

Automatická strojní podběječka

PLASSERMATIC 08-275 SP

1. POPIS STROJE

Automatická strojní podběječka výhybková PLASSERMATIC 08-275 SP je lehké, dvounápravové speciální hnací vozidlo určené k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek a kolejových křižovatek. Lze ji použít i pro směrovou a výškovou úpravu kolejí, zejména staničních a pro úpravu koleje s přídržnými kolejnicemi. Strojem lze upravovat všechny typy výhybek mimo výhybek na betonových pražcích (stroj není vybaven zařízením k přivedu a zajištění odbočné větve výhybky).

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

hmotnost stroje	33,17 t
počet náprav	2
typ motoru	DEUTZ, F8L 413F KHD
výkon motoru	165 kW
rozevření náprav	9,5 m
přepravní délka stroje	15,74 m
jm. poloměr oblouku při průjezdu max. rychlostí	105 m
přepravní šířka stroje	2,80 m
šířka v pracovní poloze	max. 3,10 m
přepravní výška stroje	3,28 m
stroj je vybaven brzdou:	
– přímočinnou	
– ruční (zajišťovací)	
– bezpečnostní (záchranná)	

Základní technologické údaje:	
délka stroje v pracovní poloze	15,74 m
nejvyšší zdvih koleje (teoretický).....	120 mm
nejvyšší příčný posun koleje (teoretický)	120 mm
největší hloubka záběru pod TK.....	470 mm
největší rozevření pěchů: jednotlivé pražce	510 mm
dvojitě pražce.....	770 mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje	150 m
nejmenší jmenovitý poloměr zakružovacího oblouku	500 m
podélný posun zvedacího háku	300 mm
boční posun podbýjecích skříní	±400 mm
úprava jednoduché výhybky +20 m přípoju	60 minut
průměrný hodinový výkon úpravy koleje	300-400 m
počet podbýjecích agregátů (pěchů)	dva nedělené (16)

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

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

Překážky pro práci stroje:

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

3. PRÁCE STROJE

Způsoby použití ASP PLASSERMATIC 08-275 SP

ASPv lze použít k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek na dřevěných nebo ocelových pražcích, případně v běžné koleji na jakýchkoliv pražcích.

ASPv lze také použít k tažení nebrzděného železničního vozidla do celkové hmotnosti 3 t.

Přípravné a dokončující práce související s nasazením ASPv, včetně dodržení zásad provádění vlastních prací stanoví technologický postup opravy výhybky či koleje v souladu se zásadami, danými předpisem SŽDC (ČD) S3/1.

Sled prací souvisejících s nasazením stroje

Práce přípravné:

stanovení zdvihů a posunů výhybky (např. pomocí APK, či klasickými geodetickými metodami).

Demontáž speciálního zařízení dopravní cesty uvedené v předpisu SŽDC S3, díl XIII (kolejnicové mazníky, indikátory pro diagnostiku závad jedoucích vozidel, magnetické značky apod.) bránícího podbíjení.

Demontáž spojovacích a kontrolních tyčí představovacího zařízení a ostatního zařízení výhybek, pokud brání kvalitnímu podbití výhybek.

Doplnění dostatečného množství šterku maximálně do takové úrovně, aby byla zřetelně patrná poloha pražců.

Před zahájením výluky seznámí vedoucí prací vedoucího strojníka s technologií práce a upozorní jej na místní zvláštnosti a překážky. Předá vedoucímu strojníkovi ASPv seznam údajů o směrovém a výškovém uspořádání a informuje ho o stavu a způsobu vytyčení, včetně informací o nadvýšení křídlových kolejnic a inverzním převýšení. Podbíjení výhybek s nadvýšenými křídlovými kolejnicemi a s inverzním převýšením se provádí v souladu s ustanovením předpisu SŽDC (ČD) S3/1, příloha 6. Vedoucí práce zajistí bezpečnost v souladu s ustanovením předpisu SŽDC Bp1 a technologickými požadavky stanovenými předpisy SŽDC (ČD) S8/3 a S3/1.

Úprava směrového a výškového uspořádání koleje nesmí začínat ani končit ve vzetupnici (přechodnici) a v lomu nivelety.

Vlastní práce:

U výhybek s hákovým závěrem, nejsou-li výjimečně demontována táhla a spojovací tyče, musí být pražce přilehlé k hákovému závěru podbity ručními úderovými podbíječkami.

Při podbívání dvojčítých pražců je nutný dvojnásobný počet záběrů než u sousedních pražců. Během práce ASPv je nutné kamenivo ručně doplnit.

Provádění vlastních prací stanoví technologický postup směrové a výškové úpravy kolejí v souladu se zásadami, danými předpisem SŽDC (ČD) S3/1.

Při provádění jakékoliv úpravy směrového a výškového uspořádání koleje je stanovena povinnost zaznamenávat technologické údaje na záznamovém zařízení stroje. Pokud stroj provádí poslední úpravu směrového a výškového uspořádání výhybek nebo koleje, musí zaznamenávat graficky průběh stanovených veličin GPK (viz příloha 3 předpisu SŽDC (ČD) S3/1).

Klimatické a geografické podmínky:

- nadmořská výška do1 000 m
 - práce při teplotě okolního vzduchu.....od -2⁰C do +25⁰C
- práce při nižších teplotách závisí možnosti predehřátí hydrauliky a při vyšších teplotách závisí na stabilitě kolejového roštu na BK.

4. OBSLUHA STROJE

Všichni zaměstnanci, zúčastnění na tomto procesu při pracích prováděných na tratích SŽDC, musí mít kvalifikační způsobilost dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy Zam1.

Předpokládané obsazení stroje: 4 zaměstnanci při podbívání výhybek nebo 3 zaměstnanci při podbívání kolejí.

5. OSTATNÍ ÚDAJE

Mimo povinné vyzbrojení a vybavení stroje, řešené interními předpisy SŽDC Bp1, D1 a D3, musí být stroj vybaven:

- měrkou pro měření opotřebení podbíjecích pěchů,
- nivelační soupravou,
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje,
- záznamovým zařízením (schváleným SŽDC) provádějícím záznam GPK dle předpisu SŽDC (ČD) S3/1.

Dále je stroj vybaven:

- řídicím počítačem se SW schváleného typu ASPATIC II, který současně zaznamenává technologické údaje o práci stroje (nastavený zved, hloubku podbívání, dobu svírání);
- optickým naváděcím zařízením s ovládaním rádiem.

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

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

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Pro údržbu stroje platí pravidla stanovená návodem na údržbu zpracovaným provozovatelem zařízení.

7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE

Provozní dokumentace, jejíž součástí je provozní dokumentace UTZ, zápisy o TK stroje, protokol o pravidelné kalibraci záznamového (měřicího) zařízení, osvědčení pro práci stroje na tratích SŽDC a přehled o pracovním nasazení stroje, se vede v rozsahu stanoveném provozovatelem.

8. RÁM PODVOZKU

Viz technická dokumentace stroje.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání a rozsah nápisů na stroji se řídí předpisem SŽDC (ČD) S8/3, Část první (Vyhláška 173/98 Sb.).