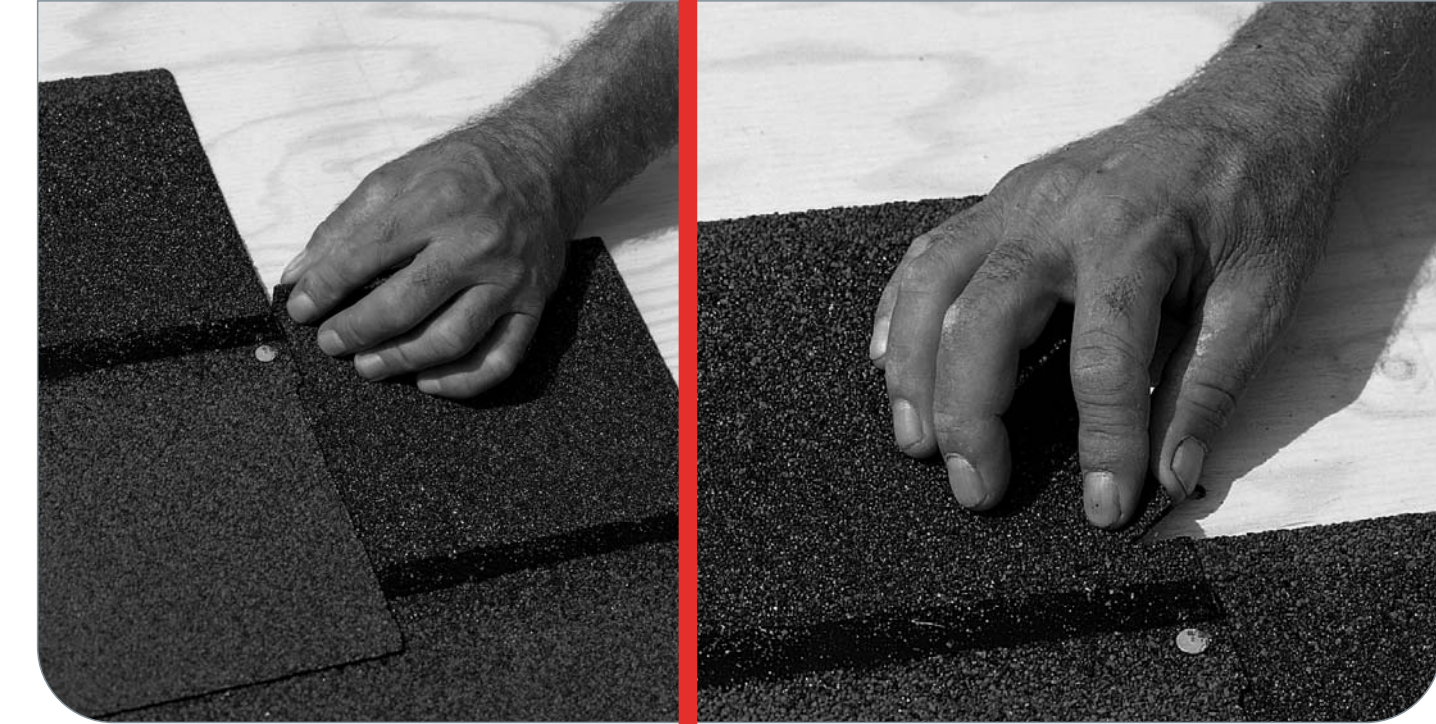
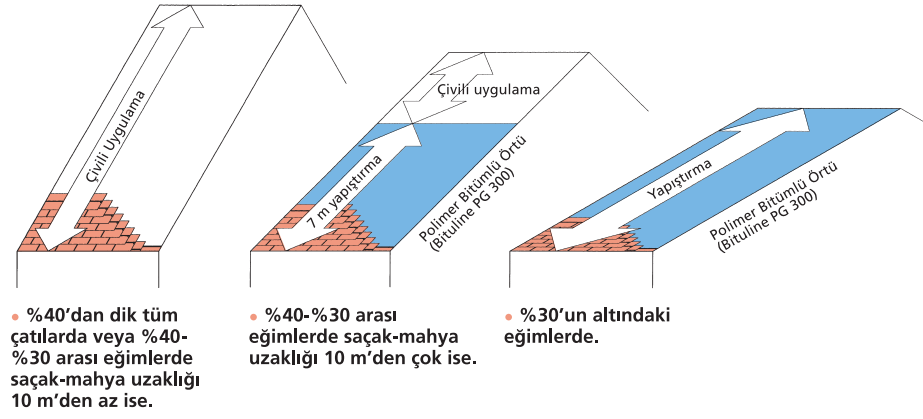


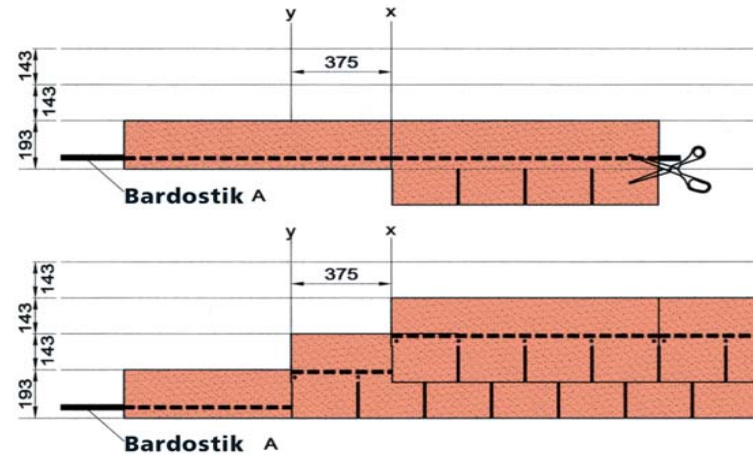
1. Eğim

Çivi ile uygulamada en az % 30 eğim gereklidir. Daha düşük eğimlerde çatının tamamına, eritme kaynağıyla en az 3 mm kalınlığında polimer bitümlü membran kaplanmalı, şingiller bu örtüye yine yapıştırma yöntemiyle uygulanmalı, çivi kullanılmamalıdır. % 30 ile % 40 arasındaki eğimlerde, saçak-mahya uzaklığı 10 m'yi aşıyorsa, saçaktan itibaren ilk 7 m'de yapıştırma yöntemi gereklidir. Onduline Avrasya tarafından TS 11758 standardında, TSE kalite belgesiyle üretilen Bituline PG 300 tipi membranlar, şingil uygulamaları için optimum özelliklere sahiptir.



2. Yerleştirme ve Tespit

Saçak kenarına bir şerit Bardostick sürülür. Görünen ilk sıra şingillara altlık oluşturacak Bardoline'ler şekilde görüldüğü gibi kesilir ve Bardostick'le saçağa yapıştırılır. İkinci sıra döşenirken derzler birbirini ortalayacak şekilde şaşırtma yapılır. Bazı tiplerde levhaların kenarlarındaki çentikler, sıralar arasındaki mesafelerin eşitliği, şaşırtmaların düzgünlüğü gibi hususların kolayca elde edilmesine yardımcı olur.



şingiller ahşap alt yapıya, galvanizli ve geniş başlı Bardoline çivileri ile çakılmalıdır. %160'dan daha dik çatılarda ve düşey yüzlerde çivi sayısı % 50 artırılır. Bardoline Nova tipi şingillerin birbirine yapışması, güneşli ve sıcak havada yapılan uygulamalarda, levhanın ağırlığından gelen basınçla kendiliğinden gerçekleşir. Bulutlu, serin hava şartları nedeniyle yapışmanın yetersiz kalması halinde, bini yerlerinin şalumo ile ısıtılarak hafifçe bastırılması gereklidir. Kir, toz, nem gibi çevre şartlarına bağlı etkenler de yapışmayı etkilediği için, bu husus iyice kontrol edilmeden iş bitirilmemelidir.

Bardoline Nova'nın süper yapışkanlı geniş yüzeyi, 10°C'un üzerindeki tüm iklim ve çevre şartlarında şingilleri güçlü bir şekilde birbirlerine yapıştırır. Yüzeyi örten polietilen film, uygulama sırasında kaldırılmalıdır. Şingiller, önce yapıştırılıp sonra çakılabilir, ancak istendiğinde polietilen filmin önceden çakılan şingil sıraları arasından çekilerek çıkartılması da mümkündür.

3. Havalandırma

Bardoline kaplı çatılar, ısı yalıtımı uygulanan ve ayrıca buhar kesici kullanılmayan binalarda, soğuk çatı yapım kurallarına uygun şekilde havalandırılmalıdır. Çatı arasında yeterli hava sirkülasyonu bulunan oturtma çatılı binalarda, kaplama sırasında ayrıca önlem almak gerekmez. Ancak havalandırmanın mertek arasından sağlandığı çatı tiplerinde uygun hava giriş ve çıkışları oluşturmak önemlidir. Saçaklarda düzenlenen hava girişleri en az 4 cm boşluk olmalıdır. Hava çıkışı mahya bölgesinden sağlanmalıdır. Bu amaçla, özel olarak üretilen mahya havalandırma elemanı, hem eğik, hem de yatay mahyalarda kullanılabilir. Elemanın üzerine membran aracılığıyla şingil yapıştırılarak çatıda görüntü bütünlüğü sağlanır. Mahya havalandırma elemanına kaplanan şingiller standart tip olmalıdır.

İstendiğinde, yeterli sayıda standart veya özel tip havalandırma elemanı kullanılarak da uygun bir havalandırma elde edilebilir. Elemanlar, kaplama düzlemine dekupaj testeresiyle açılan boşluklara yerleştirilir, Bardoline çivisiyle çakılır, etekleri Bardostick yardımıyla şingil kaplanır. Her bir elemanın sağladığı hava geçişi ile çatı için gerekli miktarın denkleştirilmesi, kullanılacak eleman sayısını verir. Havalandırma bacası, duman bacaları hariç tüm tesisat baca ve havalıklarının, sızdırmaz biçimde çatıdan çıkmasına imkan verir. Uygulanışı, havalandırma elemanları gibidir. Çok kar yağış bölgelerinde bacalar, havalandırma elemanı olarak da kullanılabilir.



Saçakta hava girişi



1 Standart ve özel tip havalandırma elemanları ve havalandırma bacası uygulama aşamaları.



2



2



2



3 Standart Havalandırma Elemanı



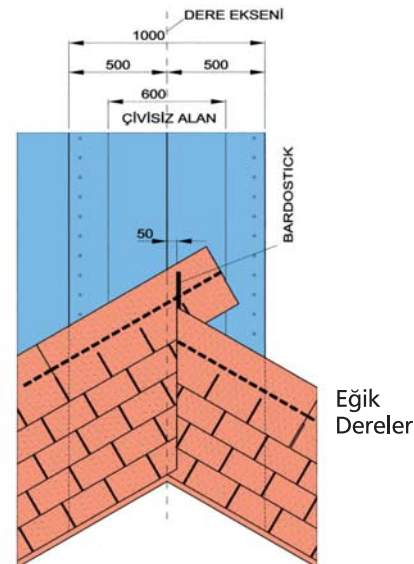
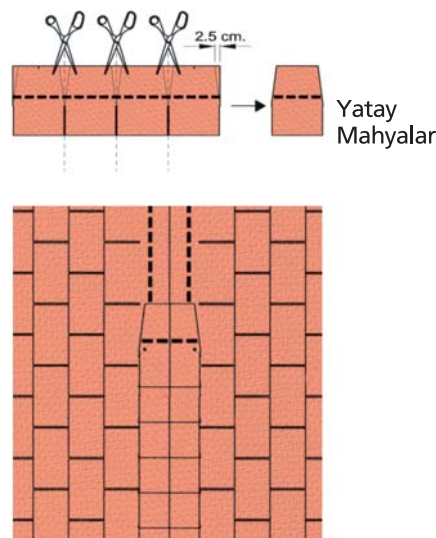
3 Özel Havalandırma Elemanı



3 Havalandırma Bacası

4. Mahyalar ve Eğik Dereler

Havalandırma gerektirmeyen mahyalarda, standart şingiller üç parçaya kesilir her biri mahya parçası olarak çakılır. Geleneksel tip şingil kaplı çatılarda da, mahyaların, standart tip şingilla yapılması gerekir. Eğik derelerde altlık olarak polimer bitümlü membran (Bituline PG300) kullanılması zorunludur. Membran, eritme kaynağı ile yapıştırılır, şingil kaplanmasında da çivi kullanılmaması ve yapıştırma yönteminden yararlanılması gereklidir.



Uygulamada, bir yüzden gelen şingillerin dereyi aşarak 30 cm kadar diğer yüzü geçmeleri sağlanır. Diğer yüzden gelen şingiller dere eksenine paralel olarak kesilir. Tüm kesik kenarlar, Bardostick'le yapıştırılır. Dere ekseninin 30 cm sağında ve solunda hiç çivi bulunmamasına özellikle dikkat edilmelidir.

5. Duvar Dipleri, Baca dibi, Çatı Bitimleri

Bardoline şingillerinin esnek yapısı duvar ve baca diplerinin oluşturulmasında kolaylık sağlar. Baca diplerinde polimer bitümlü membranin altlık olarak kullanılması, sızdırmazlık açısından çok yararlıdır. Detayların duvar birleşimleri, alüminyum Z-profil çıtalar yardımıyla sağlanır. Çatı bitimlerinde ve kalkan duvarı kenarında, yağmur suyunu ortaya yönlendirmek amacıyla üçgen çıtalar kullanılması tavsiye edilir. Ayrıca, alüminyum kaplı, kendinden yapışan elastomerik bir membran olan Onduband, çeşitli detay çözümlerinde, çok amaçlı bir yardımcı eleman olarak kolaylıklar sağlar.



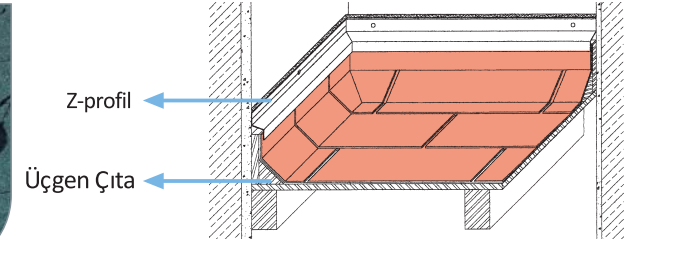
1



2



3



Z-profil

Üçgen Çıta

6. Çatı Kapağı

Çatı kapağının etekleri şingil kaplanmasına uygun biçimde düzenlenmiştir. Çeşitli pozisyonlarda sabitlenebilen saydam kapağı çatı arasının aydınlanmasına olduğu kadar, havalanmasına da imkan verir. Uygulanışında havalandırma elemanları için belirtilen esaslar geçerlidir.



1



2