Mlátiļka MAR 90

restaurátorský zámĐr



Praha, Říjen 2017

Ing. Jan Palas
Restaurování a provoz historických strojŢ
Maleğická 27, 130 00 Praha 3 IĻO 72029013
tel. +420 603 357 259
e-mail: ruston@centrum.cz
povolení MK ĻR k restaurování Ļ.j. 4350/2003

Základní údaje o pŠedmČtu:

Výrobce	Agrostroj Prostějov, n.p.
Tovární ļíslo, rok výroby	nezjištČno, 50. ï 60. léta
RozmČry pŠibliņnČ (d x ģ x v)	9,7 x 2,5 x 3,0 m
Hmotnost pŠibliņnČ	4000 kg
PŠevaģující materiál	ocel, dŠevo

Popis pŠedmČtu

Motorová mlátiļka pro výmlat obilovin. Kostra mlátiļky je ocelová, elektricky svaŠovaná ze ģelených profilŧ L, bednČní z pozinkovaného plechu. Vkládání mechanické pomocí ģelezného oplechovaného dopravníku se dvČma Ewartovými Šetězy k taģení dŠevČných latí. Dopravník je výģkovČ stavitelný a má prokluzovací pojistnou spojku proti pŠetíģení mlátiļky. Rámy vytŠásadel, ļisticích sít a Šada dalších dílŧ uvnitŠ stroje jsou jeģtČ dŠevČné. Podvozek mlátiļky je celoocelový, svaŠovaný, kola rovnČģ ocelová se svaŠovanými paprsky. PŠední výkyvná náprava s toļnicovým rejdem má závČsy pro traktorovou oj.

Stroj byl poháněn elektromotorem upevněným na přední části rámu pod dopravníkem, přenos kroutícího momentu plní klínových řemenů. Ostatní transmise vně mlátiļky kombinované ï klínovými Šemeny i Šemeny plochými.

Mlátiļka má ļtyŠdílná dvoukliková dČlená vytŠásadla, dvojí ļistící zaŠízení, klasŘovaļ, tŠídiļ zrní s pČti pytlovaļi, odsavaļ prachu a kláskŧ a kapsový elevátor zrní.

Barevné provedení kostry skŠínČ i dopravníku, Šemenic, krytŧ k Šemenŧm, podvozkŧ bylo pŧvodnČ zelené, díly z pozinkovaného plechu byly bez nátČru, souļásti hnacího agregátu (elmotor, spouģtČļ a d.) zŠejmČ ļerné, dŠevČné díly ļervenohnČdé. Na oplechování patronováno ļervenohnČdé oznaļení výrobce a varovné nápisy a dále tŠi pŠinýtované hliníkové tabulky (mazací plán, schemata mlátiļky).

Stav pŠedmČtu

Mlátiļka je kompletní vyjma hasicího pŠístroje a vČtšiny plochých Šemenŧ. Stroj je zneļišťČn prachem. Viditelná poškození jsou omezena na deformace oplechování a ochran Šemenŧ. Korozní napadení je relativnČ malé, lokální. Pozinkovaná plechová konstrukce je místnČ zneļišťČná, má ļetné drobné korozní skvrny, zachovány jsou nápisy a tabulky.

DŠevČné prvky mají zachován ļervenohnČdý nátČr a nevykazují mechanická poģkození. CelkovČ nejvíce mechanických poģkození má dopravník. Jeho oplechování je mnohonásobnČ deformované, kostra souvisle korodována, Šetězy pŠetrhané, latČ zniļené (utrģené od Šetězu).

SvaŠovaná, pŧvodnČ zelená kostra mlátiļky a ostatní zelené díly (nápravy, kola, Šemenice a d.) byla v minulosti pŠetŠena ļernČ. Naģtěstí byl tento nátČr proveden natolik ledabyle, ģe pŧvodní barevné provedení zŧstalo viditelné.

SvaŠovaná oj je kompletnČ korodována, horizontální závČs na nápravČ je provizorní.

Návrh restaurátorského zásahu

Doporučuji mlátičku pohledovou obnovit s částečným zachováním provozní patiny a opotřebení. Před započetím restaurátorských prací musí být stroj z větší části rozložen a díly dokonale zbaveny mechanických nečistot.

Všechny **železné díly** strojního pohonu (ložiska, šemenice, výstředníky, čepy a d.) se zbaví oleje, povrchy se odmastí, odstraní se stávající vrstvy nátěrů, povrchy se zbrousí a pasivují (např. odrezovačem). Stejným způsobem se ošetří železná konstrukce kostry i ostatní železné díly (kola, nápravy, oj, ochrany šemenů a pod.). Je třeba dbát na zachování a opětovné použití pokud možno veškerého originálního spojovacího materiálu.

Pozinkovaná skříň mlátičky a dopravníku se pouze omyje a zbaví potřísnění lakem a mazadly, přitom je třeba dát pozor na existující nápisy a tabulky. Korozní skvrny na oplechování se ručně vybrousí a pasivují taninem. Klempířsky se vyrovnají deformace plechů. Provede se oprava a spojení Ewartových řetězů. Doplní se chybějící ploché **šemeny** a ošetří se balzámem na kůži (se včelím voskem). Mohou být spojované lepením. Doplní se typově vhodný hasicí přístroj starého vzoru.

Všechny **dřevěné díly** musejí projít sanací proti dřevokaznému hmyzu. Vzhledem k tomu, že půjde o díly drobnější, rozložené, doporučuji likvidaci ozářením na pracovišti Středočeského muzea v Roztokách u Prahy. Díly, které se uplatňují pohledově, se ručně obrousí a obnoví se jejich červenohnědý nátěr matnou barvou (běžná syntetická hmota). Dřevěné díly uvnitř mlátičky mohou zůstat se stávajícím nátěrem. **Tkané plachty** a závěsy se ručně vyperou a vrátí na své místo i se stávajícími poškozeními, není nutné provádět jejich opravy nebo výměnu. Z edukativních důvodů doporučuji k mlátičce dodat pět režných obilných pytlů a zavěsit je na jejich místo.

Nátěry se provedou na předem připravené povrchy ve shodě s původním barevným schematem mlátičky, které však může být upřesněno při odstraňování stávajících nátěrů. Například oblé zábrany šemenů z L profilů (v čele mlátičky nad motorem) mají nyní červený nátěr a možná tak byly i původně. Rovněž bude třeba detailně posoudit, zda byl někde použit černý nátěr, nebo byly všechny železné díly jen zelené a pod. Nátěry kovových dílů budiž provedeny syntetickou nátěrovou hmotou, povrchy by měly být pololesklé. Oj se provede zelená v odstínu kostry.

Závěrečná **konzervace** pozinkovaných a nenatřených kovových dílů se provede olejem, např. Ravel D. Před konečnou konzervací doporučuji ošetřit všechny dřevěné díly preventivním postřikem proti dřevokaznému hmyzu. Poté se provede konzervace dřevěných konstrukcí lněným olejem nebo běžným balzámem se včelím voskem. Klínové šemeny se po ošetření konzervují přípravkem pro fixaci pryže (např. Regum).

Při montáži je třeba dbát na to, aby byly dříve odmaštěné pohyblivé díly (ložiska, čepy, kladky, řetězy a pod.) opět mírně namazány a byly volně pohyblivé. Použije se směs silikonového oleje s grafitem nanášená štětcem. Mazivo nesmí vytékat.

Práce musí provádět dodavatel, který má dlouhodobé zkušenosti s renovací historických strojů, profesionální dílenské zázemí a odpovídající reference.

Ing. Jan Palas
RESTAUROVÁNÍ A PROVOZ
HISTORICKÝCH STROJŮ
Malešická 27, 130 00 Praha 3
IČO: 72029013

19.10.2017

Mlátiļka MAR 90 - fotodokumentace



Obr. 1 - 2 Mlátiļka MAR 90 - celkové pohledy.





Obr. 3 Spodek mlátiļky a korodovanými nebo ļernŋpŚetŚenými díly.



Obr. 4 Detail kola a hnacích ŚmenŢ na pŚedku stroje. Zábrana nad motorem

(vpravo nahoŚe) je ļervená.



Obr. 5 VytŚásadla nejsou poġkozená. Interier stroje je zneļiġtĎn a místy rovnĎġ pŚetŚen ļernĎï viz výztuhy stropu skŚinĎ



Obr. 6 Poġkozený a korodovaný dopravník. ř etĎzy jsou pŚetrhané.



Obr. 7 Detail přimístného pytlovače s ložiskem.



Obr. 8 Jméno výrobce patronované na skříni. Při ložiskování je třeba dát pozor, aby nápisy na skříni nebyly poškozeny.