

<b>ATE, s.r.o. automatizační technika</b>		<b>Wolkerova 14 350 02    Cheb</b>	
tel: 354 435 070	fax: 354 438 402	tel ČD: 972 443 321	e-mail: ate@atecheb.cz    IČ: 48360473    DIČ: CZ48360473
<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 1	
		Celkem stránek: 8	
		Číslo vydání (verze): 2	
		Datum vypracování: 2004-03-14	

## TECHNICKÉ PODMÍNKY DODACÍ

**TP ATE 78510**

**2. vydání (verze)**

**Návěst zvláštního určení**

**„Přepněte kanálovou skupinu“  
č.v. ATE 78510**

<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 2
		Číslo vydání (verze): 2
		Datum vypracování: 2004-03-14

## I. Všeobecně

### 1. Účel

Návěst zvláštního určení „Přepněte kanálovou skupinu“ (dále jen tabule) podle těchto technických podmínek je tabule, která podle článku 1022 předpisu ČD D1 „Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy“ (účinnost od 28. prosince 1997; změna 1 – účinnost od 30. 5. 1999; změna 2 – účinnost od 1. 7. 2002, změna 3 – účinnost od 1. 1. 2004) přikazuje přepnout vlakový rádiový systém na stanovenou kanálovou skupinu a provést dle předpisu ČD Z11 zkoušku spojení s výpravčím (nápis obsahuje jen číslo kanálové skupiny) nebo s dispečerem (nápis obsahuje písmeno X a číslo kanálové skupiny), popř. informuje o simplexním provozu při rádiovém spojení (nápis obsahuje písmeno S a číslo kanálové skupiny). Návěstidlo s touto návěstí se dle předpisu ČD D1 nazývá „radiovník“.

### 2. Popis, provedení a použití

Radiovník sestává ze štítu a sloupku. Štít je ve tvaru obdélníku, připevňuje se na sloupek pomocí dvou kusů objímek pro štít. V některých případech je možné pro umístění radiovníku využít trakční stožáry. Na sloupový trakční stožár se radiovník připevňuje stahovací páskou s použitím příchytky. Upevnění radiovníku na příhradový trakční stožár není předmětem těchto TP, výrobce věc řeší a potřebné díly dodá na žádost odběratele podle zvlášť sjednaných specifikací. Sestavy radiovníků jsou nakresleny v příloze č. 1:

štít „Přepněte kanálovou skupinu“ provedení vodorovné

štít „Přepněte kanálovou skupinu“ provedení svislé.

#### A) Štít

Štít je vyroben z pozinkovaného plechu tloušťky 1,25 mm, je ve tvaru obdélníku. Okraje štítu jsou lemovány, rohy jsou zkoseny. Na zadní straně štítu jsou přibodovány plechové upevňovací výztuhy s maticovými nýty M8, kterými se štít pomocí objímek připevňuje ke sloupku.

#### B) Sloupek

Sloupek je vyrobený z ocelové trubky o průměru 51 mm, je opatřen na vrcholu víčkem PVC. Na spodním konci sloupku jsou dva příčníky, které zajišťují dobrou stabilitu sloupku v terénu. Povrchová úprava sloupku je provedena žárovým pozinkováním.

#### C) Příchytky

Příchytky jsou vyrobeny z ocelových pásek. Povrchová úprava je provedena žárovým pozinkováním. Na příchytku se šrouby připevní štít, příchytky se připevní na stožár stahovací páskou.

#### D) Návěstní nátěr provedení vodorovné

Rozměr štítu (š × v) je 760 mm × 480 mm.

Signální plocha štítu je bílá, provedená z bílé retroreflexní plastové samolepicí fólie třídy 1. Uprostřed horní poloviny štítu je černý symbol vodorovně položeného mikrotelefonu.

V dolní polovině jsou v prostředku plochy štítu číslice popř. i písmeno černé barvy.

Symbol mikrotelefonu, písmena a číslice jsou provedeny z černé nereflexní samolepicí fólie. Zadní plocha štítu je bez další povrchové úpravy, barevně neutrální (dle TNŽ 34 2605).

#### provedení svislé

Rozměr štítu (š × v) je 200 mm × 1000 mm.

Signální plocha štítu je bílá, provedená z bílé retroreflexní plastové samolepicí fólie třídy 1.

V horní části štítu je černý symbol vodorovně položeného mikrotelefonu.

Pod mikrotelefonem jsou pod sebou písmeno a číslice černé barvy.

Symbol mikrotelefonu, písmena a číslice jsou provedeny z černé nereflexní samolepicí fólie. Zadní plocha štítu je bez další povrchové úpravy, barevně neutrální (dle TNŽ 34 2605).

U obou provedení odpovídají alfanumerické znaky ustanovení normy ICAO Aerodromes, annex 14.

Rozměry barevného provedení signální plochy štítu jsou nakresleny v příloze č. 2.

Podle zvláštního požadavku odběratele, uvedeného v objednávce, lze vyrobit a za cenu reflexního provedení dodat štíty v provedení nereflexním.

<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 3
		Číslo vydání (verze): 2
		Datum vypracování: 2004-03-14

#### E) Bezpečnostní nátěr štítu

Případný bezpečnostní nátěr na zadní straně štítu se zhotovuje při montáži nalepením pásu žluté plastové fólie č.v. A70102 na ohrožující hranu nebo žlutým nátěrem barvou určenou pro pozinkované povrchy.

## II. Funkční vlastnosti

### 3. Čitelnost návěstního znaku

Štít upozorňovadla je rozměrově proveden tak, že čitelnost je zajištěna ve dne i v noci ze vzdálenosti 100 m. Praktická čitelnost za standardního stavu ovzduší podle čl. 257 TNŽ 34 2610 závisí na kvalitě osvětlení signální plochy štítu.

## III. Technické parametry

### 4. Rozměry

Výkres sestav tabule je v příloze č. 1.

Celkové rozměry tabule s návěstí přepněte kanálovou skupinu jsou:

provedení vodorovné	šířka	760 mm
	výška	480 mm, se sloupkem až 4500 mm
	hloubka	30 mm
Hmotnost štítu	5 kg	
provedení svislé	šířka	220 mm
	výška	1000 mm, se sloupkem až 4500 mm
	hloubka	30 mm
Hmotnost štítu	3,5 kg	

### 5. Povrchová úprava

Sloupek je povrchově upraven zinkováním.

Štít je vyrobený z pozinkovaného plechu.

Příchytka je vyrobena z ocelových částí, které jsou pozinkované.

Signální plochy jsou polepeny samolepicí plastovou fólií.

Bezpečnostní nátěr na zadní straně štítu (zřizuje se dle potřeby až při montáži): žlutá samolepicí fólie nebo nátěr barvou.

### 6. Klimatická odolnost

Tabule je určena pro prostředí venkovní s otřesy dle ČSN 34 2600.

### 7. Spolehlivostní parametry

Technická životnost: 15 let s touto výjimkou:  
vlastnosti fólií zaručuje výrobce fólie na 7 let.

### 8. na doplňky

## IV. Zkoušky

### 9. Typová zkouška

Typová zkouška se provádí ve smyslu ČSN 34 5608 na jednom výrobku ze sériové produkce.

Zkouška se skládá ze všech dílčích zkoušek dle čl. 11.

### 10. Kontrolní kusová zkouška:

Kontrolní zkoušky provádí výrobce při výrobě. Provádí zkoušky uvedené v čl. 11. Zkoušky se provádí buď na každém výrobku – kusová zkouška, nebo na jednom výrobku z výrobní série – 1 kus v sérii. Výsledek provedených zkoušek se uvede v Osvědčení o jakosti výrobku.

<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 4
		Číslo vydání (verze): 2
		Datum vypracování: 2004-03-14

## 11. Seznam a provádění dílčích zkoušek výrobku:

Zkouška	Popis zkoušky	Druh dílčí zkoušky
Kontrola provedení	čl. 12	kusová
Kontrola kvality svarů	čl. 13	1 kus v sérii
Kontrola pevnosti přilepení fólie	čl. 14	1 kus v sérii

## 12. Kontrola provedení

Provádí se všeobecnou prohlídkou: kontroluje se celkový vzhled, úplnost, rozměry podle výrobních výkresů. Kontroluje se rovněž správnost druhu a barvy použité fólie. Dále se kontroluje kvalita přilepení fólie - povrch musí být bez zvlnění, bez zvrásnění a bez vzduchových puchýřků.

## 13. Kontrola kvality svarů

Při zkoušce se kontroluje kvalita svarů plechových částí. Na pomocném zkušebním vzorku z plechů použitých ve stejné výrobní sérii se provede zkušební svar. Svařené části se od sebe násilím roztrhnou. Poté se kontroluje, že velikost provařené plochy odpovídá ploše specifikované ve výrobní dokumentaci.

## 14. Kontrola pevnosti přilepení fólie

Na pomocných zkušebních vzorcích vyrobených z plechů s fólií ve stejné výrobní sérii se násilím odtrhává přilepená fólie. Fólie musí jít odtrhnout jen obtížně pod úhlem a silou převyšující hodnoty specifikované ve výrobní dokumentaci.

# V. Předpisy výrobce

## 15. Montáž tabule s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu“

### Montáž radiovníku na sloupek

Pro uložení sloupku se vykope díra o hloubce 800 mm. Délka sloupku je dána požadovanou výškou štítu nad temenem kolejnice v závislosti na tvaru terénu v kolejišti. Vzdálenost od osy koleje musí být taková, aby tabulka nezasahovala do průjezdného průřezu. Do výkopu se uloží stožár a zasype se. Zeminu je nutné při zasypávání řádně hutnit. Je též možné stožár zasypat betonem.

Na sloupek se pomocí objímek připevní štít tak, aby horní okraj desky byl ve výši 2500 mm nad temenem kolejnice.

### Montáž radiovníku na sloupový trakční stožár

Radiovník se montuje na stožár pomocí dvou kusů příchyttek. Příchytky se připevní na štít radiovníku a potom se pomocí stahovacích pásek připevní na trakční stožár. Stahovací pásky se provlečou otvory v příchytkách. Výška montáže radiovníku se provede podle přílohy č. 1.

Stahovací pásek může být například typu 16 x 0,5 mm pozinkovaný nebo z nerezové oceli dle ČSN 17 240 12 mm x 0,7 mm. K montáži stahovací pásky je potřebné speciální nářadí. To si zajišťuje odběratel.

### Nasměrování štítu radiovníku

Štít se natočí do roviny přibližně kolmé ke koleji. Pokud by se za tmy při osvětlení štítu reflektorem projevovaly nežádoucí reflexy v černém návěstním nátěru štítu do směru, odkud je radiovník pozorován, dosáhne se jejich odstranění mírným natočením plochy štítu ve směru od koleje.

### Bezpečnostní nátěr na zadní straně štítu

Zřídí se podle článku 2, písm.E) až při montáži v případech stanovených TNP ČD (např. je-li hrana zadní stany štítu ohrožující hranou při zasahování štítu do volného schůdného a manipulačního prostoru – viz předpisy ČD Op16, ČD S3 a TNŽ 34 2605:2003). Použije se buď žlutá samolepicí fólie nebo žlutá barva (například jednovrstvá akrylátová barva AC 02, nebo barva ETERNOL).

## 16. Údržba

Pokyny pro údržbu uvádí Technický popis a pokyny pro údržbu (T ATE 78510).

## 17. Opravy

Záruční i pozáruční opravy zajišťuje výrobce na svém pracovišti.

<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 5
		Číslo vydání (verze): 2
		Datum vypracování: 2004-03-14

## VI. Odběratelsko-dodavatelské údaje

### 18. Sortiment vyráběné tabule a sloupků

Název	číslo výkresu
Štít s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu” provedení vodorovné (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A 78510.02
Štít s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu” provedení svislé (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A 78510.04
Sloupek žárově pozinkovaný $\varnothing$ 51 mm - délka 3 m	č.v. A 78901.a
Sloupek žárově pozinkovaný $\varnothing$ 51 mm - délka 3,5 m	č.v. A 78901.b
Sloupek žárově pozinkovaný $\varnothing$ 51 mm - délka 4 m	č.v. A 78901.c
Sloupek žárově pozinkovaný $\varnothing$ 51 mm - délka 4,5 m	č.v. A 78901.d
Sloupek žárově pozinkovaný $\varnothing$ 51 mm – atypický, udat délku	č.v. A 78901.e
Příchytka pro štít na trakční stožár sloupový	č.v. A78902.d
Samolepicí žlutá fólie pro zřízení bezpečnostního nátěru (50 x 800 mm, 2 kusy)	č.v. A70102

### 19. Označení výrobku

Štít upozorňovací je na zadní straně označen výrobním štítkem. Na něm je uveden název výrobce, datum výroby, název výrobku, číslo výkresu, případně druh použité retroreflexní fólie.

### 20. Osvědčení o jakosti výrobku

Každý výrobek je opatřen osvědčením o jakosti výrobku. Osvědčení obsahuje tyto údaje:

- název výrobce
- datum výroby
- název výrobku
- číslo výkresu
- podpis kontrolora

### 21. Záruční doba

Výrobce poskytuje odběrateli záruku po dobu 7 let od dodání. Podmínkou je používání výrobku v souladu s těmito Technickými podmínkami.

### 22. Balení výrobku

Návěstidlo se dodává rozložené na jednotlivé díly:

- štít
- sloupek atp.

Signální plocha tabule je chráněna obalem.

K jednotlivým dílům jsou přibaleny potřebné díly pro montáž, tj. spojovací materiál.

Obaly jsou z papíru nebo plastové fólie.

### 23. Doprava

Výrobce zajistí zaslání dodávky podle pokynů odběratele.

### 24. Skladování

Návěstidlo a jeho jednotlivé části je možné skladovat v prostředí obyčejném.

<b>ATE, s.r.o.</b>	<b>TECHNICKÉ PODMÍNKY TP ATE 78510</b>	Strana 6
		Číslo vydání (verze): 2
		Datum vypracování: 2004-03-14

## 25. Objednací údaje

Dodavatelem pro ČD je:

ATE s.r.o.  
Wolkerova 14  
350 02 Cheb

telefon ČD : 972 443 321  
telefon : 354 435 070  
fax : 354 438 402  
e-mail : [ate@atecheb.cz](mailto:ate@atecheb.cz)

Radiovník se nedodává jako celek, ale je nutné objednat zvlášť štít a zvlášť sloupek. V objednávce se uvede zkrácený název štítu a požadovaný nápis na něm, název a délka sloupku, čísla výkresů a počet objednávaných kusů. Pokud se bude štít montovat na trakční stožár, musí se také objednat příchytky pro připevnění štítu na sloupový trakční stožár. Cena za příchytky se příslušně sníží, objedná-li si odběratel štítu s dovětkem „bez objímek – s příchytkami“.

Příklad objednávky:

Štít „Přepněte kanálovou skupinu“, vodorovné provedení nápis 60	A 78510.02	1 ks
Štít „Přepněte kanálovou skupinu“, vodorovné provedení nápis X 66 bez objímky - s příchytkou	A 78510.02	1 ks
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm, délka 3 m	A 78901.a	1 ks
Příchytka pro štít na trakční stožár sloupový	A 78902.d	1 ks

Objednávky adresujte výrobci.

## 26. Dokumentace

Ke každému výrobku se dodává:

Technický popis a pokyny pro údržbu (T ATE 78510).

Sjednané Technické podmínky (TP ATE 78510) distribuuje v rámci ČD:

Technická ústředna dopravní cesty, Bělehradská 22, 120 00 Praha.

Další související technickou dokumentaci lze i pro mimodrážní odběratele objednat u výrobce:

Technické podmínky TP ATE 78510

Technický popis a pokyny pro údržbu T ATE 78510.

## 27. Zatřídění výrobku z hlediska kategorizace odpadů dle vyhlášky 381/2001 Sb.

praktický popis odpadu	Kód	Název	Kategorie
ocelové části	170405	železo a ocel	O
polepy návěstních ploch	170203	plasty	O
obalový papír	200101	papír a lepenka	O
obalové plastové fólie	200139	plasty	O

## DODATEK

### Přílohy

- 1) Sestava tabule s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu“
- 2) Tvarové provedení nátěru signální strany tabule s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu“

### Související normy a předpisy

ČSN 34 2600:1993

Elektrická železniční zabezpečovací zařízení

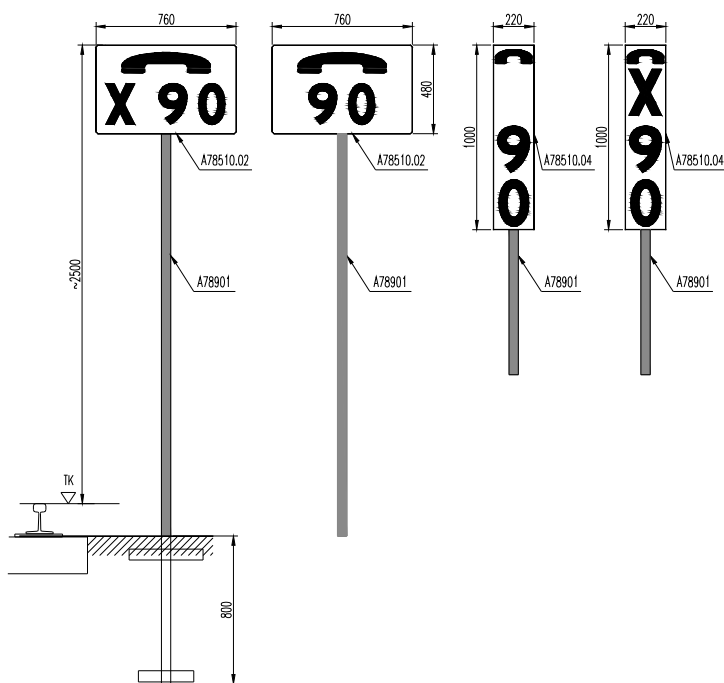
TNŽ 34 2605:2003

Návěstní nátěry a bezpečnostní sdělení na železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízeních

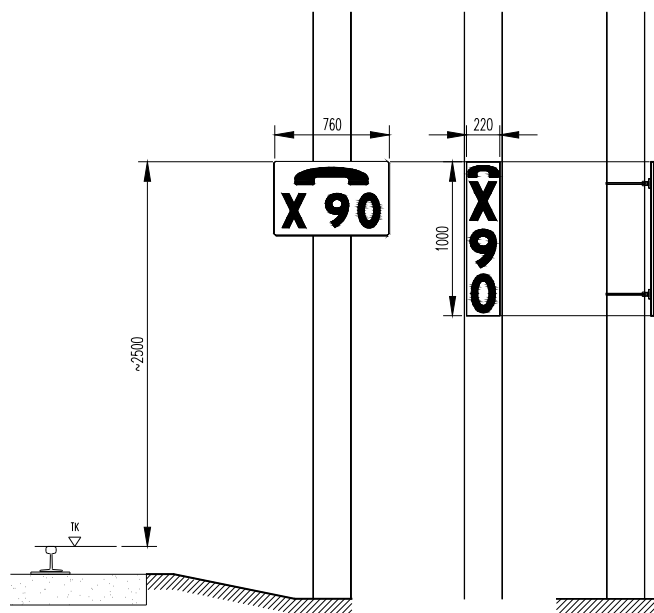
Sbírka zákonů č.185/2001 Zákon o odpadech

Sbírka zákonů č.381/2001 Vyhláška MŽP – Katalog odpadů

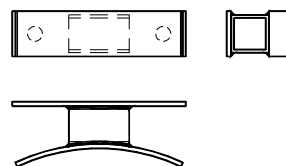
**Příloha č. 1**



*Sestava radiovníku na samostatném sloupku*

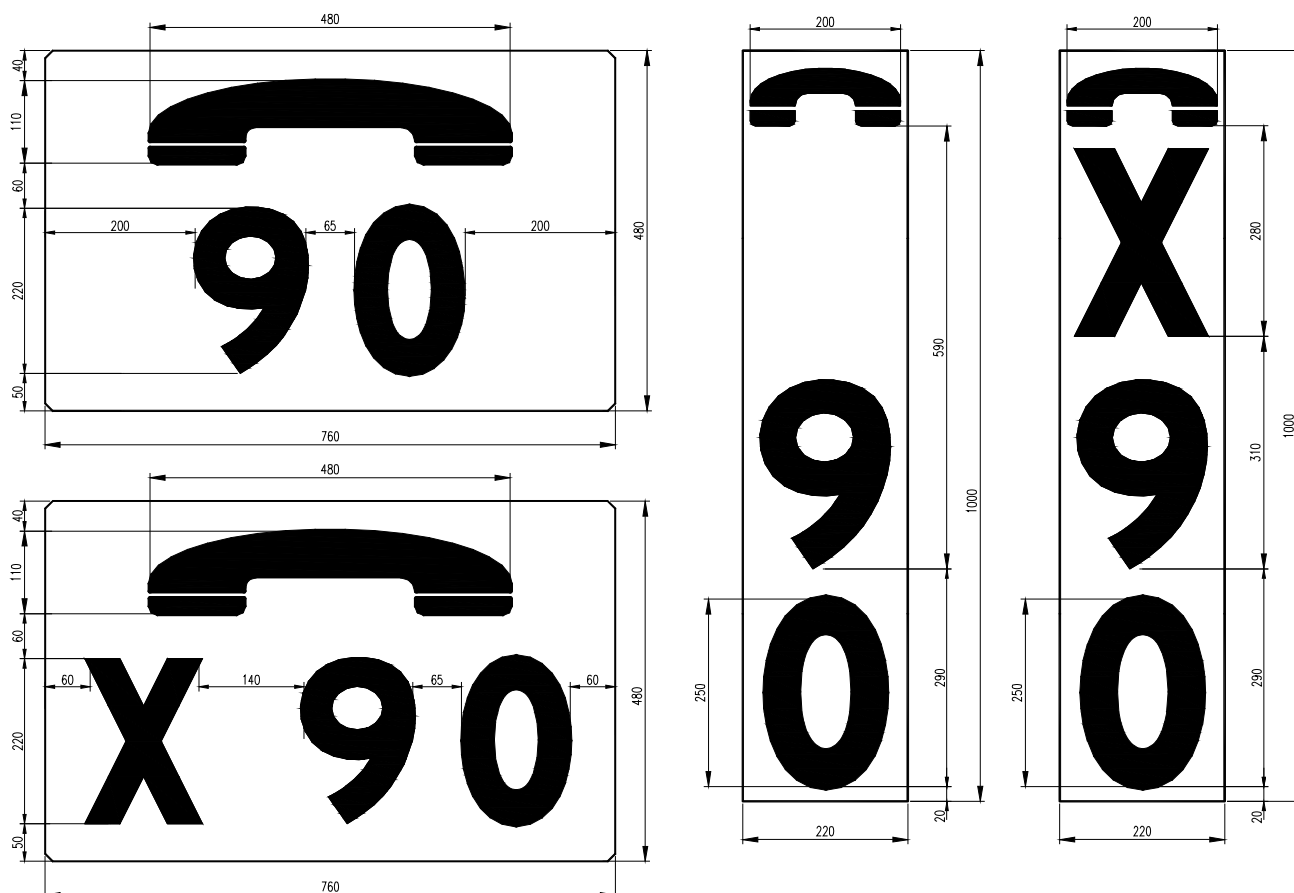


*Sestava radiovníku  
upevněného na trakčním stožáru*



*příchytka pro upevnění radiovníku  
na trakční stožár*

## Příloha č. 2



Číslice a písmena jsou konstruovány dle  
ICAO AERODROMES, annex 14

 BÍLÁ retroreflexní plastová fólie třídy 1

 ČERNÁ nereflexní plastová fólie

*Tvarové provedení nátěru signální strany tabule s návěstí „Přepněte kanálovou skupinu“*