

ÖRÜMCEK AĞI ŞEKLİNDE ÇATLAMALAR

Bunlar farklı yönlerde kısa çatlaklar olup, sıva yüzeyinde örümcek ağı benzeri ya da yaz sıcaklığında kurumuş dere yatağında görülenlere benzer karmaşık şekilli çatlaklar oluşturur. Problem çeşitli nedenlerden kaynaklanabilirse de bunların hepsi bir tek temel nedene kısaca 'emme' etkisine bağlanabilir. Bu çatlama şekli, eğer son kat ince sıva nemiylelendirilmiş bir esas sıva zemin üzerine uygulanırsa hiçbir şekilde ortaya çıkmaz. Örümcek ağı çatlaklarının oluşması büyük oranda neden olan faktörler aşağıda sıralanmıştır;

- 1) Son kat sıvanın vurulduğu esas sıvanın çok kuru olması; Bu sıvanın son kat ince sıvanın suyunu emerek çekmesine ve çatlamasına neden olur.
- 2) Sıcak kuru havanın, bir hava akımı şeklinde, son kat ince sıva yüzeyine gelmesi, sıvanın çok hızlı kuruyarak çatlamasına neden olabilir.
- 3) Sıvanın iyi karıştırılmaması nedeni ile özelliklerindeki değişmeden dolayı sıva bünyesinde yerel çekme ve çatlaklar oluşur.
- 4) Yüze yayılan sıvanın mala işçiliğinin yetersiz olması sonucu bastırılmayıp gevşek kaldığı durumlarda.

Sıvanın çok aşırı çatlaması durumunda son kat ince sıva ile esas sıva arasında yeterince bağlanma oluşamaz. Bu durumda son kat ince çatlama sıvanın temizlenip yeniden sıva yapılmasında fayda vardır. Çatlamanın çok az olduğu durumlarda ince çatlakların, ince kıvamlı, saten perdah alçısı ile doldurulması mümkündür. Fakat çatlakları doldurmadan önce yüzeyin ıslatılması gerekir.

HARİTA ÇATLAKLAR

Bunlar, sanki ülke sınırları gibi daha geniş mesafeleri kateden, daha uzun erimli ince çatlaklardır. Çatlamanın nedenine bağlı olarak çatlaklar gözle görülmeyecek kadar ince olabileceği gibi oldukça açık ve gözle görülebilir şekilde de olabilir.

Bu şekilde çatlamanın en yaygın nedenlerinden biri, alttaki esas sıva (kaba sıva) tabakasının zayıf olmasıdır. Son kat ince sıva tabakası daha sert ve kırılabilir olduğu için, eğer zayıf bir esas sıva veya kaba sıva üzerine uygulanırsa harita şeklinde çatlaklar oluşur. Bu esas sıvanın çok ince uygulanmış olması yanında çok fazla kum karıştırılmış olması durumunda da söz konusu olabilir. Eğer esas sıva zayıfsa, sıcaklık değişimleri de, genleşme farklılıklarından dolayı bu tip çatlaklara neden olabilir.

Bu tip çatlakların oluşmasına neden olabilecek bir başka sebep de titreşimlerdir. Özellikle trafiği yoğun cadde ve demiryolu kenarlarındaki ve fabrika alanları ve binalara bitişik binalara uygulanacak her türlü sıvada bu tip çatlaklar oluşabilir. Sıva kırılabilir olduğu için uzun süre titreşime maruz kalması, sıvada harita çatlaklarının oluşmasına neden olur. Alçı sıvanın elastikiyeti kara sıvaya göre daha fazla olduğu için bu konuda daha dayanıklı olacağı söylenebilir.

Bunların dışında sıvada, binanın yapımında kullanılan esas inşaat malzemelerinin kalitesinin yetersizliğinden, yanlış uygulamadan, yada binanın zemin ve tasarım eksikliklerinden kaynaklanan gerilmelerden dolayı da sıvada çatlaklar oluşabilir. Bu tip çatlaklara karşı ne sıvacı ustanın nede sıva üreticisinin yapabileceği bir şey yoktur.

AŞIRI KUMLAMA

Zaman zaman bazı sıvacı ustalarının sıva maliyetini düşürmek için hazır alçı sıvaya kum v.b. dolgu malzemeleri kattıklarını gözlüyoruz. Bu durum alçı sıvanın yararlarını azaltacağı gibi alçının bağlayıcılık özelliğini büyük oranda düşürerek, sonuçta bitmiş sıvada çatlamaya ve dökülmeye neden olur. Bu bitmiş sıvanın yüzeyinin çizilmesiyle kolayca tespit edilebilir. Eğer sıvaya çok fazla kum ilave edilmiş ise, yüzeyde derin çizikler oluşur ve sıva dökülür. İyi sıva çizilmeye karşı dayanıklıdır ve örneğin bir çivi ile çizildiği zaman çizikler çok daha az belirgindir.

SUYUNU KAYBETME (KURUMA)

Bu özellikle sıcak yaz günlerinde oluşabilecek bir sorundur. Açık pencere ve kapıların karşısına gelen kısımlarda sıcak kuru hava ceryanına maruz kalan bölgelerde gözlenir. Sıcak havanın alçı sıvanın suyunu erken uzaklaştırmasından kaynaklanır. Uygulanan sıvanın kalınlığına ve hava akımının şiddetine göre, iki tür sorun görülebilir. Birincisi; sıva uygulaması ince ve su kaybı çok hızlı olduğu zaman alçı daha prizini almadan suyunu kaybeder ve alçı taşlaşmak yerine toz halinde kalır. Sıva kalınlığı ne kadar ince ise bu sorunun ortaya çıkma olasılığı o kadar yüksektir.

İkinci durum; sıva uygulaması yeterince kalın olduğu halde, sıva yüzeyi prizini almış olmakla birlikte, çok hızlı kuruması sonucu yüzeyin taşlaşip sertleşmesine rağmen iç kısmın hala yumuşak kalması şeklinde ortaya çıkar ve bu durumda sıvaya son master uygulandığında yüzeydeki taşlaşmış tabaka üzerinde kayarak sıva yüzeyinin yırtılıp topaklanmasına neden olur.

Bu sorunların ortaya çıkmasını önlemek için hava akımının, sıcak kuru havanın doğrudan sıva yüzeyine gelmesini önleyecek şekilde açıklıkların perde v.b ile kapatılarak önlenmesi gerekir. Eğer kurumuş bölgeler olmuşsa, yukarıda açıklanan birinci durumda hatta birçok durumda suyunu kaybederek toz halinde kalmış bölgeyi tekrar su ile ıslatmak suretiyle giderilebilir. Kurumuş bölgeye su püskürtülmesi, genellikle alçının taşlaşma reaksiyonunu tamamlayarak prizini almasını sağlar. Eğer bu işlem durumu düzeltmezse o zaman kurumuş bölgenin kazınıp tekrar sıvanması gerekir.

İkinci tip sorunun ortaya çıkması durumunda, topaklanma yapan bölgeler masterlandıktan sonra sıva ile tekrar düzeltilebilir.

DONMUŞ SIVA

Sıva donduğu zaman dayanımını kaybeder. Bu durum sadece sıva henüz yumuşak ve prizini almamışken ortaya çıkar. Eğer sıva prizini almışsa, uygun kalınlıkta uygulanmış esas sıvada (perlitli sıva alçısı) herhangi bir hasar oluşmaz. Fakat son kat ince sıvada genleşme sonucu kavrama olabilir. Buna rağmen donmuş normal sıva üzerine hiçbir zaman son kat ince sıva yapılmamalıdır.

Donmuş sıva genellikle sıva yüzeyinde daha beyaz bir tabakanın gözlenmesi ile tespit edilebilir. Uygun ısıtma ve havalandırma ile sorunun oluşması önlenemez. Sıcaklığın 5 oC'nin altına düştüğü durumlarda, ısıtması olmayan bir binada hiçbir zaman alçı uygulaması yapılmamalıdır. Prizini almadan önce donan sıvaların kazınıp yenilenmesi gerekir. Prizini aldıktan sonra donan sıvaların ise, genellikle uygun bir ısıtma ile çözülüp muhafaza edilmesi mümkündür.

TERLEME

Ortamda çok fazla nem olduğu zaman oluşur. Bu durumda sıva ıslak kalır ve sertleşmez. Sorun, ortamın nemini uzaklaştıracak yeterli hava sirkülasyonunun olmamasından kaynaklanır. Eğer bütün pencereler ve kapılar sıkıca kapatılır ve sıvanın hazırlanması için kullanılan fazla suyun buharlaşarak ortamdan uzaklaşmasına müsaade edilmezse ıslak bir ortam oluşur ve bu durum kısa sürede düzeltilmezse sıva çürür. Çürümüş sıvanın iyileştirilmesi mümkün değildir. Bu bölgenin yeniden sıvanması gerekir.

Terleme sorununun olduğu bölgede sıva renk olarak daha koyu olur, nemlenir ve dayanımı düşük olup sertleşmez. Terleme sorununun ortaya çıkmaması için ortamdaki (sıvadan) buharlaşan suyun hava ceryanı sonucu kurumaya neden olmayacak şekilde uzaklaştırılmasına imkan verecek yeterli hava sirkülasyonunun sağlanması gerekir.