

ARDEX Zemin Sistemleri



Geleneklerin Özünden Yenilikçi Çözümler

Bir aile şirketi olarak, 1949 yılından bu yana değişmeyen sürdürülebilir felsefemiz ve günümüzde 3300'ü aşkın çalışanımız ile nitelikli özel inşaat malzemeleri konusunda başarı ile yolumuza devam ediyoruz. Avrupa'nın konusunda en bilinen markalarından biri olarak, Wittery/Almanya'daki genel merkezimiz, 100'den fazla ülkedeki temsilciliğimiz ve 50'den fazla üretim tesisimiz ile tüm kıtalarda faaliyet gösteriyoruz. Başta seramik-karo yapıştırıcıları, su yalıtım malzemeleri, derz dolguları, silikonlar, zemin kaplama ürünleri, parke yapıştırıcıları ve çeşitli onarım ürünleri olmak üzere çok geniş bir ürün ve sistem çözümü yelpazesini müşterilerimize sunuyoruz.

Bu sürdürülebilir başarının temelinde kurumumuzun felsefesi yatıyor. En temel özelliğimiz olan kalite ve yenilikçiliği en uyumlu şekilde harmonize edip müşterilerimize en doğru çözümleri sunuyoruz. Böylelikle iş birliğimizi hep birlikte, daha da güvenle geleceğe taşıyor, çok daha güçlü ilişkilerin sağlam temellerini atıyoruz.

Bu süreçte çok daha sürdürülebilir geleceğe yatırım yapıyoruz. Tekniğe verdiğimiz değer ve sürekli yaptığımız yatırımların sonucu olan yüksek kalite ve işlevsellikle sayesinde son derece güvenilir ve uzun ömürlü ürün ve sistem çözümleri sunuyoruz. ARDEX yapılarada sunduğu bu sürdürülebilir çözümler sayesinde en doğru seçim olarak tercih edilmektedir. Çok düşük emisyon değerleri ile, hemen hemen tüm ürünlerimizin sahip olduğu EC1 sertifikası bu sürecin sadece küçük bir parçasıdır.



ARDEX Türkiye

Türkiye'deki faaliyetlerine 2006 yılında başlayan ARDEX, 2011 yılında İstanbul Tuzla'da devreye alınan tesisi ile Türkiye'de üretim yapmaya başlamıştır. ARDEX Türkiye olarak hedefimiz bölgemizde lider marka olmak, pazar payımızı arttırmak ve şirket felsefemiz doğrultusunda yeni pazarlara açılmaktır.

Hızlı, Verimli, Uzun Ömürlü

ARDEX yüksek nitelikli yapı malzemeleri konusunda öncüdür. Ürünlerimiz, en büyük özellikleri olan hızları sayesinde uygulamaların alışla gelmiş çok daha öncesinde bitirilmesine imkan verir.

ARDEX'in geliştirdiği ARDURAPID Efekt ve SpeedTech teknolojisi sayesinde uygulamalar rekor sürelerde bitirilebilmektedir. Bu özellikler sayesinde uygulamaların süresi çok kısalmakta, zamandan ve maliyetten tasarruf edilebilmekte ve çevre daha fazla korunabilmektedir.

ARDEX ürünlerinin gelişmiş özellikleri sayesinde daha az sarfiyat ile daha uzun ömürlü çözümler üretilmekte ve bu da daha az ürün ve daha az iş gücü anlamına gelmektedir. Daha az ambalaj atığına neden olarak çevresel etki azaltılmaktadır. Son teknolojiye sahip AR&GE üssümüzde çevreye daha az yük getiren ürünlerin geliştirmesi için aralıksız çalışıyoruz.



İÇİNDEKİLER



1. Alt Zemin Hazırlığı

Güçlendirme, Tamir, Nem Bariyeri, Astarlama

ARDEX P 62 SB	6
SEIRE ADIPOX EP 1000	7
ARDEX PU 30	8
ARDEX P 4 Ready	9
ARDEX P 51	9
ARDEX P 82	9
ARDEX ADIPOX PLUS.....	9

2. Zemin Düzeltme ve Tesviye

ARDEX A 45	12
ARDEX A 440 (ARDEX A 45 FEIN).....	12
ARDEX A 46	12
ARDEX K 11 T	13
ARDEX K 11 T MIX	13
ARDEX K 110	13
ARDEX K 22 TF.....	14
ARDEX K 55	14
ARDEX K 60	14
ARDEX K 80	15

3. Zemin Kaplamaları ve Parke Yapıştırılması

Parke Yapıştırma, Pvc Yapıştırma, Halı Sabitleme

ARDEX AF 145	21
ARDEX AF 165	21
ARDEX AF 900	21
ARDEX AF 415	22
ARDEX AF 460	22
ARDEX AF 495.....	23

4. Zemin Şapı Uygulamaları

Hızlı Şaplar

ARDEX A 29	26
ARDEX A 38	26

5. Sistem Kesitleri

Bozuk ve Yapıştırıcı Kalıntıları İçeren Eski Yüzey Üzerine Parke Uygulaması.....	28
Elastik ve Tekstil Zemin Kaplamalarının Yapıştırılması.....	29
Tekstil Kaplamaları için Sabitleme Uygulaması.....	30
Kritik Zeminlerde Tadilat, Astarsız Parke veya Büyük Ebatlı Seramik Uygulaması.....	31
Tekstil Kaplamalar için Sabitleme Uygulaması.....	32
Parke Uygulaması.....	33
GUTJAHR IndorTec® THERM-E.....	34

ARDEX PIKTOGRAM



Çalışma süresi



Üzerini kaplama süresi



İç mekan / dış mekan



İletken



Havalandırma süresi



Rulo ile uygulama



Üzerinde yürünebilme



Tekerlekli sandalyeye uygun



Kap ömrü



Lif takviyeli



Yerden ısıtmaya uygun



Yüksek sıcaklığa uygunluk



Sarfiyat



Fırça ile uygulama



Mala ile uygulama

Alt Zemin Hazırlığı

Güçlendirme, Tamir, Nem Bariyeri, Astarlama

Güçlendirme

Zemin uygulamaları öncesinde alt zemin hazırlığı en önemli adımdır. Son kat zemin kaplamasının kalitesi alt zeminin düzgün ve uygun bir şekilde hazırlanmasıyla doğrudan ilişkilidir. Tüm ürün ve sistemlerin uygulama talimatlarında alt zemin hazırlığı ile ilgili gerek ve şartlar detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Uygulama, sadece zeminin son kat kaplaması ile değil, alt zeminden başlamak kaydı ile komple bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Bu konuda bahsi geçen tüm uygulama talimatlarının amacı doğru yönlendirme yapmaktır. Ana kural olarak net bir şekilde şu çıkarımda bulunabiliriz: Uygulanacak ürünlere bağlı olarak alt zemin düz, sağlam, sert, taşıyıcı, çatlaksız, kuru, tozlanmayan ve ayrıcı maddelerden tamamen arındırılmış olmalıdır.

Alt zemin öncelikle iyi bir yüzey temizliği ile başlamalı ve sonrasında maddelerin yüzeyden süpürülmesi uzaklaştırılması ve sonrasında zımpara, silim, freze ve kumlama uygulamasına kadar gidebilir.

Eğer mevcut alt zemin yeteri kadar dayanımlı değilse ve parçalanyorsa, o zaman dağılan şap üzerine ARDEX'in sunduğu güçlendirme ürünü uygulanabilir ve zayıf şapın sökülmesine gerek kalmadan mevcut şapta istenen dayanım sağlanarak çok büyük zaman ve maliyet tasarrufu sağlanır.



ARDEX P 62 SB Beton Şap Tamir Astarı

- İç mekânlarda
- Halı, PVC ve parke yapıştırma uygulaması öncesi yüzeyi güçlendirir
- Tek bileşenli, kullanıma hazır
- EC1 sınıfı Emission sertifikası ile belgelendirilmiş çok düşük emisyon değeri

Gözenekli, zayıf, dayanıksız, tozuyan, parçalanan ve emici olan çimento esaslı yüzeyleri güçlendirmek için kullanıma hazır beton tamir astarı.





Tamir

Zemindeki çatlaklar büyük tehlike oluşturur. Zemin kaplamalarının düzgün ve sorunsuz olarak uygulanabilmesi için alt zeminin çatlaksız olması gerekmektedir. **Problem:** Yeni dökülmüş zeminlerde uygulama özelliklerine göre, mevcut zeminlerde de zeminin kullanım türüne ve üzerine uygulanan mekanik yüklerin neticesinde çeşitli çatlaklar oluşmaktadır. **Çözüm:** Çift bileşenli reaksiyon esaslı reçine ürünleri ile çatlakların dolgusu ve birleştirilmesi. Bu şekilde mevcut çatlaklar sorunsuz bir şekilde tamir edilmiş olur.



SEIRE ADIPOX EP 1000 Akıcı Kıvamlı, Epoksi Dolgu ve Tamir Harcı

- Zemindeki çatlak tamirleri için ideal
- İç ve dış mekanlarda
- Yüksek mukavemetli, aşınmaya dayanıklı
- Hızlı ve kolay uygulama
- Mükemmel aderans
- Solvent içermez



Zemin betonlarında, yapısal ve yapısal olmayan çatlakların dolgusu ve tamiri içindir. İki bileşenli epoksi ve kum katkısından oluşur. SEIRE Adipox EP 1000 kürlendikten sonra suya, kimyasallara, dona ve hava şartlarına dayanıklı hale gelir.

Alt Zemin Hazırlığı

Güçlendirme, Tamir, Nem Bariyeri, Astarlama

Nem Bariyeri

Alt zeminin, üzerine gelecek son kat kaplamaya bağlı olarak genellikle kuru olması gerekir. Alt zemindeki nem, daha sonra üzerine gelecek olan kaplamada oluşacak sorunlara davetiye çıkarmak anlamına gelir. Son kat zemin kaplaması yapılmadan önce alt zeminin nemini ölçmek hayati derecede önemlidir. Hedef mutlaka zemindeki nemin kurumasını beklemek ve/veya tecrit etmektir. Alt zeminin içerisinde tecrit edilen nemin herhangi bir zarara sebep olmayacağından emin olunabiliyorsa bariyer uygulaması yapılabilir. Bünyesinde bulunan nem nedeniyle alt zeminler parçalanabilir veya dayanımını kaybedebilir.

Bu durumda ARDEX'in ürün programında bulunan ürünleri kullanarak bu sorunlar güvenle ve kalıcı bir şekilde çözülebilir. Yeterli kurulukta olmayan çimento esaslı alt zeminlere yönelik su buharı difüzyonunu engelleyen ürünlerimiz sayesinde, zeminde sonraki uygulamalara çok kısa bir sürede geçilerek zamandan tasarruf sağlanır.



ARDEX PU 30

Tek Bileşenli Poliüretan Astar ve Nem Bariyeri

- İç ve dış mekânlarda
- Neme karşı hassas zeminlerin astarlanması için
- Hızlı kurur ve bir saat içinde sonraki işleme hazır hale gelir
- Beton ve çimentolu şap zeminlerde %4'e kadar nem bariyeri
- Su ve solvent içermez

Tek bileşenli, çok yönlü uygulama alanı olan reaksiyon ve PU esaslı reçine astardır. Parlak ve emici olmayan yüzeyler üzerine astar ve toz vb. maddeleri bağlayıcı olarak uygulanır.



Astarlama

İyi bir astarlama zemin için çok şey ifade eder ve sonucunda düzgün bir yüzey elde edilir. Yüzey astarlandığında yüzeyin ilk koruma adımı atılmış olur. Bu işlem aynı zamanda yüzeyin bağlayıcılığına da yardımcı olmakta, bir aderans köprüsü de oluşturmaktadır. Ek olarak yüzeyin emicilik özelliğini dengeler ve sonrasında üzerine gelecek diğer kaplamaların neminden korumuş olur ve sonraki ürünlerin aşırı nem kayıplarını da engeller. İyi bir astarlama yüzeydeki gözle görünmeyen tozların bağlanmasına da yardımcı olmaktadır. Sonuç olarak, zeminin üzerine gelecek kendinden yayılan ince şapın içinde oluşabilecek hava kabarcıkları da asgariye indirilmiş olacaktır.



ARDEX P 4 READY Çok Amaçlı Hızlı Astar

- İç ve dış meknlarda
- Emici ve emici olmayan yüzeyler için
- Kullanıma hazır
- Hızlı kurur
- Solvent içermmez



ARDEX P 51 Astar ve Aderans Köprüsü

- İç meknlarda
- Zemin, duvar ve tavanda, güçlü, güvenli geniş kullanım alanı
- Astar, aderans artırıcı ve gözenek kapatıcı olarak
- Yüzeyin su emiciliğini belirgin şekilde azaltır
- Siva ve kendinden yayılan zemin kaplamaları öncesinde
- Solvent içermmez



ARDEX P 82 Epoksi Astar

- İç meknlarda
- Parlak ve düz yüzeylerde aderans sağlar
- Neopren- primer yerine uygulanır
- Solvent içermmez



ARDEX ADIPOX PLUS Eski ve Yeni Betonu Birleştiren Epoksi Yapıştırıcı

- Eski ve yeni betonu birleştiren epoksi yapıştırıcı
- Çok iyi yapışma
- Tam geçirimsizlik
- Çok iyi mekanik dayanım
- Mükemmel kimyasal dayanım



Metal, seramik, tuğla vb. genel yapı elemanlarını bağlanması için. Tanklar ve oluklarda koruyucu kaplama olarak kullanılabilir.

Zemin Düzeltme ve Tesviye

İnce Tesviye ve Perdah Ürünleri

Dalgalı zeminde kim yürümek ister? Alt zeminin düzgün olmasını kim istemez? Zemin kaplamasını uygulamadan önce alt zemin ne kadar düzgün olursa, kaplama da o kadar düzgün olacaktır. Alt zeminde gözle görünmeyen bozukluklar çoğu zaman kaplamadan sonra yüzeyde hiç de hoş olmayan görüntülere neden olur. Bunun tek çözümü kaplama öncesi alt zeminin düzgün hale getirilmesidir.

ARDEX bu konuda her alt zemine ve son kat kaplamaya uygun, dolgu, tesviye ve düzeltme ürünleri sunar. Ana kural zemindeki yükseklik fark 1 m'de en fazla 3 mm, 2m'de en fazla 6 mm'yi aşmamalıdır. ARDEX düzeltme ve tesviye uygulamalarında özellikle yenileme konusunda hızlı ürünler sunmaktadır. Böylelikle alt zemindeki çatlaklar, boşluklar ve bozukluklar kısa bir sürede düzgün bir alt zemine dönüşebilir.

Genelde bu tür ürünler özellik olarak ikiye ayrılırlar;

■ **Kendinden yayılan ince tesviye şapları:** Bu ürünler büyük ve küçük alanlarda, eski ve yeni zeminlerin üzerine, kendinden yayılan dolgu, tesviye ve düzeltme şapları olarak uygulanır.

■ **Yüksek mukavemetli dolgu ve perdah harçları:** Bu tür ürünler kendinden yayılmaz. Yüzeydeki kaba bozukların düzeltilmesinde, boşluk, delik ve çatlakların doldurulmasında, eğimli yüzey oluşturulmasında ve yüzeyin düzeltilmesinde kullanılır.



Biliyor muydunuz?

2 mm kalınlığındaki bir harç birim m²'de yaklaşık olarak 0,8 litre su ihtiva eder. 20 m²'lik bir yüzeyde bu suyun yarısının kuruyacağını kabul edilirse bu alandan yaklaşık 8 litre suyun kuruma esnasında buharlaşacağı anlamına gelmektedir. Bu yüzden zemin uygulamaları yapılırken mekanların uygulama sonrası çok iyi havalandırılacak özelliğe sahip olması büyük önem arz etmektedir. Böylelikle mekandaki nemli havanın bertaraf edilmesi sağlanacaktır.



Düzeltilme

ARDEX kendinden yayılan ince tesviye şapları ile zeminler narin bir hassasiyetle mükemmel hale getirilebilir. PVC ve LVT gibi ince kaplamalardan sonra, tolerans dahilindeki bozukluklar ve kabartılar bile rahatsız edecek şekilde görülür veya ayağınızın altında fark edilebilir. Bu yüzden, sentetik veya tekstil kaplamalar öncesinde zeminlerin üzeri ince bir düzeltme harcıyla kaplanmalıdır. Böylelikle hassas bir şekilde;



- **Yüzey düzeltilir**
- **Yüzeyin emicilik özelliği dengelenir**
- **Yüzeyin gerekli su emiciliği sağlanır;** özellikle emici olmayan sentetik kaplamaların, emici olmayan örneğin asfalt şap veya reaksiyon esaslı alt zeminlerin üzerine yapılacak uygulamalarda, kullanılacak dispersiyon esaslı yapıştırıcıların kuruması esnasında suyunun alt zemine salınım yapması çok önemlidir. Aksi takdirde yapıştırıcı katmanı ıslak kalacak ve son kat kaplamaya zarar verecektir.
- **Tampon katman oluşturulması;** neme karşı hassas olan alt zeminlerin, örneğin kalsiyum sülfat şapların üzerine uygulanacak sentetik kaplamalar, dispersiyon esaslı yapıştırıcılar ile yapıştırıldığında alçı şapın zarar görmemesi için tampon katman oluşturulması önem arz etmektedir.

Tesviye

Çeşitli son kat kaplamaların farklı kalınlıklarına istinaden alt zeminde de farklı yükseklikler imal edilmesi gerekebilir. Bu farkları kendinden yayılan ince şaplar yerine yüksek mukavemetli yüzey perdah dolgu harçları ile de gerçekleştirebilirsiniz.



Zemin Düzeltme ve Tesviye



ARDEX A 45

Yüksek Mukavemetli, Dolgu ve Tamir Harcı

- İç mekanlarda zeminde, duvarda ve tavanda
- Hızlı kuruma ve kürlenme
- Yüksek mukavemetli
- Kısa sürede üzeri kaplanabilir
- Çatlak ve deliklerin doldurulması için
- Merdiven basamakları ve sahanlıkların düzeltilmesi için

Beton, çimentolu şap, duvar, gazbeton, sıva, eski fayans veya seramik vb. kaplamaların üzerinde düzeltme veya tamir harcı olarak kullanılır. Çok kısa sürede her türlü zemin kaplama ürünün altında üzerinin kaplanmasına imkan tanır.



ARDEX A 440 (A 45 FEIN)

Yüksek Mukavemetli Dolgu ve Tesviye Harcı

- İç mekanlarda, zeminde ve duvarda
- Hızlı kuruma ve kürlenme
- Yüksek mukavemet gerektiren dolgu, tamir ve perdah uygulamalarında
- Sıfır kalınlıktan itibaren son kat kaplama özelliği
- Beton alt yüzeylerin tamiri, dolgusu ve perdahlanması için
- Rahat ve kolay işlenebilme özelliği

ARDEX A 440 çok amaçlı kullanılabilecek, uygulaması çok rahat bir düzeltme harcıdır. Yüzey hafifçe ıslatılarak sadece 10-15 dakika içinde perdahlama/düzeltilme işlemi yapılabilir.



ARDEX A 46

Yüksek Mukavemetli Düzeltme ve Dolgu Harcı

- İç ve dış mekanlarda
- 2 - 30 mm kalınlıkta uygulama
- Perdahlanabilir
- Hızlı kurur, kısa sürede üzerine yürünebilir, trafiğe açılabilir
- Rötire gerilimi ve çatlama riski düşük

Boşlukların doldurulması, bozuklukların kırık, çatlakların duvar ve zemin yüzeylerinde düzeltilmesi, merdiven basamakları ve sahanlıklardaki bozuklukların tamiri ve düzeltilmesi, yüzeyde eğim oluşturulması ve düzeltilmesi, zemindeki geçişlerin dolgusu, duvar ve zemindeki bozuklukların 2 - 30 mm arası doldurulması ve tamiri için kullanılır.





ARDEX K 11 T

Kendinden Yayılan İnce Zemin Şapı

- Çimento esaslı
- Düşük emisyonlu
- El veya makine ile uygulanabilir
- İç gerilimleri düşük
- Kolayca zımparalanabilir
- 10 mm'ye kadar tek seferde uygulanabilir

Özellikle halı, lamine parke, PVC, LVT, linolyum ve kauçuk esaslı zemin kaplamalarının yapılmasından önce zeminlerin perdahı, düzeltilmesi ve tesviyesi amacıyla şap, beton vb. zeminler üzerine uygulanır. EN 13813 CT C25-F5 sınıfına uygun.



ARDEX K 11 T MIX

Kendinden Yayılan İnce Zemin Şapı

- Çimento esaslı
- Düşük emisyonlu
- El veya makine ile uygulanabilir
- İç gerilimleri düşük
- Kolayca zımparalanabilir
- 20 mm'ye kadar tek seferde uygulanabilir

İç mekanlarda, özellikle halı, PVC, LVT, linolyum ve kauçuk esaslı zemin kaplamalarının yapılmasından önce zeminlerin perdahı, düzeltilmesi ve tesviyesi amacıyla şap, beton vb. zeminler üzerine uygulanır. EN 13813 CT C20-F4 sınıfına uygun.



ARDEX K 110

Kendinden Yayılan İnce Zemin Şapı

- Çimento esaslı
- Düşük emisyonlu
- El veya makine ile uygulanabilir
- İç gerilimleri düşük
- Kolayca zımparalanabilir
- 10 mm'ye kadar tek seferde uygulanabilir

İç mekanlarda, özellikle halı, PVC, LVT, linolyum, kauçuk esaslı esnek zemin kaplamaları ve özellikle de büyük ebatlı seramik-karo kaplamalar altında, zeminlerin perdahı, düzeltilmesi ve tesviyesi amacıyla şap, beton vb. zeminler üzerine uygulanır. EN 13813 CT C20-F5 sınıfına uygun.



Zemin Düzeltme ve Tesviye



ARDEX K 22 TF

Kalsiyum Sülfat Esaslı Kendinden Yayılan Şap

- Parke, seramik, PVC, LVT, halı vb. kaplamalar için uygun
- Hızlı mukavemet alan, yüksek mukavemetli
- 30 mm kalınlığa kadar uygulama
- Kalın kum ilavesi ile 50 mm'ye kadar kullanılabilir
- Yaklaşık 90 dakika sonra üzerinde yürünebilir
- İç gerilimi düşük, çatlama yapmaz
- Pompayla uygulanabilir

Tekstil halı kaplamalar, kauçuk, linolyum, PVC ve LVT kaplamalar, parke ve seramik kaplamalar öncesinde yüzeyin düzeltilmesi ve doldurulması için kullanılır. Kalsiyum sülfat, çimento ve magnezit esaslı şaplar, dökme asfalt, kuru şap, OSB plakalar, seramik-karo kaplamalar, suya dayanımlı yapıştırıcı ve dolgu malzemesi kalıntıları bulunan yüzeyler ve diğer yüzeyleri kaplamaya hazır hale getirmek için kullanılır. EN 13813 CA-C30-F10 sınıfına uygun.



SELF DRYING



ARDEX K 55

Hızlı Kendinden Yayılan Şap

- Çok hızlı kürlenir
- Sadece 60 dakika sonra kaplamaya hazır
- Bir çok alt zemin üzerine astarsız uygulama yapılabilir
- Geliştirilmiş yayılma ve düşük sarfiyat özellikleri
- Tek seferde 1,5 mm - 10 mm kalınlığa kadar uygulama
- Kalın kum ilavesi ile 20 mm'ye kadar kullanılabilir
- Yüksek kalınlıklarda dahi hızlı uygulama

Hızlı ve kısa sürede tamamlanması gereken yeni ve yenileme uygulamalarında çimento, alçı esaslı vb. alt zeminlerin üzerinde kullanılabilecek kendinden yayılan ince şap.



SELF DRYING



ARDEX K 60

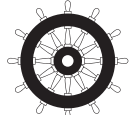
Lateks Esaslı Kendinden Yayılan Şap

- Çift bileşenli (Toz ve Lateks)
- Çok esnek
- Yüksek yapışma mukavemeti
- Metal ve ahşap üzeri uygulama - ARDEX P 82 astar ile
- Tek seferde 15 mm kalınlığa kadar uygulama
- Kum katarak tek seferde 30 mm kalınlığa kadar uygulama
- Suya ve neme dayanıklı

Emici ve emici olmayan yüzeylerde, hareketli zeminlerde, PVC-LVT, halı, kauçuk vb. esnek kaplamaların altında, düzeltme ve tesviye amacıyla kullanılır. EN 13813 CT-C12-F4 sınıfına uygun.



SELF DRYING





ARDEX K 80 Kendinden Yayılan, Yüksek Mukavemetli İnce Şap

- Kısa sürede kuruma ve kurlenme
- 5 - 50 mm arası uygulama kalınlığı
- Makine ile uygulama imkanı
- Endüstriyel zeminlerde ve ağır yük trafiğinin olduğu yerlerde
- Son kat olarak kullanılabilme imkanı

Parke, PVC, tekstil vb. son kat zemin kaplamalarının uygulamasından önce zeminlerin düzeltilmesi ve tesviyesi amacıyla kullanılan, kendinden yayılan, çimento esaslı, hızlı priz ve kür alan zemin kaplama malzemesidir.

Kaba beton, beton döşemeler, çimentolu ve kalsiyum sülfat şap zeminler üzerine uygulanır. Seramik, doğaltaş vb. eski zeminleri düzeltmek amacıyla, binaların bodrum katı, atölye, depo ve endüstriyel mekanlarda son kat olarak da kullanılır.



Düşük kalınlıkta yerden ısıtmalı zemin isteyenler için mükemmel ikili

ARDEX'in gelişmiş zemin ürünleri REHAU'nun kolay uygulanan yerden ısıtma sistemleri birleştiğinde çok daha hızlı ve güvenli yenileme çözümleri sunar.

RAUTHERM SPEED Plus Renova sistemi ARDEX zemin ürünleri ile birlikte kullanılarak komple yerden ısıtma için sadece **16 mm gibi çok düşük bir kalınlıkta** çözüm sunmaktadır. Sistem, sağlam ve çatlaksız bir zemine yapıştırılmış delikli tasarımda olan özel şilte üzerine uygulanır.



Zemin Kaplamaları ve Parke Yapıştırılması

Zemin Kaplamaları

Zemin dünyası, halı, LVT, PVC, linolyum, kauçuk kaplamaları ve daha bir çok kaplama türü ile sınır tanımamaktadır. Farklı özellikler taşıyan çeşitli zemin kaplamaları için farklı özelliklerde yapıştırıcılara ihtiyaç duyulur.

Örneğin bir PVC yapıştırıcı PVC'nin içerdiği akışkanlaştırıcılara karşı dayanıklı olmalıdır. Tekstil ve tekstil kaplamaların yapıştırıcıları, halıların ıslak yıkanmalarına karşı suya karşı dayanıklı olmalı ve bozulmamalıdır. Bir çok çeşidi olan kauçuk kaplamaların yapıştırıcıları da bu kadar fark içeren bir malzemenin ihtiyaçlarını sorunsuz karşılamalıdır. Özellikle parke ve ahşap kaplamaların kendi içinde çalışması neticesinde yapıştırıcıya kesme ve çekme kuvvetlerine karşı çok daha güçlü bir dayanım gerektirmektedir.

Neticede bu kadar geniş yelpazesi olan zemin kaplama teknolojilerinin tür ve tiplerine göre, tüm özelliklerine karşı sorunsuz çözüm üretecek yapıştırıcılara ihtiyaç oluşmaktadır. Böylelikle her teknolojik ürün ve tekniğe özel yapıştırma, tespit etme ve kaydırmazlık özellikleri içeren yapıştırıcılar değerlendirilmelidir.

ARDEX, sentetik, tekstil ve ahşap zemin kaplamaların olduğu bu sınırsız zemin dünyasında ayaklarınızın altına sizleri rahat ve güvende hissettirecek eksiksiz ürün çözümleri sunmaktadır.

Biliyor muydunuz?

PVC zeminlerde yapıştırma sonrası oluşan kabark izlerini görmek istemiyor musunuz? O zaman emici olan alt zeminlerde tam yapıştırmadan önce yapıştırıcıyı kısa bir süre havalandırınız. Eğer alt zemin emici değil ise o zaman tam tersi, havalandırmaya gerek yoktur. Bu durumda da çift bileşenli 2K PU yapıştırıcıları önerilir. Gerek alt zemin, gerek döşenecek zemin kaplamasını türü ve tipini dikkate alarak yapıştırıcı tipini seçiniz. Gerekli teknik destek ve sorularınız için uzman ARDEX Teknik Ekibi size yardımcı olacaktır.





Güvenli, Solvent İçermeyen, Emisyonu Çok Düşük Ürünler

Büyük olmak sorumluluğu artırır! ARDEX bunun bilinci içerisinde hem çevreci hem de insan sağlığı kriterleri doğrultusunda gelecek nesillere güvenle aktarılacak ürünleri geliştirmektedir.

ARDEX, emisyon kontrolleri yapılan Almanya'daki GEV zemin kaplamaları üreticileri derneğinin kurucu üyelerindendir. Buradaki vizyon ve misyonumuz, solvent içermeyen, çevre ve insan sağlığına zararlı olmayan, güvenli ürünlerin geliştirilip üretilmesi konusunda yol gösterici ve örnek üretici olmaktır.

ARDEX ürünlerin çok büyük bir kısmı EC1Plus ve Blauer Engel (Mavi Melek) sertifikalarına sahiptir. Her iki sertifika da uygulama aşamasında ve sonrasında kullanımda mekanların hava kalitesini bozmayacak ürünlerin üretildiğinin bir kanıtıdır.



Zemin Kaplamaları ve Parke Yapıştırılması

Tekstil ve Halı Kaplamalar

Halılar genel olarak, herkesin üzerine bastığı, ayağımızın altını düzleştiren, ses yalıtım sağlayan, kayma riski olmayan, kolay kolay aşınmayan ve rahat bir mekan atmosferi oluşturan kaplamalardır. Halı kaplamalar genelde evlerin ve ofislerin vazgeçilmez zemin kaplamalarıdır.

Halı seçiminde, tipi, rengi ve boyutları ile her türlü ihtiyacı karşılayacak seçenekler mevcuttur. Yünlü ve ipek halıların dışında sentetik halılarda da çok fazla seçenek vardır. Ayrıca halılar dokuma şekillerine göre bukile, tufting, rölyef, dokuma, el yapımı türleri



ile de fazlasıyla seçenekler sunarlar. Sadece konutlarda değil aynı zamanda da özel ofis ve devlet kurumlarının zeminlerinde de halı fazlasıyla tercih edilmektedir. Günde binlerce insanın üzerinden geçtiği otel, büro ve dükkanlarda aşınmaya ve ezilmeye dayanıklı, projelerde kullanım için özel geliştirilmiş halılar tercih edilmektedir. Bu tür halılar aynı zamanda ses yalıtımı sağlamakla birlikte belirli yangın dayanımı özelliği de sunarlar.

İğne keçeli halılar özellikle yüksek dayanım sağlar ve ekonomiktirler. Ancak doğru ve sorunsuz döşenmeleri için yapıştırıcı ürünleri ve uygulama işçiliği çok önemlidir ve özen ister. İğne liflerin zaman içerisinde çekme yapmasından dolayı genelde boyutlarında değişiklikler oluşur. Bunu önlemek için sağlam ve kesme kuvvetlerine dayanıklı yapıştırıcılara ihtiyaç duyulur.

Hemen hemen tüm halı tipleri farklı özelliklere sahip yapıştırıcılara ihtiyaç duyarlar. Yapıştırıcının havalandırma süresi, ilk ve son yapışma dayanımı özellikleri her birinde farklı olabilmektedir. ARDEX bu konuda da her ürüne özel ve uygulamayı kolaylaştırıcı, uzun ömürlü ürünler sunmaktadır.



Elastik Zemin Kaplamaları



Bu ürünler adı üstünde en ince detayına kadar esnek davranışlar gösterir. PVC, LVT, Linolyum ve kauçuk kaplamalar, elastik zemin kaplamaları grubuna girer. Son yıllarda teknolojinin gelişmesi ile birlikte LVT kaplamalar, tasarımları ve uzun dayanımları sayesinde çok daha sert olan seramik ve laminat parkelere karşı çok daha yumuşak ve sıcak bir kullanım sağlarlar. Elastik kaplamalar genelde şilte halinde rulo olarak zemine serilirler. Ancak son yıllarda LVT kaplamalar karo halinde çok daha popüler hale gelmeye başladı. Bu tip modüler karolar beraberinde bir çok avantaj da sunmakta; çok daha fazla tasarım kombinasyonlar seçeneği oluşturmaktadır. Karolar tek parça olarak kolayca değiştirilebilirler ve naklieleri çok daha kolaydır. Böylelikle elastik zemin kaplamaları gerek tasarım, gerek uygulama gerekse kullanım açısından diğer kaplama tiplerine göre çok daha fazla çözüm olanağı sunar ve sonuç olarak çok daha fazla tercih edilmeye başlanmıştır.

Parke Kaplamalar

Bir ormanın sunduğu imkanlar dünyası. Gerçek bir parke kaplama, mekanlara ahşabın doğal atmosferini aktarır. Meşe, ceviz, akçaağaç veya kiraz parkeler ister uzunlamasına isterse balık sırtı döşenmesi ile birlikte doğanın sonsuz imkanlarını ayağınızın altına sunar.

Parkelerde genel olarak ya tek parçalı masif parke ya da çok katmanlı lamine parke seçenekleri mevcuttur. Döşemeye hazır parke dendiğinde her tipteki parkenin yüzeyinin imalat esnasında silinmiş ve cilalanmış olmasından bahsedilir. Tek parçalı masif parkelerde döşeme şekli balık sırtı, düz, macar, mozaik veya marküteri farketmeksizin mutlaka zaman içerisinde boyutlarında değişimler olacaktır. Mekandaki nemin fazla olması parkenin genişmesine, diğer bir deyişle şişmesine neden olur. Ortamın kuru olması da tersine parkenin çekmesine neden olur. Bu sebeplerle parke ile zemin arasında oluşan kesme kuvvetleri ARDEX'in sunduğu üstün özellikli tek bileşenli yeni nesil MS yapıştırıcılar ile dengelenir ve uzun ömürlü çözümler sağlanır. Solvent ve su içermeyen yapıştırıcılarımız tamamen ekolojiktir. Çünkü eğer ekolojik mekanlarda isteniyorsa bu tam olmalıdır.

Zemin Kaplamaları ve Parke Yapıştırılması

Karo Halıların Serilmesi ve Tespit Edilmesi

Kullanımda herhangi bir sorun yaşatmayan %100 çözüm. Bir çok zemin kaplaması serbest olarak serilebilir, yapıştırılabilir veya sabitlenebilir. Sabitlemenin başlıca avantajı, halıların daha sonra istendiğinde kolayca değiştirilmesi ve halıların herhangi şekilde zarar görmemesidir. Halıları sabitlemek için kullanılan ürünler genelde su bazlı dispersiyonlardır. Bu ürünler bir rulo ile zemin uygulanır, belli bir süre havalandırılır ve sonrasında da halı üzerine kolayca serilir.



Özel Kontakt Yapıştırıcı Uygulamaları



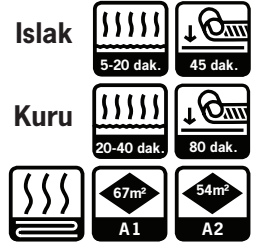
Güven her zaman iyidir. Zorlu bölgeler veya kıvrımlarda kontakt yapıştırıcı ile yapıştırmak tercih edilmelidir. Kontakt yapıştırıcılar, özellikle kuvvetli ilk yapışma mukavemetleri köşe dönüşlerde, merdiven rıhtlarında vb. zor köşe ve kıvrımlarda kesin çözüm sunarlar. Hızlı yapışma özellikleri ile kuruduktan sonra da her türlü kaplamanın sorunsuz bir şekilde yapışmasını sağlarlar.



ARDEX AF 145 Basınca Duyarlı Vinil Yapıştırıcısı

- 20 dakika sonra zemin kaplamaları için hazır
- Vinil ve 4 mm'ye kadar olan kauçuk kaplamalar için
- Erken mukavemet alma özelliği
- Yüksek sıcaklık dayanımı, yerden ısıtmaya uygun
- Çok düşük emisyonlu
- Solvent içermez

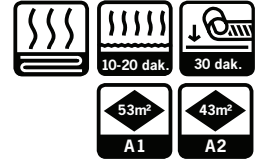
ARDEX AF 145 kısaltılmış havalandırma süresi ve uzatılmış açıkta bekletme süresine sahip, özellikle vinil esaslı tüm zemin kaplamalarının kuru ve ıslak yapıştırılmasında, 4mm'ye kadar kauçuk kaplamaların ıslak yapıştırılmasında kullanılır.



ARDEX AF 165 Vinil Yapıştırıcısı

- Havalandırma sonrası 30 dakikaya kadar kaplama yapılabilir
- Mükemmel erken ve nihai yapışma mukavemeti
- Yüksek sıcaklık dayanımı
- Solvent içermez

Su bazlı, düşük kokulu, akrilik emülsiyon esaslı zemin kaplama yapıştırıcısı. Her tür PVC-LVT vb. sentetik kaplamalar, 2,5 mm kalınlığa kadar kauçuk kaplamalar ve tekstil halıların yapıştırılması için kullanılır.



ARDEX AF 900 Halı Sabitleyici

- Düşük emisyonlu
- Solvent içermez
- Hızlı Kuruma
- Çok Düşük Sarfiyat

İç mekanlarda emici veya emici olmayan alt zeminlerin üzerine uygulanan, arka yüzeyleri bitüm/keçe, PVC ve PUR kaplamalı karo halıların sabitlenmesi ve kaymaması için dispersiyon esaslı yapıştırıcı

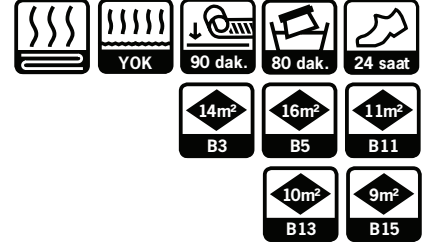


Zemin Kaplamaları ve Parke Yapıştırılması



ARDEX AF 415 Poliüretan Parke Yapıştırıcısı

- Uzun çalışma süresi
- Yüksek yapışma mukavemeti
- Astarsız uygulanabilen
- Kolay sürülebilir
- Emici ve emici olmayan yüzeyler için

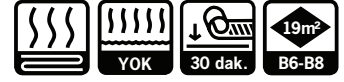


İç mekanlarda çok katmanlı masif ve lamine parkelerin, masif laminat, mozaik parke, masif ahşap, çubuk ve masif yumuşak ağaç ve seramik yer döşeme levhalarının emici ve emici olmayan yüzeylere yapıştırılması için kullanılan EN 14293 standardına uygun çift bileşenli PU yapıştırıcıdır.



ARDEX AF 460 Parke Yapıştırıcısı - SMP Teknolojisi

- Tek bileşenli, kullanıma hazır
- Silan modifiye polimer esaslı
- Elastik, zemine zarar vermez
- Solvent içermez
- Hızlı mukavemet alır
- Kolay ve rahat uygulama

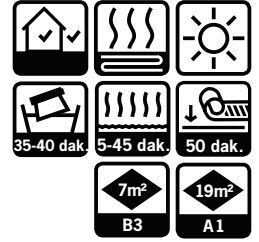


TS EN 13489'a uygun hazır lamine parkelerin (çok katmanlı) iç mekan emici alt zeminlere yapıştırılmasında kullanılan elastik SMP parke yapıştırıcısı.



ARDEX AF 495 Çift Bileşenli PU Yapıştırıcı

- Yüksek mukavemetli
- Genel olarak vinil, kauçuk ve parke zemin kaplamalarının yapıştırılması için
- Yoğun yaya trafiğine açık zeminlerde, ağır yüklerde, spor sahalarında
- Isı farklarına karşı yüksek dayanım, özellikle pencere önü güneş altında kalan bölgelerde
- Neme ve hava şartlarına karşı yüksek mukavemet, ıslak mekan ve dış ortamlarda kullanılabilir.



Emici ve emici olmayan kaplanmaya hazır ve uygun iç ve dış mekan zeminlerinde, Reaktif, iki bileşenli, yüksek mukavemetli yapıştırıcının kullanıldığı alanlar;

- Homojen ve heterojen PVC-Şilte ve karoları
- PVC Dizayn kaplamaları
- LVT kaplamalar
- Kauçuk şilte ve karolar
- PVC-Mantar kaplamalar (EN655 uygun)
- Linolyum kaplamalar
- İğne keçeli tekstil kaplamalar
- Sentetik çim spor saha zemin kaplamaları
- DIN 14761'e uygun olan maks. 200 mm uzunluk ve en az 16 mm kalınlığında yüksek kalınlıktaki parkeler
- Her türlü çubuk, parçalı ve geniş parkeler (DIN 14761 ve EN 13226'ya uygun)
- Lamine parkeler
- Genişliği maks 18 cm, kalınlık/genişlik oranı 1:8 olan masif parkeler (EN 13629 ve EN 13990'a uygun)
- Mozaik parke
- Laminat zemin kaplamaları



Zemin Şapı Uygulamaları

Hızlı Şaplar

Alt Zemin

Şap katmanının, zeminin proje kotuna getirilmesi ve son kat kaplamalar için düzgün bir alt zemin oluşturulması gibi çok önemli iki misyonu vardır.

Eğer zemin şapı yüzer olarak bir yalıtım şiltesinin üzerine uygulanırsa, o zaman yalıtımın türüne göre hem ses hem de ısı yalıtımı sağlanabilmektedir.

Eğer zeminde yerden ısıtma var ise, şapın mekanda ısının düzgün ve konforlu bir şekilde iletilmesini sağlamak gibi önemli bir görevi daha olacaktır.

Şantiyelerde şaplar genelde hidrolik bağlayıcı çimento, dolgu malzemesi agrega yani kum ve belirli oranda suyun karıştırılması ile yerinde dökme olarak uygulanır. Küçük alanlarda hazır karışımların kullanılması da mümkündür. Bu tarz uygulamalarda, hidrolik bağlayıcı çimento ve agrega önceden karıştırılıp imal edilmiştir ve şantiyede sadece su ile karıştırılarak elde edilen harç zemine uygulanır.

Şap uygulamalarında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, EN 13813 standardına uygun ürünler kullanılmasıdır.



Biliyor muydunuz?

Bir şapın üzerine uygulama yapılmadan önce, şapın kurumuş olması ve kütle nem değerlerinin*, çimento şaplarda eğer yerden ısıtma var ise azami %1.8, eğer yok ise azami %2, alçı esaslı şaplarda eğer yerden ısıtma var ise azami %0.3, eğer yok ise azami %0,5 olması gereklidir.

*Kütle nem değerleri şapın kendisinden alınacak numunelerin karpit yöntemi (CW Testi) ile basınçlı kapta ölçülen değerlerdir.



Hızlı Şap Uygulamaları

Eğer zamanınız yok veya zamandan tasarruf sağlamak istiyorsanız, tesisinizin faaliyetlerini çok fazla durdurma şansınız yok ise o zaman ARDEX sunduğu mükemmel hızlı zemin sistemleri sizin için en uygun çözüm olacaktır. ARDEX'in sunduğu yeni nesil şap ve harçlar ile en kısa sürede ve çok rahat uygulama özellikleri sunan, en optimum çözümlere ulaşabilirsiniz.

En basit örnek olarak ARDEX A 38 şap bağlayıcısı ile uygulayacağınız şap ile iki gün sonra parke dösemeye başlayabilirsiniz.

ARDEX A 38 ürünün arkasında yatan patentli ARDURAPID teknolojisidir. Bu teknolojik üründe harcın karışım suyunun çok büyük bir kısmı şapın kristal yapısında bağlanır ve dışarıya çok az bir su salınımı oluşur. Böylelikle şapın kendisi sadece çok hızlı bir şekilde kurumakla kalmaz aynı zamanda da çok hızlı bir şekilde kürlenmesini gerçekleştirir ve sonuç olarak şap hemen hemen sıfıra yakın rötre ve gerilimsiz olarak kurumasını tamamlar.



Zemin Şapı Uygulamaları

Hızlı Şaplar



ARDEX A 29 Hızlı Sertleşen Şap Çimentosu

- İç ve dış mekanlar için
- 90 dakika çalışma süresi
- Hızlı sertleşme, 8 saat sonra üzerinde yürünebilir
- 24 saat sonra seramik, 7 gün sonra doğaltaş ile kaplanabilir
- 7 gün sonra elastik ve ahşap kaplamalara uygun hale gelir
- Bağlı, bağısız ve yüzer şap olarak kullanılabilir
- Yerden ısıtma sistemlerine uygundur
- Pompa ile uygulanabilir

Geleneksel şap/kum çimentolar ile aynı kalınlıklarda uygulanır. 1:5 oranında en az 20 mm, 1:7 oranında en az 25 mm uygulanmalıdır. Bağlı olmayan şaplarda en az 50 mm, yüzer şaplarda en az 75 mm, hafif yük altında en az 65 mm uygulanmalıdır.



Seramik Kaplamalar



Doğal taş, elastik ve ahşap kaplamalar

SELF DRYING
TECHNOLOGY



ARDEX A 38 4 Saatte Kuruyan, Yüksek Mukavemetli, Özel Şap Çimentosu

- İç ve dış mekanlarda kullanılır
- Hızlı kurlenir ve üzerine hızlı kaplama yapılabilir
- 4 saat sonra üzerinde yürüyebilme, seramik ve doğaltaş kaplayabilme özelliği
- 2 gün sonra üzerine parke, PVC, halı gibi elastik ve tekstil esaslı malzemeler kaplama imkanı
- 60 dakika çalışma süresi

İç ve dış mekanlarda şap olarak kullanılır. Çok kısa sürede üzerine fayans, seramik, doğaltaş ve beton taş plakalar, elastik ve tekstil zemin kaplamaları, parke vb. ahşap kaplamalar uygulanabilir. Isı yalıtım plakaları üzerine, yerden ısıtmalı zeminler üzerine, bağlı veya yüzer şap olarak kullanılır.



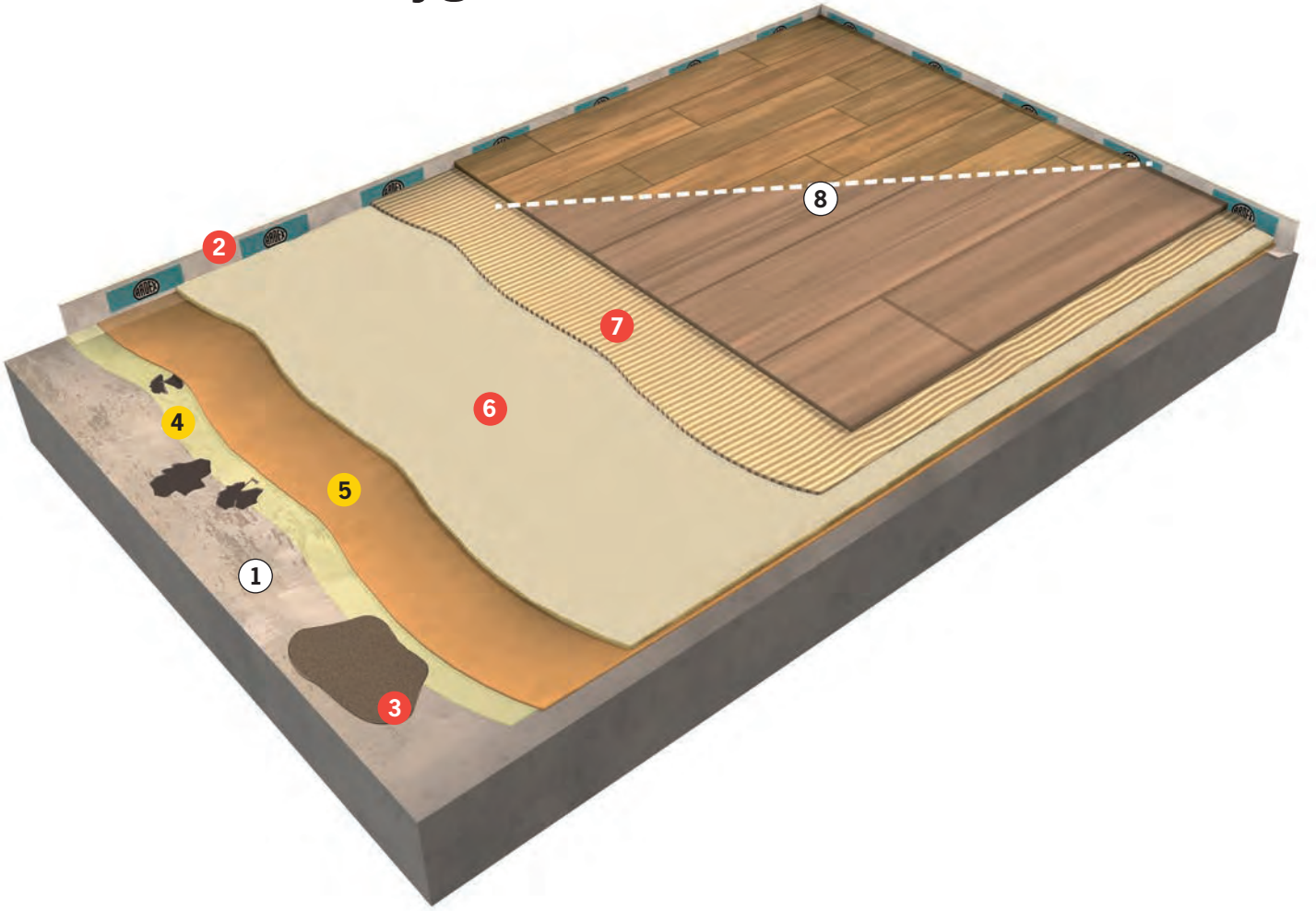
SELF DRYING

TECHNOLOGY





Bozuk ve Yapıştırıcı Kalıntıları İçeren Eski Yüzey Üzerine Parke Uygulaması



- ① Alt Zemin: **Kırık, boşluk ve yapıştırıcı kalıntıları içeren eski yüzey**
- ② Şap için Ayırıcı Kenar Bandı: **ARDEX TP 50**
- ③ Çatlak ve Boşluk Tamiri: **ARDEX A 45**
- ④ Beton Tamir Astarı: **ARDEX P 62 SB**
- ⑤ Astar ve Nem Bariyeri: **ARDEX PU 30**
- ⑥ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 80 / ARDEX K 11 T**
- ⑦ Parke Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 415, ARDEX AF 460**
- ⑧ Zemin Kaplaması: **Ahşap Parke**

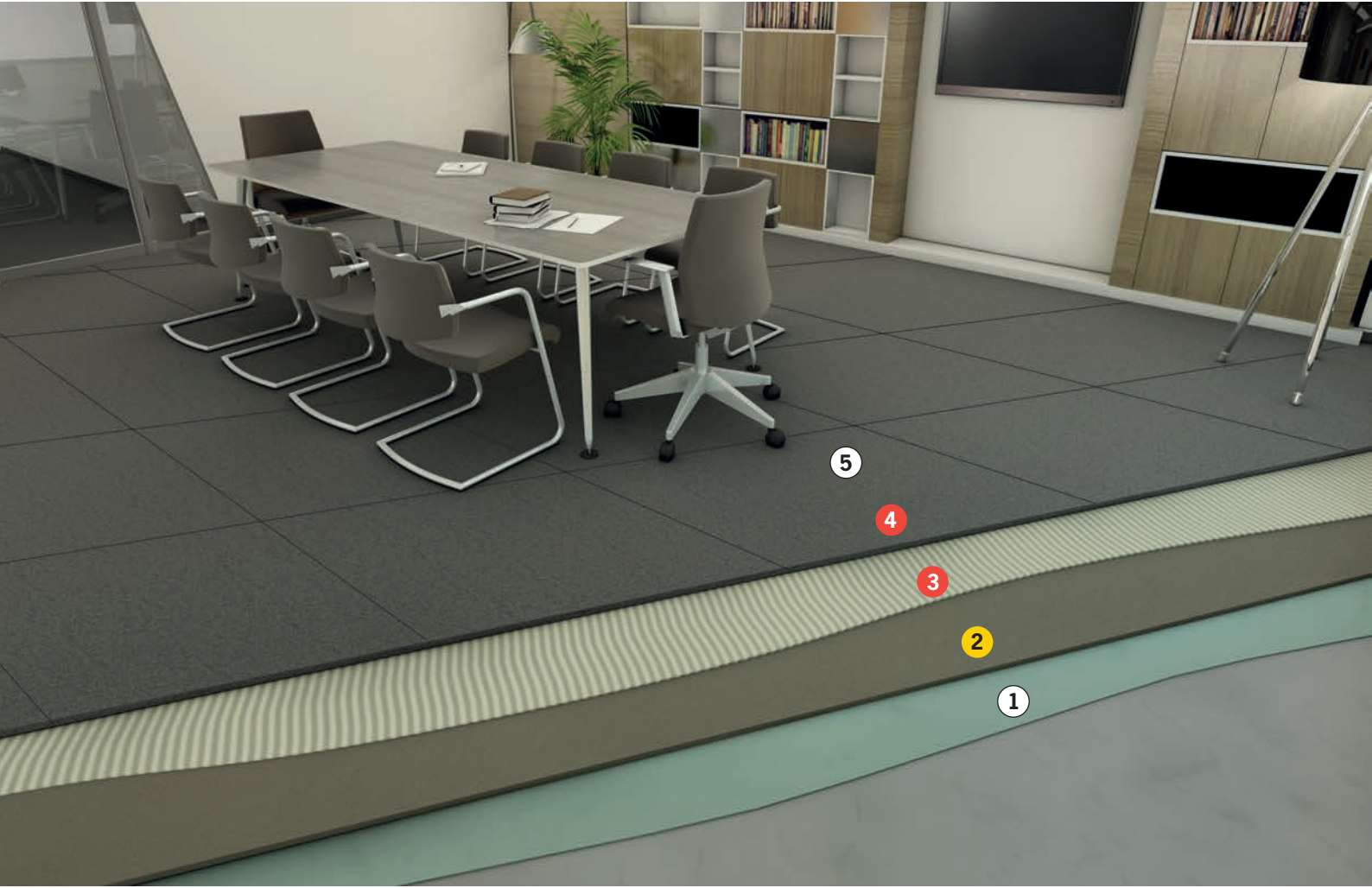
The image illustrates a cross-section of a floor assembly in a modern office. The construction layers are numbered 1 through 5, indicating a multi-layered system designed for acoustic and thermal insulation. The layers are:

1. A grey concrete base slab.
2. A green, wavy-patterned moisture barrier or vapor protection layer.
3. A brown, fibrous insulation layer.
4. A green, wavy-patterned acoustic underlay or sound-dampening layer.
5. A dark grey carpet tile.

The carpet is shown being installed over an existing wooden plank floor in the background. The office environment includes a white reception desk, a black office chair, a computer monitor, and large windows providing a view of the outdoors.

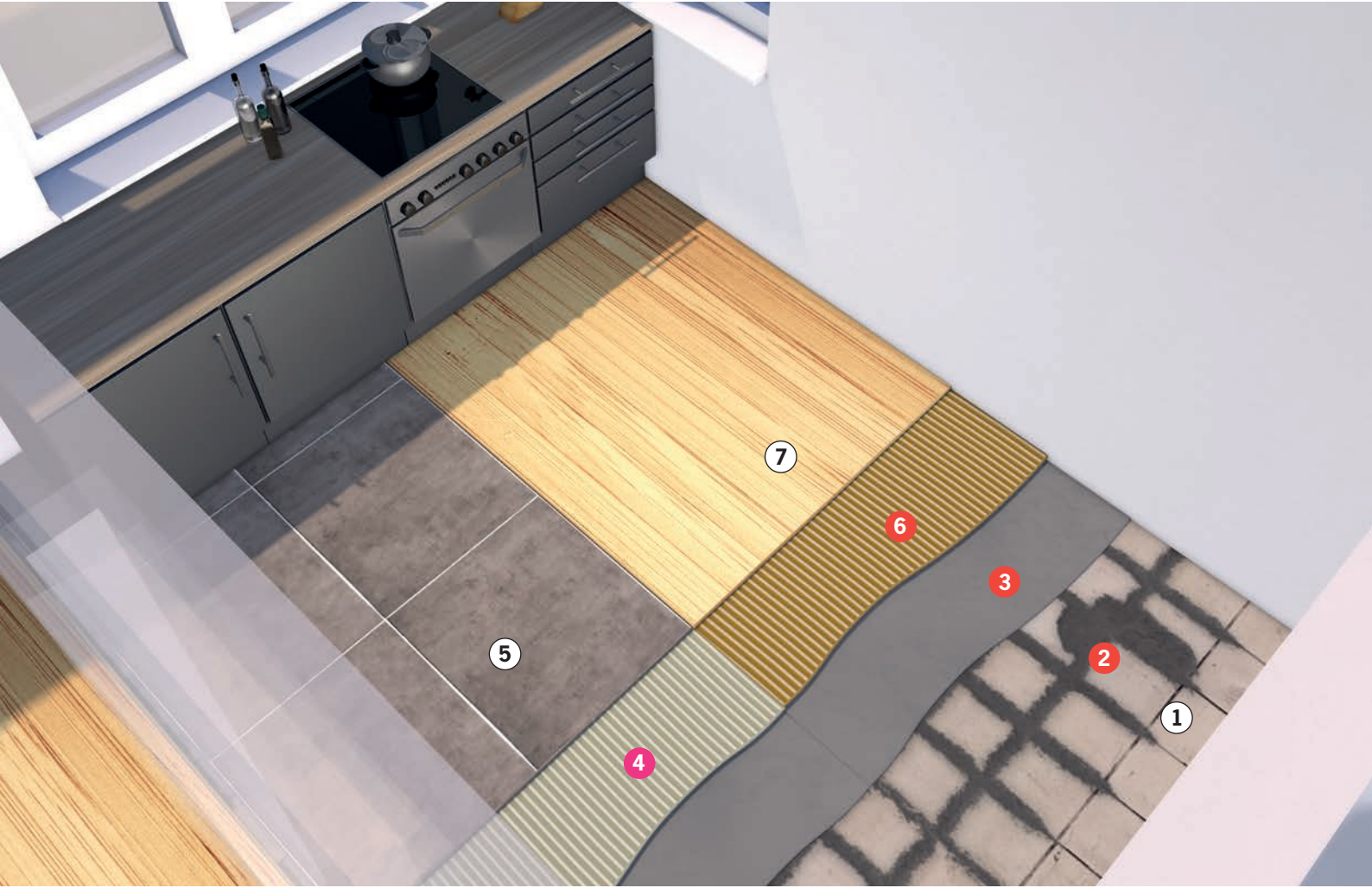
- 29

Tekstil Kaplamalar İçin Sabitleme Uygulaması



- ① Alt Zemin: Şap
- ② Astar: **ARDEX P 51**
- ③ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 11 T, ARDEX K 22 TF**
- ④ Zemin Kaplama Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 900**
- ⑤ Zemin Kaplaması: Karo Halı

Kritik Zeminlerde Tadilat, Astarsız Parke veya Büyük Ebatlı Seramik Uygulaması



- ① Altzemin: Derz ve çatlaklar içeren eski seramik kaplaması
- ② Derzlerin ve çatlakların doldurulması: **ARDEX A 45, ARDEX AR 300**
- ③ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 60** veya **ARDEX P 51 Astar + ARDEX K 11 T**
- ④ Seramik Karo Yapıştırıcısı: **ARDEX FB 9 L, ARDEX X 7 G FLEX**
- ⑤ Kaplama: Büyük ebatlı seramik veya ahşap parke
- ⑥ Parke Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 415, ARDEX AF 460**
- ⑦ Kaplama: Büyük ebatlı seramik veya ahşap parke

Tekstil Kaplamalar İçin Sabitleme Uygulaması



① Alt Zemin: Çimento esaslı eski şap

② Astar: **ARDEX PU 30**

③ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K11 T, ARDEX K 60**

④a Zemin kaplama yapıştırıcısı **ARDEX AF 165**

⑤a Zemin Kaplaması: Halı, Linolyum, Kauçuk, PVC, LVT

④b Parke Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 415, ARDEX AF 460**

⑤b Zemin Kaplaması: Ahşap Parke

④c Tekstil kaplama yapıştırıcısı: **ARDEX AF 165**

⑤c Zemin Kaplaması: Halı

Parke Uygulaması



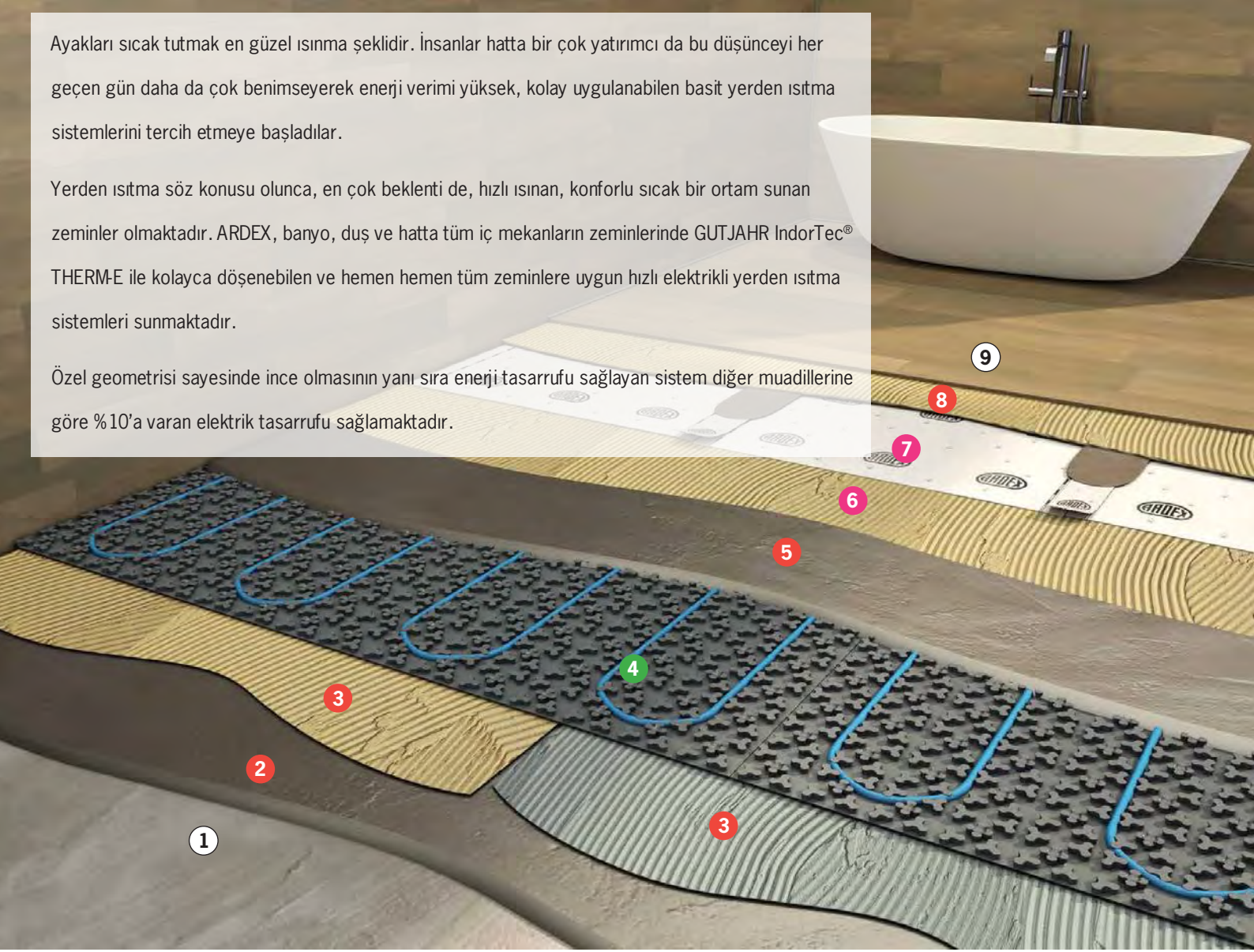
- ① Alt Zemin: Şap
- ② Astar: **ARDEX P 51**
- ③ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 11 T, ARDEX K 22 TF, ARDEX K 55**
- ④ Zemin Kaplama Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 460, ARDEX AF 415, ARDEX AF 495**
- ⑤ Zemin Kaplaması: Parke

GUTJAHR IndorTec® THERM-E

Ayakları sıcak tutmak en güzel ısınma şeklidir. İnsanlar hatta bir çok yatırımcı da bu düşüncüyü her geçen gün daha da çok benimseyerek enerji verimi yüksek, kolay uygulanabilen basit yerden ısıtma sistemlerini tercih etmeye başladılar.

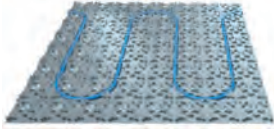
Yerden ısıtma söz konusu olunca, en çok beklenti de, hızlı ısınan, konforlu sıcak bir ortam sunan zeminler olmaktadır. ARDEX, banyo, duş ve hatta tüm iç mekanların zeminlerinde GUTJAHR IndorTec® THERM-E ile kolayca döşenebilen ve hemen hemen tüm zeminlere uygun hızlı elektrikli yerden ısıtma sistemleri sunmaktadır.

Özel geometrisi sayesinde ince olmasının yanı sıra enerji tasarrufu sağlayan sistem diğer muadillerine göre %10'a varan elektrik tasarrufu sağlamaktadır.



- ① Altzemin: Çimentolu şap
- ② Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 60**
- ③ Yerden Isıtma Şiltesi Yapıştırıcısı: **ARDEX X 70 1T veya ARDEX AF 165**
- ④ Yerden Isıtma Şiltesi: **GUTJAHR IndorTec® THERM-E**
- ⑤ Zemin Tesviyesi: **ARDEX K 60**
- ⑥ Yalıtım Örtüsü Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 165 veya ARDEX 8+9**
- ⑦ Yalıtım Örtüsü ve Yalıtım Bandı: **ARDEX SK 100 W ve ARDEX SK 12**
- ⑧ Zemin Kaplama (LVT) Yapıştırıcısı: **ARDEX AF 145 veya ARDEX AF 165**
- ⑨ Zemin Kaplaması: LVT

Yerden Isıtma Bileşenleri



IndorTec® THERM-E Taşıyıcı Alt Ayırım Şiltesi

- Büyük ebatlı seramik / doğaltaş karo, ahşap/laminat parke, tekstil halı, pvc vb. elastik kaplamalar için ideal
- Isıtma kablosu, alt zeminden ayırım katmanı ve su yalıtım örtüsü için taşıyıcı alt ayırım şiltesi
- Alt ve üst kaplamadan oluşabilecek gerilim ve buhar basınç farklarını dengeler
- +8 dB darbe sesi etkisini düşürür



IndorTec® THERM-E HK Isıtma Kablosu

- Alman VDE onaylı (VDE-REG F292)
- Koruma tipi IPX7
- 230V gerilim için
- -%5 / +%10 asgari direnç toleransı
- Uygulama alt sınır sıcaklığı $\geq 5^{\circ}\text{C}$
- Tüm kablo uzunlukları için tek kesit / tek kalınlık
- Uygulayıcı dostu, kablo makarasına sarılı ambalajında
- Kablodaki soğuk-sıcak geçiş bağlantısı birleşimsiz, eksiz detay ve suya dayanıklı



IndorTec® THERM-E TD Dokunmatik Ekranlı Dijital WIFI Termostat

- Programlanabilir dokunmatik ekranlı termostat, 100 - 240 V AC, 50 / 60 Hz
- Zemin ve mekan sensörü dahil, NTC (12 K Ω), 3 m uzunluğunda, piyasa sensörleri ile eşleştirilebilir
- Seramik, granit seramik, laminat parke, ahşap parke ve diğer zemin kaplamalarına uygun
- Sıva altı montaj



IndorTec® THERM-E TM Manuel Ayarlanabilir Termostat / Zemin Sensörü Dahil

- Manuel elektronik ayarlanabilir aç/kapa termostat, 230 V $\pm$ %10, 50/60 Hz
- Zemin sensörü dahil, NTC (12 K Ω), 3 m uzunluğunda, mekan sensörü ilave bağlanabilir
- Sıva üstü montaj



IndorTec® THERM-BF Zemin Isı Sensörü

- Termostata 2. ilave olarak montajı yapılabilen ısı sensör kablosu
- 3 m uzunluğunda, NTC (12 K Ω)



YAPIDAKİ GÖRÜNMEZ GÜÇ



ARDEX YAPI MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi,
Desen Sokak. No 14/A C-1 Özel Parsel,
P.K. 34956 Tuzla – İstanbul / Türkiye

Tel : +90 (216) 394 0114

Faks : +90 (216) 394 0377

WhatsApp : +90 (542) 502 7339

e-mail : info@ardex.com.tr

internet : www.ardex.com.tr

facebook.com/ArdexTurkiye

instagram.com/ArdexTurkiye