

Mobilkross och ringvält för skogsbilvägar

Bakgrund

Genom att använda större stenstorlekar än de 18–20 mm som varit vanligt för slitlagergrus kan kostnaderna sänkas för slitlagret. Båriggheten blir dessutom bättre. Inom Domänverket, Södra regionen, har en principiell metod för att tillverka bär- och slitlager med mobilkross och ringvält utarbetats under mitten av 1980-talet.

Syfte

Syftet med projektet var att ta fram ett maskinsystem anpassat till principen för grova slitlager. De första försöken visade att lägre ilastningshöjd behövdes, att mataren borde ändras och att sikt för frånskiljare av finmaterialet borde byggas in.

Genomförande

Projektet har genomförts av BL Schakt AB med bidrag från SBUF. Forskningsstiftelsen Skogsarbeten har deltagit i projektet.

De ingående maskinerna i systemet är grävmaskin, hjullastare, krossanläggning, vibrationsvält och hyvel.

På en 4,5 tons vibrationsvält svetsades 30 mm tjocka ringar. Erfarenheterna från de första försöken ledde till att man gick vidare med 20 mm ringar på en 6 tons vält. Detta krävde nedsvärning av trumma före påsvetsning av ringarna, höjning av vibrationseffekten och nya lager.

Vidare byggdes matare om för att få extra låg ilastningshöjd och värme i matartratten.

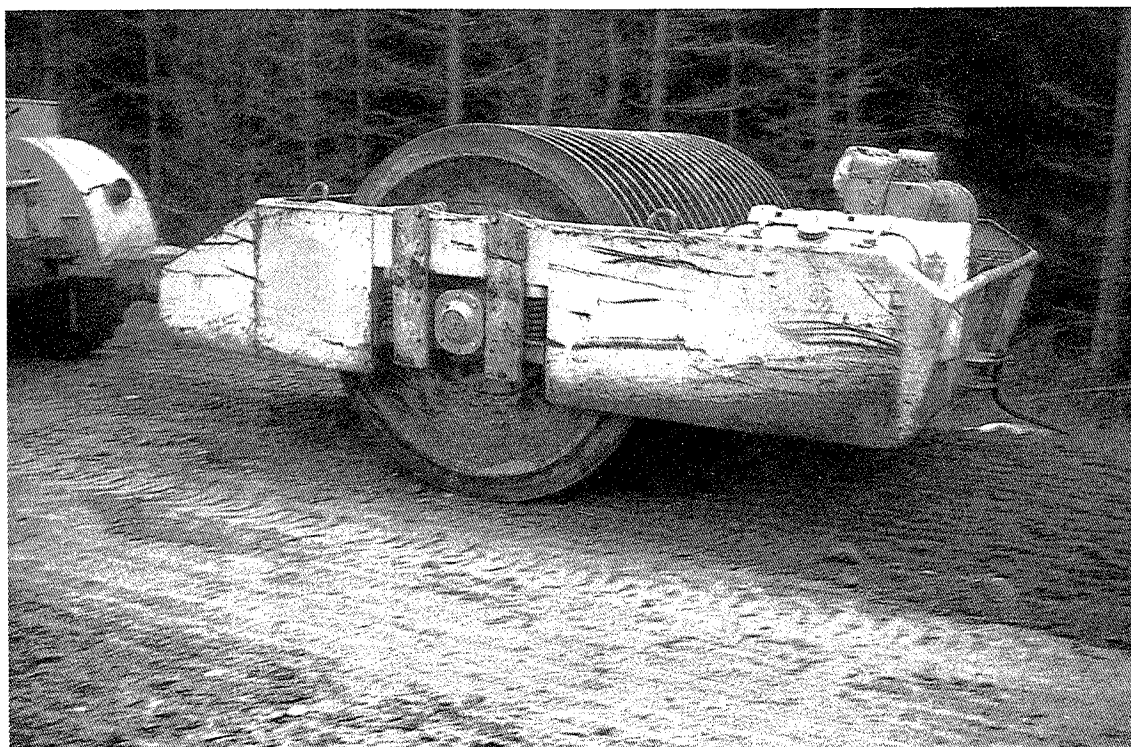


Fig 1. Ringvält.

Slutligen gjordes en ombyggnad av krossvagn och montering av sikt och sandfrånskiljning.

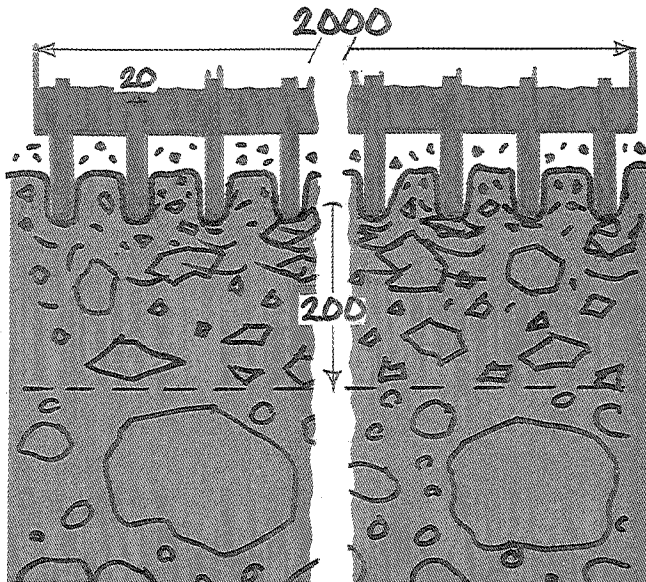


Fig 2. Ringvältens funktion (mått i mm).

Resultat

Den anpassade utrustningen har bland annat utnyttjats för Domänverket i Värnamo- och Växjöområdena samt för Vägverket i Ljungbyområdet.

Ringvältens flänsar både trycker ner stenar och krossar dem, samtidigt som det finare materialet hamnar mellan flänsarna och blir kvar i vägytan. På så sätt både packar och sorterar ringvältens grövre material. En förutsättning är att det finns grusig morän i närheten. Materialet hämtas från väglinjen eller dess närhet, och resultatet blir stenstorlekar mellan 20 och 70 mm.

Metoden har visat sig fungera till belåtenhet. Den är lönsam och blir allt mer använd.

Ytterligare information lämnas av Bo Karlsson, BL Schakt AB, tel 0370-282 72, eller av Claes Löfroth, Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, tel 08-750 72 20.

Informationsbladet Grovt slitlager på skogsbilvägar (Skogsarbeten, resultat nr 8 1987, 4 sid) och rapporten Skogsbilvägar – service, underhåll och upprustning (71 sid) kan beställas (pris 100 kr exkl moms) från Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, tel 08-750 72 20, fax 08-750 96 77.