

§ 32.

Válcování silnic.

Pro válcování silnic užívá se válců různé váhy a řídí se váha jejich dle tvrdosti štěrku, čili jinými slovy dle tlaku, kterého jest třeba, aby se krycí štěrkový materiál stlačil na pevnou, celistvou hmotu.

Tlak válce na 1 cm šířky obnáší:

- a) u parního válce max. 14.000 kg těžkého 50—100 kg
- b) u koňského válce max. 8.000 kg těžkého 40—70 kg.

Není nikterak prospěšným, aby válec hněd z počátku pracoval plnou svou tíhou, poněvadž se v takovém případě stává, že místo, aby se pod válcem štěrk vázal, nastává pohyb štěrku směrem ku předu a to tím větší, čím mohutnější jest vrstva štěrková a čím větší jest tlak válce. Z té příčiny nemá býti počáteční tlak válce nikdy příliš velký a nemají býti vrstvy štěrkové, jež se válcují, nikdy vyšší než 12—15 cm.

S tohoto stanoviska jeví se účelnějším používání válců s váhou proměnlivou, což zvlášť snadným jest u koňských válců, které se dají plnit vodou nebo pískem až do váhy 100 metrických centů. U parních válců děje se zvýšení váhy vsunováním závaží mezi špice kol, čímž dá se zvýšit původní váha válce o dalších 60 metrických centů.

Těžších válců koňských možno s výhodou použíti jen tam, kde jest silnice priměreně rovná (bez zatáček a značných kopců) a kde jest dostatek silných tahounů; kdežto parní válce dovedou směr jízdy každé chvíle měnit a překonati snadno stoupání obnášející i 12%.

Z toho jest tudíž zřejmo, že tam, kde není dosť silných tahounů a kde naopak jest překonávat značnější stoupání (kopce), lze jedině od parního válce očekávat dobrý úspěch válcování, zejména, užije-li se priměreně tvrdého krycího materiálu štěrkového.

Pro naše poměry vystačují parní válce s váhou 130—140 metrických centů.

Rychlosť, s kterou se válec po vozovce při práci pohybuje, má neobyčejný vliv na úspěch válcování; na začátku má býti pokud možno malá, nikdy přes 0·50 m za sekundu, později může se zvýšiti dle postupu tuhnutí vrstvy až do max. 0·80 m za sekundu.

Vadou u koňských válců jest ta okolnost, že tahouni snaží se rychlosť zvětšovati tím více, čím tiže táhnou — což bývá zejména zpočátku válcování — tak že dosahuje se hněd zpočátku rychlosti 0·80—1·00 m, což má za následek, že tlak na jednotlivé kameny trvá kratsí dobu a tím se vzájemně spojeni štěrkových kamenů velmi znesnadňuje. Kromě toho vydupávají tahouni jamky při zabráni do válce.