

BÖLÜM 5. ZEMİN BETONLARINDA SON YÜZEY DÜZELTME İŞLEMLERİ

Zemin betonları ve betondan imal edilen diğer yapı elemanları arasındaki en büyük farklardan birisi döşemelerin yüzey düzeltilmesi zorunluluğudur. Kolon veya kiriş gibi yapı elemanlarının görülen yüzeyleri kalıplara temas ettiği için yüzey düzeltmesine ihtiyaç yoktur. Ancak, kalıpla temas etmeyen döşeme üst yüzeyine düzeltme işlemleri uygulanır. Son yüzey düzeltme işlemi döşeme yüzeyinin kullanılabilir bir yüzey haline getirilmesi işlemidir. Bu işlem beton yüzeyinin basitçe bir düzeltilmesinden çok daha fazlasıdır; son yüzey düzeltme işlemleri inşaat sektöründeki en zor ve kalifiye işçilik gerektiren uygulamalarından birisidir [1, 2].

5.1 SON YÜZEY DÜZELTME İŞLEMİNİN İLKELERİ

Sıradan bir son yüzey düzeltme işlemi üç temel adımdan oluşur; i) mastarlama, ii) perdahlama ve iii) malalama.

Mastarlama taze beton yüzeyinin yatay hale getirilmesidir. Betonun yerleştirilmesi ve sıkıştırılmasından hemen sonra yapılır. Döşemenin düz yüzeyli ve yatay olmasındaki temel etken mastarlama işlemidir.

Perdahlama beton yüzeyinin geniş yüzeyli aletlerle işlenmesidir, üç temel amacı vardır:

- İri agreganın bir miktar batmasını sağlayacak yüzeyde ince taneli bir tabaka elde etmek,
- Mastarlamadan sonra yüzeyde kalan ufak pürüzleri ve boşlukları düzeltmek,
- Yüzey tabakasını sıkıştırmak.

Mala uygulaması ise beton yüzeyini daha fazla düzeltir ve sıkıştırır. Tekrarlı malalama bir tür sertleşme sağlayarak döşeme yüzeyinin sert ve zor aşınan bir yüzey olmasını sağlar.

Şekil 5.1, 5.2 ve 5.3' de sırasıyla geçici master, elle master ve çelik tabanlı master uygulamaları gösterilmektedir.



Şekil 5.1 Geçici master uygulaması