



## **Uživatelský manuál – TOORS Indy**

(návod na obsluhu a údržbu, servisní knížka, záruční list)



## **Obsah**

<b>1 Popis vrat</b> .....	3
<b>2 Definice pojmu</b> .....	4
<b>3 Ovládání vrat</b> .....	4
3.1 Ruční ovládání.....	4
3.2 Ruční ovládání řetězem (řetězovým převodem).....	4
3.3 Ovládání motorem.....	5
3.3.1 Vrata ovládaná trojtláčítkem (režim impuls – „Totman“) .....	5
3.3.2 Vrata ovládaná trojtláčítkem (režim impuls – impuls).....	5
3.3.3 Dálkové ovládání vrat.....	5
3.3.4 Bezpečnostní zařízení na motorem ovládaných vratach.....	6
3.3.5 Řešení problémů.....	6
3.3.6 Nouzové ovládání vrat s motorem .....	6
<b>4 Údržba a čištění</b> .....	7
4.1 Údržba.....	7
4.2 Čištění.....	7
<b>5 Demontáž a rozebrání</b> .....	7
<b>6 Co dělat při prasknutí lanka nebo pružiny?</b> .....	8
<b>7 Bezpečnostní upozornění a varování</b> .....	9
<b>8 Záruční list</b> .....	10
8.1 Seznam oprav a záručních oprav .....	11
<b>9 Servisní prohlídky</b> .....	12
9.1 Po 3 měsících provozu nebo po 1 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	12
9.2 Servisní list – prohlídka po 12 měsících provozu nebo 5 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	13
9.3 Servisní list – prohlídka po 24 měsících provozu nebo 10 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	14
9.4 Servisní list – prohlídka po 36 měsících provozu nebo 15 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	15
9.5 Servisní list – prohlídka po 48 měsících provozu nebo 20 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	16
9.6 Servisní list – prohlídka po 60 měsících provozu nebo 25 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	17
9.7 Servisní list – prohlídka po 72 měsících provozu nebo 30 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	18
9.8 Servisní list – prohlídka po 84 měsících provozu nebo 35 000 cyklech <sup>2)</sup> .....	19



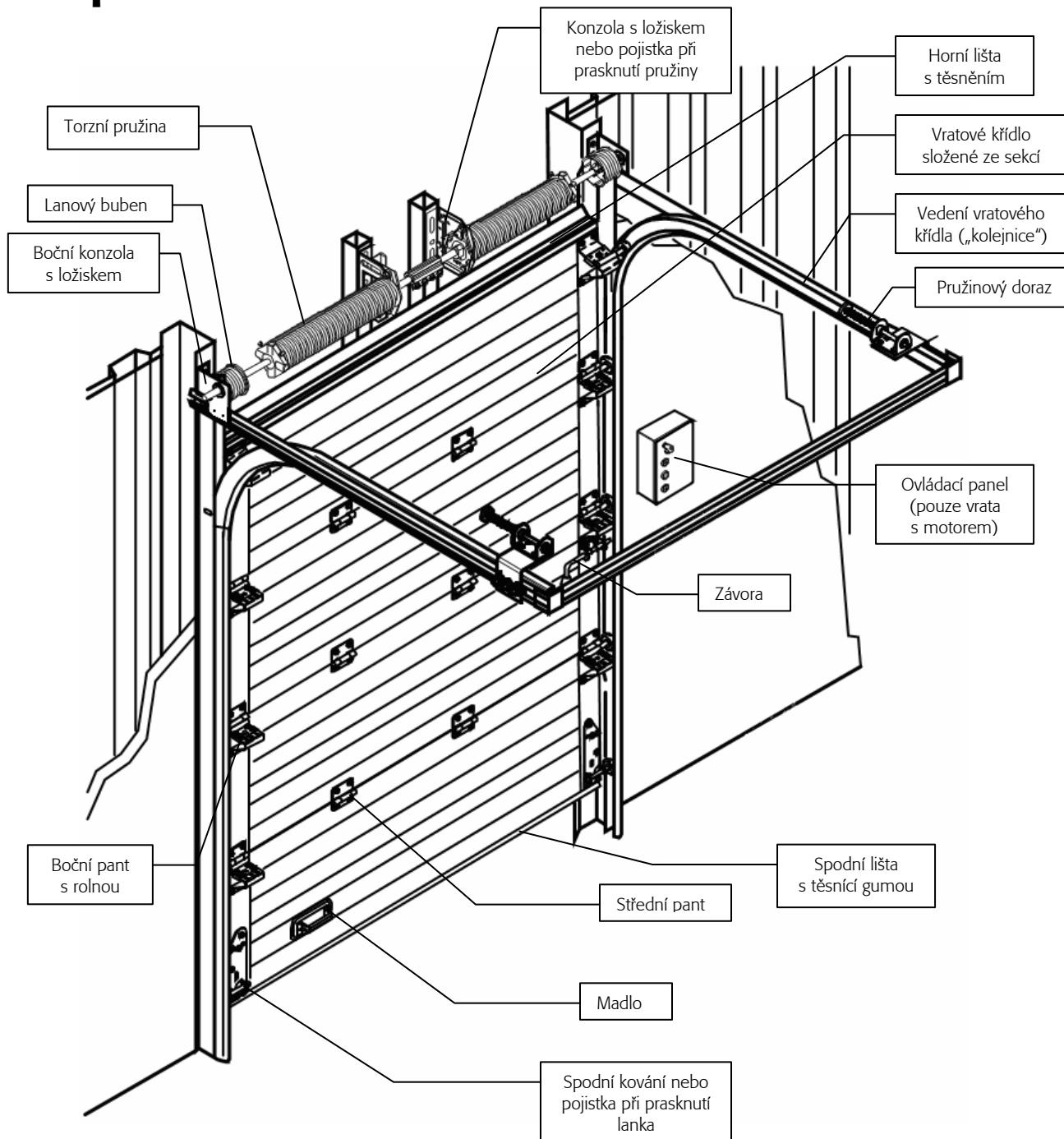
**UPOZORNĚNÍ!**

**Bezpečnost má vždy přednost před ovládáním vrat!**

Vážený zákazníku,

děkujeme vám za zakoupení našich vrat. Věříme, že budete s provozem a obsluhou našich vrat spokojeni. Před obsluhou vrat se seznamte s tímto manuálem a při manipulaci s vraty se držte pokynů v tomto manuálu uvedených. Použití vrat v rozporu s tímto manuálem je zakázáno a může mít za následek vznik nepředvídatelných nebo nebezpečných stavů či situací. Manuál popisuje ovládání vrat v běžných situacích a jaká opatření mají být učiněna v případě vzniku nestandardní situace (např. prasknutí pružiny apod.). V žádném případě nejste po prostudování tohoto manuálu oprávněni k ovládání vrat v nestandardních situacích, k opravám, servisním zásahům apod.

## 1 Popis vrat



## 2 Definice pojmu

- Obsluha „Obsluha“ je osoba, která za normálních okolností ovládá vrata. „Obsluha“ musí být seznámena se všemi okolnostmi, které se týkají bezpečnosti a jsou uvedeny v tomto manuálu. „Obsluha“ není kvalifikována k tomu, aby prováděla na vratach jakékoli opravy.
- Technik „Technik“ je technik výrobce vrata nebo technik firmy pověřené výrobcem vrata nebo technik zákazníka, který má písemné svolení od výrobce vrata. Je kvalifikován vykonávat opravy vrata. Může vykonávat mechanické či elektrické opravy nebo údržbu.
- Cyklus Cyklus je činnost, kterou vrata vykonají při otevření a zavření vrata. Hovoříme-li o „cyklu“, máme tím na mysli otevření + zavření vratového křídla.

## 3 Ovládání vrata

Ovládání vratového křídla (otevírání a zavírání) lze podle způsobu ovládání rozdělit do tří kategorií:

### 3.1 Ruční ovládání

Je-li na vratach namontováno ovládací lano (provaz), pak musí být umístěno tak, aby byl v zorném poli obsluhy celý prostor, ve kterém se vratové křídlo pohybuje!

Uvolněte (uzamykatelnou) závoru, uchopte vratové křídlo za madlo a zvedejte křídlo vrata. Vrata otvřejte vždy pouze plynulým pohybem. Nepoužívejte velkou sílu, neboť v takovém případě hrozí, že vratové křídlo prudce narazí do pružinových dorazů a může je trvale poškodit. Při otvírání používejte provaz ke zpomalení pohybu vratového křídla (zejména při dojetí vrata do pozice, ve které jsou plně otevřeny). Zavření vrata provedete zatažením za lano nebo za madlo umístěné na vratovém křídle. K dovršení vrata použijte madlo a poté vratové křídlo zajistěte proti otevření pomocí (uzamykatelné) závory.



#### UPOZORNĚNÍ!

K otvírání a zavírání vratového křídla nikdy nepoužívejte jiné části vrata (např. panty, klyky vstupních dveří apod.), ale výhradně díly vrata k tomu určené (madlo, provaz).

### 3.2 Ruční ovládání řetězem (řetězovým převodem)

Řetěz řetězového převodu musí být umístěn tak, aby byl v zorném poli obsluhy celý prostor, ve kterém se vratové křídlo pohybuje!

Uvolněte (uzamykatelnou) závoru. Vratové křídlo otevřete taháním za řetěz řetězového převodu. Za řetěz tahejte pomalu a plynule, nepoužívejte velkou sílu. Po otevření vrata řetězovým převodem vždy zajistěte vratové křídlo proti pohybu navlečením řetězu na hák dodávaný s převodem. Zavření vrata provedete tak, že nejprve odjistíte řetěz z háku a poté budete tahat za řetěz opačným směrem než při otvírání. Po dovršení vrata zajistěte vratové křídlo proti otevření pomocí (uzamykatelné) závory.



#### UPOZORNĚNÍ!

Vrata ovládaná řetězovým převodem nikdy neotvírejte přímým zvedáním vratového křídla – hrozí nebezpečí sklouznutí lanka z bubnu. Vždy otvřejte pouze taháním za řetěz.

### 3.3 Ovládání motorem

Dle dodaného příslušenství se liší způsob ovládání vrat. Základní postupy pro běžně dodávané příslušenství jsou uvedeny níže.



#### **UPOZORNĚNÍ!**

U motorem ovládaných vrat je důležité zajistit, aby během jejich provozu byly veškeré jejich elektrické části chráněny kryty. Tyto kryty smí odnímat pouze technik.

#### 3.3.1 Vrata ovládaná trojtlačítkem (režim impuls – „Totman“)

Vrata se otvají krátkým stiskem (impuls) tlačítka „Otevřít“ na ovládacím panelu. Po dojetí do horní koncové polohy je vratové křídlo automaticky zastaveno. Pro zavření vrat je nutné stisknout a držet tlačítko „Zavřít“ (tzv. režim Totman – „mrtvý muž“). Po úplném zavření vrat je pohyb vratového křídla automaticky zastaven, i když je dolní tlačítko stále drženo.

Pohyb vratového křídla lze kdykoliv zastavit stiskem tlačítka STOP. Při zavírání se pohyb zastaví také uvolněním tlačítka „Zavřít“. Před dalším ovládáním vrat je nutné počkat na úplné zastavení vratového křídla.



#### **UPOZORNĚNÍ!**

Ovládací tlačítka musí být umístěna vždy tak, aby měla obsluha ve svém zorném poli celý prostor vrat. V místě pohybu vratového křídla se mohou nacházet osoby nebo předměty a hrozí nebezpečí úrazu nebo vzniku škody na majetku. Obsluha je povinna sledovat pohyb vratového křídla.

#### 3.3.2 Vrata ovládaná trojtlačítkem (režim impuls – impuls)

Vrata se otvají krátkým stiskem (impuls) tlačítka „Otevřít“ na ovládacím panelu a zavírají krátkým stiskem tlačítka „Zavřít“. Po dojetí do horní koncové polohy nebo dolní koncové polohy je vratové křídlo automaticky zastaveno.

Pohyb vratového křídla lze kdykoliv zastavit stiskem tlačítka STOP. Před dalším ovládáním vrat je nutné počkat na úplné zastavení vratového křídla.



#### **UPOZORNĚNÍ!**

Ovládací tlačítka musí být umístěna vždy tak, aby měla obsluha ve svém zorném poli celý prostor vrat. V místě pohybu vratového křídla se mohou nacházet osoby nebo předměty a hrozí nebezpečí úrazu nebo vzniku škody na majetku.

#### 3.3.3 Dálkové ovládání vrat

Pro otevírání a zavírání vrat splňujících příslušné bezpečnostní a technické parametry lze využít i dálkové ovládání. Vrata se ovládají stiskem (impuls) příslušného tlačítka na dálkovém ovladači.



#### **UPOZORNĚNÍ!**

S vraty nikdy nemanipulujte prostřednictvím dálkového ovládání pokud nemáte vrata ve svém zorném úhlu. V místě pohybu vratového křídla se mohou nacházet osoby nebo předměty a hrozí nebezpečí úrazu nebo vzniku škody na majetku.



#### **UPOZORNĚNÍ!**

U vrat ovládaných motorem (bez ohledu na režim ovládání – Totman, impuls, dálkové ovládání) vždy zachovávejte mezi jednotlivými stavami prodlevu minimálně 3 sekundy.

### 3.3.4 Bezpečnostní zařízení na motorem ovládaných vratach

Mezi bezpečnostní zařízení patří např.:

- kontaktní bezpečnostní lišta na spodní hraně vratového křídla
- fotobuňky
- kontakt (spínač) vstupních dveří
- spínač napnutého lanka
- spínač pojistky při prasknutí pružiny
- kontakt závory apod.

Jakmile je některé z bezpečnostních zařízení aktivováno, je automaticky vypnuto motor a vrata nelze motorem ovládat dokud není odstraněna příčina aktivace bezpečnostního zařízení.

Dojde-li k aktivaci kontaktní bezpečnostní lišty nebo fotobuněk během zavírání vrat, změní se automaticky směr pohybu vratového křídla a křídlo se otvírá.

### 3.3.5 Řešení problémů

Stane-li se, že po stisku některého z ovládacích tlačítek nepovedou vrata odpovídající úkon a nebo vůbec nereagují, pak zkонтrolujte:

- zda se ve směru pohybu vrat nenachází nějaká překážka, která brání ve volném pohybu vrat; pokud ano, odstraňte ji
- zda je elektrická část vrat připojena k elektrické sítí a zda je elektrická síť funkční
- zda nejsou znečištěny fotobuňky
- zda nebylo aktivováno jedno nebo více bezpečnostních zařízení
  - v případě aktivace spodní bezpečnostní lišty odstraňte překážku, která aktivaci vyvolala
  - v případě aktivace kontaktu vstupních dveří dveře rádně dovrste
  - v případě aktivace pojistky při prasknutí lanka, pojistky při prasknutí pružiny apod. kontaktujte vašeho servisního technika

Nepodaří-li se vám zjistit příčinu nefunkčnosti vrat, kontaktujte vždy technika.

### 3.3.6 Nouzové ovládání vrat s motorem

V případě potřeby ovládat vratové křídlo během výpadku elektrického proudu postupujte podle typu nainstalovaného motoru:

- motor s nouzovým ovládáním řetězem: vratové křídlo se ovládá prostřednictvím nekonečného řetězu integrovaného v motoru; řetězem pohybujte pomalu, volně a plynule

	<b>UPOZORNĚNÍ!</b> Nouzové ovládání řetězem motoru nemůže a nesmí sloužit k trvalému ovládání vratového křídla. Jsou-li vrata nainstalována do prostoru, kde je dlouhodobě nefunkční přívod elektrické energie (např. nedokončené stavby), doporučujeme nejprve osadit a ovládat vrata řetězovým převodem a motor instalovat teprve po připojení elektrické energie nebo vyjmutím klínku odpojit motor od hřidele a vrata ovládat ručně (pouze vrata do plochy vratového křídla 17 m <sup>2</sup> ).
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- motor s nouzovým ovládáním kličkou: vratové křídlo se ovládá otáčením kličky umístěné na motoru nebo otáčením táhla, které je k této kličce připojené
- motor s odblokováním spojky: zatáhnutím za provaz připojený k převodu motoru odblokujte spojku, vrata pak lze otevřít a zavřít ručně; před dalším ovládáním motorem musí být spojka motoru opět zablokována (zatáhnutím za druhý provaz)

## 4 Údržba a čištění

### 4.1 Údržba

Správný a bezpečný provoz vrat vyžaduje kromě pravidelných servisních prohlídek vykonávaných technikem (viz kapitola 9) také pravidelné čištění (odstavec 4.2) a údržbu. Údržba spočívá především ve vykonávání činností uvedených níže v tomto odstavci. Údržbu smí provádět proškolená osoba. Údržba by měla být prováděna dle četnosti používání vrat, nejdéle v dvouměsíčních cyklech.

#### Úkony údržby:

- kontrola lanek v celé délce včetně uchycení ke spodnímu kování a lanovému bubnu (v případě, že je lanko poškozené, roztažené apod. kontaktujte technika)
- kontrola šroubů a matic (v případě potřeby dotáhněte)
- kontrola spodního, bočních a horního těsnění (odstranění nečistot; v případě poškození kontaktujte technika)
- promazání ložisek a hřidelí rolen (v případě poškození kontaktujte technika)
- promazání pantů (v případě poškození kontaktujte technika)
- očištění sekcí
- odstranění případných nečistot z okolí vrat

### 4.2 Čištění

Pro správnou funkci vrat a zejména jejich bezpečnostních prvků je nutné udržovat vrata i jejich bezprostřední okolí v čistotě.

Panely vratového křídla se omývají čistou vodou nebo případně roztokem vody s běžnými čisticími prostředky na bázi mýdla. Z důvodu zachování povrchových vlastností panelů doporučujeme čištění vratového křídla minimálně jednou za čtvrt roku.

Znečištěné boční těsnění může způsobit poškození povrchu panelových sekcí vratového křídla, proto jej udržujte v čistotě. Těsnění čistěte suchým hadrem.

Zvlášť šetrně musí být prováděno **čištění oken a prosklení hliníkových** (Full-vision) sekcí. K jejich čištění postačuje čistá voda. V případě silnějšího znečištění může být použita teplá voda s mýdlem (roztok musí mít neutrální pH). Čištění se provádí jemným hadříkem tak, aby nedošlo k poškrábání materiálu. **Čištění za sucha nebo prostředky na mytí skla** může vést k **poškrábání materiálu** – viditelným škrábancům na průhledných plochách!

## 5 Demontáž a rozebrání

Demontáž vrat může provádět pouze proškolený montér (technik). Výrobce ani dodavatel vrat nemohou být odpovědní za nesprávnou demontáž vykonanou neproškolenou osobou. Při neodborné demontáži hrozí riziko zranění nebo poškození majetku!

Materiály, ze kterých jsou vratá vyrobena, nevyžadují při demontáži vrat žádné speciální zacházení. Veškeré části lze rozebrat podle v současné době platných předpisů týkajících se životního prostředí.

## **6 Co dělat při prasknutí lanka nebo pružiny?**

### **6.1 Prasknutí lanka**

Lanko je při provozu vrat vystaveno běžnému opotřebení. V důsledku tohoto opotřebení může dojít k porušení jednotlivých drátků lanka a následně i k prasknutí celého lanka. Prasknutí lze předejít pravidelnou kontrolou a včasnou výměnou opotřebeného lanka za nové. Při prasknutí lanka zůstanou vrata viset na druhém lanku. Lanka jsou vždy dimenzována tak, aby jediné lanko bylo schopné nést celou váhu vratového křídla. **Po prasknutí lanka nesmí být s vraty dále manipulováno!** V případě prasknutí lanka musí být vrata zkontovalována kvalifikovaným technikem (montérem) a musí být vyměněny všechny poškozené komponenty (kromě prasklého lanka např. také spodní kování/pojistka při prasknutí lanka, vodítka rolen, rolny atd.). Výměnu smí provádět pouze proškolený technik! Před opětovným uvedením do provozu musí být vrata řádně zkontovalována.

### **6.2 Prasknutí pružiny**

Torzní pružiny jsou dimenzovány na určitý, předem daný počet cyklů. Únavou materiálu může dojít po překročení daného počtu cyklů k prasknutí pružiny. V takovém případě budou vrata zastavena pojistikou při prasknutí pružiny (pouze vrata vybavená touto pojistikou). **Po prasknutí pružiny musí být bez odkladu kontaktován kvalifikovaný technik a nesmí být s vraty dále manipulováno!** Pojistka při prasknutí pružiny je jednorázové zařízení. Jakmile je jednou aktivována, musí být vyměněna, spolu s ní musí být vyměněny také veškeré ostatní poškozené komponenty např. torzní pružina, koncovka pružiny, konzola atd. Výměnu smí provádět pouze proškolený montér! Před opětovným uvedením do provozu musí být vrata řádně zkontovalována.

### **Servis pro vaše vrata zajíšťuje:**

(vyplň osoba, která vrata instalovala nebo která se stará o jejich údržbu)

Název firmy:

.....

Adresa:

.....

Kontaktní osoba:

.....

Telefon:

.....

Fax:

.....

Email:

.....

## **7 Bezpečnostní upozornění a varování**



Montáž, demontáž, údržbu a opravy sekčních vrat smí provádět pouze kvalifikovaná osoba s dostatečnými zkušenostmi v oblasti instalace a servisu sekčních vrat.



Je-li vratové křídlo v pohybu, dodržujte vždy bezpečnou vzdálenost od celé konstrukce vrat. I přes instalaci veškerých bezpečnostních prvků hrozí při neodborné manipulaci s vraty riziko zranění.



Směr pohybu vratového křídla nesmí být blokován – vždy musí být zajištěn hladký a bezkolizní pohyb vrat.



S vraty mohou manipulovat pouze dospělé a poučené osoby. V žádném případě nesmí s vraty manipulovat děti.



Nikdy nestrkejte prsty mezi panely, do kolejnic nebo do blízkosti jiných pohyblivých částí vrat. K ovládání vrat se smí používat pouze díly k tomu určené (madlo, řetěz řetězového převodu, tlačítka ovládacího panelu motoru apod.).



Torzní pružiny jsou předmětem značného pnutí. Nikdy nesmí být seřizovány, opravovány, demontovány apod. osobou bez patřičných znalostí.



Z vratového křídla nikdy nedemontujte spodní kování nebo pojistku při prasknutí lanka. Spodní kování nebo pojistka při prasknutí lanka jsou přes lanko, lanový buben a hřídel spojeny s torzní pružinou a proto jsou také vystaveny značnému pnutí.

## 8 Záruční list

Identifikační údaje prodávajícího:

Název (firma nebo jméno a příjmení) .....

Identifikační číslo .....  
.....

Sídlo/bydliště .....  
.....

Prodávající poskytuje záruku od ..... po dobu 24 měsíců na sekční vrata níže uvedených parametrů.

Šířka x výška: ..... Typ vedení: .....

Číslo vrat: ..... Typ panelu: .....

Instalované příslušenství: .....  
— spodní kování/pojistka při prasknutí lanka \*  
— pojistka při prasknutí pružiny \*  
— motor na hřídeli/motor stropní/řetězový převod \*  
— spodní bezpečnostní lišta  
— další příslušenství .....

\* Nehodící se škrtnete

Místo instalace:.....

V záruční době zajišťuje prodávající bezplatné odstranění případných závad kvalifikovaným technikem. Záruku lze uplatnit pouze v případě dodržení výrobcem předepsaných servisních intervalů, všech výrobcem vydaných směrnic a doporučení a obecně platných norem.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodborným či nekvalifikovaným zásahem, neodbornou montáží, nedodržením postupů uvedených v uživatelském manuálu, nevhodným použitím výrobku, nevhodným skladováním nebo ošetřováním výrobku, nedodržením předepsaných servisních intervalů, instalací výrobku do prostředí s nestandardní (nadměrnou) vlhkostí či prašností, zásahem vyšší moci (odcizení, živelná pohroma, porucha v elektrické síti apod.), v důsledku mechanického poškození. K omezení záruky vede také použití jiných komponent než dodaných/schválených výrobcem vrat.

Reklamující je povinen prokázat vadu výrobku, kterou reklamuje, umožnit ověření oprávněnosti reklamace vad výrobku a posouzení rozsahu vad výrobku a neprovádět sám nebo prostřednictvím třetí osoby jeho opravy. Náklady na neoprávněné reklamace jsou plně k tříži objednavatele, který takovou reklamací uplatnil.

Záruční podmínky jsou stanoveny v tomto záručním listu a dále také ve Všeobecných obchodních podmírkách výrobce vrat.

Záruční list pečlivě uschovejte, při případné reklamaci je nutno jej předložit. Bez platného záručního listu není možné posuzovat opravu jako záruční. Neoprávněné změny, opravy, úpravy apod. ruší platnost záručního listu.

Nedlouhou součástí záručního listu je také seznam záručních oprav.

### **8.1 Seznam oprav a záručních oprav**

Datum	Popis a rozsah opravy či záruční opravy*	Podpis technika
*		

Při popisu vždy uvádějte zda byla či nebyla oprava záruční

## **9 Servisní prohlídky**

Servisní prohlídky jsou činnosti placené provozovatelem vrat (není-li dohodnuto jinak) a předepsané výrobcem vrat, které musí být rádně vykonávány v daných intervalech z důvodu zachování plné funkčnosti a bezpečnosti vrat. Součástí servisní prohlídky mohou být také činnosti, které přesahují rozsah servisních prohlídek daných výrobcem vrat a na kterých se dohodnul provozovatel vrat s osobou vykonávající servisní prohlídky. O každé vykonané servisní prohlídce musí být učiněn řádný, srozumitelný a čitelný zápis v servisním listu (viz dále). Tento zápis smí provádět pouze technik nebo oprávněná osoba servisní firmy, která servisní prohlídku vykonala. Vykonání servisních prohlídek a vedení záznamů v servisních listech bude zkoumáno při případném uplatňování záruky.

Pozn.: Servisní prohlídky, které budou prováděny po servisních prohlídkách uvedených níže (tj. po vyplnění všech servisních listů obsažených v tomto dokumentu) se provádí v rozsahu a periodicitě odpovídající předcházejícím servisním prohlídkám (tzn. vždy nejpozději po 12 měsících nebo 5 000 cyklech vrat ).

**Servisní prohlídku je povinen objednat provozovatel vrat!**

### **9.1 Po 3 měsících provozu nebo po 1 000 cyklech<sup>2)</sup>**

Kompletní vizuální kontrola vrat

Kontrola vodorovnosti spodní sekce

Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla

Promazání ložisek rolen

Promazání hřidelí všech rolen ve vodítku

Promazání ložisek, ve kterých se otáčí hřidel s pružinami

Promazání os pantů (čepů)

Promazání zámků, závor

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:  Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

## 9.2 Servisní list – prohlídka po 12 měsících provozu nebo 5 000 cyklech<sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vritech instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

### 9.3 Servisní list – prohlídka po 24 měsících provozu nebo 10 000 cyklech <sup>2)</sup>

#### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

#### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

## 9.4 Servisní list – prohlídka po 36 měsících provozu nebo 15 000 cyklech <sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

## 9.5 Servisní list – prohlídka po 48 měsících provozu nebo 20 000 cyklech <sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

## 9.6 Servisní list – prohlídka po 60 měsících provozu nebo 25 000 cyklech <sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

## 9.7 Servisní list – prohlídka po 72 měsících provozu nebo 30 000 cyklech <sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)

## 9.8 Servisní list – prohlídka po 84 měsících provozu nebo 35 000 cyklech <sup>2)</sup>

### Vrata a příslušenství

- Kontrola vodorovnosti spodní sekce
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění sekcí vratového křídla
- Kontrola souměrnosti pohybu vratového křídla v kolejnicích
- Kontrola ukotvení kolejnic, vyčištění kolejnic
- Kontrola spojení kolejnic
- Kontrola pružinových dorazů (uchycení, pozice vůči vratovému křídlu)
- Kontrola vůle a opotřebení rolen, promazání ložisek a hřidelí rolen
- Kontrola opotřebení, poškození a rezavění pantů, promazání pantů
- Kontrola opotřebení/poškození spodního, bočních a horního těsnění
- Kontrola opotřebení/poškození spodního kování/pojistky při prasknutí lanka, uchycení k sekci
- Kontrola poškození/opotřebení lanek
- Kontrola uchycení lanka ke spodnímu kování/pojistce při prasknutí lanka a lanovému bubnu
- Kontrola upevnění pružin ke koncovkám
- Kontrola opotřebení/poškození pružinové hřidele
- Kontrola opotřebení/poškození všech ložisek na pružinové hřideli
- Kontrola a korekce napnutí pružin – vyvážení vratového křídla
- Promazání pružin
- Kontrola pojistiky při prasknutí pružiny <sup>1)</sup>
- Kontrola upevnění lanového bubnu ke hřideli, poloha pera v bubnu
- Kontrola šroubů spojky hřidele <sup>1)</sup>
- Kontrola ukotvení (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Zajištění na hřideli a funkčnosti řetězového převodu <sup>1)</sup>
- Kontrola chodu vrat při ručním ovládání
- Kontrola upevnění a poškození kladek
- Kontrola vstupních dveří + chodu zavírače <sup>1)</sup>
- Kontrola + promazání závor, zámků <sup>1)</sup>
- Kontrola napínače lanka <sup>1)</sup>
- Kompletní vizuální kontrola vrat

### Motor a příslušenství <sup>1)</sup>

- Kontrola ukotvení motoru (ke zdi, konstrukci haly, jeklu vrat apod.)
- Kontrola zajištění motoru na hřideli (včetně polohy pera)
- Kontrola funkčnosti nouzového ovládání (řetízek/odblokování/klička – dle typu motoru)
- Kontrola poškození všech kabelů (spirál kabel, propojovací kabely, přívodní kabel, ...)
- Kontrola nastavení koncových poloh (koncových spínačů)
- Test funkčnosti dálkového ovládání <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti bezpečnostní lišty <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti kontaktu vstupních dveří <sup>1)</sup>
- Test funkčnosti fotobuněk <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je-li na vratach instalováno

<sup>2)</sup> Podle toho, co nastane dříve

Kontrolu provedl technik: (jméno a příjmení)	Podpis technika:
Firma provádějící kontrolu:	Datum kontroly:
	Datum příští kontroly: (kontrola nejpozději do)