

Dvoucestná automatická strojní podbíječka výhybková

UST 78-U

1. POPIS STROJE

Dvoucestná automatická strojní podbíječka výhybková UST 78-U je speciální vozidlo na podvozku Mercedes-Benz Unimog U1800T k úpravě směrového a výškového uspořádání výhybek a kolejí. Je určené především pro podbíjení tramvajových tratí, ale lze ji použít i pro směrovou a výškovou úpravu železničních tratí, zejména staničních a pro úpravu koleje u silničních přejezdů, případně firemních vleček. Strojem lze upravovat všechny typy výhybek a kolejí mimo výhybek na betonových pražcích (stroj není vybaven zařízením k přízvedu a zajištění odbočné větve výhybky).

Samopojízdný stroj se skládá ze dvou základních částí. Z nákladního vozidla Mercedes Unimog, které plní funkci tahače při přepravě po silnici a z návěsu nákladního automobilu který je pracovní stroj. Je vybaven dvěma kolejovými podvozky (adaptéry), pracovními částmi stroje, měřicími podvozky a řídicí kabinou. Tažná a brzdicí síla na koleji je vyvozována hnacími železničními koly. Na stroji je řídicí počítač ALC.

Není vybaven záznamovým zařízením GPK. Při práci stroje na tratích SŽDC je nutné použít schválené záznamové (měřicí) zařízení odpovídající požadavkům na záznam GPK dle ČSN 73 6360-2 (např. Krab).

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

| | |
|------------------------------------------------------|------------------|
| hmotnost stroje | 32,81 t |
| počet podvozků | 2 |
| rozvor podvozků | 7,8 m |
| rozvor náprav v podvozku | 0,7m |
| typ motoru | DEUTZ, F8L 413FW |
| výkon motoru | 136 kW |
| převážná délka stroje | 16 m |
| převážná šířka stroje | 2,56 m |
| převážná výška stroje | 3,60 m |
| minimální poloměr pro jízdu | 25 m |
| stroj je vybaven brzdou: | |
| – hydrostatickou, působící na všechna kola podvozků; | |
| – ruční, zajišťovací | |

Základní technologické údaje:

| | |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| maximální rychlost při jízdě po koleji | 18 km.h ⁻¹ |
| maximální sklon koleje | 55‰ |
| délka stroje v pracovní poloze | 16 m |
| minimální poloměr pro výškovou/směrovou úpravu | 80/100 m |
| nejvyšší zdvih koleje (teoretický) | 60 mm |
| nejvyšší příčný posun koleje (teoretický) | 60 mm |
| největší hloubka záběru pod TK | 460 mm |

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 štěrku 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 dvoucestné 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 podbíjení dvojčtych pražců je nutný dvojnásobný počet záběrů než u sousedních pražců. Během práce dvoucestné 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 (měřit) graficky průběh stanovených veličin GPK (viz příloha 3 předpisu SŽDC (ČD) S3/1).

Klimatické a geografické podmínky:

- nadmořská výška do 1 000 m
- práce při teplotě okolního vzduchu.....od -2^oC do +25^oC

práce při nižších teplotách závisí na možnosti předeřfátí 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 SŽDC Zam1.

Předpokládané obsazení stroje: 4 zaměstnanci při podbíjení výhybek nebo 3 zaměstnanci při podbíjení 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 opotřebením podbjecích pěchů;
- nivelační soupravou;
- zařízením pro ruční měření převýšení koleje;
- záznamovým zařízením provádějícím záznam GPK dle předpisu SŽDC (ČD) S3/1. Záznamové zařízení může být nahrazeno při práci stroje na tratích SŽDC schváleným měřicím zařízením odpovídajícím požadavkům na záznam GPK dle ČSN 73 6360-2 (např. Krab) a jejich vyhodnocení na MSO.

Dále je stroj vybaven optickým naváděcím zařízením s ovládáním rádiem.

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

Způsob dopravy: nesmí se dopravovat jako vlak nebo PMD mezi dopravami samostatnou jízdou vlastním pohonem pojezdu. Jízdou lze provádět pouze jako pohyb na vyloučené (technologické) koleji. Na technologické koleji se neprovazuje drážní doprava, veškerý pohyb vozidel na této koleji je považován za technologický pohyb (viz předpis SŽDC D1, čl. 3605)

Nakolejení je nutné provést co nejbližší místu práce – na silničním přejezdu nebo přechodu o šířce min. 6 metrů.

Stroj nemá narážecí a táhlové ústrojí normální stavby, je vybavený zařízením (oboustranně) pro upevnění tuhé spojky.

Stroj nesmí být odrážen ani spouštěn.

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, záznam provedených oprav částí které ze stroje vytvářejí dvoucestné vozidlo a přehled o pracovním nasazení stroje, se vede v rozsahu stanoveném provozovatelem.

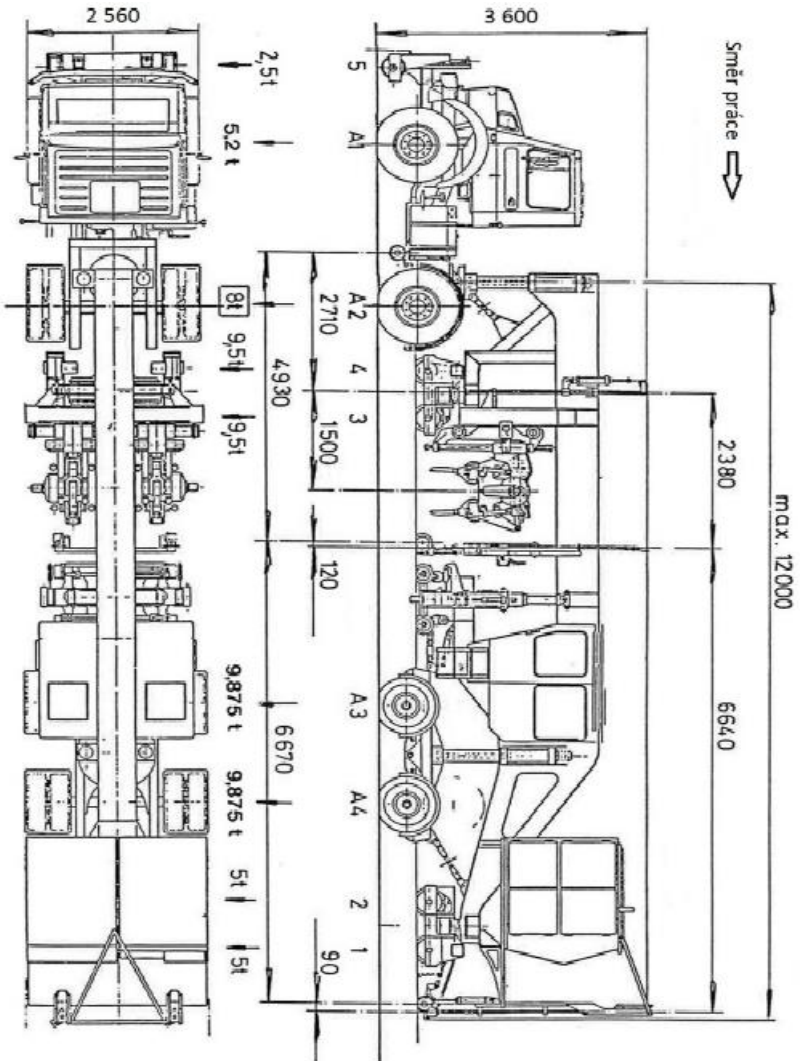
8. RÁM PODVOZKU

Viz technická dokumentace stroje.

9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI

Uspořádání a rozsah nápisů na stroji se řídí Vyhláškou č.173/1995 Sb.

Typový náčrt stroje UST 78-U



Typový náčrt stroje