

## Lägningshjälpmedel för gjutasfalt

### Bakgrund

Gjutasfalt läggs i de flesta fall manuellt, men på stora öppna objekt används en maskinell läggare. En tidigare kartläggning inom BINAB av utläggning av gjutasfalt pekade på höga arbetsbelastningar och på möjligheter till förbättrad teknik.

### Syfte

Syftet har varit att utveckla prototyper till system för läggning av gjutasfalt samt att utvärdera dessa ekonomiskt och ergonomiskt i full skala.

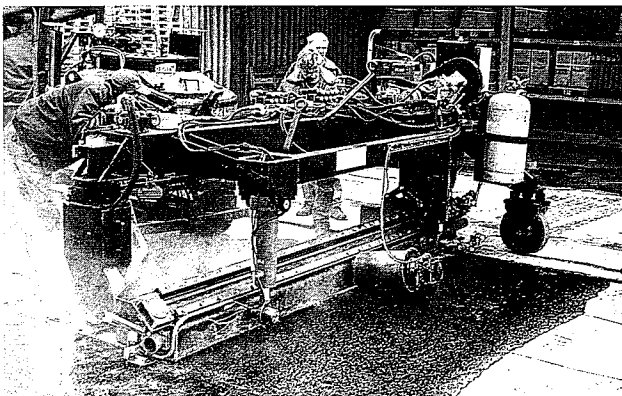
### Genomförande

Med bidrag från SBUF och Rådet för arbetslivsforskning har BINAB i samverkan med BELAB och Danex genomfört detta utvecklingsprojekt.

Baserat på ett utvecklingsseminarium konstruerades en elmotor driven skottkärra med stödhjul. För större ytor vidareutvecklades den maskinella läggaren genom att

- övergå till fjärrkontroll från maskinföraren
- göra det möjligt att lägga ut asfalt utanför hjulen på ena sidan så att anslutningen till föregående asfaltskikt förbättras
- öka förbränningsgraden i planingsbalkens gasoluppvärmning
- förse läggaren med en maskindriven paddel
- öka hydraulsystemets verkningsgrad
- övergå till automatisk hjulstyrning och nivåhållning.

Den nya skottkärran testades på en svårtillgänglig innergård på Södermalm i Stockholm. Den maskinella läggaren användes för att renovera ytskiktet i ett parkeringsgarage.



### Resultat

Den utvecklade motordrivna skottkärran har mycket väl uppfyllt de krav som ställts. Belastningen på armar och rygg har minskat avsevärt, och utläggningens kvalitet har höjts, vilket underlättar efterföljande arbetsmoment. Kärran kan tömmas med större precision och i smalare strängar.

Testkörningen med den utvecklade maskinella läggaren vittnade om att det krävdes en utbildningsinsats och justeringar av givare och elektronik för att få läggningen att fungera med full automatik. Resultaten blev goda, och produktiviteten bör öka. Eftersom läggaren nu kan lägga skiften kant i kant, halveras hanteringen av de järnstänger som tidigare använts för avbalkning. Åtkomligheten vid hörn och väggar är bättre.

### Den nya elmotor drivna skottkärran



### Den framtagna maskinella läggaren

#### Ytterligare information lämnas av

Bo Glimskär, BELAB Byggergolab AB, tel 08-751 00 50, eller av Anders Lind, AB BINAB, tel 08-632 16 00.

Rapporten Utveckling av utrustning för utläggning av gjutasfalt (24 sid) kan beställas från SBUF, tel 08-698 59 99.