

SKUPINA PŘÍLOH II

Stroje pro úpravu směrové a výškové polohy

koleje a výhybek

Společná ustanovení

1. Všechny v této skupině příloh uvedené stroje jsou SHV - pracovními stroji.
2. Při práci stroje se musí strojníci vystřídat v pracovní kabině nejdéle po dvou hodinách.
3. Při ohrožení bezpečnosti se musí běh pracovních agregátů ihned zastavit stiskem havarijního tlačítka, pokud je jím stroj vybaven.
4. Obecné podmínky práce strojů pro úpravu směrového a výškového uspořádání kolejí a výhybek stanoví předpis ČD S 3/1.
5. Před započetím práce ASP seznámí vedoucí prací vedoucího strojníka ASP s technologií práce ve smyslu předpisu ČD S 3/1 a upozorní ho na překážky a umístění speciálních zařízení dopravní cesty, zejména ve výhybkách. V případě potřeby se dohodnou na způsobu jejich označení a vlastní technologii podbíjení (např. excentrické podbíjení pražců na nichž jsou připevněna propojovací lana nebo jiné speciální zařízení dopravní cesty).
6. Všechny automatické strojní podbíječky (dynamické stabilizátory) provádějící poslední úpravu směrového a výškového uspořádání kolejí před zahájením provozu musí být vybaveny zapisovacím nebo měřicím zařízením, které pořizuje grafický záznam veličin geometrických parametrů koleje a technologických parametrů ve smyslu předpisu ČD S 3/1. Typ zapisovacího nebo měřicího zařízení musí být schválen ČD, TÚDC podle téhož předpisu. Každé zapisovací zařízení ASP musí být nejméně jedenkrát ročně kontrolováno (zpravidla před zahájením stavebních prací na tratích). Tato kontrola spočívá v:

- seřízení - přesném nastavení parametrů dle schváleného seřizovacího postupu,
- pořízení zkušebního grafického záznamu.

Seřízení zapisovacího zařízení ASP provádí nebo zajišťuje provozovatel ASP dle návodu výrobce (zpravidla po opravě stroje současně se seřízením naváděcích a řídicích systémů ASP). O seřízení provede provozovatel (nebo opravná) zápis do „Knihy předávky provozu a oprav speciálního vozidla“ s příloženými hodnotami jednotlivých naměřených veličin.

Zapisovací zařízení podléhá 1 x ročně kontrole, která spočívá:

- v pořízení záznamu při opakovaném měření (zpravidla 2x až 3x) téhož úseku a porovnání výsledků jednotlivých měření (opakovatelnost),
- v namátkovém porovnání záznamu zapisovacího zařízení ASP (nejlépe v místě lokální závady) s hodnotami naměřenými nezávislými metodami, zpravidla ručním měřením.

Provozovatel ASP je povinen nejméně v týdenním předstihu požádat o provedení kontroly zapisovacího zařízení ČD, TÚDC, která vede i evidenci všech zapisovacích zařízení strojů provozovaných na tratích ve správě ČD. O provedené kontrole zapisovacího zařízení vyhotoví zástupce TÚDC protokol, který provozovatel ASP založí do dokumentace stroje.

Pokud je ASP (dynamický stabilizátor) vybavena pevně zabudovaným měřicím zařízením, podléhá měřicí zařízení kalibraci, která se provádí podle schváleného kalibračního postupu. Roční kontroly těchto měřicích zařízení provádí zástupce ČD, TÚDC obdobným způsobem jako kontroly zapisovacích zařízení.

V případě, že na ASP (dynamickém stabilizátoru) je umístěno demontovatelné ruční měřicí zařízení (např. měřicí vozík KRAB), podléhá toto měřicí zařízení ustanovením předpisu ČD M 15.

Pokud je na ASP (dynamickém stabilizátoru) instalováno měřicí zařízení KRAB délka stroje při práci se zvětší o cca 2 000 mm.

7. Všechny v této uvedené skupině stroje mohou používat jen brzdové špalíky schválené DÚ.
8. Pro vlastní práci strojů, uvedených v této skupině příloh, výluka koleje a výluka napěťová není nutná.
9. Provedený výkon u strojů pro úpravu směrového a výškového uspořádání kolejí a výhybek se uvádí takto:
v koleji - počet bm/záběrů
ve výhybkách - počet záběrů a údaj ve zlomku: výhybkové jednotky^{x)}/celkové přepočtené bm

^{x)} výhybkové jednotky se stanoví dle následující tabulky

Tvar výhybky	Počet výhybkových jednotek
R, T 6 ⁰ , 7 ⁰ , 4 ⁰ +2 ⁰ , 5 ⁰ +2 ⁰ , 1:9-190, 1:9-300, 1:11-300	1
R, T 5 ⁰ , 1:12-500	1,5
R, T 4 ⁰ , 1:14-760	2
T 3 ⁰ 06, 1:18,5-1200	2, 5
křížovatková celá	3
dvojitá kolejová spojka	4,5

Přepočet tvaru výhybky na výhybkové jednotky, platí 1 výhybková jednotka \Rightarrow 175 bm.

Příklad:

provedený výkon ASPv xxxx záběrů (dle počítadla)

přitom upraveno: 2 výhybky 1:14-760, t.j. 4 výh.j \Rightarrow 700 bm

1 křížovatková výhybka, t.j. 3 výh.j \Rightarrow 525 bm

420 bm přípojů \Rightarrow 420 bm

Provedený výkon bude xxxx (záběrů), 7 výh.j. / 1645 bm.

Automatická strojní podbíječka Mainliner Universal

1. POPIS STROJE

Automatická strojní podbjíječka (dále jen ASP) MU 07-16 je čtyřnápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje případně i hutnění kolejového lože za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	37 t
počet náprav	4
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	8,9 t
zadním	9,6 t
typ motoru	Deutz, Tatra nebo Liaz
výkon motoru.....	111 - 189 kW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	10,2 m
rozvor náprav podvozků	1,5 m
přepravní délka stroje.....	18,8 m
přepravní šířka stroje.....	2,9 m
přepravní výška stroje	3 m
stroj je dle provedení vybaven:	
– brzdou přímočinnou	
– brzdou průběžnou	
– brzdou zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze.....	22,5 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	120 mm
největší příčný posun koleje (teoretický)	100 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	560 mm
dvojitě pražce	800 mm
nejmenší poloměr pro práci stroje	180 m
technologický výkon	300 - 500 m/h

Orientační ztrátové časy ASP MU 07-16 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy..... 5 min.
- příprava stroje do přepravní polohy 5 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění lanových propojení, kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.,
- dilatační zařízení,

- koleje s přídržnými kolejnicemi,
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP MU 07-16 - technologické linky

ASP je určena k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce, sled prací souvisejících s nasazením ASP a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP MU 07-16 jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a 1 elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinného vyzbrojení a vybavení stroje, řešeného interními předpisy ČD D1, D2 a Op 16 musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbýjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím zařízením provádějícím grafický záznam provedené úpravy koleje dle předpisu ČD S 3/1.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- pryžové vypružení stroje nesmí mít viditelné hlubší trhliny a nesmí u nich dojít k částečnému oddělení kovu od pryže či k proniknutí vnitřní výztuže na povrch pryže; takové elementy vypružení je nutno vyměnit,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozků musí být 10 až 20 mm,
- druhá, třetí a čtvrtá náprava ve směru práce stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámcům podvozků nad ložiskovým domkem. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.
- obdobným zpevněním, které brání při práci stroje nežádoucím výkyvům rámu stroje, je opatřen zadní podvozek vůči rámu ASP. Seřízení zpevnění podvozků je obdobné jako seřízení náprav.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

Základní údaje jsou shodné jako u stroje ASP PLASSERMATIC 07-275, viz příloha II/10.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů je shodné jako u stroje ASP PLASSERMATIC 07-275, viz příloha II/10.

Automatická strojní podbýječka Unomatic 08 -16 (ASP 600)

1. POPIS STROJE

ASP Unomatic 08-16 je podvozkové čtyřnápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje, případně k hutnění štěrku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKE A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	40,5 t
počet náprav	4
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	9,62 t
zadním	10,63 t
typ motoru	Tatra, Deutz nebo Liaz
výkon motoru.....	175 - 270 kW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	11 m
rozvor náprav podvozků	1,5 m
přepravní délka stroje.....	18,8 m
přepravní šířka stroje.....	2,9 m
přepravní výška stroje	3 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze.....	22,5 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	120 mm
největší příčný posun koleje (teoretický)	100 mm
počet podbýjecích agregátů (pěchů)	2 (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	560 mm
dvojitě pražce	800 mm
nejmenší poloměr pro práci stroje	180 m
technologický výkon	až 700 m/h

Orientační ztrátové časy ASP Unomatic 08 -16 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

– příprava stroje do pracovní polohy.....	5 min
– příprava stroje do přepravní polohy	5 min

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění lanových propojení, kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.,
- dilatační zařízení,
- koleje s přídržnými kolejnicemi,

- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP 08-16 - technologické linky

ASP lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce, sled prací souvisejících s nasazením ASP a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP Unomatic 08-16 jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a 1 elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinného vyzbrojení a vybavení stroje, řešeného interními předpisy ČD D1, D2 a Op 16 musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím nebo měřicím zařízením provádějícím grafický záznam provedené úpravy koleje dle předpisu ČD S 3/1.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídicím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- optickým zařízením s ovládáním rádiem případně laserovým naváděním.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance uvedené u ASP MU 07-16 v příloze II/2 platí i pro tento stroj.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

Základní údaje jsou shodné jako u stroje ASP PLASSERMATIC 07-275, viz příloha II/10.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A, je shodné jako u stroje ASP PLASSERMATIC 07-275, viz příloha II/10.

Automatická strojní podbíječka Plasser O9 - 16 CSM

1. POPIS STROJE

ASP Plasser 09 - 16 CSM je kloubové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje kontinuálním způsobem a hutnění štěrku za hlavami pražců. Pojezd stroje při práci je zpravidla plynulý, krokový pojezd vykonává pouze jeho pracovní část - satelit, spočívající na jedné nápravě a příčném vedení v rámu podbíječky. Stroj je vybaven kloubově připojeným návěsem pro přepravu technologického materiálu.

2. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	60,5 t
počet náprav	6
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	13,5 t
zadním	9,5 t
hmotnost na nápravu satelitu	2,5 t
hmotnost na nápravu návěsu	12,0 t
typ motoru	Deutz F8L 413 F
výkon motoru.....	235 kW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	13,7 m
rozvor náprav podvozků.....	1,8 m
vzdálenost dvojkolí návěsu od otočného čepu zadního podvozku	7,5 m
převravní délka stroje.....	27,64 m
převravní šířka stroje.....	3,12 m
převravní výška stroje.	3,6 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze.....	27,64 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický).....	120 mm
největší příčný posun koleje (teoretický)	100 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů).....	2 (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	560 mm
dvojitě pražce	800 mm
nejmenší poloměr pro práci stroje.	180 m
technologický výkon	750 - 800 m/h
Orientační ztrátové časy ASP 09 - 16 CSM mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:	
– příprava stroje do pracovní polohy.....	5 min.
– příprava stroje do přepravní polohy	5 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění lanových propojení, kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.,
- dilatační zařízení,
- koleje s přídržnými kolejnicemi,
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP 09-16 CSM - technologické linky

Stroj je určen především k úpravě kolejí celostátních tratí, zejména tratí vybrané sítě. Není vhodný pro úpravu úseků s nerovnoměrným rozdělením pražců.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby využití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP 09 - 16 CSM jsou určeni 4 zaměstnanci ve složení 3 strojníci a 1 elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje, řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2.), musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím nebo měřicím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1,
- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- zhutňovači šterku za hlavami pražců,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Stroj je zpravidla při vlastním podbíjení pražců trvale v pohybu. Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 8 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance uvedené u ASP MU 07-16 platí i pro tento stroj.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

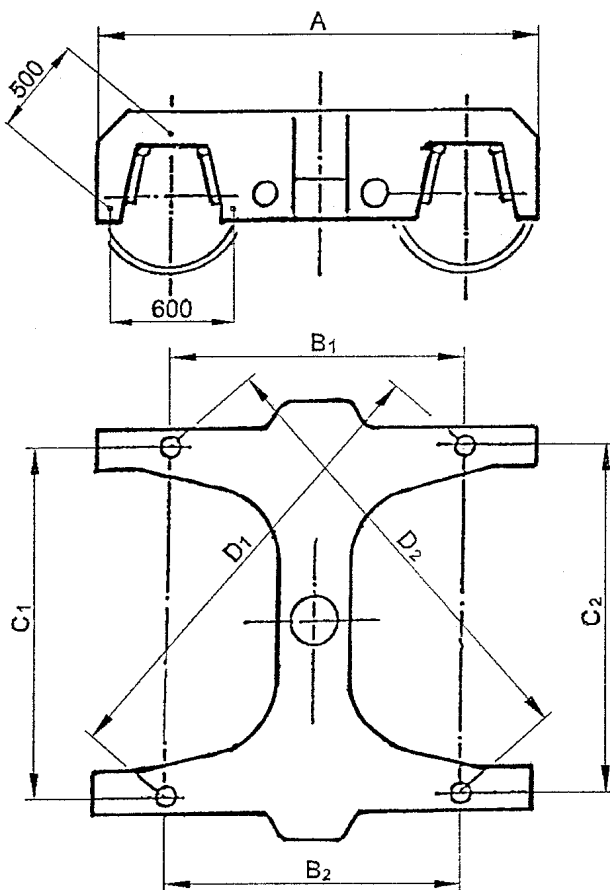
Základní údaje viz obrázek č.1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2.

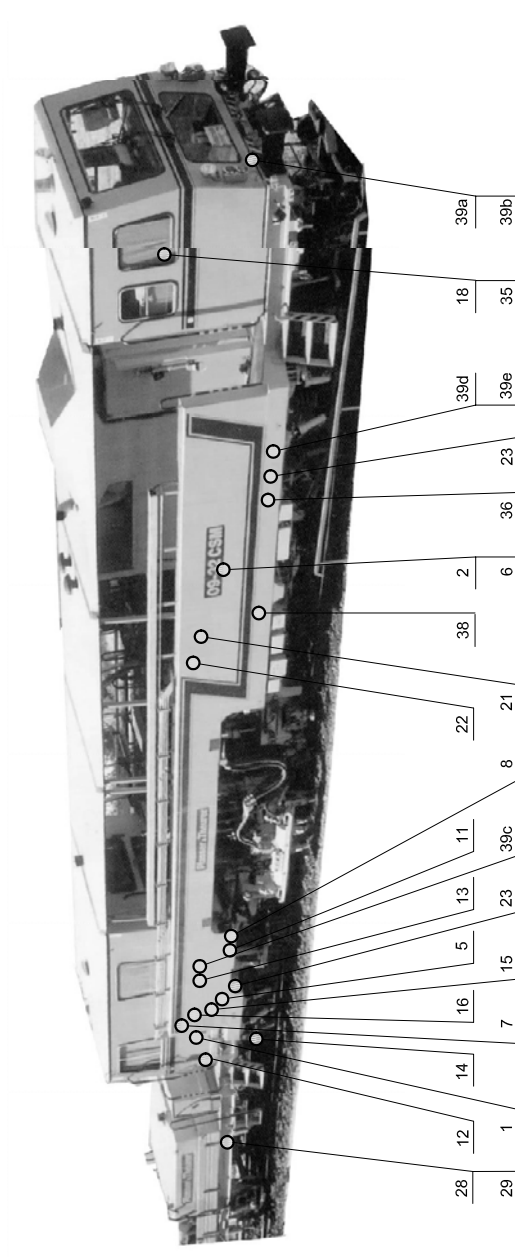
Obrázek č.1

Rám podvozku ASP Plasser 09-16 CSM



Úsek měření	Rozměr (mm)	Tolerance (mm)
A	2 550	± 4
B	1 800	± 2
C	1 800	± 1
D	rozdíl (D1- D2) max. 3 mm	

Obrázek č.2



Automatická strojní podbíječka ASP 400

1. POPIS STROJE

ASP 400 je dvounápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje. Nemá zhuťovače šterku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNIČKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	23 t
počet náprav	2
hmotnost na nápravu: přední.	9,8 t
zadní (hnací).....	13,2 t
typ motoru	Tatra 928.1
výkon motoru.....	156 kW
rozvor náprav	8 m
přepravní délka stroje.....	14,9 m
přepravní výška stroje	3,2 m
přepravní šířka stroje.....	2,9 m
stroj je vybaven brzdou přímočinnou a pružinovými brzdovými válci, které svou činností nahrazují brzdu zajišťovací	
délka stroje v pracovní poloze.....	19 m
nejvyšší zdvih koleje.....	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje	80 mm
největší posun zvedacího zařízení ve směru osy koleje.....	± 200 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2(16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	560 mm
dvojitě pražce.....	800 mm
nejmenší poloměr pro práci stroje	150 m
technologický výkon stroje ASP 400	200 -300 m

Orientační ztrátové časy ASP 400 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy..... 10 min.
- příprava stroje do přepravní polohy 10 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.),
- dilatační zařízení,
- koleje s přídržnými kolejnicemi,
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítáče náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP 400 - technologické linky

ASP 400 lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje především na regionálních tratích a na staničních kolejích; nevhodná je pro práci na svršku tvaru R 65 a UIC 60,

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP 400 jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a jeden elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje, řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2), musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- pryžové vypružení stroje nesmí mít viditelné hlubší trhliny a nesmí u nich dojít k částečnému oddělení kovu od pryže či k proniknutí vnitřní výztuže na povrch pryže; takové elementy vypružení je nutno vyměnit,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozků je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- zadní náprava ve směru práce stroje je vybavena zpevněním nápravy, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámu stroje nad ložiskovým domkem. Zpevnění nápravy je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM STROJE

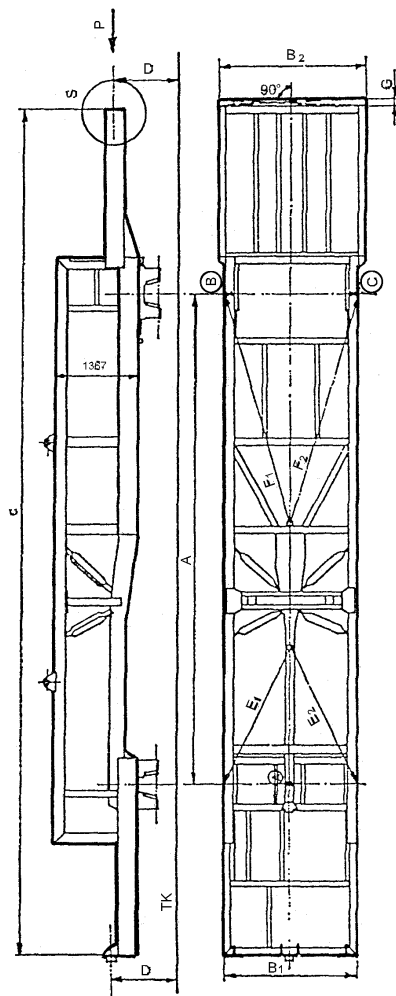
Základní údaje viz obrázek č. 1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A, je shodné jako u stroje ASP 400.1, viz příloha II/5.

Obrázek č.1

Rám stroje ASP 400



Tabulka**Rám stroje ASP 400**

Úsek měření		Rozměr (mm)	Tolerance (mm)	Úsek měření		Rozměr (mm)	Tolerance (mm)
A	vzdálenost os	8 000	± 3	G	kolmost čel. k podélné ose		≤ 5
B1	šířka rámu	2 100	± 5	H	kolmost čel. ve svislém směru		$\leq 1,5$
B2	šířka rámu	2 300	± 5	I	vzdál.os nárazníků od podélné osy		$\pm 2,5$
C	celková délka	13 755	± 20	J	souosost táhl. ústrojí s podél. osou		$\leq 2,5$
D	výška nárazníku nad TK	1 050	± 10	K			≤ 5
E1/E2	křížové rozměry rámu		$\leq 1,5$	L1	rovinnost rámu vpředu		$\leq 11,5$
F1/F2	křížové rozměry rámu		$\leq 1,5$	L2	rovinnost rámu vzadu		$\leq 10,5$

Pro měření hodnot H, L1, L2 se rám podepře v bodech A, B, C. Tyto body musí být v rovině.

Automatická strojní podbiječka ASP 400.1

1. POPIS STROJE

ASP 400.1 je dvounápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje. Nemá zhutňovače za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	29,6 t
počet náprav.....	2
hmotnost na nápravu: přední	13,3 t
zadní (hnací).....	16,3 t
typ motoru.	Liaz 637 turbo
výkon motoru.....	169 kW
rozvor náprav.	8 m
přepravní délka stroje.....	14,839 m
přepravní šířka stroje.....	2,9 m
přepravní výška stroje	3,6 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– brzdou průběžnou	
– a pružinovými brzdovými válci, které svou činností nahrazují brzdu zajišťovací	
délka stroje v pracovní poloze.....	19 m
nejvyšší zdvih koleje.....	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje	80 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	560 mm
dvojitě pražce	800 mm
nejmenší poloměr pro práci stroje bez směrování koleje	150 m
se směrováním koleje	200 m
technologický výkon stroje ASP 400.1	250 - 350 m/h

Orientační ztrátové časy ASP 400.1 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy..... 10 min.
- příprava stroje do přepravní polohy 10 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.),
- dilatační zařízení,

- koleje s přídržnými kolejnicemi,
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav a pod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP 400.1 - technologické linky

ASP 400.1 lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy v souladu se zásadami danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP 400.1 jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a jeden elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje, řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2), musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- optickým zařízením ovládaným rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napětové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím, se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- k vypružení stroje jsou použity vinuté pružiny. Vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou (dorazu) spojovacích lišt rámu stroje je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- obě nápravy stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámu stroje nad ložiskovými domky. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.
- nejmenší přípustný průměr pojezdového kola stroje na styčné kružnici je 680 mm.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM STROJE

Základní údaje viz obrázek č. 1.

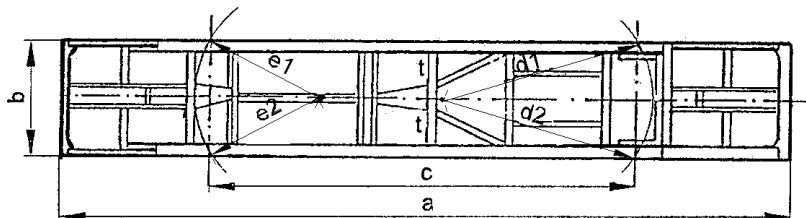
9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2.

Obrázek č.1

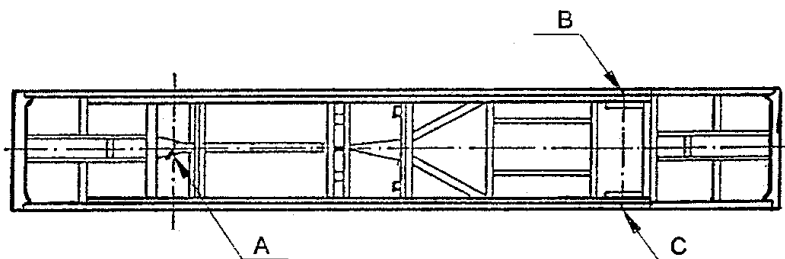
Rám stroje ASP 400.1

1. Hlavní rozměry rámu stroje.



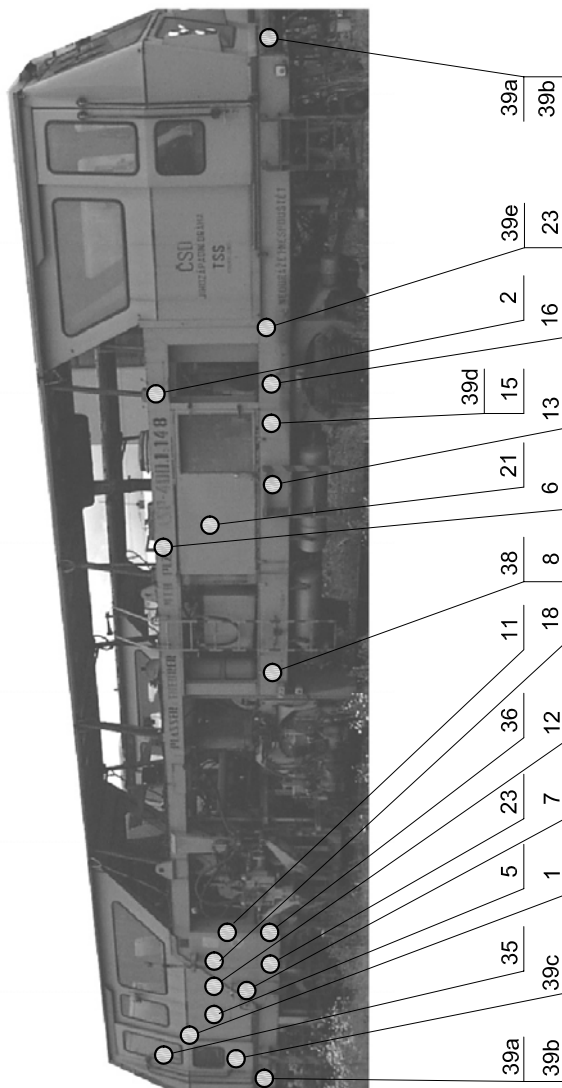
Úsek měření - rozměr (mm)		Tolerance (mm)
a	13 779	
b	2 150	
c	8 000	± 3
d_1, d_2		$\leq 1,5$
e_1, e_2		$\leq 1,5$

2. Rovinnost (zkřížení) rámu stroje.



Pro měření se podepře rám ve 3 bodech (A, B, C), body B, C jsou ve vodorovné rovině. Bod A je v podélné ose rámu v místě osy nápravy. Měří se vzájemný sklon středů nárazníků, max. úchylka 10,5 mm.

Obrázek č.2



Automatická strojní podbíječka MATISA B 241

1. POPIS STROJE

ASP MATISA B 241 je čtyřnápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje. Stroj nemá zhutňovače za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	42,48 t
počet náprav	4
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	10,60 t
zadním	10,64 t
typ motoru.	Deutz F10L-413F
výkon motoru.....	261 kW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	10,1 m
rozvor náprav podvozků.....	1,52 m
přepravní délka stroje.....	16,19 m
přepravní šířka stroje.....	2,64 m
přepravní výška stroje.....	3,62 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze.....	20,98 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický)	±200 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (8)
největší hloubka záběru pod TK.....	550 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	520 mm
dvojčité pražce.....	1035 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	100 m
technologický výkon ASP MATISA B 241	až 600 m/h
Orientační ztrátové časy ASP MATISA 2 241 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:	
příprava stroje do pracovní polohy	5 min.
příprava stroje do přepravní polohy.....	5 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (pojistné úhelníky před mosty bez průběžného kolejového lože, drátovodné žlaby apod.),
- dilatační zařízení,
- koleje s přídržnými kolejnicemi,

- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav a pod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP MATISA B 241 - technologické linky

ASP lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a 1 elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbýjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím nebo měřicím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napětové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

Při jízdě na spádu není dovoleno jet bez zařazeného příslušného rychlostního stupně.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

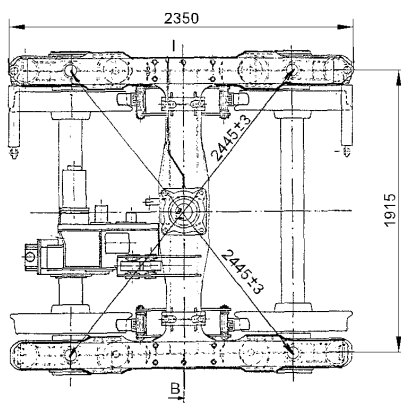
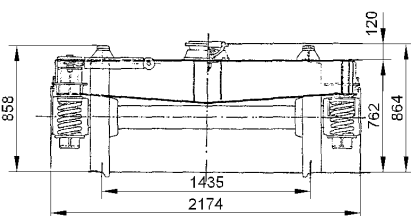
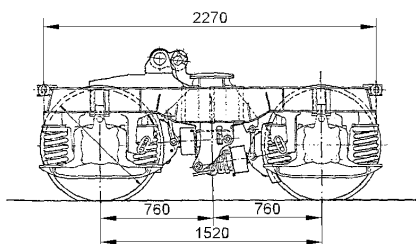
Základní údaje viz obrázek č. 1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

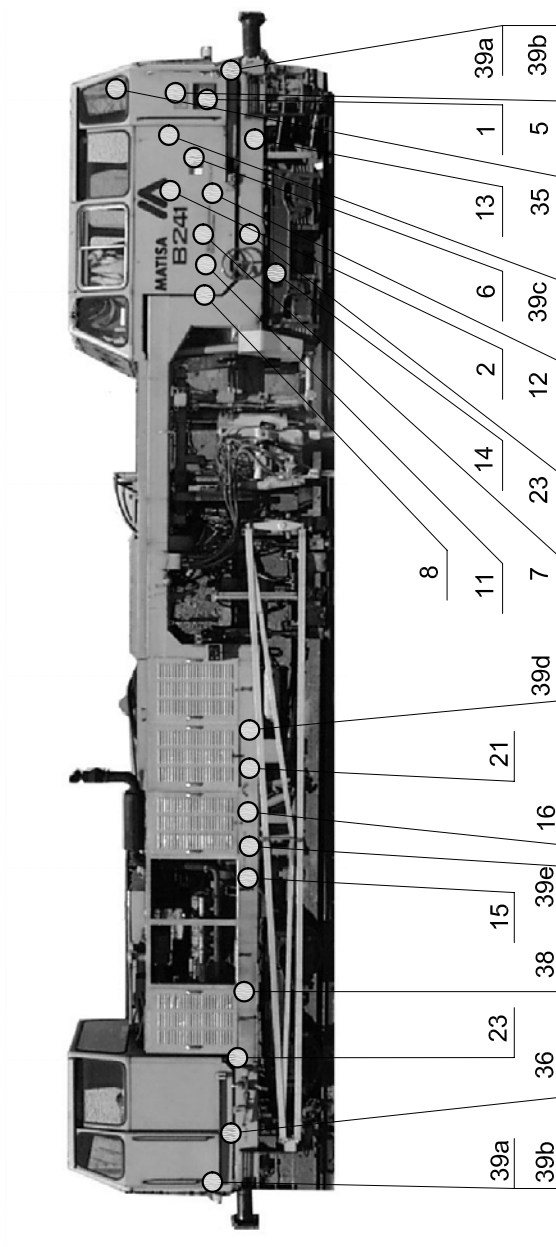
Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2.

Obrázek č.1

Rám podvozku stroje ASP MATISA B 241



Obrázek č. 2



Automatická strojní podbiječka Mark IV

1. POPIS STROJE

ASP Mark IV je dvounápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje případně i výhybek. Stroj nemá zhutňovače štěrku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNIČKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	28 t
počet náprav	2
hmotnost na nápravu: přední.....	12,74 t
zadní.....	15,31 t
typ motoru	Cummins 6 CTA 8.3.C
výkon motoru.....	162 kW
rozvor náprav: v přepravní poloze	8,230 m
v pracovní poloze.....	až 9,239 m
přepravní délka stroje.....	15 m
přepravní šířka stroje.....	3,2 m
přepravní výška stroje.....	3,826 m
stroj je vybaven brzdou přímočinnou s pružinovými brzdovými válci, které svou činností nahrazují brzdu zajišťovací	
délka stroje v pracovní poloze.....	16,045 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	120 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický).....	76 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	508 mm
největší rozevření pěchů:jednotlivé pražce.	590 mm
dvojčité pražce	701 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	120 m
technologický výkon ASP Mark IV.....	až 600 m/h

Orientační ztrátové časy ASP Mark IV mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy..... 5 min.
- příprava stroje do přepravní polohy

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech, drátovodné žlaby apod.),
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.,
- překročený obrys vozidla,
- vzešlý porost v kolejišti (vadí laserovým paprskům).

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP Mark IV - technologické linky

Stroj není vhodný pro úpravu výhybek v hlavních kolejích a k absolvování delších přesunů.

ASP lze použít k:

- úpravě směrového a výškového uspořádání koleje,
- úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek ležících mimo hlavní koleje.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy koleje stanoví předpis S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

4. OBSLUHA STROJE

Pro obsluhu ASP Mark IV jsou určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a 1 elektromechanik.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení pobíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zapisovacím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD, S 3/1,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

Při jízdě po spádu není dovoleno jet bez zařazeného příslušného rychlostního stupně.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM STROJE

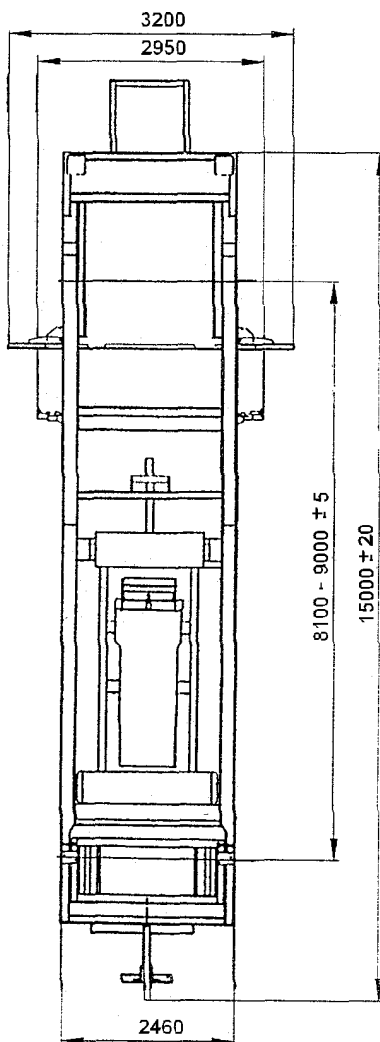
Základní údaje viz obrázek č. 1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

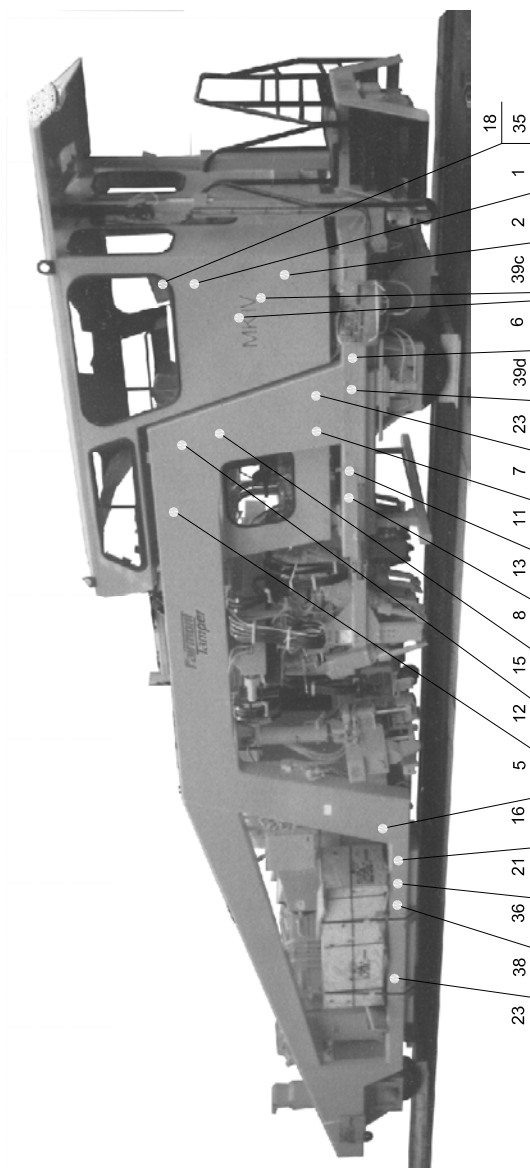
Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2.

Obrázek č.1

Rám stroje ASP Mark IV (mm)



Obrázek č.2



Automatická strojní podbíječka ASP Beaver 800 W

1. POPIS STROJE

ASP Beaver 800 W je dvounápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání kolejí a výhybek. Nemá zhutňovače šterku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNIČKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	24,98 t
počet náprav	2
hmotnost na nápravu: přední.....	11,59 t
zadní.....	13,39 t
typ motoru	Tatra 928
výkon motoru.....	147 KW
rozvor náprav vozidla.....	8 m
přepravní délka stroje.....	14,995 m
přepravní šířka stroje.....	2,9 m
přepravní výška stroje	3,25 m
stroj je vybaven brzdou:	
- přímočinnou a pružinovými brzdovými válci, které svou činností nahrazují brzdu zajišťovací	
délka stroje v pracovní poloze	19 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický).....	80 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (8)
největší hloubka záběru pod TK.....	500 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	600 mm
dvojčité pražce	940 mm
největší vychýlení pěchů směrem od kolejnice.....	85 °
největší vychýlení pěchů směrem ke kolejnici.....	15 °
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	150 m
příčný posun podbíjecích agregátů	550 mm
podélný posun zvedacího agregátu.....	130 mm

Strojem lze upravovat výhybky všech typů mimo výhybek na betonových pražcích.

Technologický výkon ASP Beaver 800W:

- úprava jednoduché výhybky
- průměrný hodinový výkon v koleji.....

Orientační ztrátové časy ASP Beaver 800 W mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy (úprava kolejí).....
- příprava stroje do přepravní polohy (úprava kolejí).....

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.,
- překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.).

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP Beaver 800 W - technologické linky

Stroj není vhodný pro úpravu výhybek tvaru R 65 a UIC 60 a výhybek s betonovými pražci.

ASP lze použít k:

- úpravě směrového a výškového uspořádání koleje,
- úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek ležících mimo hlavní koleje,
- úpravě koleje s přídržnými kolejnicemi nebo pojistnými úhelníky.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy kolejí stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Předběžné práce, přípravné práce, dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

Při sjetí stroje z rozpracované výhybky není nutno stroj připravovat do přepravní polohy a naopak.

4. OBSLUHA STROJE

Při úpravě výhybky jsou pro obsluhu ASP Beaver 800 W určeni 4 zaměstnanci ve složení 3 strojníci a 1 elektromechanik. Je-li ASP nasazena při úpravě koleje stačí k obsluze stroje 3 zaměstnanci.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,

- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou schváleného typu (GVA apod.),
- zhutňovači štětku za hlavami pražců,
- zapisovacím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1 ,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem,
- pracovním zapisovačem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- pryžové vypružení stroje nesmí mít viditelné hlubší trhliny a nesmí u nich dojít k částečnému oddělení kovu od pryže či k proniknutí vnitřní výztuže na povrch pryže; takové elementy vypružení je nutno vyměnit,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozků je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- zadní náprava ve směru práce stroje je vybavena zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámu stroje nad ložiskovým domkem. Zpevnění nápravy je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM STROJE

Obrázek rámu stroje není k dispozici.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A, je shodné jako u stroje ASP 400.1, viz příloha II/5.

Automatická strojní podbíječka 08 - 16.1 (S)

1. POPIS STROJE

ASP 08-16.1 je dvounápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání kolejí a výhybek. Nemá zhutňovače štěrku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNIČKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	33,8 t
počet náprav.....	2
hmotnost na nápravu: přední	18,9 t
zadní	15,0 t
typ motoru	Deutz F10L 413F KHD
výkon motoru.....	235 KW
rozvor náprav vozidla.....	9,5 m
přepravní délka stroje.....	15,09 m
přepravní šířka stroje.....	3 m
přepravní výška stroje	3,75 m
stroj je vybaven	brzdou přímočinnou a zajišťovací
délka stroje v pracovní poloze.....	15,09 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	120 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický).....	120 mm
největší posun zvedacího zařízení ve směru osy koleje.....	± 200 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů).....	dva dělené (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce.	510 mm
dvojčité pražce	770 mm
max. vzdálenost hrany vnitřního pěchu vnitřní	
poloviny podb. agregátu od vnitřní hrany kolejnice.....	560 mm
max. vzdálenost hrany vnitřního pěchu vnější	
poloviny podb. agregátu od vnitřní hrany kolejnice.....	460 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	130 m
Technologický výkon ASP 08 - 16.1 (S):	
– úprava jednoduché výhybky + 20 m přípojí	1,5 hod.
– průměrný hodinový výkon úpravy koleje.....	až 400 m

Strojem lze podbíjet všechny typy výhybek mimo výhybek na betonových pražcích.

Orientační ztrátové časy ASP 08-16.1 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy (úprava kolejí). 3 min.
- příprava stroje do přepravní polohy (úprava kolejí)..... 3 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.),
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP 08-16.1 - technologické linky

ASP lze použít k:

- úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek a kolejí,
- úpravu koleje s přídržnými kolejnicemi nebo pojistnými úhelníky.

ASP nelze použít pro úpravu výhybek na betonových pražcích.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy kolejí a výhybek stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

Při sjetí stroje z rozpracované výhybky není nutno stroj připravovat do přepravní polohy a naopak.

4. OBSLUHA STROJE

Při úpravě výhybky jsou pro obsluhu ASP 08-16.1 určeni 3 zaměstnanci ve složení 2 strojníci a 1 elektromechanik. Je-li ASP nasazena při úpravě koleje stačí k obsluze stroje 2 zaměstnanci.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbýjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídicím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- zapisovacím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem,
- pracovním zapisovačem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- k vypružení stroje nejsou použity pryžové elementy, ale vinuté pružiny. Vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou (dorazu) spojovacích lišt rámu stroje je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- obě nápravy stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámu stroje nad ložiskovým domkem. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM STROJE

Obrázek rámu stroje není k dispozici.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A, je shodné jako u stroje ASP 400.1, viz příloha II/5.

Automatická strojní výhybková podbíječka Plassermatic 07 - 275

1. POPIS STROJE

ASP Plassermatic 07-275 je podvozkové čtyřnápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek či kolejových křižovatek. Lze ji použít i pro úpravu kolejí, zejména staničních, v kolejových splátkách a pro úpravu koleje s přídržnými kolejnicemi. Stroj zpravidla nemá zhutňovače za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	40,7 t
počet náprav	4
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	10,00 t
zadním.....	10,35 t
typ motoru	Tatra, Deutz nebo Liaz
výkon motoru.....	148 - 189 KW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	11 m
rozvor náprav podvozků	1,5 m
přepravní délka stroje.....	17,710 m
přepravní šířka stroje.....	3,1 m
přepravní výška stroje	3 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze.....	20,5 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický).....	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický).....	150 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů).....	2 (8)
největší hloubka záběru pod TK.....	500 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	600 mm
dvojčité pražce	940 mm
největší vychýlení pěchů směrem: od kolejnice	85 °
ke kolejnici	15 °
příčný posun podbíjecích agregátů	550 mm
podélný posun zvedacího háku	130 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	180 m

Strojem lze upravovat výhybky všech tvarů mimo výhybek na betonových pražcích.

Technologický výkon ASP Plassermatic 07-275:

- úprava jednoduché výhybky za 25 - 35 minut
- průměrný hodinový výkon úpravy koleje300 - 400 m

Orientační ztrátové časy ASP Plassermatic 07-275 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy 5 min.
- příprava stroje do přepravní polohy 5 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.),
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP Plassermatic 07-275 - technologické linky

ASP lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek případně kolejí.

Stroj není vhodný pro úpravu výhybek na betonových pražcích.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy kolejí a výhybek stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

Při sjetí stroje z rozpracované výhybky není nutno stroj připravovat do přepravní polohy a naopak.

4. OBSLUHA STROJE

Při úpravě výhybky jsou pro obsluhu ASP Plassermatic 07-275 určeni 4 zaměstnanci ve složení 3 strojníci a 1 elektromechanik. Je-li ASP nasazena při úpravě koleje stačí k obsluze stroje tři zaměstnanci. Kvalifikační předpoklady jednotlivých členů osádky stanoví předpis ČD Ok 2/2.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- zhutňovači šterku za hlavami pražců,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem,
- pracovním zapisovačem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- pryžové vypružení stroje nesmí mít viditelné hlubší trhliny a nesmí u nich dojít k částečnému oddělení kovu od pryže či k proniknutí vnitřní výztuže na povrch pryže; takové elementy vypružení je nutno vyměnit,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozku je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- druhá, třetí a čtvrtá náprava ve směru práce stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámu podvozku nad ložiskovým domkem. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.
- obdobným zpevněním, které brání při práci stroje nežádoucím výkyvům rámu stroje, je opatřen zadní podvozek vůči rámu ASP. Seřízení zpevnění podvozku je obdobné jako seřízení náprav.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

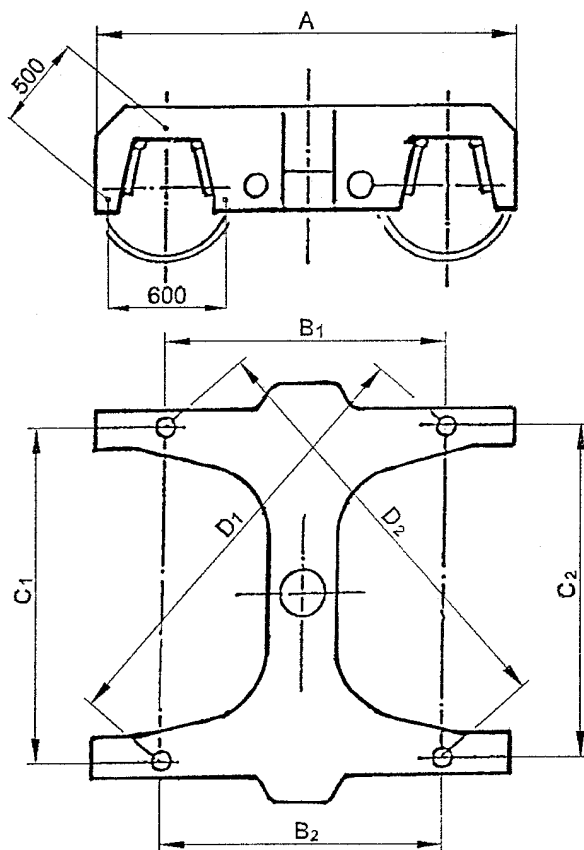
Základní údaje viz obrázek č. 1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2

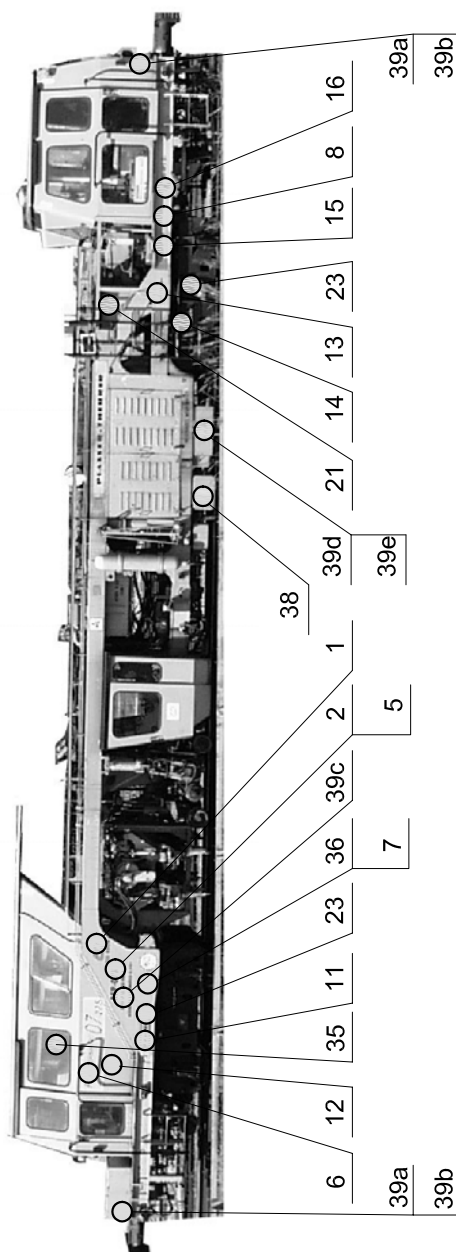
Obrázek č.1

Rám podvozku stroje ASP Plassermatic 07-275



Úsek měření	Rozměr (mm)	Tolerance (mm)
A	2 250	± 4
B	1 500	± 2
C	1 800	± 1
D	rozdíl (D ₁ - D ₂) max. 3 mm	

Obrázek č.2



Automatická strojní výhybková podbiječka UNIMAT 08 - 275

1. POPIS STROJE

ASP UNIMAT 08-275 je čtyřnápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek nebo kolejových křižovatek. Lze ji použít i pro směrovou a výškovou úpravu kolejí, zejména staničních, v kolejových splítkách a pro úpravu koleje s přídržnými kolejnicemi. Stroj nemá zhutňovače za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	45,34 t
počet náprav	4
hmotnost na nápravu v podvozku:předním	11,38 t
zadním	11,29 t
typ motoru	Liaz, Deutz
výkon motoru.....	189 až 348 KW
vzdálenost otočných čepů podvozku.....	11,5 m
rozvor náprav podvozku	1,5 m
přepravní délka stroje.....	19,14 m
přepravní šířka stroje.....	3,02 m
přepravní výška stroje	3,5 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– zajišťovací (ruční)	
délka stroje v pracovní poloze	19,14 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	100 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický)	150 mm
počet podbíjecích agregátů (pěchů)	2 (8 výjimečně 16)
největší hloubka záběru pod TK.....	500 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	600 mm
dvojitě pražce	940 mm
největší vychýlení pěchů směrem: od kolejnice	85 °
ke kolejnici	15 °
příčný posun podbíjecích agregátů	550 mm
podélný posun zvedacího háku	130 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	180 m

Strojem lze upravovat výhybky všech typů mimo výhybek na betonových pražcích.

Technologický výkon ASP UNIMAT 08-275:

úprava jednoduché výhybky	za 25 - 35 minut
průměrný hodinový výkon úpravy koleje	300 - 400 m

Orientační ztrátové časy ASP UNIMAT 08-275 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy 5 min
- příprava stroje do přepravní polohy..... 5 min

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.),
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP UNIMAT 08-275 - technologické linky

ASP lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek případně kolejí.

Stroj není vhodný pro úpravu výhybek na betonových pražcích.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy kolejí a výhybek stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

Při sjetí stroje z rozpracované výhybky není nutno stroj připravovat do přepravní polohy a naopak.

4. OBSLUHA STROJE

Při úpravě výhybky jsou pro obsluhu ASP Unimat 08-275 určeni 4 zaměstnanci ve složení 3 strojníci a 1 elektromechanik. Je-li ASP nasazena při úpravě koleje stačí k obsluze stroje tři zaměstnanci.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,

- nivelační soupravou,
- zapisovacím nebo měřicím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1.
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídícím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- zhutňovači šterku za hlavami pražců,
- optickým zařízením s ovládáním rádiem,
- pracovním zapisovačem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- pryžové vypružení stroje nesmí mít viditelné hlubší trhliny a nesmí u nich dojít k částečnému oddělení kovu od pryže či k proniknutí vnitřní výztuže na povrch pryže; takové elementy vypružení je nutno vyměnit,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozku je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- druhá, třetí a čtvrtá náprava ve směru práce stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámcům podvozků nad ložiskovým domkem. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.
- obdobným zpevněním, které brání při práci stroje nežádoucím výkyvům rámu stroje, je opatřen zadní podvozek vůči rámu ASP. Seřízení zpevnění podvozku je obdobné jako seřízení náprav.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

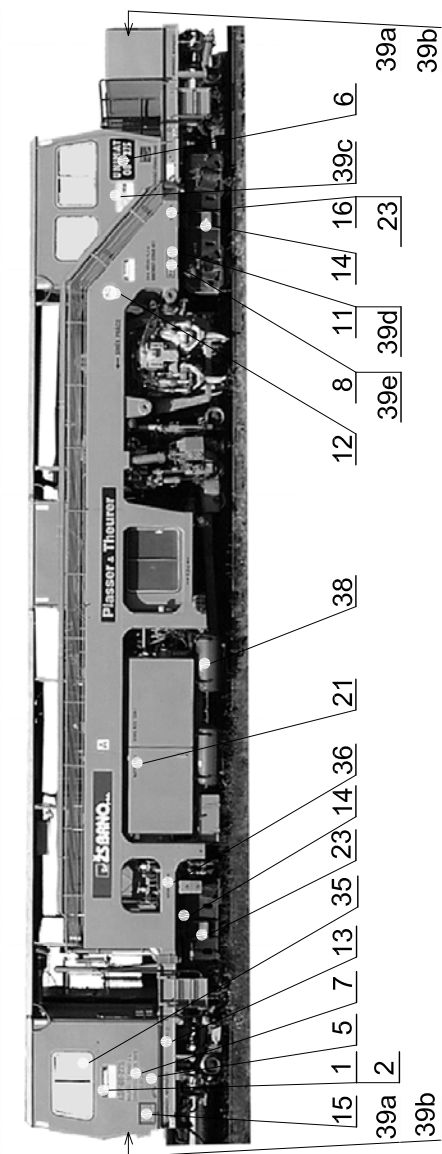
8. RÁM PODVOZKU

Základní údaje jsou shodné jako u stroje PLASSERMATIC 07-275, viz příloha II/10.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 1.

Obrázek č.1



Automatická strojní podbýječka UNIMAT 08-475 4S

1. POPIS STROJE

ASP 08-475 UNIMAT 4S je pětínápravové SHV určené k úpravě směrového a výškového uspořádání koleje a výhybek, a to zejména výhybek na betonových pražcích. Stroj je kloubově uspořádán a je vybaven zdvihacím zařízením k synchronnímu přizvednutí vedlejší větve výhybky a děleními podbýjecími agregáty zavěšenými tak, že lze současně podbít hlavní i vedlejší větev výhybky. Stroj je vybaven zhutňovači štěrku za hlavami pražců.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje.....	84,4 t
počet náprav	5
hmotnost na nápravu v podvozku: předním.....	16,100 t
.....	16,320 t
zadním.....	20,760 t
.....	21,340 t
hmotnost na nápravu zadního dílu stroje	10 t
typ motoru	Deutz BF8M1015C
výkon motoru.....	370 kW
vzdálenost otočných čepů podvozků.....	14 m
rozvor náprav podvozku	1,8 m
vzdálenost otočného čepu zadního podvozku	
a volné nápravy materiálového vozu	6,5 m
přepravní délka stroje.....	27,44 m
přepravní šířka stroje.....	3 m
přepravní výška stroje	3,45 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– průběžnou	
– ruční (zajišťovací)	
délka stroje v pracovní poloze	27,44 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický)	120 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický)	130 mm
podbýjecí agregáty jsou dělené na dvě části, z nichž každá je	
zavěšena otočně na výkloném rameni se 4-mi výklonými pěchy	
počet podbýjecích agregátů (pěchů)	dva dělené (16)
největší hloubka záběru pod TK.....	500 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	600 mm
..... dvojčité pražce	940 mm
největší vychýlení pěchů směrem: od kolejnice	85 °
..... ke kolejnici	15 °
největší úhel nastavení podbýjecích agregátů	± 8,5 °
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	150 m

maximální dosah podbíjecího agregátu od osy stroje	3,2 m
podélný posun zvedacího háku.....	400 mm
maximální dosah přidavného zdvihu odbočné větve od osy stroje	3,3 m
možnost pracovního nasazení stroje při podbíjení výhybek.....	všech tvarů

Technologický výkon ASP 08-475 UNIMAT 4S:

– úprava jednoduché výhybky	25 min.
– průměrný hodinový výkon úpravy koleje	500 m

Orientační ztrátové časy ASP 08-475 4S mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

– příprava stroje do pracovní polohy	5 min.
– příprava stroje do přepravní polohy.....	5 min.

Překážky pro práci stroje:

- nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů,
- překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.),
- přejezdy a přechody,
- indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod.

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP UNIMAT 08-475 4S - technologické linky

Stroj je určen především k úpravě výhybek případně kolejí celostátních tratí, zejména tratí vybrané sítě.

ASP lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek včetně výhybek na betonových pražcích, případně kolejí.

Sestavu strojní linky pro úpravu výškové a směrové polohy kolejí a výhybek stanoví předpis ČD S 3/1, který stanoví i způsoby použití, metody práce a ostatní technologické údaje včetně řazení jednotlivých strojů.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASP včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem ČD S 3/1.

Při sjetí stroje z rozpracované výhybky není nutno stroj připravovat do přepravní polohy a naopak.

4. OBSLUHA STROJE

Při úpravě výhybky jsou pro obsluhu ASP Unimat 08-475 4S určení 4 zaměstnanci ve složení 3 strojníci a 1 elektromechanik. Je-li ASP nasazena při úpravě koleje, stačí k obsluze stroje 3 zaměstnanci.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje řešené interními předpisy ČD (Op 16, D1, D2) musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbýjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- zapisovacím nebo měřicím zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu ČD S 3/1.

Dále mohou být stroje vybaveny:

- naváděcí automatikou nebo řídicím počítačem schváleného typu (GVA apod.),
- optickým zařízením s ovládáním rádiem.

Stroj smí pracovat v přestávkách mezi vlaky nebo na vyloučené koleji bez nutnosti napěťové výluky.

Stroj je vybaven zařízením, které omezuje (blokuje) vysunutí podbýjecích agregátů do průjezdného průřezu sousedních kolejí.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem v pracovní činnosti je vzdálenost větší než 5 m.

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro stroj platí v plném rozsahu pravidla stanovená předpisem ČD S 8.

Důležité parametry a tolerance:

- k vypružení stroje nejsou použity pryžové elementy, ale vinuté pružiny. Vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou (dorazu) spojovacích lišt rámu stroje je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- vůle mezi spodní plochou ložiskových domků náprav a horní plochou spojovacích lišt rámu podvozků je u elementů vypružení stroje 10 až 20 mm,
- všechny čtyři nápravy v podvozcích stroje jsou vybaveny zpevněním náprav, ovládaným hydraulickými válci upevněnými k rámcům podvozků nad ložiskovým domkem. Zpevnění náprav je třeba v rámci údržby ASP seřizovat tak, aby při jeho zapnutí byla nulová vůle mezi ložiskovým domkem a spojovací lištou, která nesmí být namáhána ohybem.
- obdobným zpevněním, které brání při práci stroje nežádoucím výkyvům rámu stroje, je opatřen přední podvozek vůči rámu ASP. Seřízení zpevnění podvozků je obdobné jako seřízení náprav.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace stanovená předpisem ČD S 8 se vede v plném rozsahu.

8. RÁM PODVOZKU

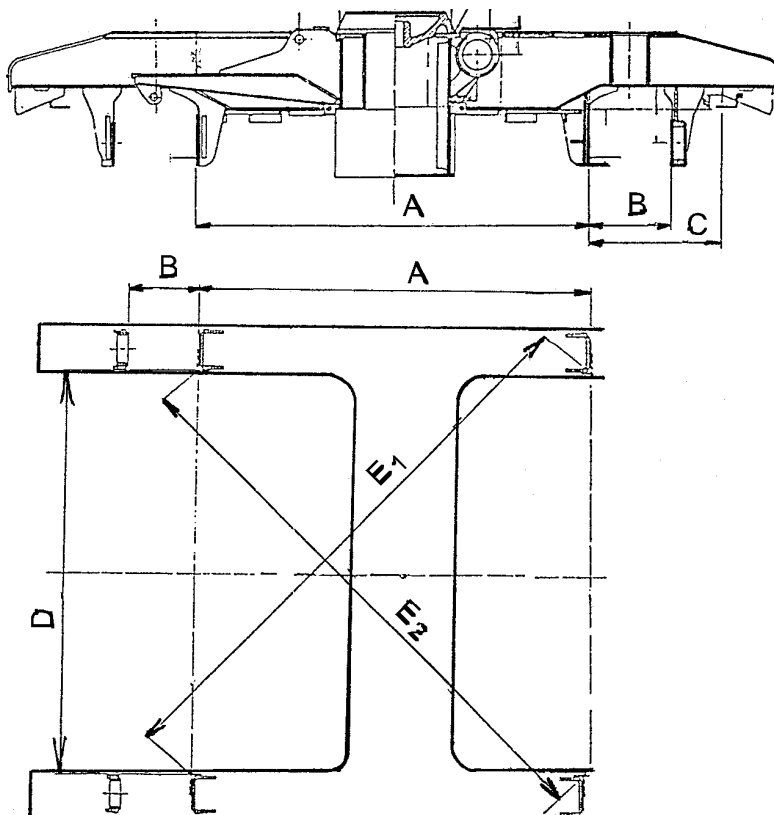
Základní údaje viz obrázek č. 1.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání nápisů viz kapitola III, čl. 26, odstavec A a obrázek č. 2

Obrázek č.1

Rám podvozku stroje ASP Unimat 08-475 4S



Úsek měření	Rozměr (mm)	Tolerance (mm)
A (A1, A2)	1 494	± 3
B	312	± 2
C	501	± 2
D (D1, D2)	1 816	± 3
E (E1, E2)	rozdíl v délkách diagonál max.3 mm	

Obrázek č.2

