

# Parkovací stojan GPT

Uživatelský návod



GREEN Center s.r.o.  
Zenklova 39  
180 00 Praha 8  
Czech Republic  
tel./fax: +420 266 311 069  
          +420 266 090 090  
email: green@green.cz

<b>1</b>	<b>Prolog</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Terminologie – systém značení typů</b> .....	<b>2</b>
2.1	<i>Přehled nejčastěji dodávaných konfigurací GPT</i> .....	2
<b>3</b>	<b>Popis a základní použití stojanů GPT</b> .....	<b>3</b>
3.1	<i>Použití stojanu</i> .....	3
3.2	<i>Popis parkovacího stojanu a jeho konstrukce</i> .....	3
3.3	<i>Popis vnitřního uspořádání parkovacího stojanu</i> .....	4
3.4	<i>Popis řídicí jednotky stojanu GPU</i> .....	4
3.5	<i>Popis tiskárny parkovacích lístků</i> .....	5
3.6	<i>Popis topení parkovacího stojanu</i> .....	6
<b>4</b>	<b>Základní úkony obsluhy</b> .....	<b>7</b>
4.1	<i>Manipulace s papírem do tiskárny a s tiskárnou</i> .....	7
4.1.1	<i>Vyjmutí založeného papíru</i> .....	7
4.1.2	<i>Založení nového kotoučku papíru</i> .....	7
4.1.3	<i>Vyjmutí tiskárny ze stojanu</i> .....	7
4.1.4	<i>Čištění tiskárny</i> .....	7
4.2	<i>Manipulace s topením</i> .....	8
4.2.1	<i>Nastavení teploty spínání topení</i> .....	8
4.2.2	<i>Vrácení tepelné pojistky zpět do provozu</i> .....	8
<b>5</b>	<b>Stavební připravenost a instalace stojanu GPT</b> .....	<b>9</b>
5.1.1	<i>Stavební připravenost a mechanická montáž stojanu</i> .....	9
5.1.2	<i>Kabely, chráničky kabelů</i> .....	10
<b>6</b>	<b>Elektrické připojení stojanu</b> .....	<b>12</b>
6.1	<i>Popis signálových svorek řídicího rozvaděče</i> .....	12
6.2	<i>Popis silových svorek řídicího rozvaděče</i> .....	12
<b>7</b>	<b>Technické parametry</b> .....	<b>14</b>
7.1	<i>Likvidace stojanu</i> .....	14

## 1 Prolog

---

Vážená paní,  
vážený pane,

stali jste se majiteli a současně uživateli nového, zdokonaleného výrobku společnosti GREEN Center – parkovacího stojanu GPT – GreenPro Terminal. Nejdříve přijměte poděkování z naší strany za to, že jste si vybrali právě tento výrobek. Skutečnost, že jste zvolili právě naši společnost pro realizaci svých plánů v souvislosti se zajištěním vjezdu či parkování, je pro nás do budoucna velmi zavazující a současně motivující pro naši další činnost.

Parkovací stojan GPT vychází ze zkušeností získaných z praktického provozu obdobných zařízení. U mechanické konstrukce byl při vývoji kladen důraz především na její jednoduchost a tím tento produkt vyniká vysokou spolehlivostí provozu. Těchto cílů bylo dosaženo využíváním některých sériově vyráběných komponentů prověřovaných dlouhodobým nasazením v podmínkách těžkých provozů, ostatní díly byly konstruovány pro použití ve stojanu GPT za použití speciálních technologií a povrchových úprav.

Kombinace zinkovaného lakovaného pláště spolu s prvky z kvalitní nerezové oceli je vhodná pro tvrdé klimatické podmínky a agresivní posypové materiály používané při dnešní údržbě silnic. Vnitřní vyhřívání se stálou cirkulací vzduchu zaručuje optimální provozní teplotu a relativní vlhkost pro všechna zařízení instalovaná v parkovacím stojanu.

Výsledky konstrukčního řešení, pečlivý výběr používaných materiálů, nepřetržitě prováděná kontrola během výroby dílů i během provádění kompletačních prací, dodržování technických norem a technologických postupů, provádění dlouhodobých intenzivních testů i zkušební nasazení v reálném provozu, to je parkovací stojan GPT, který je určen pro vysoce intenzivní, nepřetržitý, 24hodinový provoz, za různých klimatických podmínek s dlouhou dobou životnosti a s minimálními požadavky na údržbu.

Věříme, že budete s naším výrobkem spokojeni. Vzhledem k tomu, že v současné době naše vývojové oddělení pracuje nejen na dalším zdokonalení, ale již i na následném typu nové modelové řady, rádi uvítáme Vaše připomínky a případně další podnětné návrhy. Hlavním krédem naší společnosti je SPOKOJENÝ ZÁKAZNÍK a toho můžeme dosáhnout pouze v případě vytvoření zpětné komunikační vazby mezi Vámi a naší společností.

A závěrem jedna rada. Přesto, že přepokládáme instalaci a následné zajištění servisu stojanu GPT od odborné servisní firmy, přečtěte si tento manuál, zjistíte v něm množství užitečných informací pro další spolehlivou funkci GPT. V případě nutnosti přednastavení parametrů a nastavení kontaktujte svého prodejce zajišťujícího též servisní činnost, rozhodně však nepostupujte metodou „pokus – omyl“, ušetříte si mnoho starostí a tím i finančních prostředků.

Přejeme Vám příjemný den, a to nejen dnešní, ale i dny následující s parkovacím stojanem GPT.

## 2 Terminologie – systém značení typů

GPT(U) [Xx]



Xx – Libovolný počet dvoupísmenných zkratk instalovaných zařízení seřazených vzestupně podle abecedy

Typ zařízení GPT nebo GPU

### 2.1 Přehled nejčastěji dodávaných konfigurací GPT

<b>GPT BpDi</b>	Stojan s tiskárnou čárového kódu a zákaznickým displejem. Používán jako vjezd pouze pro krátkodobé parkování.
<b>GPT BpDiPr</b>	Stojan s tiskárnou čárového kód, displejem a čtečkou bezdotykových karet. Používán jako vjezd pro krátkodobé i dlouhodobé parkování.
<b>GPT BpDiIcPr</b>	Stojan s tiskárnou čárového kód, displejem a čtečkou bezdotykových karet doplněný o dorozumívání. Používán jako vjezd pro krátkodobé i dlouhodobé parkování s možností hlasové komunikace s obsluhou parkoviště.
<b>GPU</b>	Pouze řídicí jednotka stojanu. Používán pro výjezd s pokladnou na výjezdu.
<b>GPU Pr</b>	Řídicí jednotka stojanu s konzolou a čtečkou bezdotykových karet. Používán pro výjezd s pokladnou na výjezdu s možností použití dlouhodobých karet mimo pokladnu.
<b>GPT BrDi</b>	Stojan se čtečkou čárového kódu a zákaznickým displejem. Používán jako výjezd pro krátkodobé parkování s pokladnou mimo výjezd.
<b>GPT BrDiPr</b>	Stojan se čtečkou čárového kódu, displejem a čtečkou bezdotykových karet. Používán jako výjezd pro krátkodobé i dlouhodobé parkování s pokladnou mimo výjezd.
<b>GPT BrDiIcPr</b>	Stojan se čtečkou čárového kódu, displejem a čtečkou bezdotykových karet doplněný o dorozumívání. Používán jako výjezd pro krátkodobé i dlouhodobé parkování s pokladnou mimo výjezd a možností hlasové komunikace s obsluhou parkoviště.

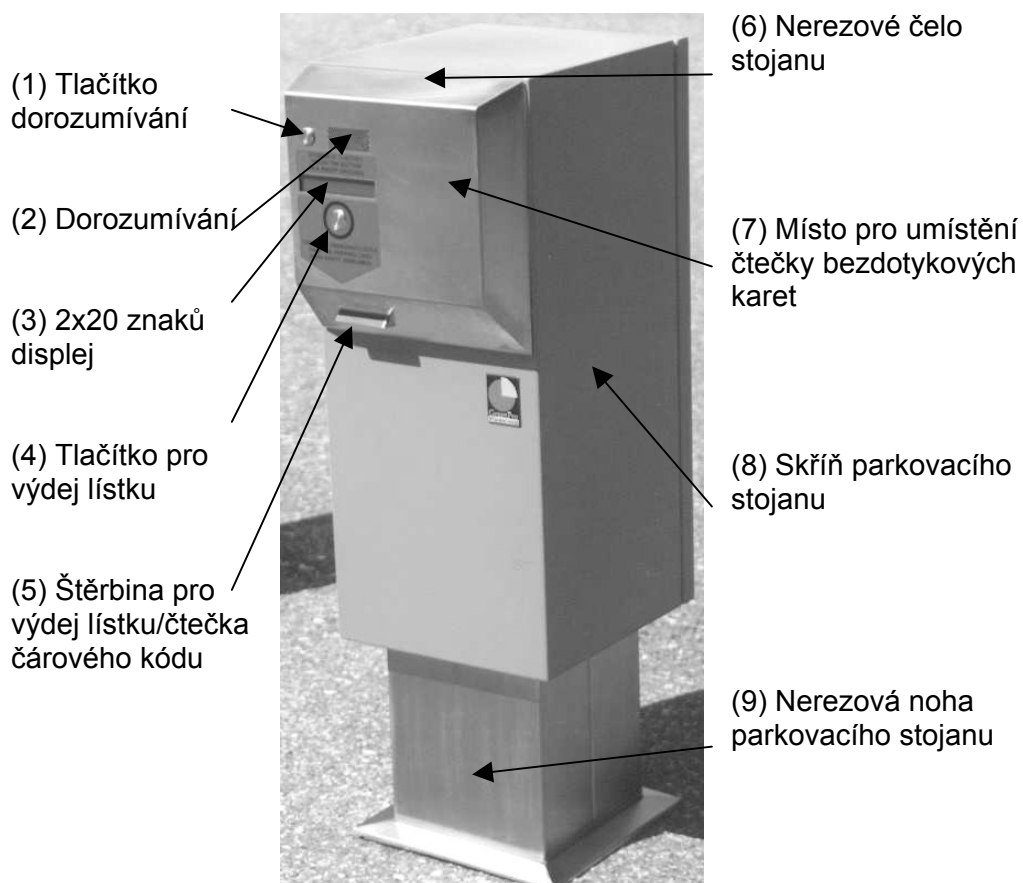
### 3 Popis a základní použití stojanů GPT

#### 3.1 Použití stojanu

Parkovací stojan GPT je zařízení mající mnohostranné využití pro regulaci vjezdů a výjezdů vozidel z velkokapacitních garáží, hotelových parkovišť, obecních či soukromých parkovišť nebo podnikových parkovacích ploch. Uplatnění lze najít i při instalacích pro výběr mýtného na dálnicích apod.

Stojany jsou nasazovány spolu s automatickými závorami případně dalšími doplňky převážně jako vjezdové resp. výjezdové zařízení parkovacích systémů. Parkovacím systémem se rozumí zařízení pro kontrolu pohybu vozidel a osob na plochách vyhrazených k parkování. Zařízení rovněž slouží k výběru parkovného od návštěvníků a samozřejmě zabránění vjezdu/vstupu neoprávněných návštěvníků.

#### 3.2 Popis parkovacího stojanu a jeho konstrukce

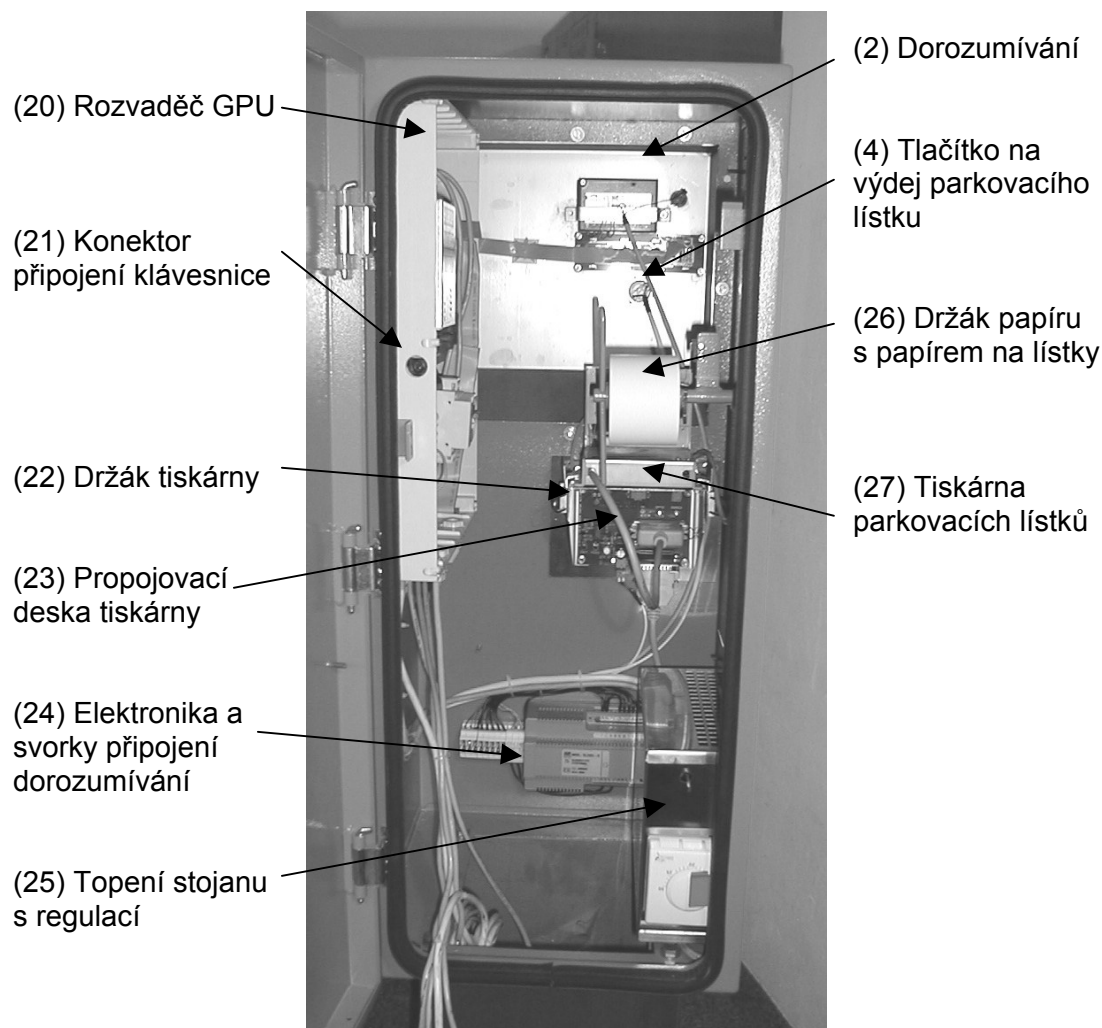


OBR. 1 – Parkovací stojan – základní části

Hlavní mechanické části parkovacího stojanu jsou popsány na OBR. 1. Jedná se o lakovanou skříň (8) s dveřmi ze zadní části, nerezové čelo (6) jehož vlastní vzhled se může lišit v závislosti na osazení stojanu a nerezová noha stojanu (9)

s překryvným límcem v dolní části. Stojan může variantně obsahovat dorozumívání (1)+(2), displej (3) sloužící pro komunikaci s návštěvníkem, tlačítko pro výdej parkovacího lístku (4), štěrbinu pro výdej parkovacího lístku (u vjezdového stojanu) nebo čtečku čárového kódu (pro výjezd) (5) případně obě zařízení. Dále může obsahovat čtečku bezdotykových karet (7) případně čtečku jiného typu.

### 3.3 Popis vnitřního uspořádání parkovacího stojanu



OBR. 2 – Parkovací stojan – vnitřní uspořádání

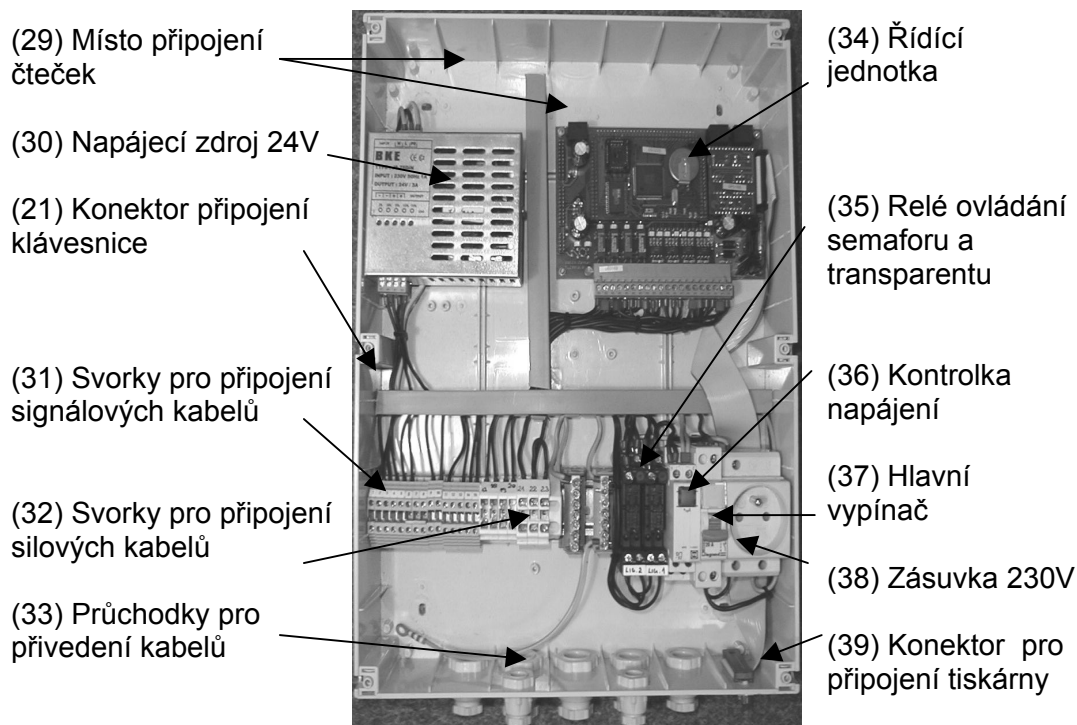
Vnitřní uspořádání stojanu je popsáno na OBR. 2. Na obrázku je popsáno vnitřní uspořádání stojanu GPT BpDilc. Uspořádání jiných verzí stojanu je velmi podobné až na umístění variantních komponent jako jsou čtečky bezdotykových karet nebo čárového kódu.

### 3.4 Popis řídicí jednotky stojanu GPU

Vlastní činnost stojanu GPT a reakci na vnější podněty zprostředkovává inteligentní mikropočítačová řídicí jednotka GPU (GreenPro Control Unit). Řídicí jednotka je umístěna v rozvaděči (20) a je shodná pro všechny v současné době produkované stojany GPT. Rozdílné je pouze osazení řídicí jednotky napájecím zdrojem (30), osazení redukcí pro připojení čteček (29) a osazením přepínacího relé pro ovládání transparentu volno/obsazeno (35). Rozdílné osazení je pro

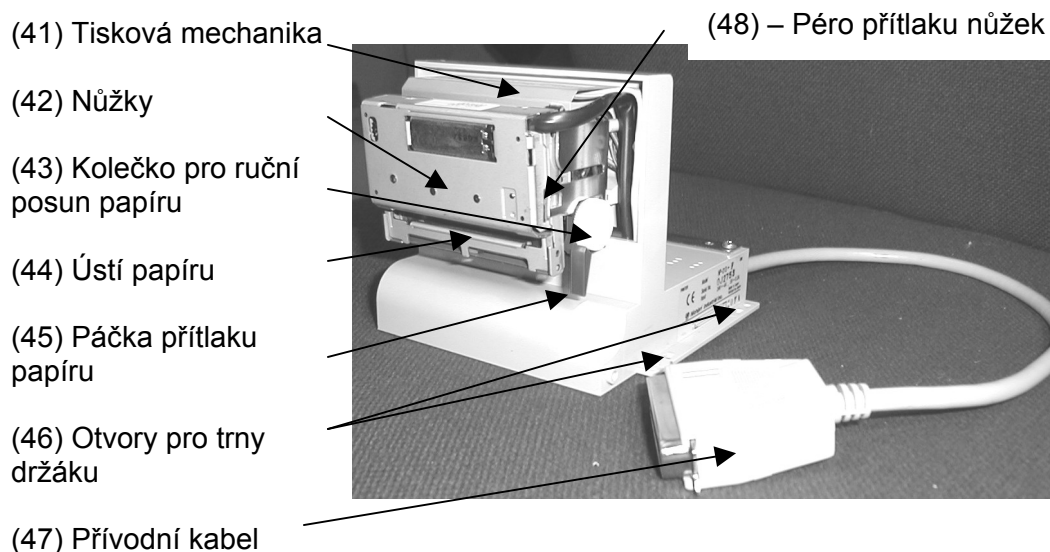
stojan s tiskárnou čárového kódu a bez ní (tzn. existují dvě varianty). Funkce řídicí jednotky a tím i chování stojanu jsou plně programovatelné a umožňují rozličné druhy provozu a připojení řady periférií.

Vypínač (37) slouží k odpojení vnitřního napájení, připojeného topení a závory. Stav zapnutí indikuje kontrolka (36). Zásuvka (38) je stále pod napětím bez závislosti na poloze vypínače!



OBR. 3 – Rozvaděč řídicí jednotky GPU

### 3.5 Popis tiskárny parkovacích lístků



OBR. 4 – Tiskárna parkovacích lístků GPX Bp

Tiskárna parkovacích lístků je jednou z nejdůležitějších a nejcitlivějších komponent celého parkovacího systému. Proto je třeba při manipulaci s ní postupovat vždy s nejvyšší opatrností.

Hlavní části tiskárny tvoří mechanika pro termální tisk (41), vyklápěcí nůžky pro odstříhnutí parkovacího lístku (42), vlastní plastový kryt tiskárny s otvory pro trny (46) umístěné na kovovém držáku tiskárny (22) ve stojanu a přívodního kabelu (47). Trasa papíru vede z role umístěné na držáku papíru (26) skrze otvor v platovém krytu tiskárny do tiskové mechaniky a nůžek aby potom ústím papíru (44) vyšel do štěrbině pro výdej parkovacího lístku (5) v čele stojanu. Způsob zakládání papíru bude popsán dále v kapitole Zakládání papíru do tiskárny

### 3.6 Popis topení parkovacího stojanu

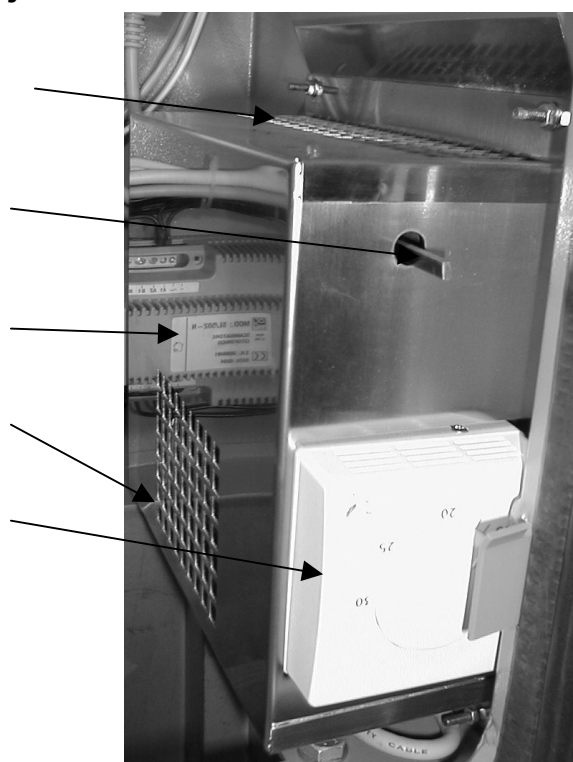
(50) Otvory pro výfuk vzduchu

(51) Tlačítko odblokování tepelné pojistky

(52) Nerezový kryt topení

(53) Otvory pro nasávání vzduchu

(54) Bimetalový regulátor teploty



*OBR. 5 – Topení GPX Ht parkovacího stojanu*

Vzhledem k tomu, že některé komponenty parkovacího stojanu potřebují pro správnou funkci stálou a zaručenou teplotu, je zapotřebí stojan v zimě vytápět. Další funkcí topení stojanu je zamezení kondenzace vzdušné vlhkosti na komponentech stojanu jakož i na jeho stěnách. Topení stojanu je velmi jednoduché zařízení obsahující ventilátor a topnou spirálu a výkonu 600W. Regulaci spínání topení zajišťuje klasický bimetalový regulátor (54). Přehřátí topení kontroluje tepelná pojistka, která je součástí topné spirály. Pojistka není vratná automaticky, proto při přehřátí topení je třeba ji ručně odblokovat tlačítkem pro odblokování (51).

## 4 Základní úkony obsluhy

---

### 4.1.1 Manipulace s papírem do tiskárny a s tiskárnou

Výměna papíru do tiskárny je jedním z nejčastějších úkonů, které provádí obsluha při normálním provozu. Jedná se o operaci velmi jednoduchou, ale vzhledem k tomu, že tiskárna je citlivé zařízení **je třeba při manipulaci dbát velké opatrnosti**. Většinou k výměně papíru dochází ve chvíli, kdy systém hlásí, že ve stojanu je již málo papíru. To znamená, že prvním krokem je vyjmutí zbytku starého papíru.

### 4.1.2 Vyjmutí založeného papíru

Nejprve uvolníme papír v tiskárně pohybem páčky přítlaku papíru (45) ze svislé polohy směrem k čelu parkovacího stojanu (po směru hodinových ručiček). Poté můžeme lehce vytáhnout papír z tiskárny. Vytažením zajišťovacího kolíku (60) a stáhnutím distanční podložky (61) z držáku papíru uvolníme i vlastní ruličku papíru. Tu poté stáhneme z trnu držáku papíru (62).

### 4.1.3 Založení nového kotoučku papíru

Nasunutím na trn držáku (62), nasazením distanční podložky (61) a zajištěním zajišťovacím kolíkem (60) upevníme novou ruličku papíru. Dále vsuneme cca 20mm papíru do štěrbin v plastovém krytu tiskárny (67). Toto provádíme při poloze páčky přítlaku papíru (45) v poloze uvolněné – v úhlu cca 45° směrem k čelu stojanu. Poté co se nám povede papír zasunout do tiskárny vrátíme páčku přítlaku papíru (45) do svislé polohy – pracovní poloha. Tiskárna na tuto operaci reaguje automatickým natažením dalších cca 50mm papíru a ustřížením tohoto zaváděcího kousku papíru. Ustřížený papír je nutné odstranit ze štěrbin výdeje lístku (5) vytažením. To že je štěrbina čistá a systém může dále pracovat si ověříme svitem zelené diody LED (68) na propojovací desce tiskárny (23).

**Důležité upozornění:** Termopapír je citlivý pouze z jedné strany. Vkládejte proto papír vždy tak, aby směřoval do tiskárny z horní části kotoučku!

### 4.1.4 Vyjmutí tiskárny ze stojanu

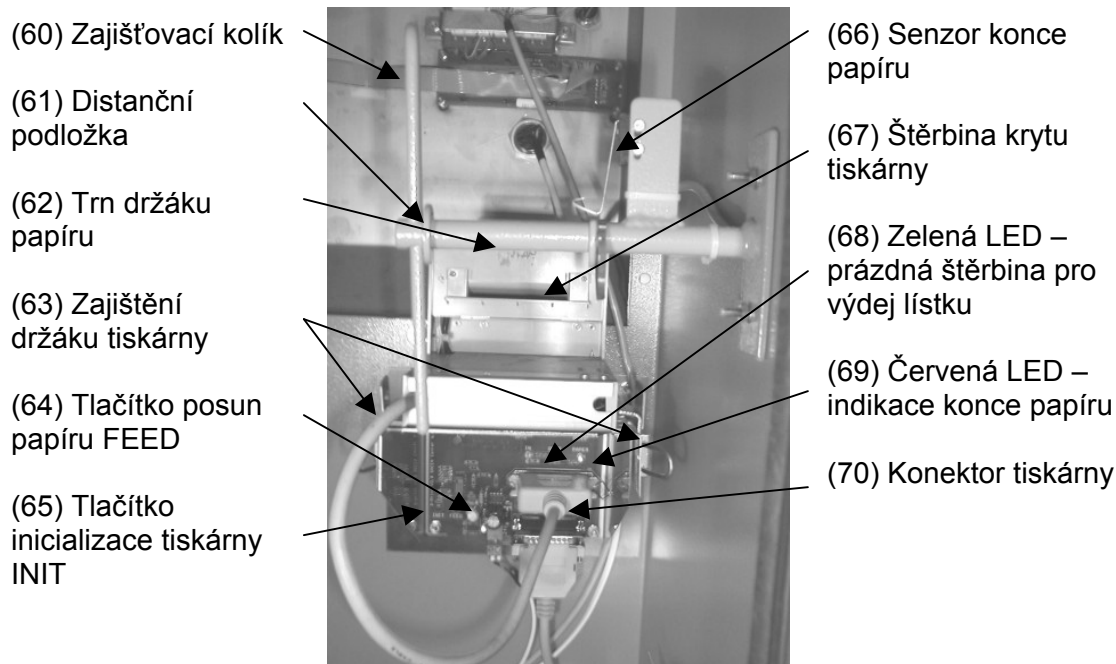
Vyjmutí tiskárny je důležitý úkon v případě, že se papír vzpříčí ve štěrbině pro výdej lístku nebo pro kontrolu tiskárny v případě, že netiskne lístky. Nejprve z tiskárny vyjmeme papír viz. Kapitola 4.1.1. Poté vytáhneme po obou stranách držáku tiskárny (22) oka pro zajištění držáku a odklopíme zajištění tiskárny (63). Odjistíme a vytáhneme konektor tiskárny (70) z redukční desky (23). Tím je tiskárna připravena k vyjmutí, které provede pouhým nadzvednutím tiskárny z trnů na držáku a jejím vytažením ze stojanu.

### 4.1.5 Čištění tiskárny

Máme-li tiskárnu vyjmutu ze stojanu, je dobré prověřit její čistotu. Odklopením nůžek (42) pomocí uvolnění péra (48) na jejich okraji se nám odkryje pohled na tiskovou mechaniku. Uvolnění přítlaku papíru a fouknutím do tiskové mechaniky a nůžek můžeme odstranit případně odřezky papíru nebo prach. Přitisknutím nůžek zpět až nůžky zaklapnou pod péro je tiskárna připravena k nasazení zpět na držák.

Nasazení tiskárny zpět provedeme tak, že do otvory v plastovém krytu tiskárny (46) nasuneme na trny umístěné na kovovém držáku tiskárny (22) tak, aby tiskárna dobře do kolíků zapadla. Zaklopíme a zajistíme zpět bočnice zajištění

držáku (63) a zapojíme a zajistíme konektor tiskárny (70). Dále založíme papír dle kapitoly 4.1.2.



Obr. 6 Upevnění tiskárny a deska redukce tiskárny

## 4.2 Manipulace s topením

### 4.2.1 Nastavení teploty spínání topení

Nastavení teploty topení není za normálních okolností nutné měnit. Má význam měnit teplotu spínání topení pouze v okamžiku, kdy se topení velmi často přehřívá a dochází k vypnutí tepelné pojistky nebo naopak je ve stojanu zima a kondenzuje v něm voda. Nastavení teploty spínání se provádí otočením kruhového knoflíku na bimetalovém regulátoru teploty (54) topení. Čísla na stupnici přitom zhruba odpovídají teplotě ve stupních celsia, při které regulátor spíná topení. Běžně používaná teplota je 15-20°C. Tiskárna sice tiskne při teplotách nad 5°C, ale při nižší teplotě může snadno dojít ke kondenzaci vzdušné vlhkosti.

### 4.2.2 Zprovoznění topení po vypnutí tepelné pojistky

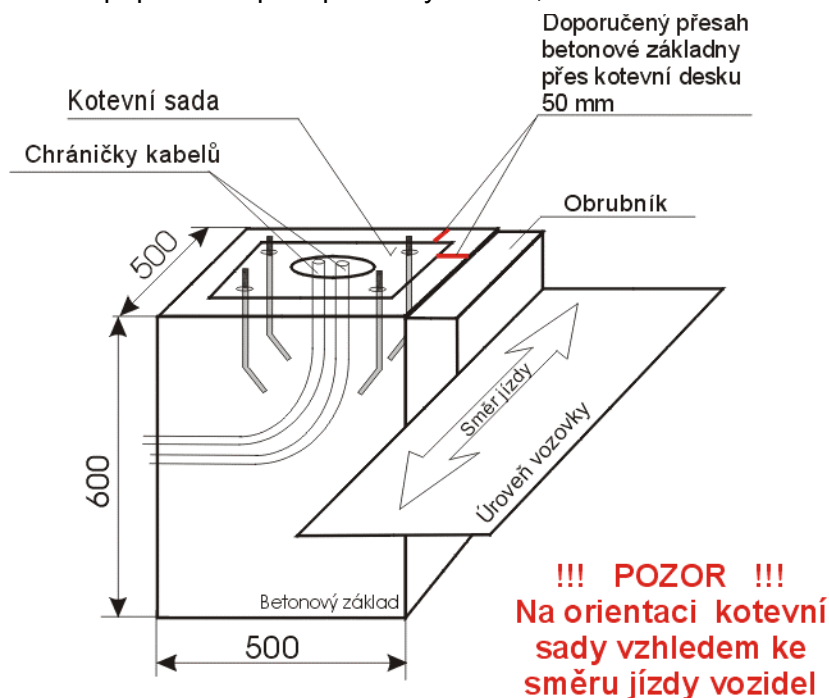
Pokud topení přestane topit a ventilátor se stále točí, znamená to že došlo k vypnutí tepelné pojistky spirály topení. Tepelná pojistka je u modelů topení vyráběných do konce roku 2001 manuální, což znamená, že není schopna se sama vrátit zpět. Proto je třeba ji vrátit ručně. Provedeme to zamáčknutím tlačítka odblokování tepelné pojistky (51) směrem dovnitř topení o cca 10mm a jeho uvolnění. Můžeme si ihned po uvolnění tlačítka rukou ověřit správnou funkci topení – teplotu vyfukovaného vzduchu.

K vypínání tepelné pojistky může docházet při zakrytí nebo při částečném zakrytí otvorů na výfuk vzduchu nebo nefunkčnosti ventilátoru. Proto **v žádném případě nezakrývejte otvory pro výfuk ani nasávání vzduchu, a vždy zkontrolujte rukou funkci ventilátoru!**

## 5 **Stavební připravenost a instalace stojanu GPT**

### 5.1.1 Stavební připravenost a mechanická montáž stojanu

Základní požadavek na vybudování stavební připravenosti pro instalaci stojanu je zhotovení vodorovné betonové plochy v místě instalace stojanu, nejlépe ve tvaru betonového kvádru do nezámrazné hloubky z betonové malty B20. Minimální rozměr betonové základny je 500x500x600mm viz OBR. . Při betonování můžeme na místo instalace usadit kotevní sadu, která se skládá ze 4 ks zalomených roxorů z Fe kulatiny, na jejichž horní části je závit M10 a z kotevní desky s předvrtanými otvory. Otvory kotevní desky přesně vymezují místo roxorů. Dodávku kotevní sady (OBR. 8.) je možné objednat současně se stojanem. **Pozor na orientaci kotevní sady vzhledem ke směru jízdy vozidel.** Stavební připravenost je vhodné provést cca týden před předpokládaným dnem instalace, vzhledem k požadavku na vyzrálost betonu. Do takto připravené sady (4 vyčnívající roxory se závitem, kotevní deska) nasadíme stojan na 4 šrouby a zevnitř připevníme přes podložky o  $\varnothing$  10,4mm maticemi M10.



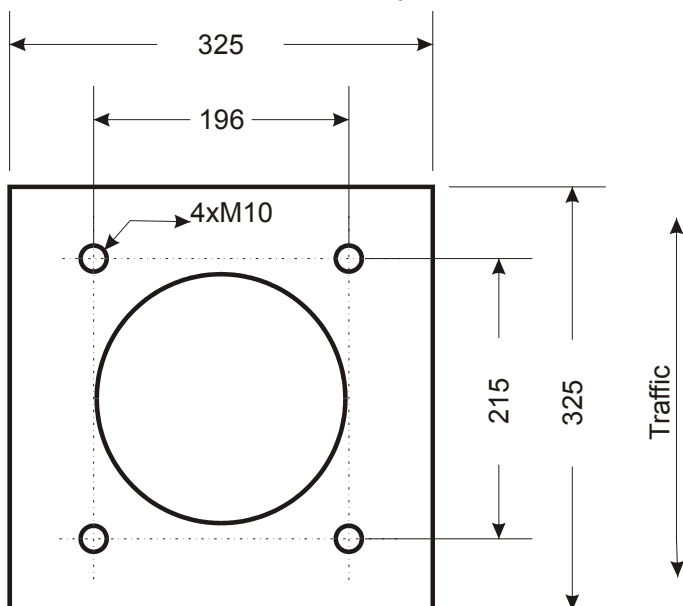
#### OBR. 7 – Ukotvení stojanu

Do jámy betonové základny nezapomeňte před betonováním uložit 2 až 3ks (podle požadovaného počtu přívodů) chrániček pro protažení napájení, případně ovládání závor, semaforů apod. Vývod kabelů situujeme do průsečíku pomyslných spojnic vývodů roxorů.

Stojan je možné instalovat také na stávající plochu, pokud splňuje podmínku kvalitního vodorovného betonového povrchu o dostatečné tloušťce. V tom případě je nutné vyvrtat v místech připevnění závor 4 díry  $\varnothing$  10mm do hloubky 90mm. do těchto děr poté osadíme PU hmoždinky 10x80mm nebo ocelové kotvy 10x80mm, pomocí pevnostních vrutů, případně šroubů závoru přes podložky

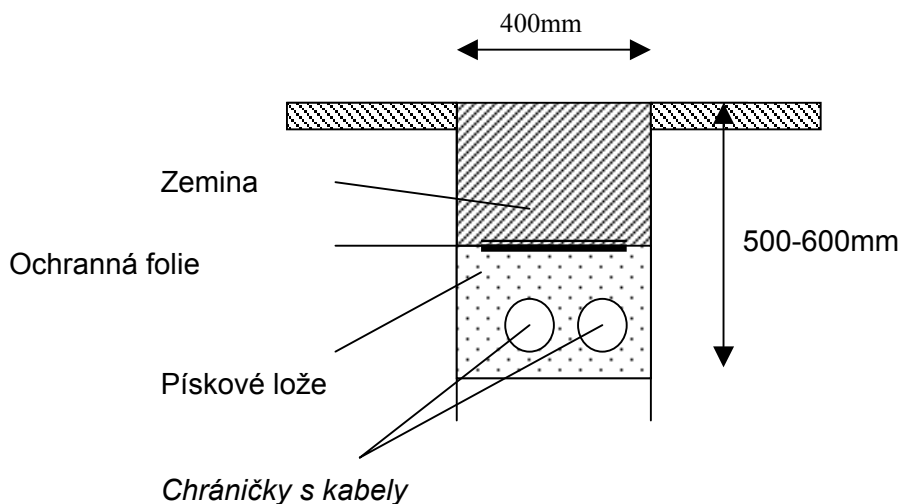
10,4mm připevníme. Drobné nerovnosti povrchu dorovnáme podložkami tak, aby horní plocha závory byla ve dvou různých směrech vodorovná (oblasti tolerance vodováhy (vzduchová bublinka mezi ryskami)).

Po ukončení mechanické montáže vyzkoušíme, zda nemá stojan v žádném směru výkyv a zda je pevně přišroubován. Vlivem stiskávání tlačítka jsou přenášeny síly přes skříň stojanu na jeho připevnění k základně a vlivem těchto sil, v případě i malé vůle připevnění dochází během velice krátké doby k uvolňování připevnění závory.



OBR. 8 – Rozměry kotevní sady stojanu

### 5.1.2 Kabely, chráničky kabelů



OBR. 9 – Uložení chrániček kabelů ve výkopu

Jak již bylo v předchozím odstavci uvedeno, do středu kotevní sady je třeba před provedením betonování uložit chráničky pro kabely. Počet chrániček je závislý na použití stojanu. Pro kabely se používají nejčastěji silnostěnné PU chráničky  $\varnothing$  50 až 70 mm pro přívod indukčních smyček dostačuje  $\varnothing$  25mm. Při pokládce chrániček do země buď ještě před zaházením, nebo zabetonováním výkopu

protáhněte chráničkou požadované kabely, nebo protahovací drát. **Pozor na proslápnutí chráničky!** Proslápnutou chráničkou již nikdo nikdy žádný kabel neprotáhne a je potřeba kopat znovu. Chráničky z místa vývodů táhneme vždy nejdříve do hloubky cca 40 cm pod úroveň betonové základny (ostrůvku) a poté ji táhneme vodorovně požadovaným směrem. Přechod z vertikálního do horizontálního směru proveďte vždy s co největším poloměrem. Vedením chráničky v hloubce nejen vyhovíte technickým normám, ale zabráníte případnému poškození chráničky a kabelů při provádění dalších prací (vrtání) v místě instalace. Vývody chrániček v místě instalace zajistěte tak, aby do doby montáže nevnikala do chrániček voda a nebylo možné jejich zanesení sypkým materiálem. Chráničky ve výkopu pokládejte do pískového lože, zasypte opět asi 5cm silnou vrstvou písku ten položte oranžovou folii. Takto uloženou kabeláž zahrňte zeminou OBR. 9.

## 6 Elektrické připojení stojanu

### 6.1 Popis signálových svorek řídicího rozvaděče

Svorka	Popis signálu	Cílové zařízení
1	Povel pro otevření závory	Závora
2	Povel pro zavření závory	Závora
3	Koncový spínač závora nahoře	Závora
4	Koncový spínač závora dole	Závora
5	- pól napájení vstupů řídicí jednotky (ze závory)	Závora
6	+ 24V pól napájení vstupů řídicí jednotky (ze závory)	Závora
7	+ 24V vstupní signál tlačítka pro výdej lístku	Tlačítko
8	+ 24V vstupní signál povelu pro externí otevření	Externí otevření
9	Tlačítko výdeje parkovacího lístku	Tlačítko
10	Signál pro externí otevření	Externí otevření
11	- Pól napájení tiskárny lístků (vnitřní zdroj rozvaděče)	Redukce tiskárny
12	+ 5V pól napájení tiskárny (vnitřní zdroj rozvaděče) (používá se jen u starších verzí redukce tiskárny)	Redukce tiskárny
13	+ 24V pól napájení tiskárny (vnitřní zdroj rozvaděče)	Redukce tiskárny
14	Signál přítomnostního detektoru smyčky u stojanu	Závora/Detektor
15	Signál průjezdového detektoru smyčky pod závorou	Závora/Detektor

Ve výše uvedené tabulce jsou popsány signálové svorky řídicího rozvaděče stojanu spolu s cílovým zařízením, do kterého má být zapojena druhá strana kabelu. Svorky č. 1 a 2 jsou výstupy NO kontaktu relé a jsou spojovány se svorkou 6 (+24V za závory). Svorky 3, 4, 9, 10, 14, 15 jsou vstupy. Je třeba na ně přivést v aktivním stavu +24V ze závory, které je k dispozici na svorkách 6, 7 a 8. Svorky 11, 12 a 13 jsou napájecí svorky pro tiskárnu parkovacích lístků.

**Důležité upozornění:** Veškeré vstupy a výstupy jsou galvanicky oddělené. Nikdy nespojujte dvě různá napájení (ze závory a z vnitřního zdroje) pokud je připojeno napájení od závory!

### 6.2 Popis silových svorek řídicího rozvaděče

V rozvaděči je umístěn vypínač, kterým se vypíná napájení pro topení, závora a vnitřní napájecí zdroj. Stav zapnutí indikuje kontrolka. Zásuvka je napájena trvale - není závislá na stavu vypínače! Na veškerých níže popsaných svorkách je používána pouze fáze. Pracovní nula resp. zemnicí vodič jsou připojeny na modrý resp. zelený můstek umístěný vedle svorek.

Pro připojení silových částí systému používejte vždy schválený a dostatečně dimenzovaný typ kabelu.

<b>Svorka</b>	<b>Popis signálu</b>	<b>Cílové zařízení</b>
17	Fáze pro semafor řízení dopravy – ČERVENÁ	Semafor
18	Fáze pro semafor řízení dopravy – ZELENÁ	Semafor
19	Fáze pro transparent indikace obsazenosti – OBSAZENO	Transparent
20	Fáze pro transparent indikace obsazenosti – VOLNO	Transparent
21	Přívod napájení fáze 230V	Přívodní rozvaděč
22	Výstup napájení fáze 230V pro topení stojanu	Topení
23	Výstup napájení fáze 230V pro připojenou závoru	Závora

## 7 **Technické parametry**

---

<i>Výrobek:</i>	Parkovací stojan GPT
<i>Označení:</i>	GPT Xx, GPU Xx
<i>Materiál:</i>	Ocelový plech tl. 2mm, Nerezový plech tl. 1,5mm
<i>Povrchová úprava</i>	Zinkování, prášková barva RAL2000
<i>Rozměry skříně:</i>	1100x465x350 mm
<i>Hmotnost:</i>	42 kg
<i>Napájení:</i>	230V/6A, st. L+N+PE
<i>Spotřeba</i>	Max. 1000W
<i>Proudová soustava:</i>	TN-S
<i>Krytí:</i>	IP 54
<i>Řízení:</i>	Mikroprocesorové - řídicí jednotka GPU
<i>Vstupní signálové napětí:</i>	24V ss
<i>Zobrazovací displej:</i>	2x20 znaků 9mm vysokých, podsvícený LCD
<i>Způsob tisku:</i>	Termotisk
<i>Životnost tiskárny:</i>	300 000 lístků
<i>Používaný papír:</i>	Termocitlivý, vydatnost cca 500-1000 lístků
<i>Snímač čárového kódu:</i>	Rozmítaný, laserový, vícepaprskový
<i>Rozsah pracovních teplot:</i>	-25 až +45°C

### 7.1 **Likvidace stojanu**

Po době prošlé životnosti stojanu – předpokládaná životnost parkovacího stojanu je minimálně 10 let – je nutné stojan GPT likvidovat v souladu s nařízením vlády číslo 168/1997Sb. a v souladu s platným zněním zákona o odpadech.