

Makadamtvätt på byggarbetsplatsen

Bakgrund

Husgrunder med platta på mark kräver ett kapillärbrytande lager under betongplattan. Lagrets tjocklek och därmed materialåtgång och kostnad beror på dess kapillärbrytande egenskaper. Det föreskrivs ofta att tvättad makadam eller singel skall användas.

Syfte

Syftet har varit att utveckla en metod att tvätta vanlig makadam på byggarbetsplatsen för direkt utläggning i husgrunderna utan mellanlagring på mark. Väsentligt har också varit att utveckla metoden för tvättning även vintertid, åtminstone vid måttlig kyla.

Genomförande

Med stöd från SBUF har Siab AB utvecklat och provat utrustningen på arbetsplatser i Skaraborgs län under 1993/94. I en referensgrupp har byggnadsarbetare, maskinförare och elektriker deltagit. Påbyggnad av rotorsikt, tillverkning av tvättanordningen samt elarbeten har gjorts av egen personal. Maskinarbetet har utförts av Persson & Söner Åkeri & Entreprenad AB, Töreboda.

Under den varma årstiden tillämpades arbetsgången:

1. Tvättplats ordnas inom 50 m från den plats där makadam skall läggas ut. Vattnet tas från brandpost och ansluts till en strilanordning. Denna tvättställning är hopfällbar och lättflyttad. Tvättvattnet skall kunna ledas bort från tvättplatsen.
2. Makadam som tippats intill tvättplatsen tas i lämplig mängd i rotorsikten. Strilanordningen begjuter med vatten under rotation, tills det vatten som rinner ut inte längre är grumligt.
3. Tvättad makadam tippas direkt i husgrunden eller mellanlagras i container för att läggas ut med grävmaskin.

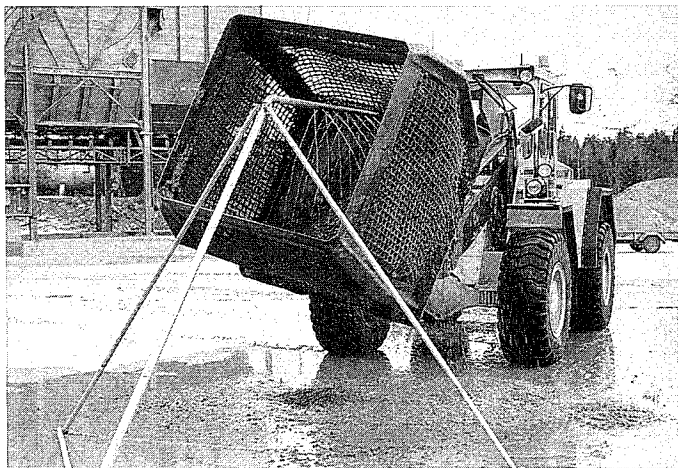
Resultat

Mätningar av kapillär stighöjd ger:

- Krossat material, makadam 16-34 mm: stighöjd 5-6 cm
- Okrossat material, singel 16-32 mm: stighöjd 4-5 cm.

Tvättningen ger således bra effekt och jämnare kvalitet än med köpt tvättat material, där kvaliteten kan sänkas under omlastning hos leverantörens materialupplag och ibland på byggplatsen. Tvättanordningen är lätt att flytta och ryms på en vanlig bilsläpkärra.

För vinterbruk var tanken först att arbeta i en uppvärmd kassun, vilket blev för omständligt och dyrt. I stället utvecklades en anordning för att värma tvättvattnet. En ventil- och materiellåda byggdes med reglerutrustning för värmekablar, radiostyrd ventil samt utrymme för anslutningsutrustning. Matarslang till ventillådan och utloppsledning försågs med värmekabel. Anordningen kunde användas med gott resultat ned till -10° .



*Vattenbegjutning - rotorsikten roterar.
Tvättiden beror på vattenflödet.
Större vattenflöde ger kortare tvättid.*

Ytterligare information lämnas av

Tommy Andersson, Siab AB, Skövde,
tel 0500-47 36 00.

Rapporten Tvättning av makadam (av Tommy Andersson, 15 sid) kan beställas från SBUF,
tel 08-698 59 99.