít plastové hmoždinky v kombinaci s vrutem nebo závitovým hřebem.

### 1.3.2 Materiály používané k zaplnění montážních švů, spár a technologických otvorů

Jako těsnící materiály se používají silikonové nebo akrylové těsnící tmely a také montážní pěna.

#### Materiály musí zabezpečovat:

- nepropustnost při působení větru
- nepropustnost pro vodu
- dostatečnou tepelnou izolaci.

Použité těsnící materiály musí být použitelné ve spojení s materiálem přiléhajících částí konstrukce a díly rolet.

## 2. Bezpečnostní opatření

### 2.1 Obecné požadavky

Montáž vrat může provádět pouze kvalifikovaný personál dobře obeznámený s konstrukcí vrat a také technologickým procesem montáže, který prošel školením o bezpečnosti práce.

Při montáži je nezbytné používat ochranný oděv, který nebrání volnému pohybu a rovněž ochrannou přilbu.

Při vrtání materiálů, které uvolňují třísky, a rovněž při řezání a sekání kovů je nutné používat ochranné brýle. Dýchací orgány je v případě potřeby nutno chránit před stavebním prachem pomocí respirátoru.

Úderné plochy kladiv musí být hladké, lehce vypouklé bez výtluků, skosení, odštěpů a prasklin. Délka násady kladiva musí být nejméně 250 mm a násada palice musí být dlouhá nejméně 700 mm; kladiva i palice musí být pevně nasazeny na násadu a zajištěny klíny.

Všechny nástroje mající ostrá zakončení určená k zasunutí do rukojeti (pilníky, šroubováky atd.) musí mít rukojeti o minimální délce 150 mm. Dřevěné rukojeti musí být staženy pomocí obepínacích kroužků.

Úderné nástroje (majzlík, důlčik, průbojník, nýtovací trn) nesmí mít skosené či otlučené úderné plochy, trhliny ani otřepy. Minimální délka majzlíku a důlčíku je 150 mm, počítaje v to osazenou část majzlíku s délkou nejméně 60-70 mm; řezný kraj – rovný nebo lehce vypouklý.

Utahovací klíče nesmí být otlučené ani mít trhliny a svým rozměrem musí odpovídat velikosti šroubů a matek; čelisti klíčů musí být rovnoběžné, nikoliv vychozené či jinak znehodnocené.

Pro přenášení pracovních nástrojů je nutné používat nářadovou brašnu nebo skříňku. Při práci používejte k odkládání nástrojů speciální pásy, nástroje neodkládejte do kapes ani na zem.

## 2.2 Bezpečnostní opatření pro práci ve výškách

Činnosti vykonávané ve výšce 1,5 m nad úrovní podlahy a výše se považují za práce ve výškách.

Činnosti vykonávané ve výšce 5 m nad úrovní země, stavebních konstrukcí či pracovní plochy lešení a výše se považují za výškové práce. Zdravotní stav osob pracujících ve výškách musí odpovídat lékařským požadavkům vztahujícím se na osoby provádějících tento druh činností.

Při práci ve výškách je nutné používat záchranný montážní pás.

V případě, že není možné záchranný pás připevnit ke stavební konstrukci, je třeba použít pojistné lano s předstihem zavedené za prvky stavební konstrukce. V takovém případě musí práci vykonávat dva montážní pracovníci. Používané přípravky a nástroje musí být připevněny (přivázány), aby nedošlo k jejich pádu z konstrukcí, pod nimiž se nacházejí živé části elektrických zařízení a rozvodů.

Při práci na konstrukcích, pod nimiž se nacházejí živé části elektrických zařízení a rozvodů, je **zakázáno** používat záchranné pásy s kovovými závěsnými řetězy.

Při zdvihání částí rolet, nástrojů a montážních přípravků do výšky použijte „nekonečné“ lano. Pracovník, který stojí dole musí držet lano tak, aby se zvedaný předmět nerozkýval a nepřiblížil k živým částem elektrických zařízení a rozvodů.

### Je zakázáno:

- stát pod štaflemi či žebříkem, na nichž se pracuje
- házet jakékoliv předměty pracovníkovi pracujícímu ve výšce. Předměty posílejte vzhůru pomocí pevného provazu.

## 2.3 Bezpečnostní opatření při práci na žebřících a štaflích

Přístavné žebříky a štafle musí být vybaveny zařízením, jež eliminuje nebezpečí jejich pohybu a následného pádu při práci. Spodní konce žebříků a štaflí musí být pro práci na měkkém terénu opatřeny ostrými koncovkami a pro práci na hladkém povrchu (jako např. kov, kachle, beton) návleky z pryže či jiného neklouzavého materiálu.

### Je zakázáno:

- pracovat na žebříku z příčky, která se nachází méně než jeden metr od horního konce žebříku
- pracovat na přístavném žebříku s mechanizovanými nástroji
- pracovat na vrchních dvou příčkách štaflí, které nemají zábradlí nebo opěry
- stoupat na žebříky a štafle ve větším počtu než jedna osoba
- stát pod štaflemi či žebříkem, na nichž se pracuje
- pokládat na příčky štaflí či žebříků pracovní nástroje.

## 2.4 Bezpečnostní opatření při práci s elektrickými nástroji

Pracovat s elektrickými nástroji mohou pouze ty osoby, které prošly speciálním školením na pracovišti a mají odpovídající stupeň kvalifikace v oblasti bezpečnosti práce s elektrickými zařízeními.

Při montáži je dovoleno používat elektrická zařízení a nástroje pracující s napětím nepřevyšujícím 380/220 V. Výběr třídy elektrických nástrojů závisí na kategorii místnosti vzhledem k nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Kovový korpus elektrických nástrojů pracujících s napětím nad 42 V stejnosměrného a 110 V střídavého proudu v místnostech se zvýšeným stupněm rizika, v obzvláště nebezpečných místnostech a ve venkovních podmínkách, musí být uzemněn. Připojovací vidlice musí obsahovat zemnicí kontakt. Nástroj se připojuje výhradně do elektrické sítě s uzemněním. Použité prodlužovací kabely musí mít vidlici i zástrčky se zemnicími kontakty. Při práci s těmito nástroji je třeba mít odpovídající ochranné prostředky (pryžové rukavice, obuv). Ochranné prostředky musí být předepsaným způsobem odzkoušeny.

### Před zahájením práce je nutno:

- zkontrolovat úplnost a spolehlivost spojení součástí
- vnějším pohledem zkontrolovat kabel (přívodní šňůru), jeho ochrannou izolaci a zásuvkovou vidlici; celistvost izolačních součástí korpusu, rukojeti a krytů držáků kartáčů; ochranné kryty a jejich stav; prověřit správnost uzemňovacího obvodu (mezi korpusem a zemnicím kontaktem zásuvkové vidlice)
- zkontrolovat správnou funkci vypínače
- prověřit funkci zařízení při chodu naprázdno
- používat při práci pouze ty nástroje, které jsou v pořádku, odzkoušené a zaplombované.

Při práci s elektrickými zařízeními se vyhněte přehýbání a lámání kabelů a také vedení kabelů přes místa, v nichž se skladuje materiál, stavební konstrukce anebo v nichž dochází k pohybu transportu. Při práci za deště či sněžení musí být místa vedení kabelů chráněna přístřeškem.

### Při práci s elektrickým zařízením je zakázáno:

- držet nástroj za přívodní kabel
- odstraňovat třísky nebo piliny z řezného nástroje neb vyměňovat řezný nástroj před jeho úplným zastavením. Upevňovat výměnný pracovní nástroj pomocí jiného než speciálního nástroje.
- zapojovat nástroj do elektrické sítě s jinými parametry než jsou uvedeny v technickém průkazu nástroje
- přenášet elektrické zařízení z jednoho místa do druhého při zapnutém elektromotoru
- nechávat bez dozoru elektrický nástroj připojený do sítě a rovněž nástroj se zapnutým elektromotorem
- nechat bez dozoru elektrifikovaný nástroj, aby jej nemohla použít cizí nebo nekvalifikovaná osoba.

Pokud se korpus nástroje zahřívá, je třeba dělat technologické pauzy. Objeví-li se zápach, dým nebo nezvyklé vibrace, je nutné okamžitě odpojit nástroj od přívodu elektrického proudu a odstranit závadu.

Při práci s elektrickým nástrojem je třeba dbát na to, aby přívodní kabel nepřišel do bezprostředního kontaktu s kovovými předměty a také s horkými, vlhkými nebo mastnými povrchy a nedošlo tak v případě poškození izolace k zasažení elektrickým proudem. Je nutné dbát, aby kabely v místech připojení ke kontaktům ručních elektrifikovaných nástrojů nebyly nepřiměřeně napnuté nebo zlomené.

Přívodní kabely se nesmí křížit s vodiči pro elektrického svařování ani hadicemi přívodu kyslíku, acetylénu a jiných plynů.

## 2.5 Bezpečnostní opatření při výkonu elektromontážních prací

Elektromontážní práce vykonávejte v souladu s ustanoveními „Pravidel instalace elektrických zařízení“ a dodržujte požadavky „Pravidel bezpečnosti práce při používání elektrických spotřebičů“.

## 3. Příprava k montáži

### 3.1 Požadavky na otvory používané pro montáž rolet

Dovolujeme si naše partnery upozornit, že jedním z podstatných předpokladů montáže s co nejmenšími náklady je důkladná příprava orámování otvoru určeného k instalaci rolety. Ve stádiu přípravy montáže je důležité společně se zákazníkem přesně změřit rozměry otvoru a zjistit materiál stěn a jejich tloušťku.

#### Připravené otvory musí splňovat následující požadavky:

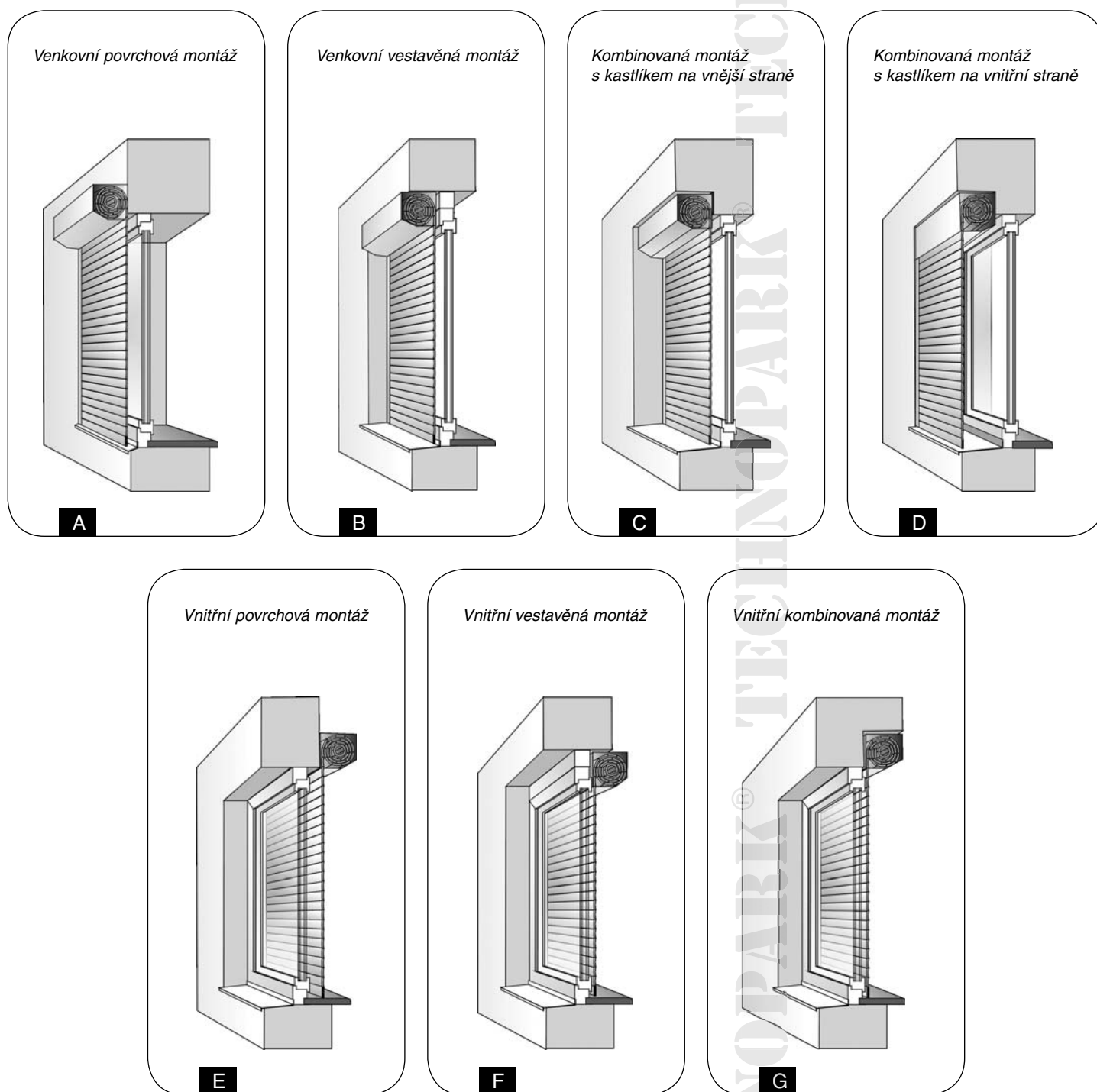
- otvory musí mít pravoúhlý nebo jiný tvar dohodnutý mezi zákazníkem a dodavatelem
- povrch orámování otvoru musí být rovný a hladký bez zbytků omítky a trhlin
- odchylka pracovních ploch od vertikální či horizontální osy nesmí přesahovat více než 1,5 mm/m, avšak v žádném případě ne více než 5 mm. Rozdíl v délce úhlopříček nesmí převyšovat 5 mm.

- v prostoru určeném pro montáž vrat se nesmí nacházet žádné stavební konstrukce, potrubí, rozvody topení, ventilace apod. Pokud zákazník nepřipraví montážní otvor v souladu s těmito požadavky, musí nedostatky dodatečně odstranit nebo uzavřít dodatečnou dohodu o odstranění nedostatků se subdodavatelem.

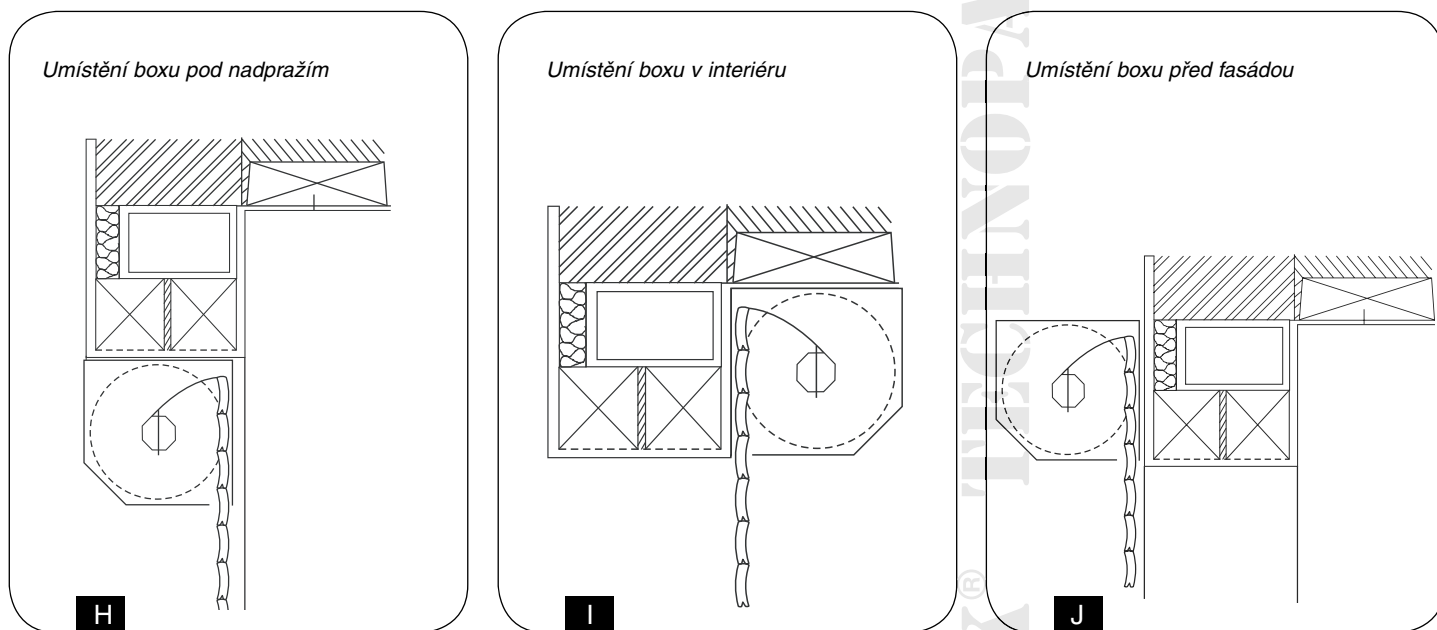
## 4. Montáž výrobku

### 4.1 Obecné zásady

Základní typy instalace předokenních rolet jsou uvedeny na následujících vyobrazeních:



Základní typy instalace rolovacích vrat jsou uvedeny na následujících vyobrazeních.



Při montáži musí být vodící lišty vyrovnány ve vertikální rovině, krycí kastlík – v horizontální rovině. Roleta musí být ustavena symetricky s vertikální osou otvoru.

Kastlík a vodící lišty musí po celé délce přiléhat k orámování otvoru. Přijatelné jsou nevelké odchylky max. 5 mm. Rozdíl v délce úhlopříček, naměřený mezi krajními body podpěr nesmí přesahovat 2 mm.

Při ustavení a vyrovnání částí výrobků na stěně před jejich připevněním je možné v místech uchycení použít kovové podložky. Po dokončení montáže musí být spoje a mezery začištěny pomocí těsnících materiálů.

Přesnost instalace výrobku se při montáži kontroluje stavební vodováhou typizovaných rozměrů USb-1 / USb-4 první třídy přesnosti podle GOST 9416-83 a měřícím pásmem 8 m podle GOST 7502-89 druhé třídy přesnosti. Je možné použít vodováhy či měřidla jiných typů, vždy však stejné nebo vyšší třídy přesnosti.

Roleta musí být pevně a bezpečně upevněna, aby nedocházelo k ohrožení zdraví a života lidí. Připevnění vrat musí zajišťovat rovnoměrné rozložení sil působících na výrobek a jejich spolehlivý přenos na části stavební konstrukce.

Během montáže je třeba správně a rovnoměrně dotahovat spojovací prvky, aby nedocházelo ke zkroucení a křížení výrobku a byla tak zajištěna jeho správná funkce.

Při montáži je třeba dodržovat maximální přípustnou vzdálenost mezi jednotlivými upevňovacími prvky 500 mm, přičemž vzdálenost od kraje vodící lišty k prvnímu upevňovacímu bodu nesmí přesahovat 150 mm.

Při výběru upevňovacích prostředků je třeba brát v úvahu rozložení zatížení a pevnost přiléhajících stavebních materiálů (cihlová stěna, beton, plynosilikátové bloky apod.). V případě použití rozpěrných hmoždinek musí stavební materiál odolat tlaku vznikajícímu při jejich dotahování.

Jako spojovací materiál nelze použít dřevěné vymežovací klínky ani montážní pěnu či silikon.

Při upevňování výrobku hmoždinkami je nutné používat dlouhé vrtáky, aby nedošlo k poškození povrchu částí rolety úchytnou hlavou vrtačky. Vyvrtaný otvor musí svým rozměrem odpovídat hmoždince, popřípadě být o trochu menší.

Při začišťování montážních spojů a mezer použijte těsnění v tubách (na bázi silikonu, polyuretanu, akrylu). Při začišťování spojů a mezer jejichž šířka přesahuje 3 mm je nutné použít omítkovou směs (kromě případů, kdy se montují hliníkové vodící lišty bez ochranného nátěru), která dobře přilíná k materiálu otvoru a jejíž použití je schváleno zákazníkem.

Po zatuhnutí se těsnící materiály vystupující nad rovinu lišt a kastlíku odstraní a v případě potřeby se provede konečné začištění. Při použití polyuretanové pěny je třeba dbát, aby nedošlo k deformaci součástí roletového kastlíku.

Po dokončení montážních prací a konečné úpravě fasády je nutné odstranit z roletového kastlíku ochrannou fólii. Znečištěná místa očistěte a přetřete hadrem.

## 4.2 Standardní postup při montáži bezpečnostní rolety s uvedením jednotlivých operací

Po příjezdu na místo montáže rozbalte výrobek a zkontrolujte, zda obsahuje všechny součásti. Každý výrobek musí obsahovat: sestavený krycí kastlík – 1 ks, roletový list – 1 ks, vodící lišty – 2 ks, doplňky – 1 sada.

Zkontrolujte připravenost montážního otvoru.



Rozměřte a vyvrtejte do vodících lišt skrze obě dvě stěny otvory o průměru 8 mm. Spodní a horní otvor vyvrtejte ve vzdálenosti 100-150 mm od okrajů lišty. Ostatní otvory rovnoměrně rozmístěte po celé délce vodící lišty s roztečí okolo 450-500 mm (obr. 1, 2) – montáž na povrchu, (obr. 3, 4) – vestavěná montáž.

**Poznámka:** při montáži rolety na kovové konstrukce se průměr otvorů vyvrtávaných do vodících lišt volí v závislosti na rozměru použitých samořezných šroubů nebo šroubů s maticí.

Při povrchové montáži vyvrtejte na lícové straně vodící lišty otvory pro zásepky  $\varnothing$  11,8 mm (obr. 5). Při vestavěné montáži převrtejte otvor ve vnitřní stěně lišty na  $\varnothing$  11,8 mm (obr. 6).

Vyznačte a společně vyvrtejte otvory  $\varnothing$  4,2 mm do lemu bočních krytů a krytu kastlíku (po dvou otvorech z každé strany kastlíku) určené pro pozdější instalaci nýtů (obr. 7).

**Vyznačte a společně vyvrtejte do lemu krytů a do zadního panelu kastlíku otvory  $\varnothing$  8 mm určené k připevnění kastlíku k rámu montážního otvoru:**

- při povrchové montáži vyvrtejte po dvou otvorech do zadního lemu každého krytu (obr. 8.)
- při vestavěné montáži vyvrtejte po dvou otvorech do horního lemu každého krytu (obr. 9)
- při kombinované montáži vyvrtejte po dvou otvorech do zadního i horního lemu každého krytu.

**Poznámka:** při montáži rolety na kovové konstrukce se průměr otvorů vyvrtávaných do krytů volí v závislosti na rozměru použitých samořezných šroubů nebo šroubů s maticí.

Vyznačte a společně vyvrtejte otvory o potřebném průměru do zadního lemu krytu a kastlíku určené pro vyvedení součástí pohonu (obr. 10).

**Poznámka:** tato operace se provádí kvůli vnějšímu vzhledu kompletu pro vyvedení kabelu elektropohonu, kardanu, šňůry nebo kordu, pokud nebyl otvor vytvořen při sestavování roletového kastlíku.

V místě dosedání vodících lišt vyřezejte lem zadního panelu kastlíku (obr. 11).

**Poznámka:** tato operace se provádí u povrchového typu montáže.

Sestavte nosnou konstrukci rolety (kastlík s bočními kryty a vodícími lištami) (obr. 12). Pokud vodící lišty nemají zahnutý lem, instalujte do krytů dvě vodící součásti (obr. 13).

**Přiložte konstrukci na místo montáže:**

- při povrchové montáži přiložte nosnou konstrukci na orámování montážního otvoru (obr. 14)
- při vestavěné montáži a kombinované montáži vložte konstrukci dovnitř montážního otvoru (obr. 15).

Vodící lišty musí se musí bezpodmínečně nacházet ve vertikální poloze, kastlík v horizontální poloze a celá konstrukce musí být uložena symetricky s montážním otvorem (obr. 16).

Vyznačte na stěně polohu otvoru určeného k vyvedení ovládacích prvků (obr. 17, 18).

**Poznámka:** tyto operace se provádí u venkovní instalace.

Sundejte nosnou konstrukci z místa montáže (obr. 19, 20).

**Vyvrtejte otvor ve stěně určený pro vyvedení ovládacích prvků (obr. 21):**

- pro vyvedení kabelu elektromotoru, šňůry – otvor  $\varnothing$  12 mm
- pro vývod pásky – otvor  $\varnothing$  16 mm
- pro vývod kardanu, kordu – otvor  $\varnothing$  14 mm; do potřebné hloubky dovrtejte otvor  $\varnothing$  20 mm určený pro uložení válcovitého výstupu kardanu.

**Poznámka:** tyto operace se provádějí u venkovní montáže.

Do připraveného otvoru určeného pro vývod šňůry nebo kordu zasuňte ochrannou pružinu nebo trubičku (obr. 22). Pokud roletová konstrukce obsahuje ve spodní části orámování, je třeba připravit ve vodících lištách vybrání pro závěrné prvky blokovacích zařízení (obr. 23-25). V ostatních případech se vybrání připravuje podle potřeby po instalaci roletového listu.

**Poznámka:** tato operace se provádí u rolet s páskovým, šňůrovým, kordovým nebo pružinově inerčním pohonem kvůli zabránění nedovolenému otevření rolety.

Sejměte ochrannou fólii ze zadní stěny kastlíku a instalujte konstrukci na místo montáže (obr. 26, 27)

Do orámování montážního otvoru vyvrtejte otvory pro hmoždinky  $\varnothing$  8 mm. Použijte předpřipravené otvory ve vodících lištách a kastlíku. Aby nedošlo k poškození částí rolety úchytnou hlavou vrtačky, používejte prodloužené vrtáky (obr. 29, 30). Při montáži rolety na kovové konstrukce vyvrtejte otvory o takovém průměru, který je vhodný pro samořezné šrouby nebo šrouby s maticí.

Pomocí spojovacích prvků připevněte nosnou konstrukci rolety. Během montáže stále kontrolujte správnou polohu připevňovaných součástí pomocí stavební vodováhy (obr. 28, 31).

Podle návodu na instalaci elektromotoru připojte kabel elektrického pohonu ke svorkám vypínače (návod výrobce elektromotoru).

Zaveďte pásku, kord nebo šňůru do odpovídajících vodiček (obr. 43, 45).

Při venkovní montáži zaveďte pásku resp. kabel elektrického pohonu do otvoru připraveného ve stěně. Kord resp. šňůru zaveďte do ochranných prvků, protáhněte skrze stěnu a předběžně upevněte.

- označte a vyvrtejte otvory  $\varnothing$  6 mm pro hmoždinky určené k uchycení vodička pásky nebo šňůry, klipsy pro vratidlo
- označte a vyvrtejte otvory  $\varnothing$  8 mm pro hmoždinky určené k uchycení navíječe pásky nebo šňůry nebo kordu, kardanu vratidla, vodiček kordu
- označte a vyvrtejte otvory  $\varnothing$  6 mm pro hmoždinky určené k uchycení elektrického vypínače, panelu automatického ovládání
- nainstalujte a upevněte ovládací prvky (obr. 32-45).

**Poznámka:** při montáži rolety na kovové konstrukce vyvrtejte otvory o takovém průměru, který je vhodný pro samořezné šrouby nebo šrouby s maticí.

### Při instalaci uvnitř místnosti:

- označte a vyvrtejte otvory  $\varnothing$  8 mm pro hmoždinky určené k uchycení navíječe pásky nebo šňůry nebo kordu
- označte a vyvrtejte otvory  $\varnothing$  6 mm pro hmoždinky určené k uchycení elektrického vypínače, panelu automatického ovládání, klipsy pro vratidlo
- nainstalujte a upevněte ovládací prvky.

**Poznámka:** instalace vodiček pásky, šňůry, kordu, kardanu vratidla musí být provedena předem při sestavování kastlíku rolety.

Při montáži vestavěné rolety se ovládací prvky připevňují k vodící liště pomocí nýtů nebo samořezných šroubů.

Do vybrání ve vodících lištách nasuňte roletový list. Roletu zasunujte nad hřídeli ze strany od zadního panelu. Aby nedošlo k poškození rolety, je třeba obalit hřídel měkkým materiálem (obr. 46, 47).

Upevněte pásku resp. šňůru, kord ke kladce pohonného mechanismu (obr. 48). Otáčením hřídele namotejte tažný prvek na kladku. Délka navinutí musí zajišťovat úplné zvednutí rolety.

Instalujte tažné prvky na roletový list (tažné pružiny nebo závěsy) (obr. 49, 54).

### Připevněte tažné prvky k hřídeli pohonného mechanismu:

- zasunout tažné pružiny do podélných otvorů v hřídeli (obr. 52).

**Poznámka:** instalace tažných pružin a stanovení počtu lamel se provádí tak, aby se roletový list působením pružin odtlačoval k zadní stěně kastlíku a aby se při nedovoleném zvedání zapíral do horní části kastlíku.

- čepy bezpečnostních závěsů zasuňte do zásuvných kroužků a kroužky přisuňte až na doraz. Polohu kroužků zajistěte pomocí samořezných šroubů. Neprovrtávejte hřídel! Samořezný šroub zašroubujte do radiálního otvoru zásuvného kroužku až na doraz ke stěně hřídele (obr. 55, 56).

**Poznámka:** při použití vratidla provádějte upevnění tažných prvků po nastavení konečné polohy omezovače reduktoru „na doraz“ pro spodní krajní polohu rolety.

Vyvrtejte v koncovém profilu rolety průchozí otvory a instalujte do nich zarážky omezující výšku zdvihu roletového křídla. Otvory vyvrtejte ve vzdálenosti 50-100 mm od vodících lišt (obr. 58, 59).

**Poznámka:** tato operace se neprovádí, pokud je roleta opatřena elektrickým pohonem bez NHK.

**Pokud je roleta opatřena pružinovým inerčním mechanismem, proveďte po instalaci roletového listu následující operace:**

- instalujte tažné pružiny (obr. 49)
- otáčením hřídele ve směru kroucení pružiny předběžně natáhněte pružiny inerčního mechanismu (při pohledu ze strany od pravého krytu je to ve směru hodinových ručiček). Počet otáček hřídele je uveden v technickém katalogu (obr. 50).
- pomocí skoby zajistěte pružinu (obr. 51)
- tažné pružiny zaveďte do podélných otvorů ve hřídeli (obr. 52)
- vyndejte skobu zajišťující pružinu inerčního mechanismu (obr. 53). Přidržte roletu rukou a vyzkoušejte funkci pružinového inerčního mechanismu (obr. 57). Roletový list se musí zcela svinout, jeho pohyb musí být plynulý. V případě potřeby upravte natažení pružin.
- instalujte zarážky, omezující výšku zdvihu roletového listu.

## 4.3 Nastavení, kontrola a odzkoušení sestaveného výrobku

Pokud je použit elektrický pohon, proveďte jeho zapojení k rozvodné síti a nastavte polohu koncových spínačů. Postupujte v souladu s instrukcemi výrobce elektrického pohonu.

Pokud je použit elektrický pohon s doplňkovým ručním ovládním (tzn. s tak zvaným systémem havarijního zvedání rolety – NHK), je třeba před připojením pohonu do rozvodné sítě dvakrát provést spuštění a vytažení rolety ručně.

Zkontrolujte provozuschopnost rolety.

Provozuschopnost rolety se kontroluje desetinasobným spuštěním a vytažením roletového listu se zastávkou v následujících polohách: krajní horní, průběžné (roleta je na polovinu otevřena), krajní spodní.

Proveďte zkoušku blokovacích zařízení.

Po dokončení zkoušek namontujte kryt ochranného kastlíku do určeného vybrání a připevněte jej nýty (obr. 60, 61).

Po dokončení montáže se hlavy šroubů s drážkami upevňujících vodící lišty rozvrtají, aby bylo zamezeno jejich nedovolenému odšroubování a zvýšila se tak bezpečnost roletového systému (obr. 62).

Pokud byly použity samořezné šrouby z vysoce tvrdého materiálu, musí být drážky zality silikonovým těsněním (obr. 63). Technologické otvory se zakrývají dekorativními zásepky (obr. 64).

Po dokončení montážních prací zaplňte montážní mezery. Znečištěné části výrobku očistěte měkkým hadrem. V případě potřeby použijte neutrální čisticí prostředky (obr. 65).

## 4.4 Předání sestaveného výrobku

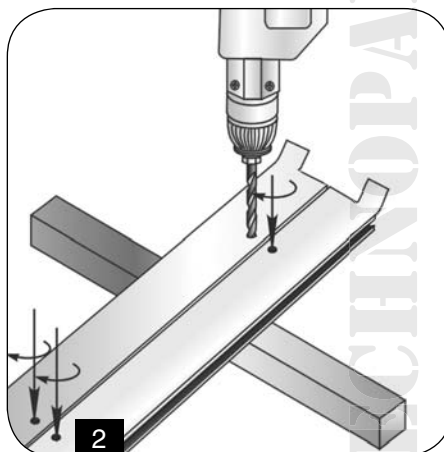
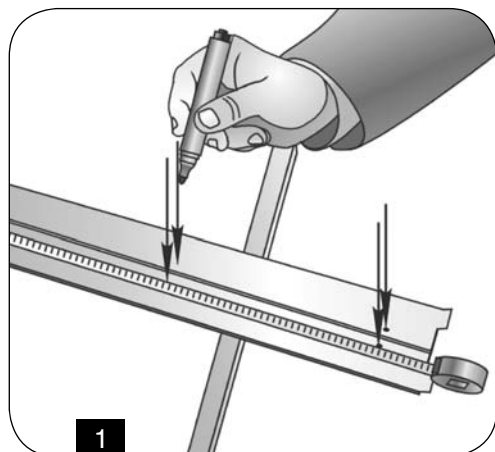
Předání sestaveného výrobku zákazníkovi se provádí následujícím způsobem:

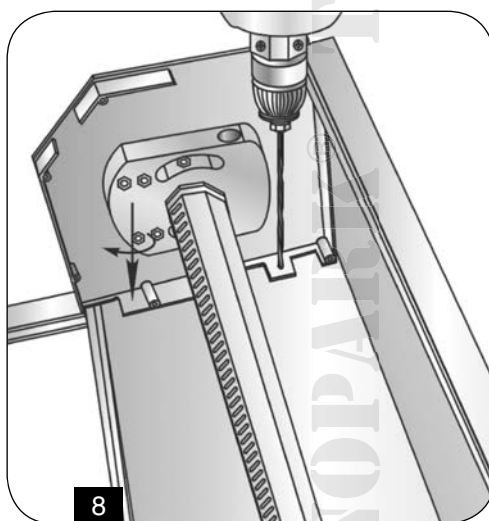
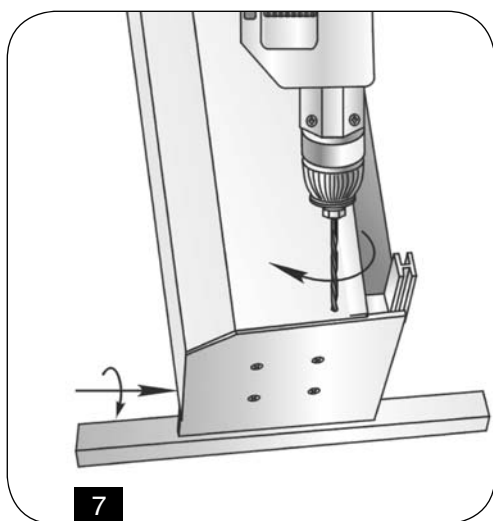
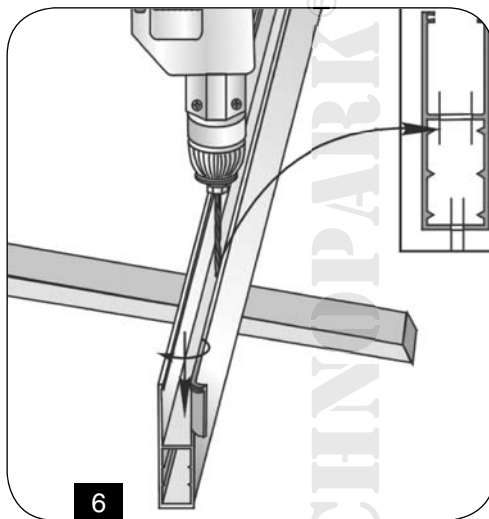
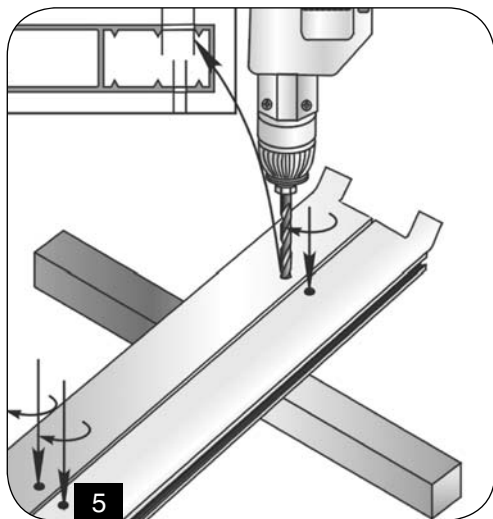
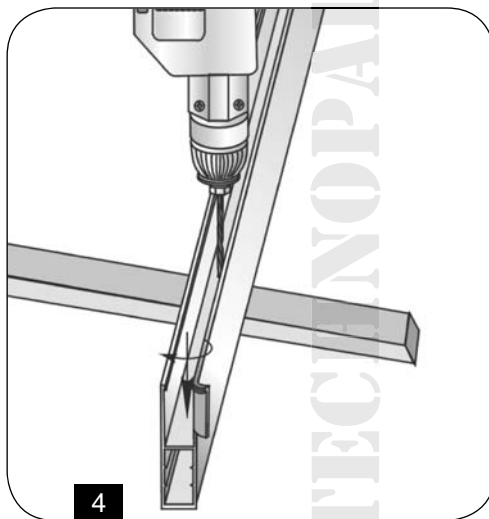
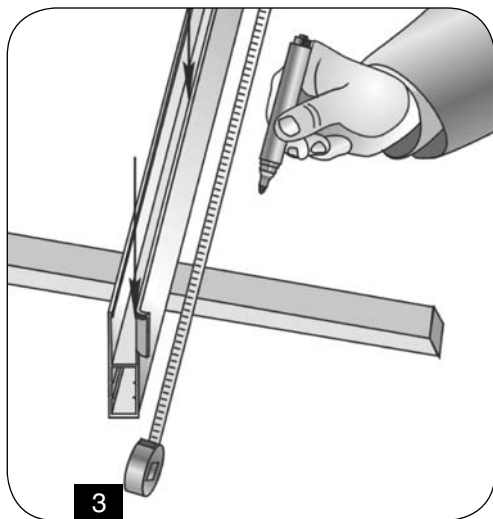
Zástupce organizace, která provedla montáž, předvede zákazníkovi funkčnost a provozuschopnost rolety

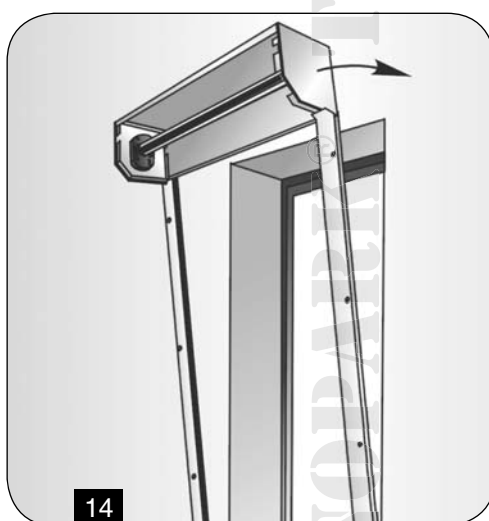
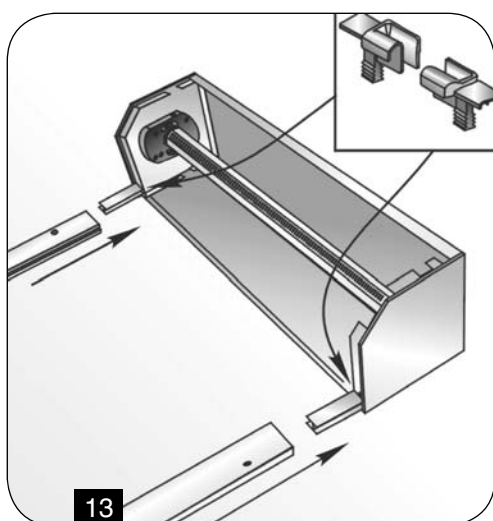
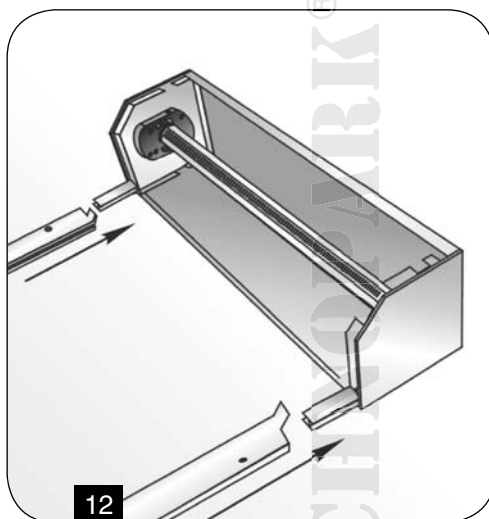
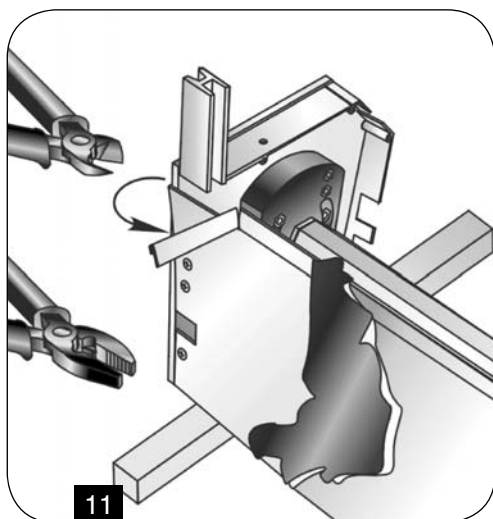
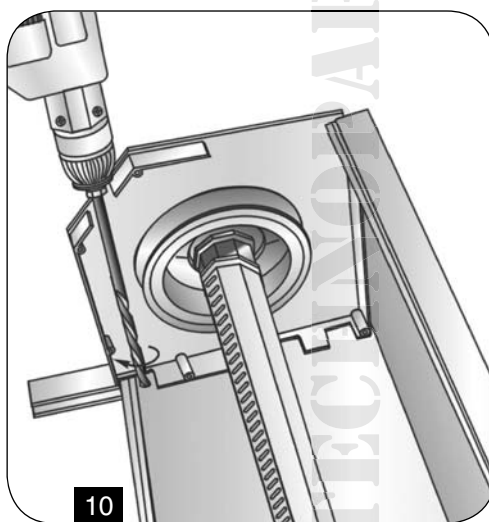
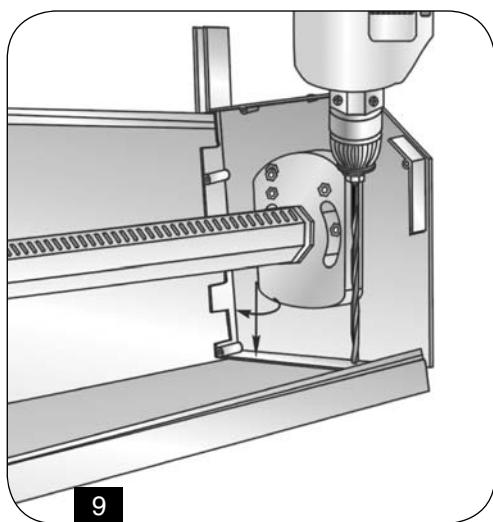
**Vyplní se oddíl „Potvrzení o montáži“ v Technickém listu:**

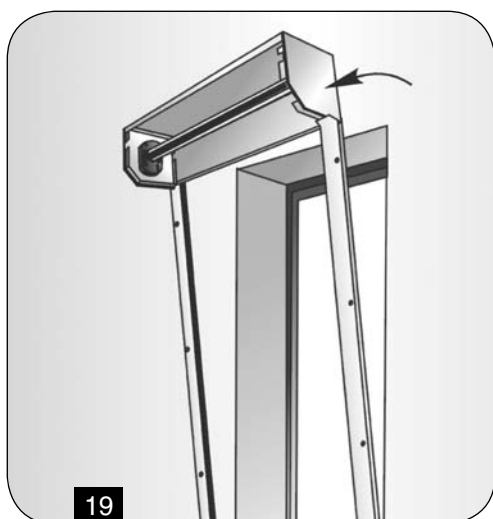
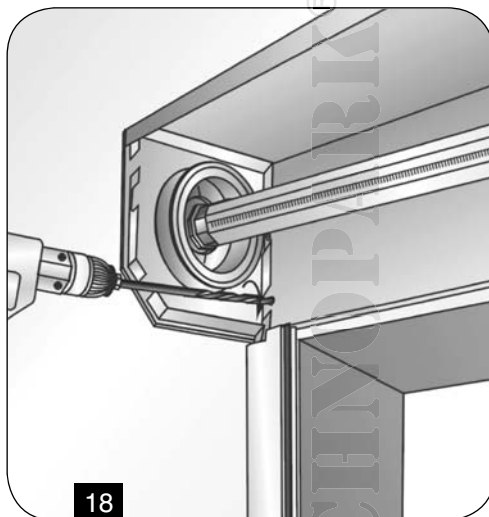
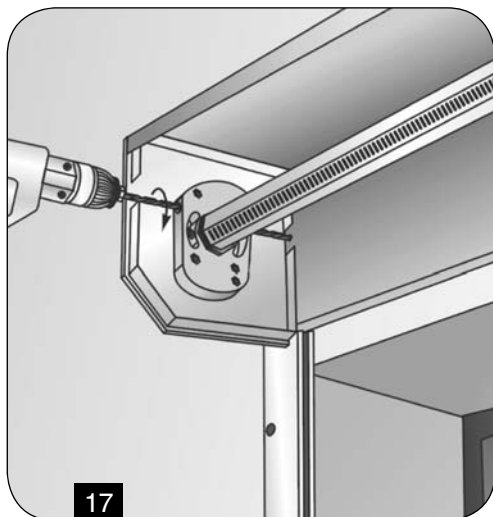
- uvede se datum uvedení výrobku do provozu
- osoba odpovědná za montáž se podepíše (s uvedením čitelného podpisu)
- uvedou se kontaktní údaje (název, adresa, telefon) organizace, která provedla montáž výrobku
- organizace, která provedla montáž, opatří potvrzení svým razítkem.

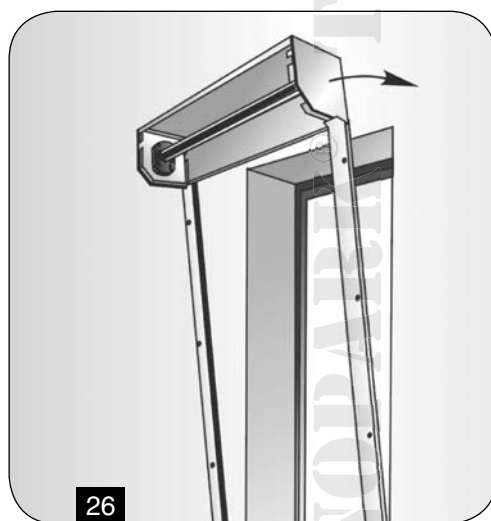
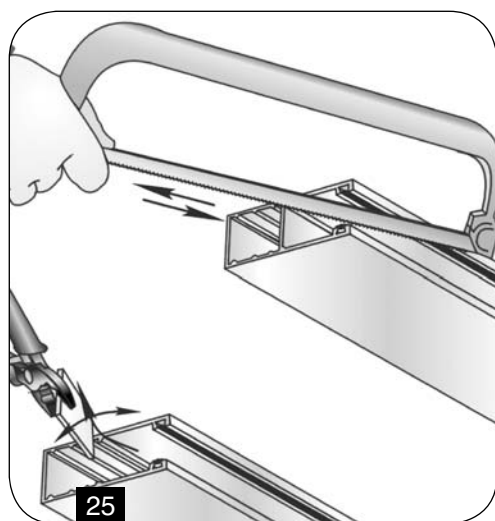
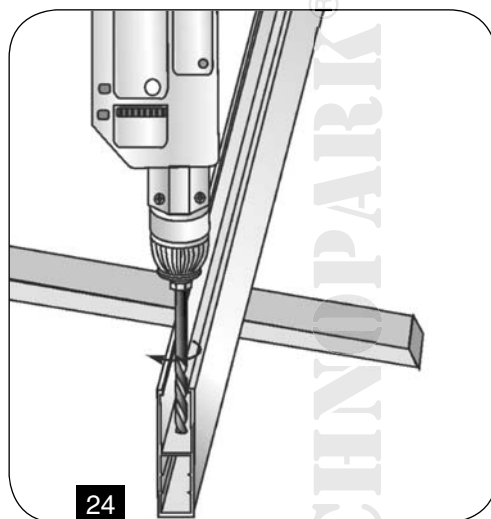
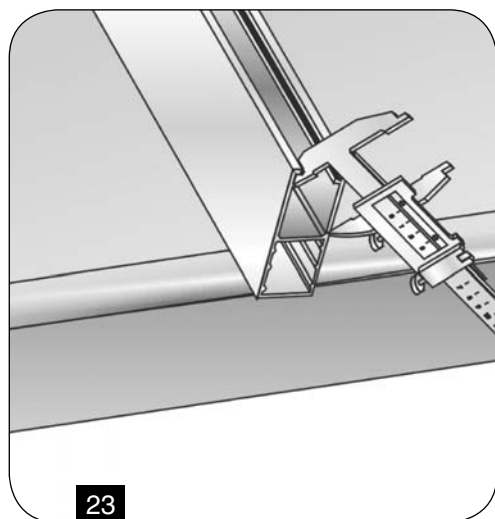
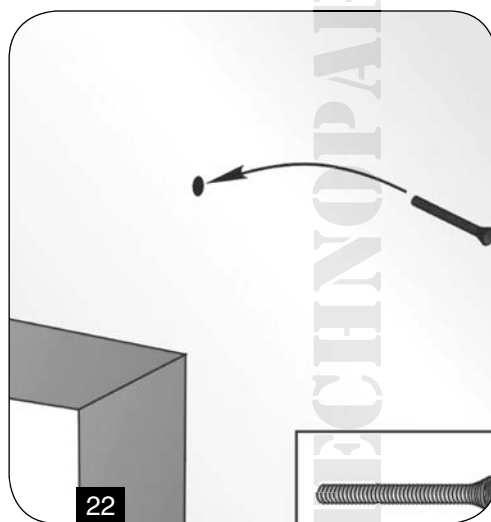
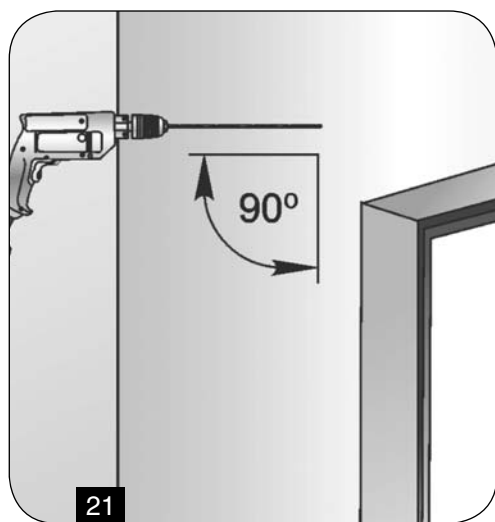
„Potvrzení o montáži“ podepíše také zákazník a pokud má k dispozici razítko, opatří dokument razítkem.

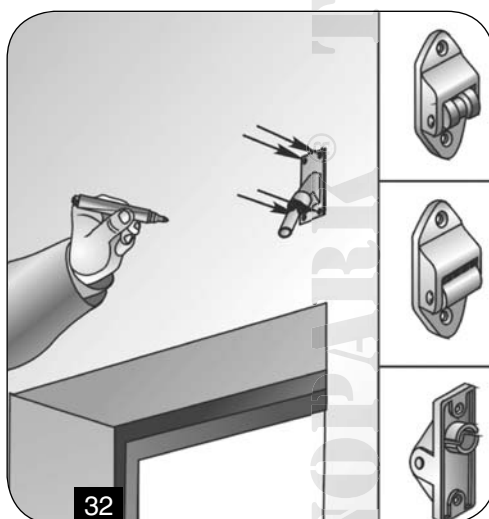
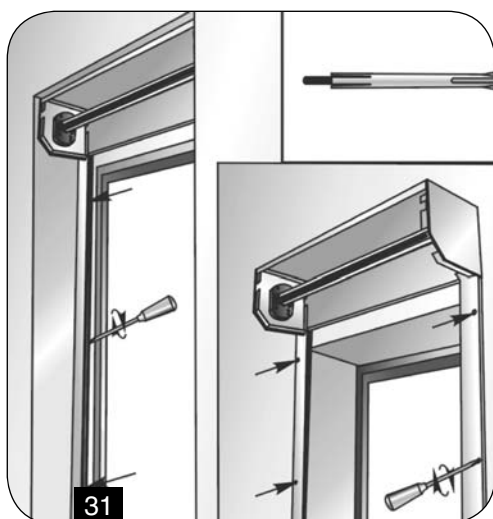
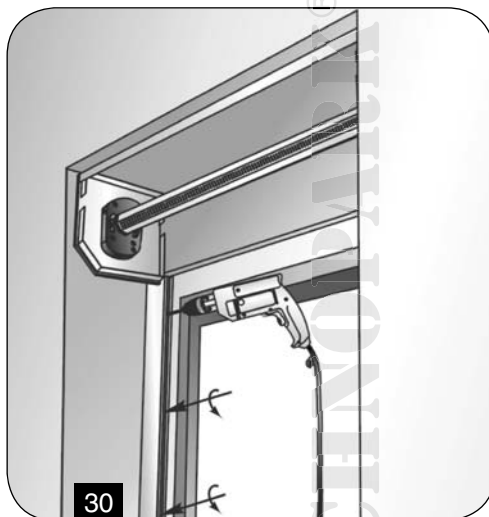
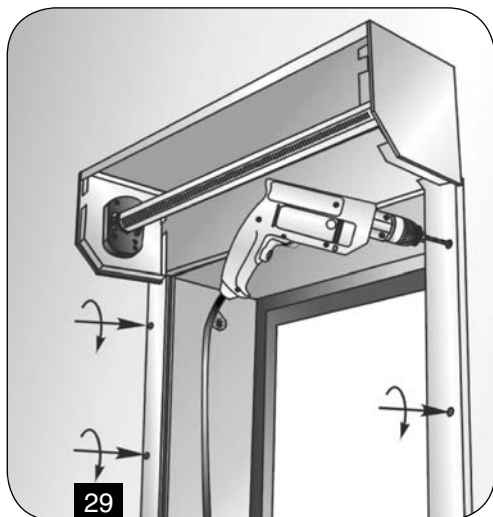




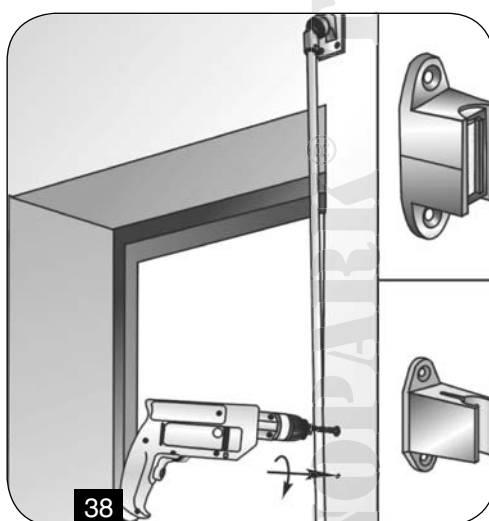
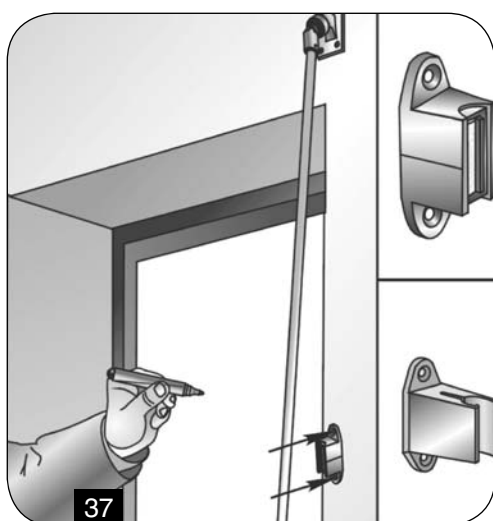
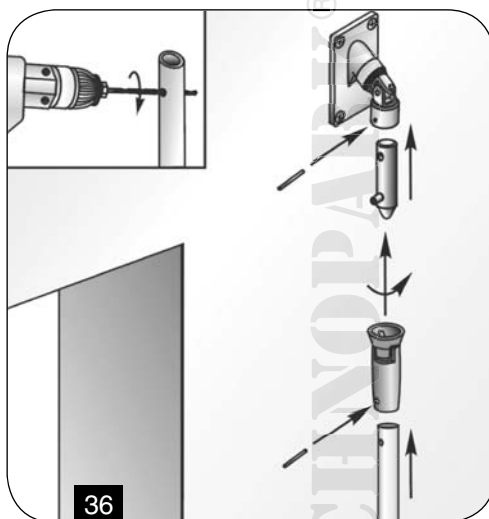
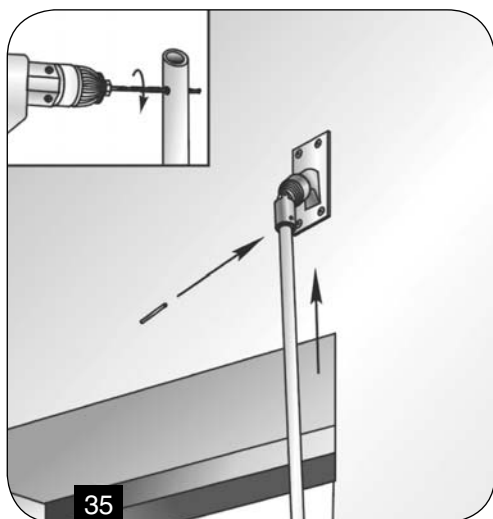
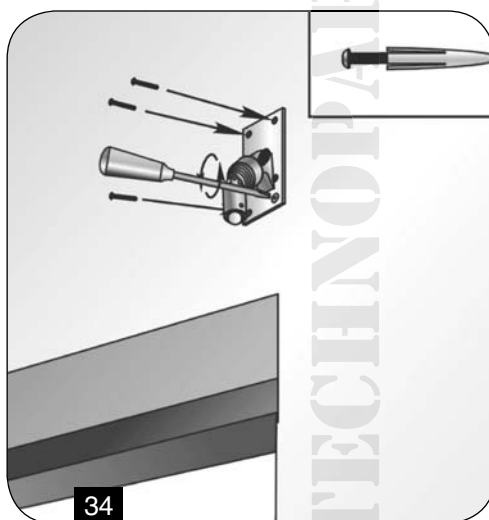
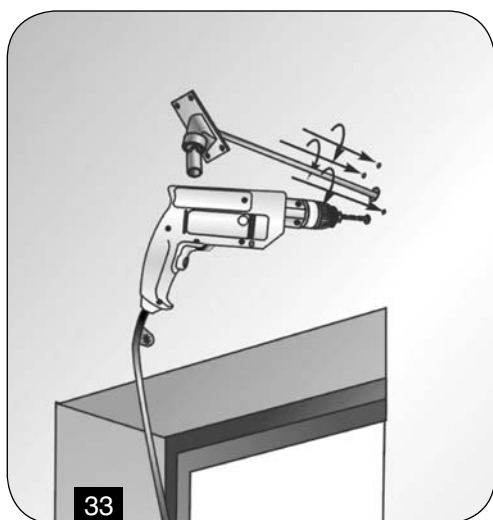


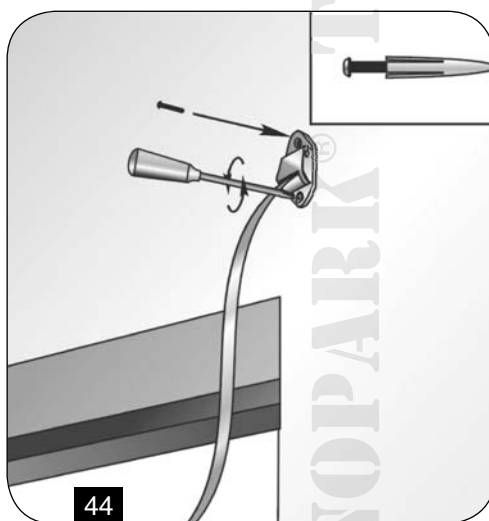
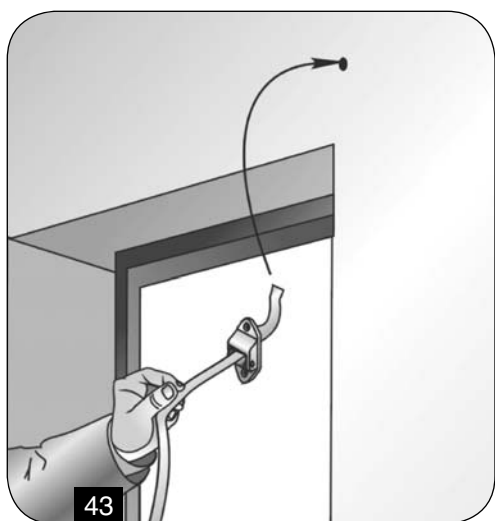
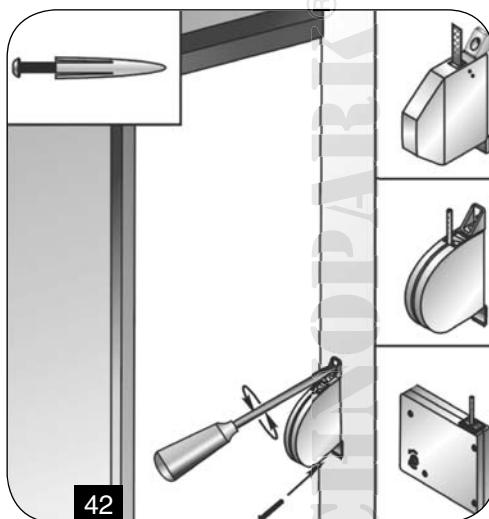
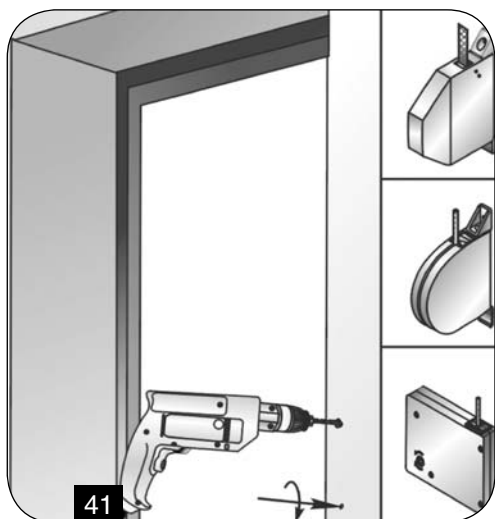
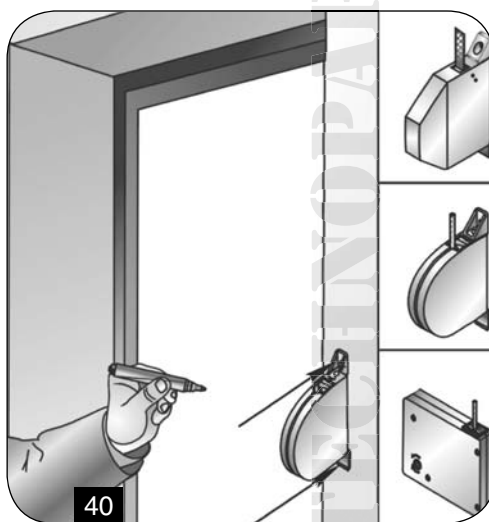
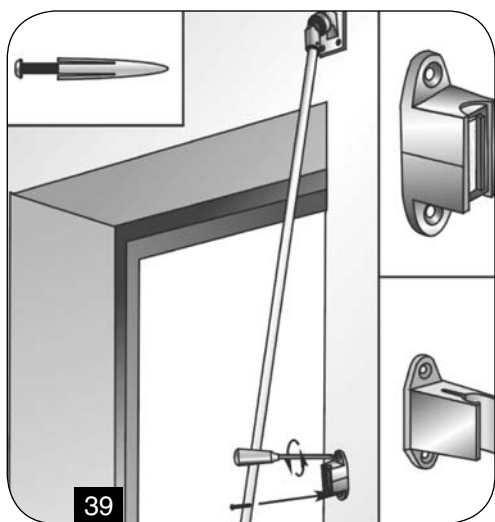


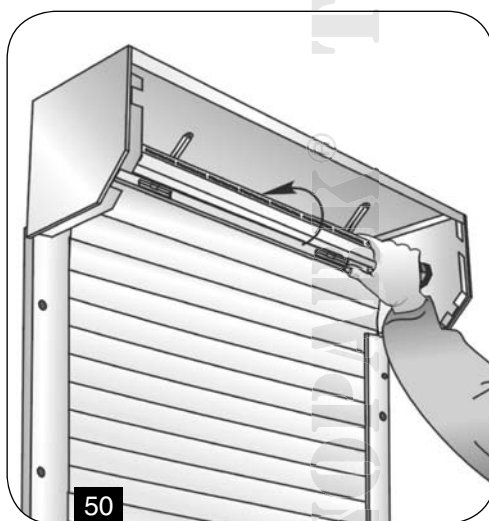
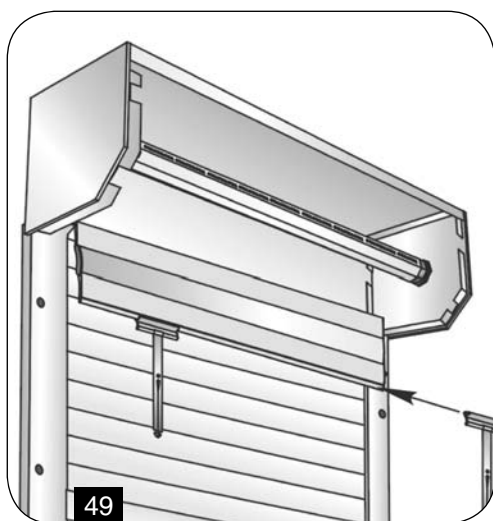
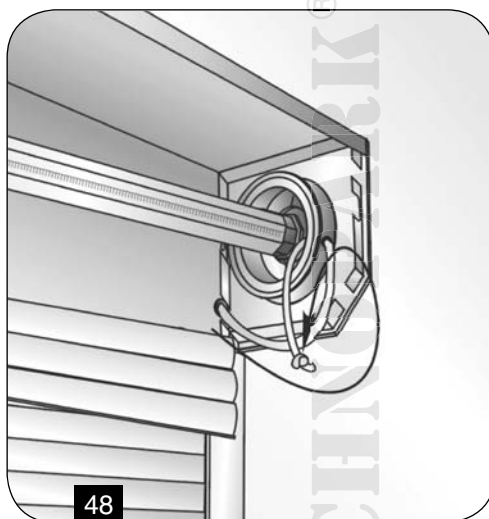
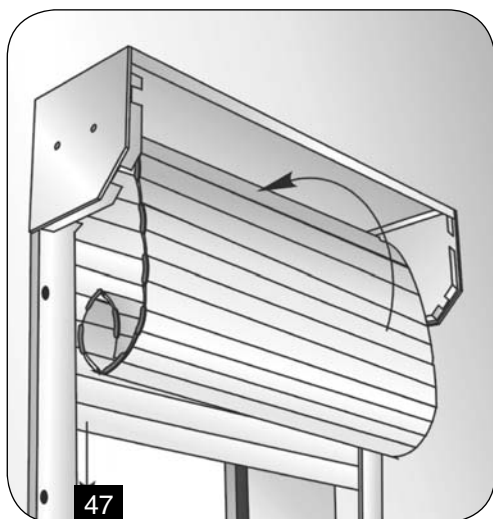
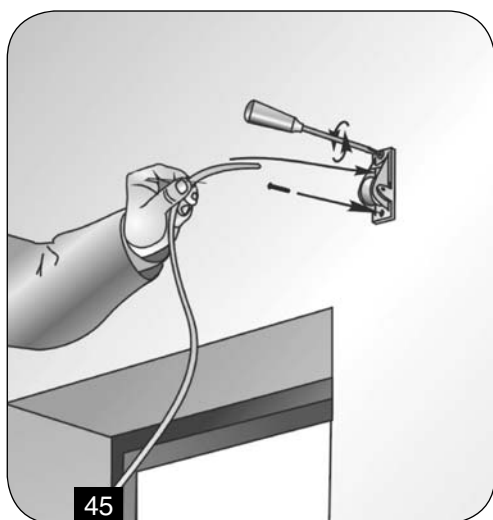


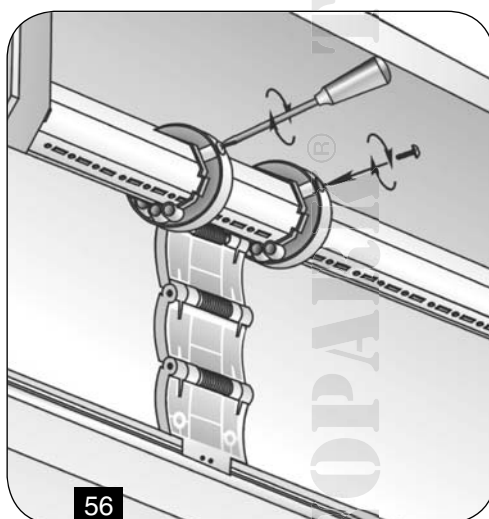
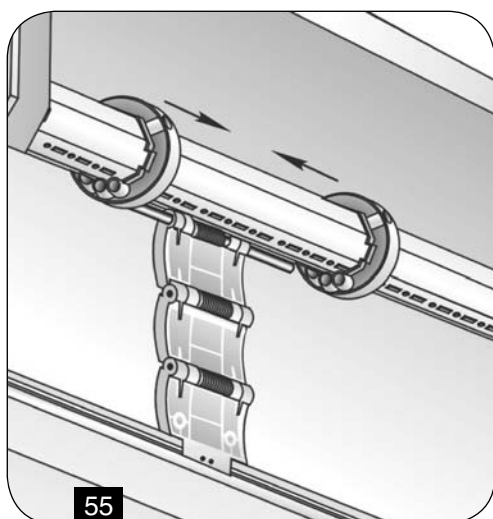
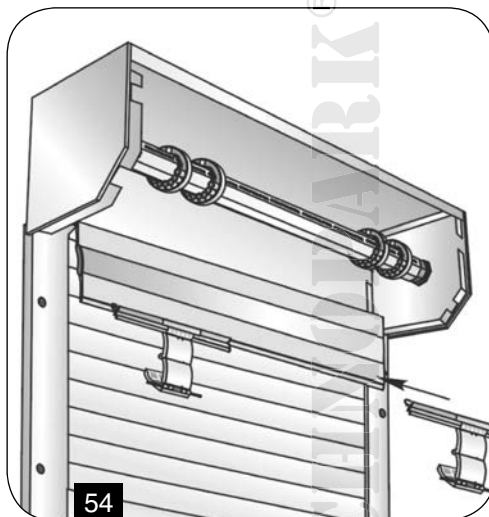
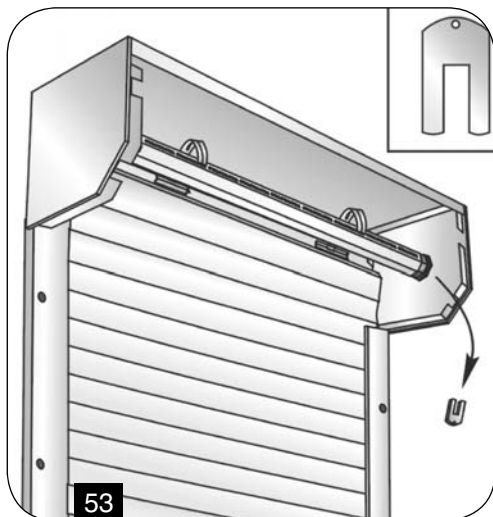
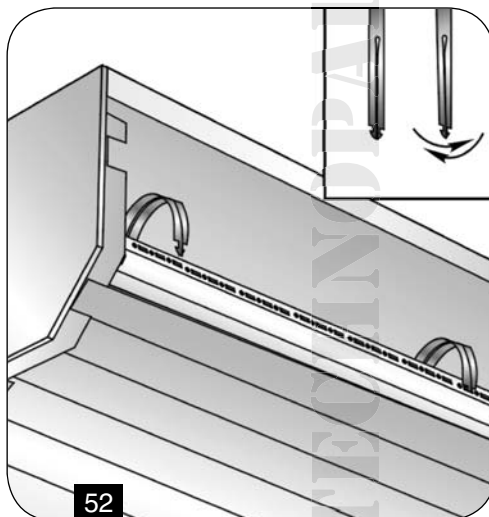
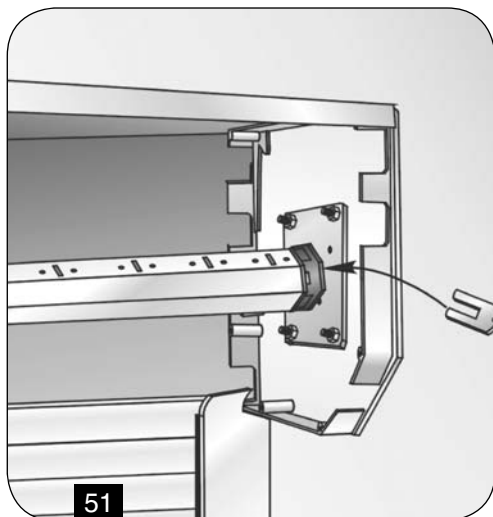


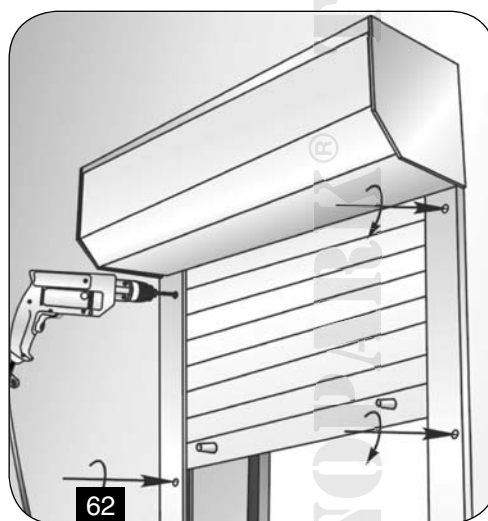
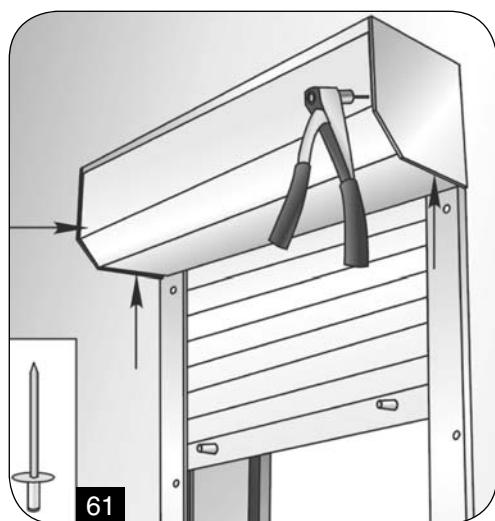
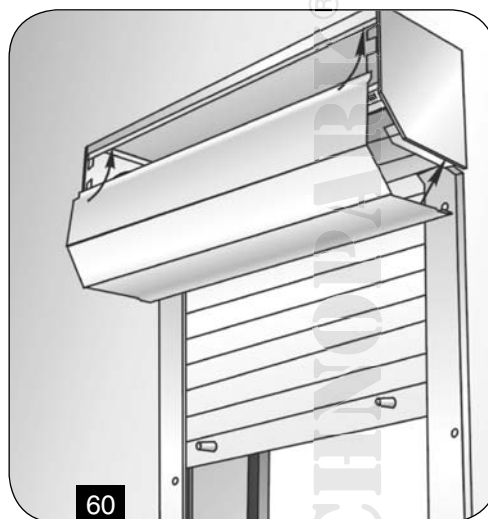
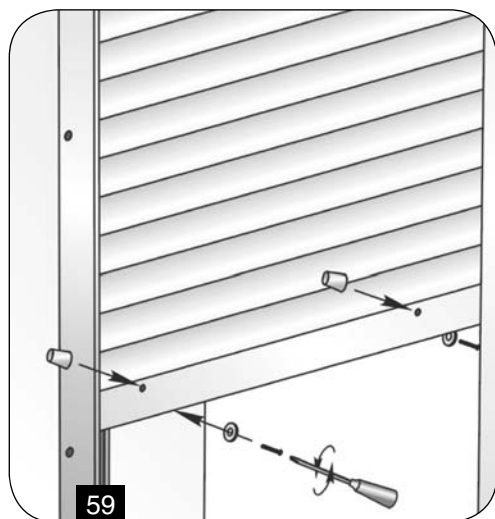


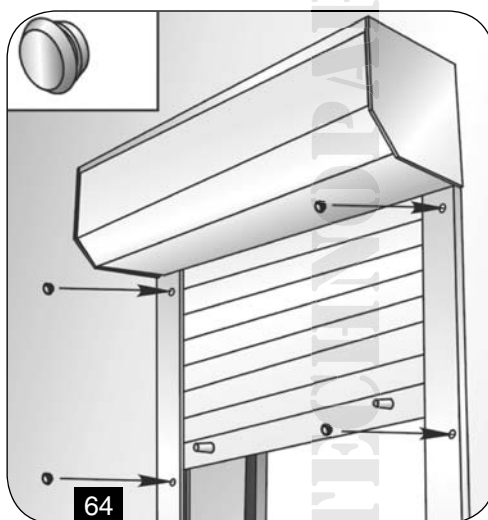
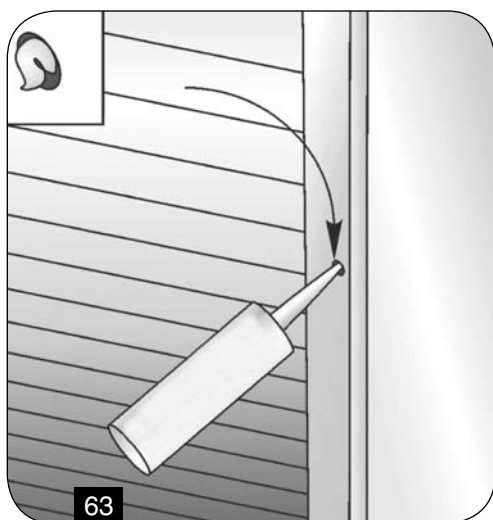












## EC Prohlášení o shodě

Podle 89/106/EEC směrnice, příloha III.2 (ii) možnost druhá

Tímto prohlašuje, že

### Jméno výrobce

TECHNOPARK CZ s.r.o.

### Adresa

Ječná 29a, 621 00 Brno, Česká republika

### Typ

Rolovací vrata

### Model

RGD

**Vyhovují náležitým předpokladům podle EU směrnice týkající se stavebních výrobků (směrnice 89/106/EEC), mimoto též s předepsanými kombinacemi s pohony „Nice“ a „Marantec“ vyhovují náležitým předpokladům následujících:**

Nízkonapěťová směrnice (2006/95/ES)  
EC směrnice o strojním zařízení (98/37/EC)  
EMC směrnice (2004/108/ES)

### Následující harmonizovaná norma byla aplikována:

EN 13241 – 1:2003 Průmyslová, skladová a garážová vrata a brány – Standard výrobku

### Tato shoda je zdůvodněna následovně:

Hodnotící správou č. 1329/70/08/BT/AO/B z 25. 11. 2008, vydaný firmou TUV SUD Czech, s.r.o.  
Protokolem o testu typu výrobku č. 1017-CPD-624/08/02/05/0-00.240.754 z 27. 11. 2008, vydaný firmou TUV SUD Czech, s.r.o., Notifikovaná osoba 1017.

### Vyhovuje následujícím technickým parametrům:

Charakteristika	Technická třída / hodnota / konformita
Odolnost proti zatížení větrem	2
Vodotěsnost	0
Průvzdušnost	1
Součinitel postupu tepla	1,62 W/(m²K)
Síla pro ruční ovládání	vyhovuje
Mechanická odolnost a stabilita	vyhovuje
Mechanická trvanlivost	vyhovuje
Bezpečnost otvorů	vyhovuje
Ovládací síly	vyhovuje

V Brně 10. 6. 2009

Signatář (podepsaný) je ředitelem firmy TECHNOPARK CZ s.r.o.

**TECHNOPARK** |||||

TECHNOPARK CZ s.r.o.  
Ječná 29a, 621 00 Brno - Řečkovice  
Telefon +420 541 423 011, [www.technopark.cz](http://www.technopark.cz)  
IČ: 49433776, DIČ: CZ49433776

.....  
Ing. Roman Mlenek