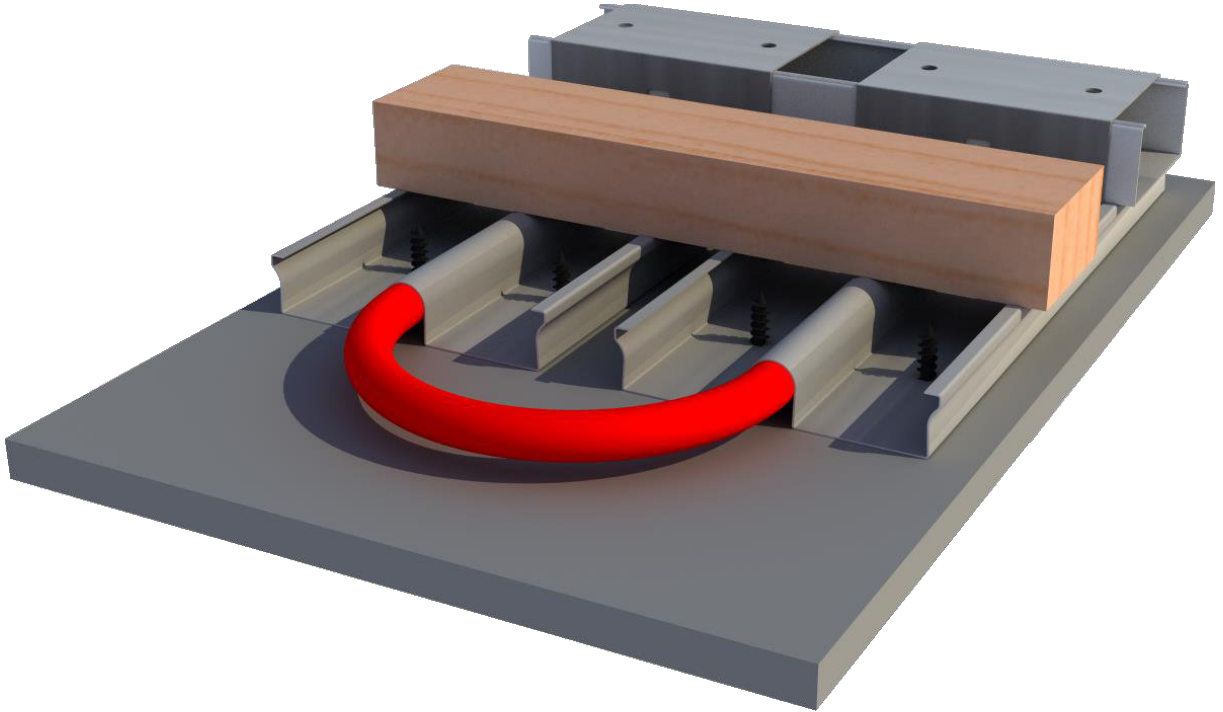


KlimaTop Türkiye Kurulum Tavsiyesi ve Uygulama Dökümantasyonu





Ön Açıklama ;

- Kurulum için 2 kişi önerilmektedir.
- Basınca dayanaklı ve onaylı süspansiyonlar, minimum 0,4 kN yükte kullanılmalıdır.
- Askılar arası mesafeye maksimum 30 kg / m² tavan ağırlığına ile izin verilmektedir, ve maximum 800 mm yi geçmemelidir.
- Tavan kurulumları ve yangından korunma yapıları için ek ağırlıklar dikkate alınarak detaylı bir şekilde düşünülmelidir.
- Genel olarak sistemle ilgili, üreticilerinin kurulum yönergeleri, standartları veya tanınmış teknoloji kuralları geçerlidir.
- Ek olarak, yüzey ısıtmanın doğru uygulanması için bir ısıtma ve / veya soğutma yükünün hesaplaması ve bir hidrolik tasarım gereklidir. Hidrolik dengeleme *, ısıtma / soğutma yükü hesaplaması yapılmadan gerçekleştirilemez.
*DIN 18380: Bina hizmetleri için VOB tedarik ve sözleşme yönetmeliklerine göre
Bölüm C: İnşaat işleri için genel teknik sözleşme koşulları (ATV) "(Almanca İnşaat Sözleşme Prosedürleri - Bölüm C: Genel Teknik Sözleşme Şartları İnşaat İşleri), açıkça kanunla belirtilmiştir.
- Dolgu işlemine başlamadan önce tavanı tasarıma kadar ısıtmanızı öneririz.
2 gün boyunca sıcak olarak muhafaza edilmesi gerekir.

Alçıpan montajı / boru yönlendirme:

Alçıpan tavanları kurarken, tam dekuplaj ("yüzey kurulumu")

hem termal olarak aktif hem de pasif sistemler için sağlanmalıdır. Genleşme derzleri kullanılan kaplama için üreticinin talimatlarına göre yapılmalıdır. Kurulum hafif asma tavanlar için (DIN 18168) prosedürüne dayanmaktadır, ve önde gelen alçıpan üreticilerinin, üretici yönergeleri geçerlidir.

Genel olarak, borular duvardan geçerken, borular gözlemlendiğinde bina fiziği ve yerel koşullar açısından uygun şekilde döşenmiştir. Bu uygulama şekli özellikle yangından korunma için geçerlidir, ancak bununla sınırlı değildir!

Isıtma suyu arıtımı:

Sistemin uzun vadeli işleyişini ve verimliliğini sağlamak aynı zamanda hasar / bozuklukları (örneğin taş oluşumu) hariç tutulmalı, VDI 2035 Sayfa 1 ve 2'nin prosedürlerine uyulmalıdır!

Bu kurulum önerisi, fabrika kurulum planlamasının yerine geçer!
Saha dokümantasyonu tablo şeklinde sağlanır ve yerinde kurulum dokümantasyonu temelinde hazırlanır (sayfa 24).

- Araç Listesi:**Gerekli Araçlar:**

- ☐ Çalışma sehpaları veya çalışma masası
- ☐ Metal bıçaklı, yavaş dönen çapraz kesim testere
- ☐ Demir törpüsü (Çapak alma ve profilleri işlemek için)
- ☐ Boru dağıtıcı
- ☐ Boru bükme yayı
- ☐ Gres yağı
- ☐ Boru kesici
- ☐ Boru çapağı alma * (sadece boruların işlenmesi için!)
- ☐ Terazî (Su göstergeli) veya lazer
- ☐ Akülü alçıpan vidalama makinası (> = 4.000 devir / dak)
- ☐ İnce dişli alçıpan vidaları
- ☐ Ahşaba doğrudan montaj için kalın dişli alçıpan vidaları
(Vida bağlantısının çitalara girmediğinden emin olun!)
- ☐ Kendinden kılavuzlu vidalar (ör. Trapez başlı)
(Çapraz bağlantıların / KlimaTop Türkiye profillerinin C profiline sabitlenmesi için)

Ek olarak, şunları kullanmanızı öneririz:

- ☐ Set çitası 2,50 m
- ☐ Izgara aralığını işaretlemek için profil mesafesine veya tebeşir çizgisine göre ara bloklar
Bastırma yardımı
- ☐ Örneğin. bastırma blokları veya benzeri.



Çapraz Konektörler
110



CD Profiller
120



Ahşap Çitalar
211



İklim Profilleri
331



Boylamsal Konektörler
(Profil Bağlantı Adaptörü)
340



Alüminyum
Kompozit Borular
350



UD-Profiller
360



Panel Tahtaları
371



Mini Vida
(kılavuz vidası)
düzeltmek için
001



Doğrudan
Montaj Vidası
002

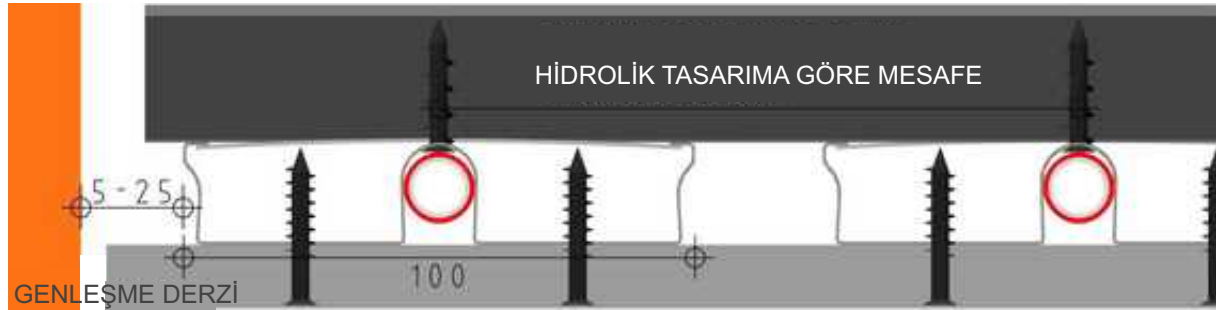


Ahşap'a
Montaj Vidası
003

(Malzeme bilgileri / özellikleri montaj yapılacak alan için değişiklik gösterebilir, montaj hataları için sorumluluk kabul edilmez)

Askı / Süspansiyon Kurulumu

(LÜTFEN ÜRETİCİNİN KURALLARINA UYUN!)



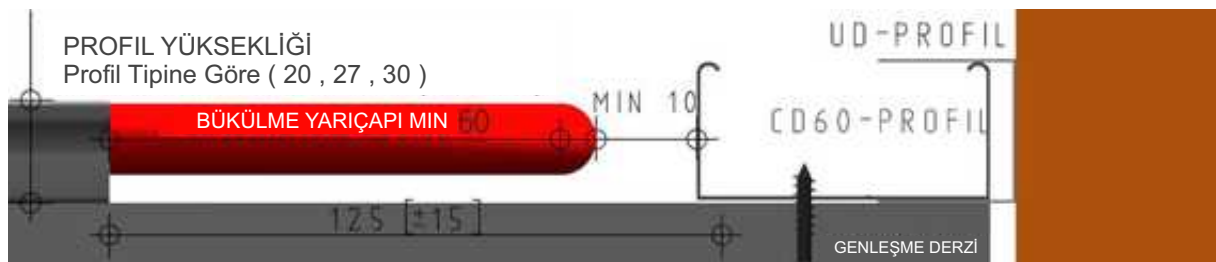
Şekil A00.1



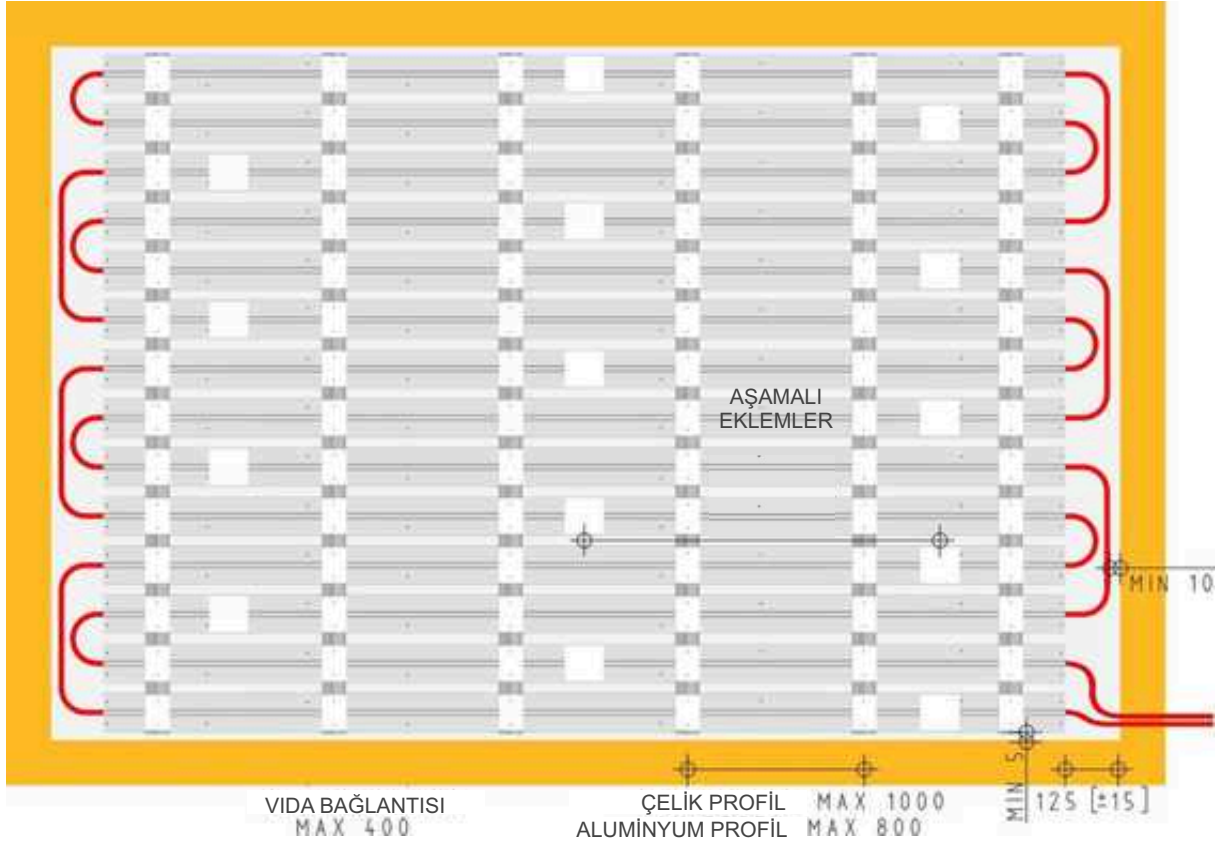
Şekil A00.2.1



Şekil A00.2.2

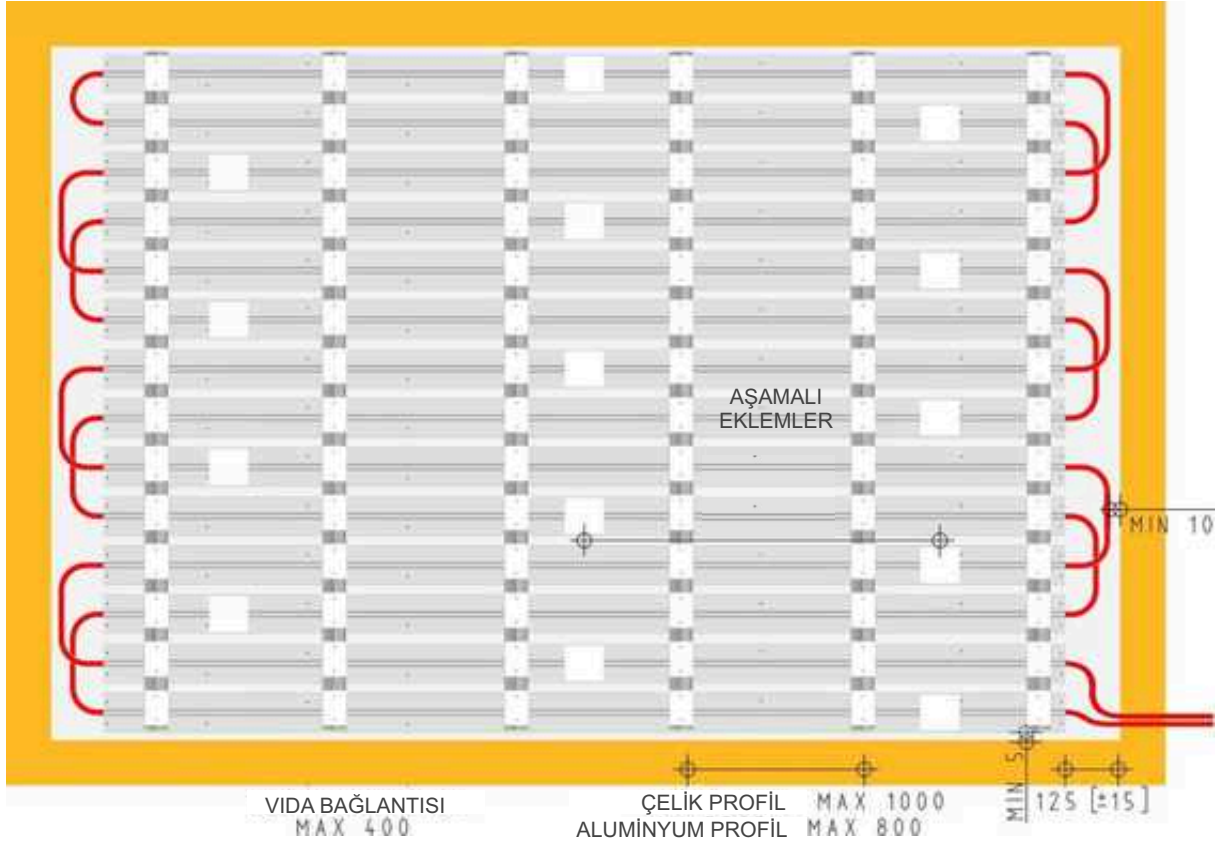
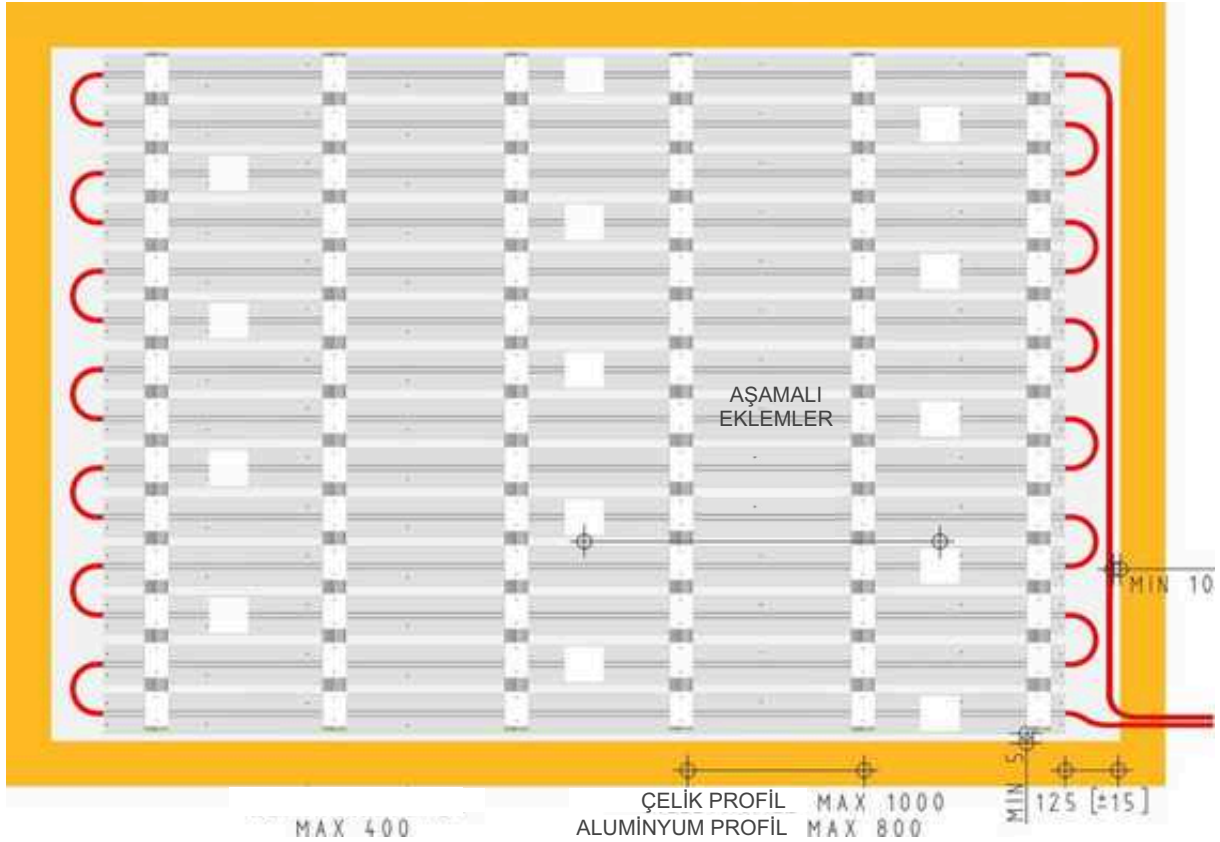


Şekil A00.2.3

Askı / Süspansiyon Kurulumu**Şekil A00.3.1**

Askı / Süspansiyon Kurulumu

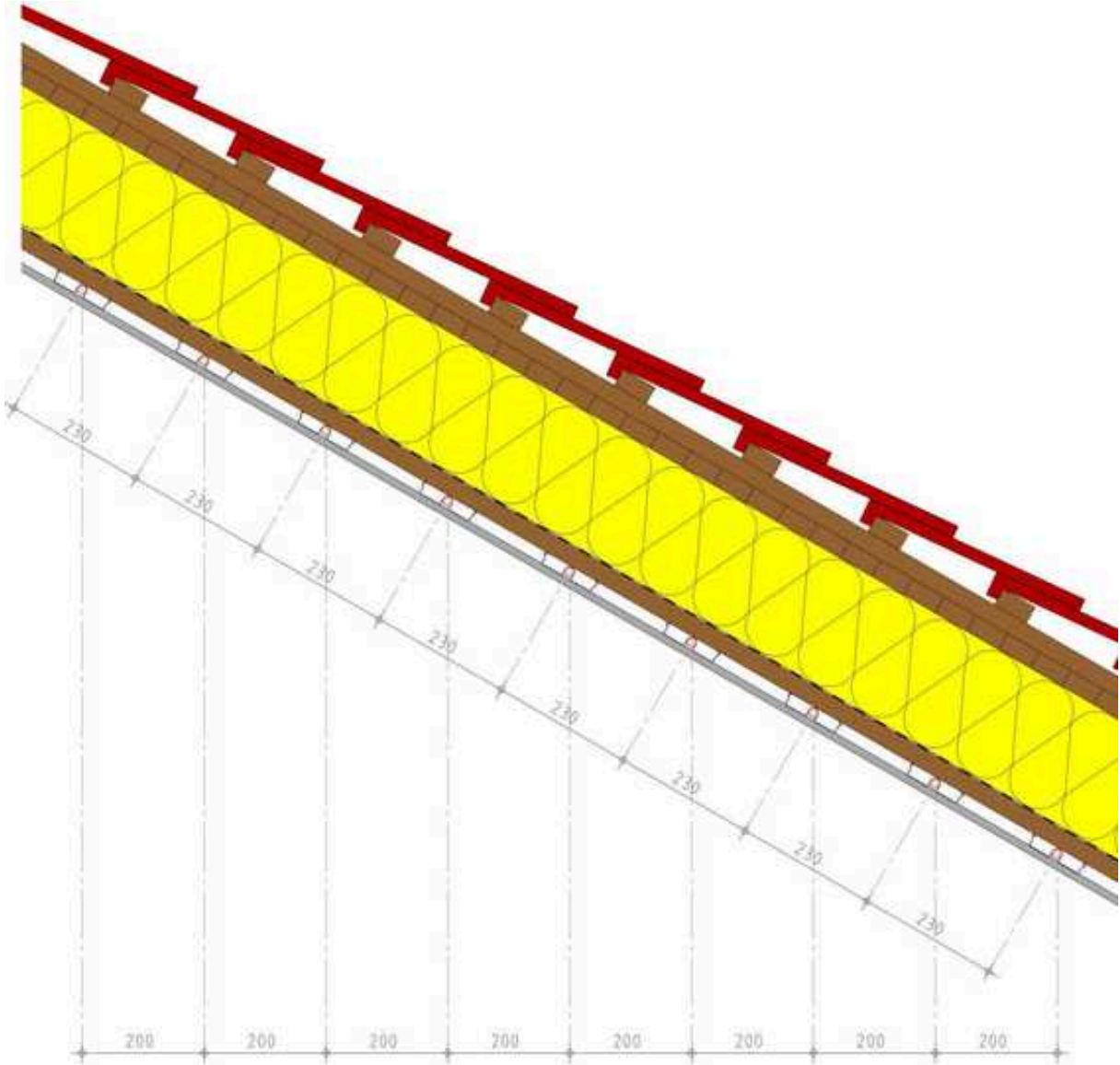
(diğer olası kurulum çeşitleri)

**Şekil A00.3.2****Şekil A00.3.3**

(odadaki sıcaklık dağılımına dikkat ediniz)



Eğimli Çatı Montaj Yönergesi



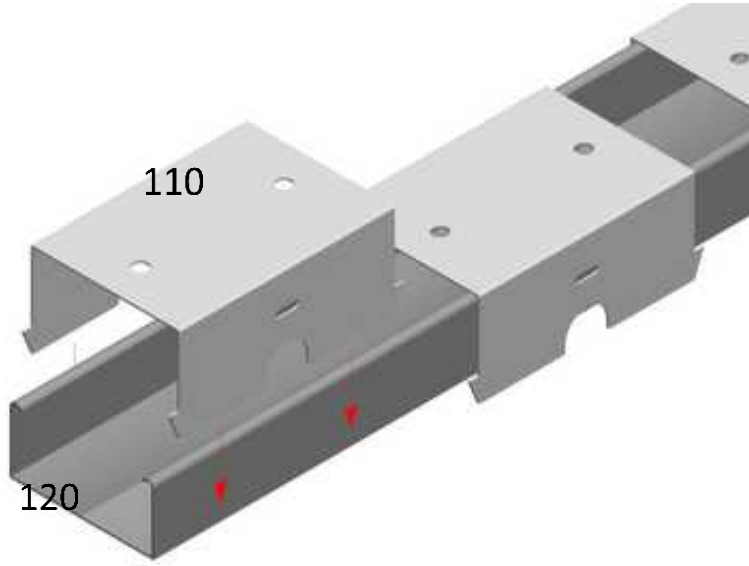
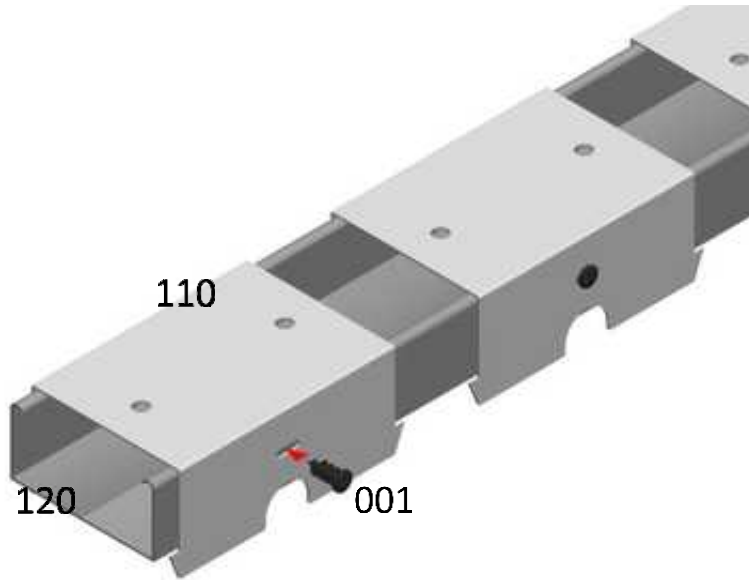
Şekil A00.4

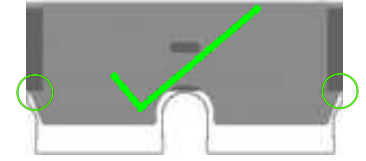
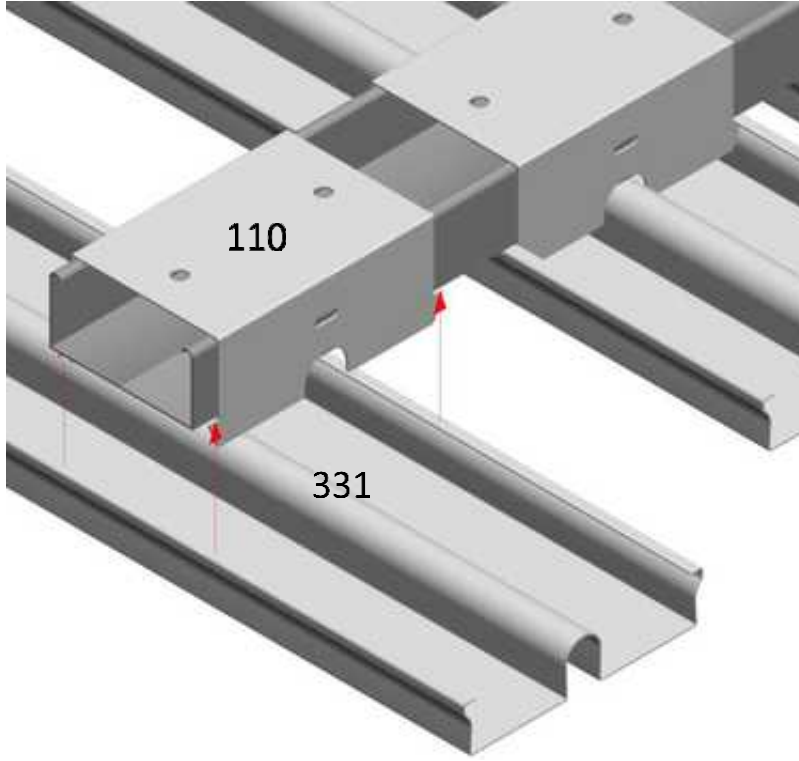
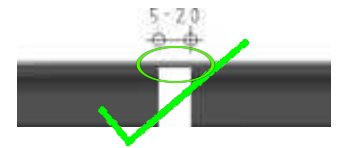
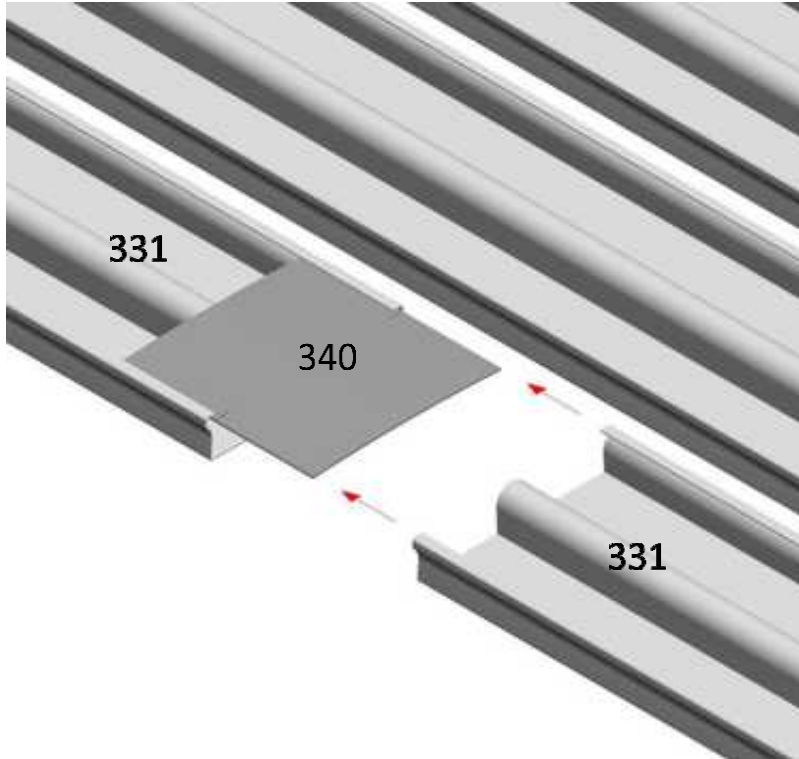
- Eğimli çatılar için, belirtilen profil aralığı çatının eğimine uygulanır. Düz bir tavan için, çatının eğimine bağlı olarak, profiller arasındaki boşluk daha büyük olacaktır.
- Eğimli tavandaki profil mesafesi aşağıdaki şekilde hesaplanabilir:

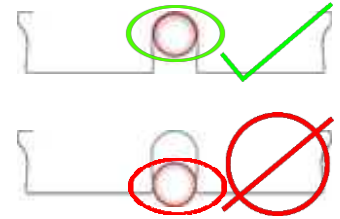
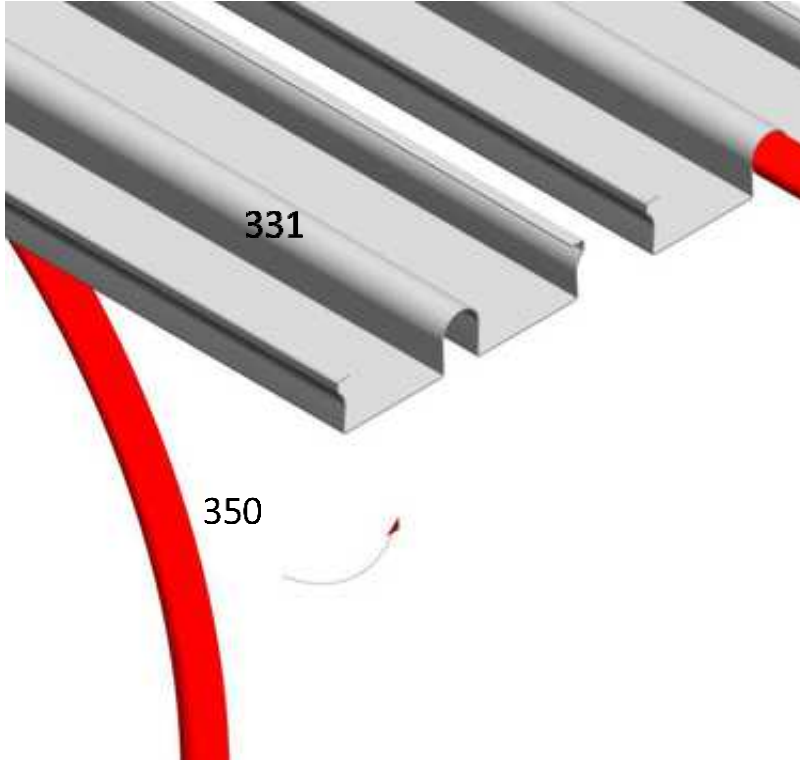
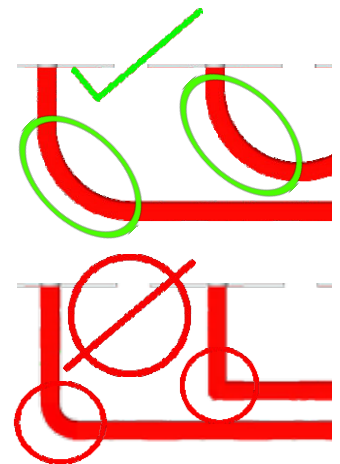
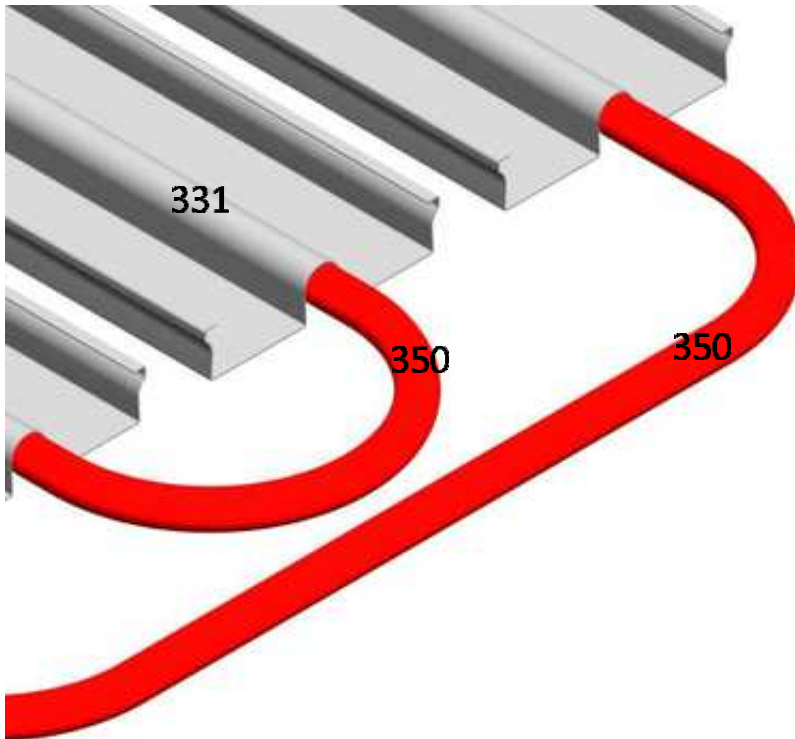
$$\text{Çatı eğiminin profil aralığı} = \frac{\text{Hidrolik Sistem'e göre ızgara}}{\cos(\text{çatı eğimi})}$$

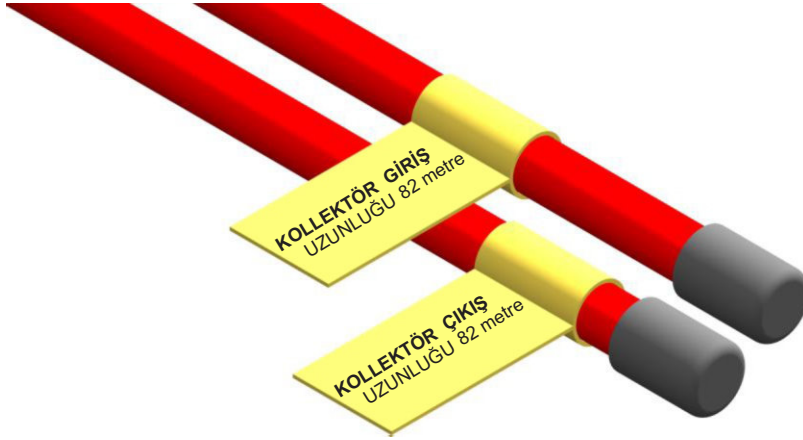
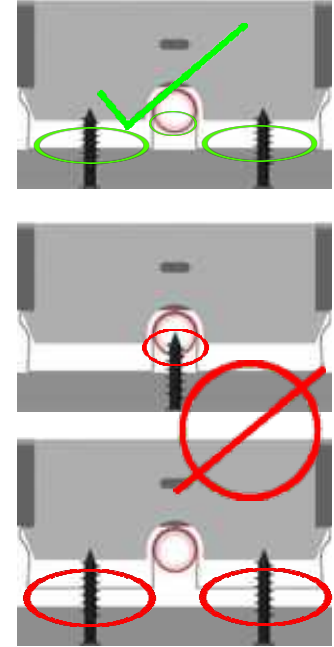
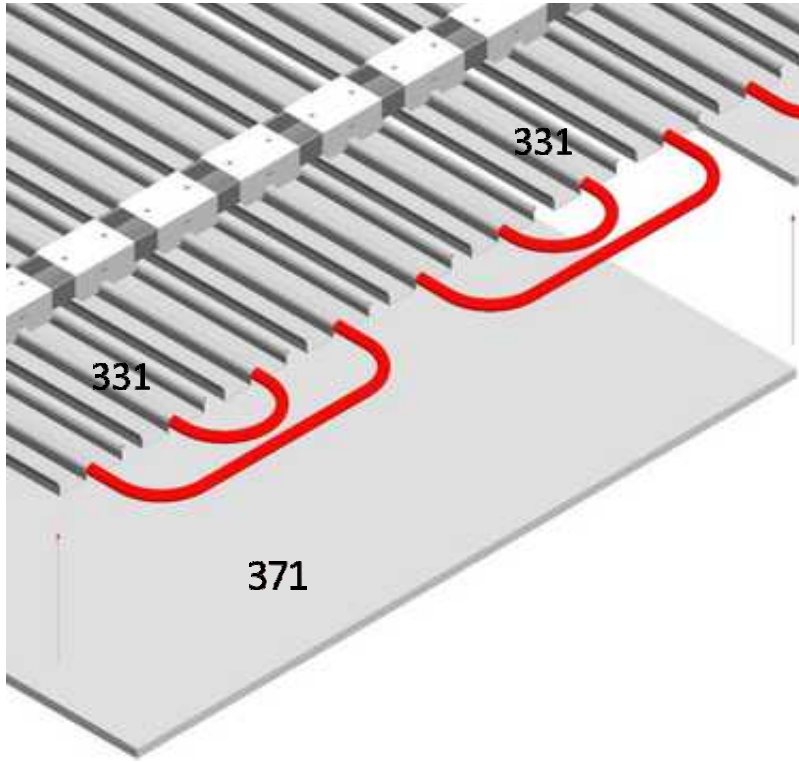
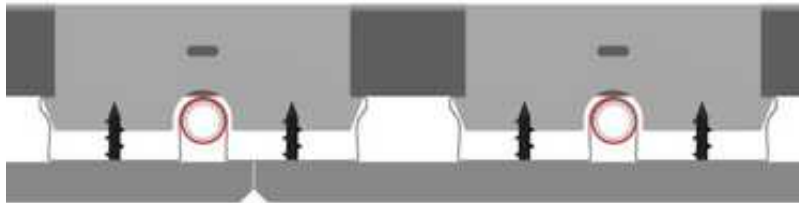
Örnek.: $\frac{200 \text{ mm}}{\cos(30)} = 230,9401077 \text{ mm} \sim 230,9 \text{ mm}$

Bir çatı eğiminde profil aralığı 250 mm'yi (gerçek profil aralığı) geçmemelidir.

Askı / Süspansiyon Kurulumu**Şekil A01.1****Şekil A01.2**

Askı / Süspansiyon Kurulumu**Şekil A02.1****Şekil A03.1**

Askı / Süspansiyon Kurulumu**Şekil A04.1****Şekil A04.2**

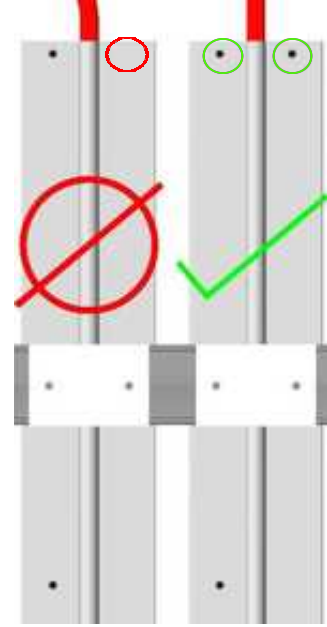
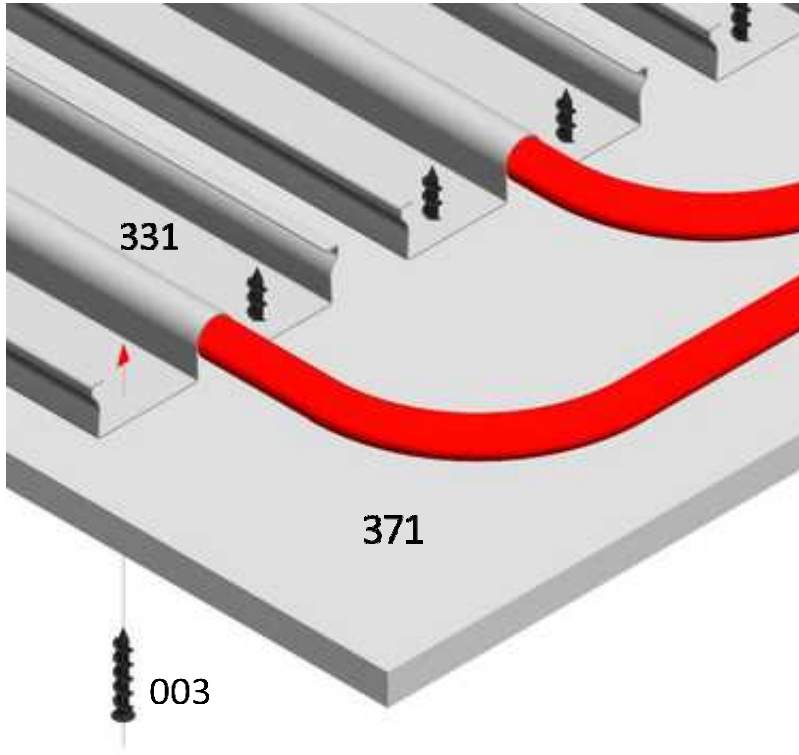
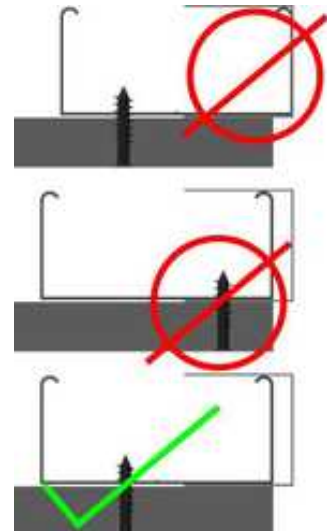
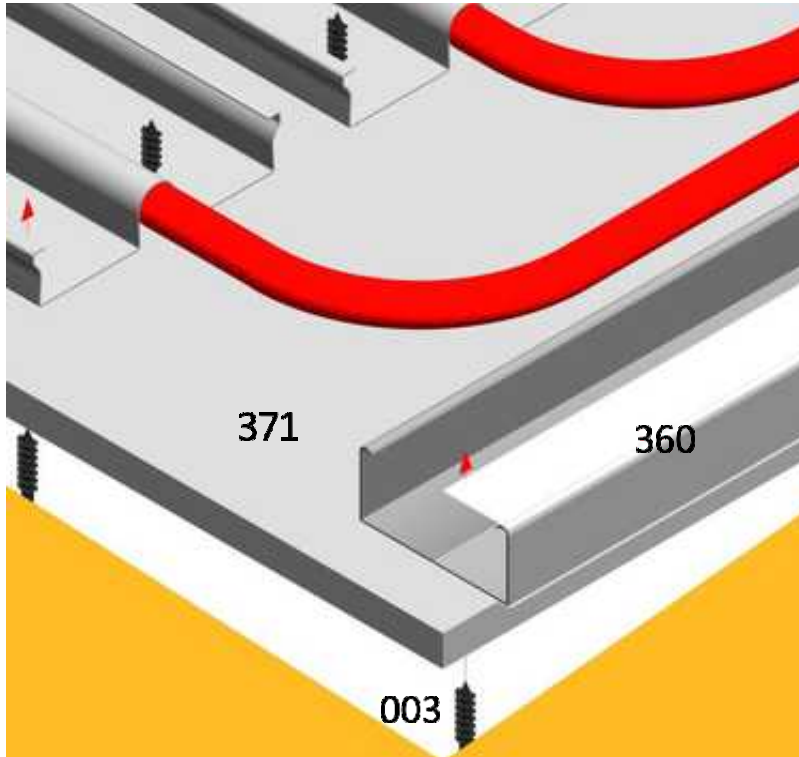
Askı / Süspansiyon Kurulumu**Şekil A04.3****Şekil A05.1**

Alçıpan panellerin ön ek yerlerini profil ayakları
üzerine yerleştirin.
175 mm ofset ızgarasında her iki tarafı vidalayın.

Şekil A05.2

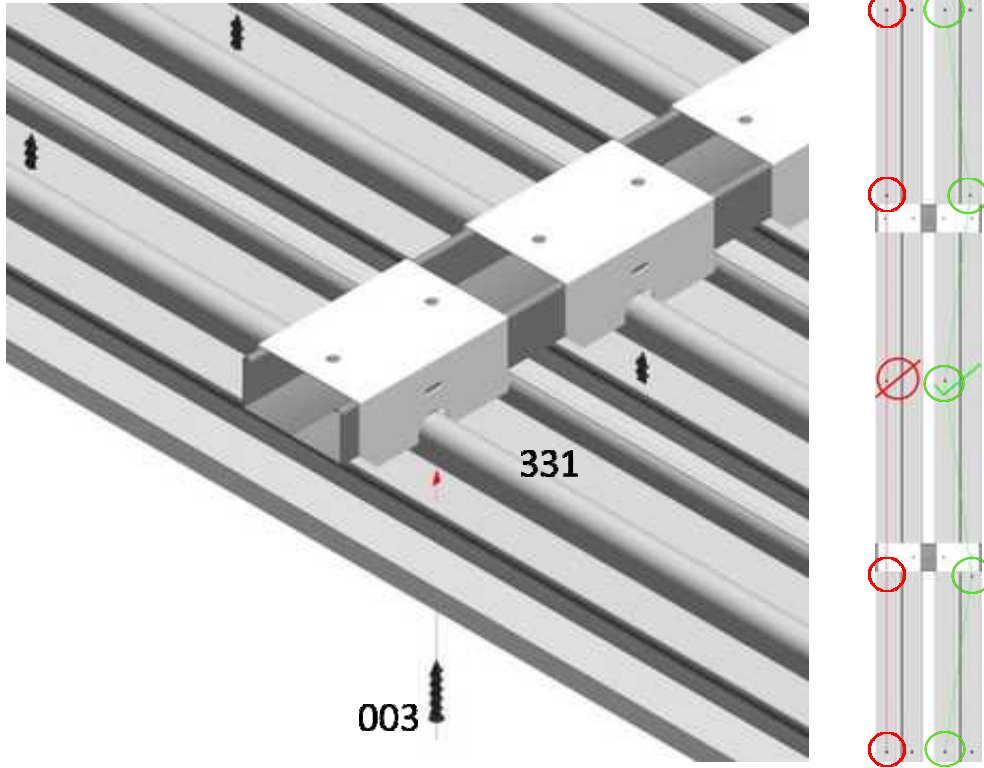
Askı / Süspansiyon Kurulumu

(LÜTFEN ÜRETİCİNİN KURALLARINA UYUN!)

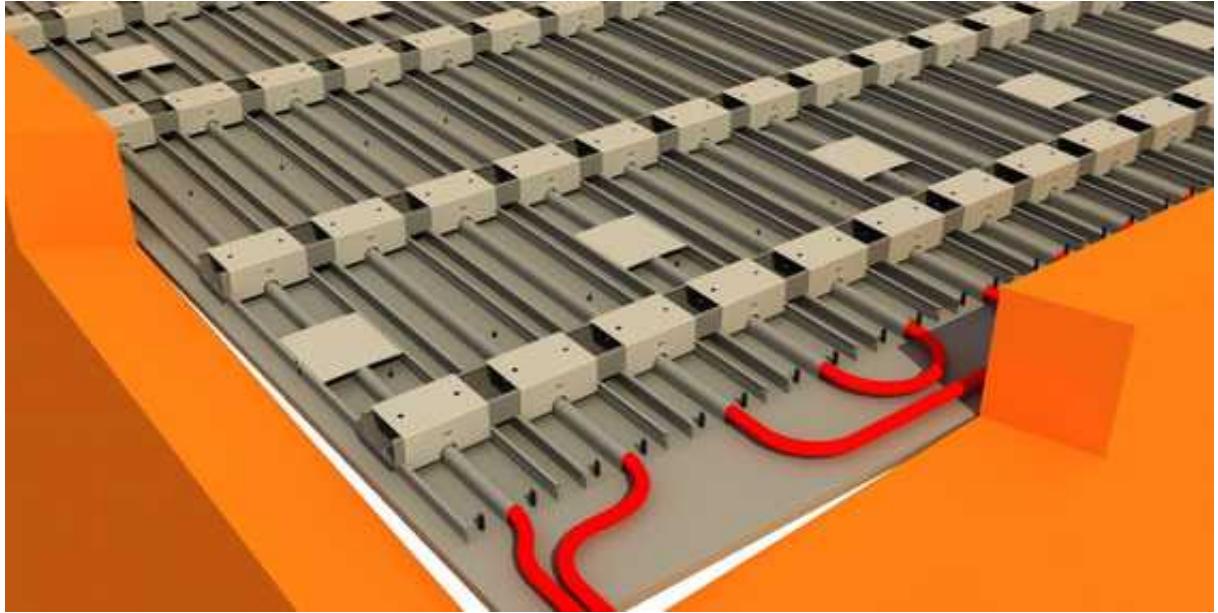
**Şekil A05.3.1****Şekil A05.3.2**



Askı / Süspansiyon Kurulumu



Şekil A05.5

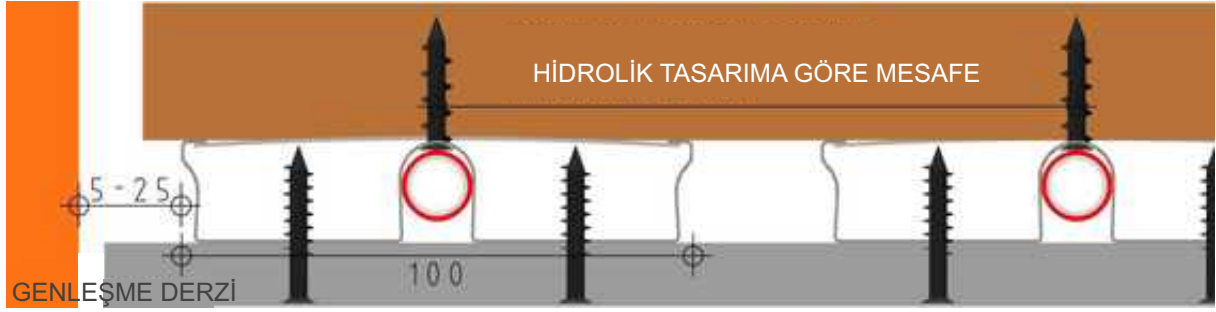


Şekil A06.1



Direkt Kurulum

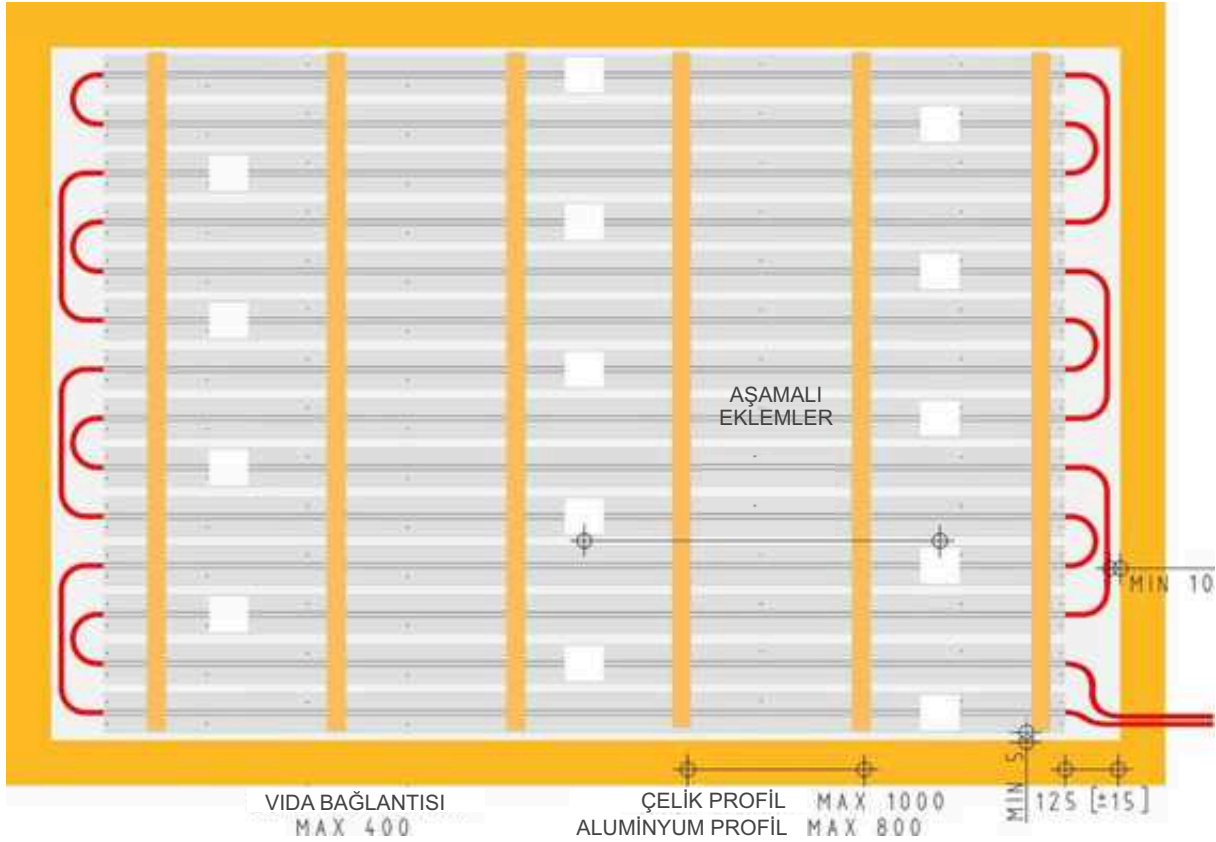
(LÜTFEN ÜRETİCİNİN KURALLARINA UYUN!)



Şekil D00.1



Şekil D00.2

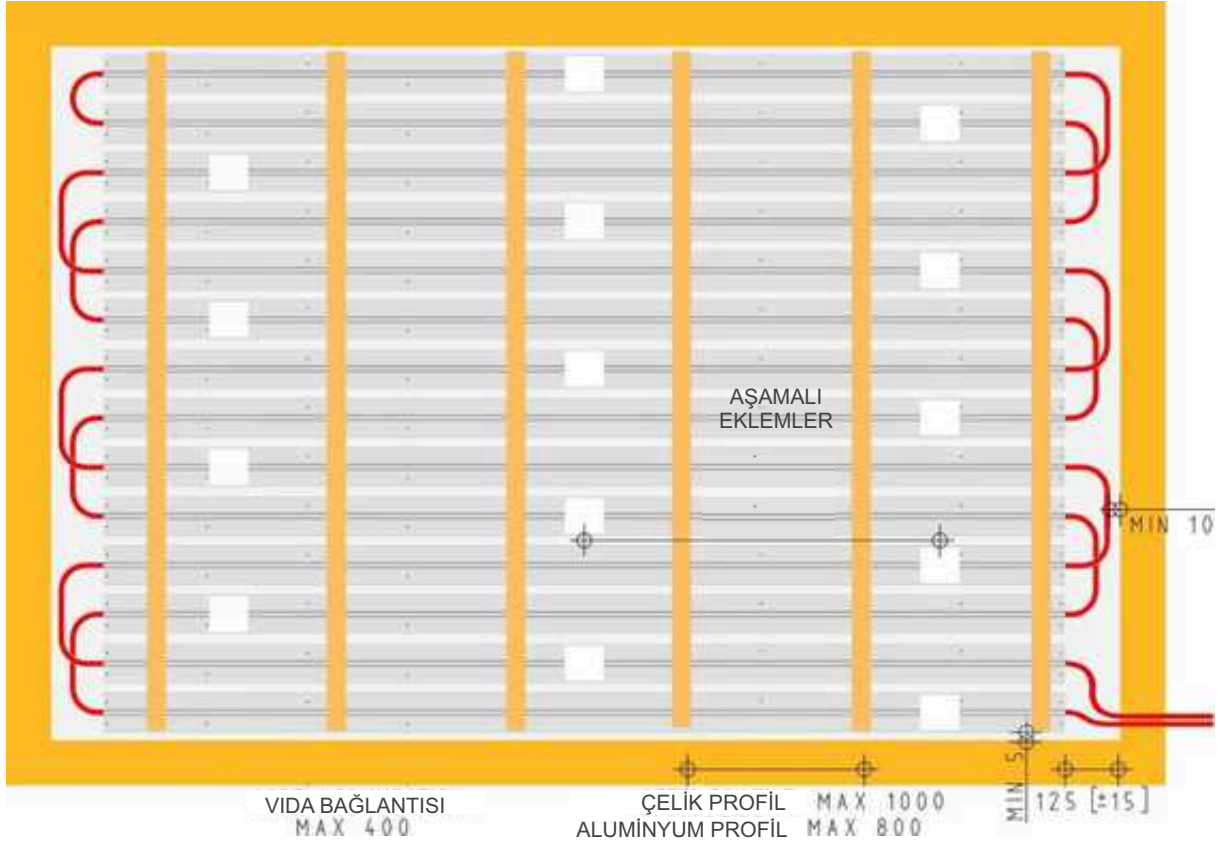


Şekil D00.3. 1



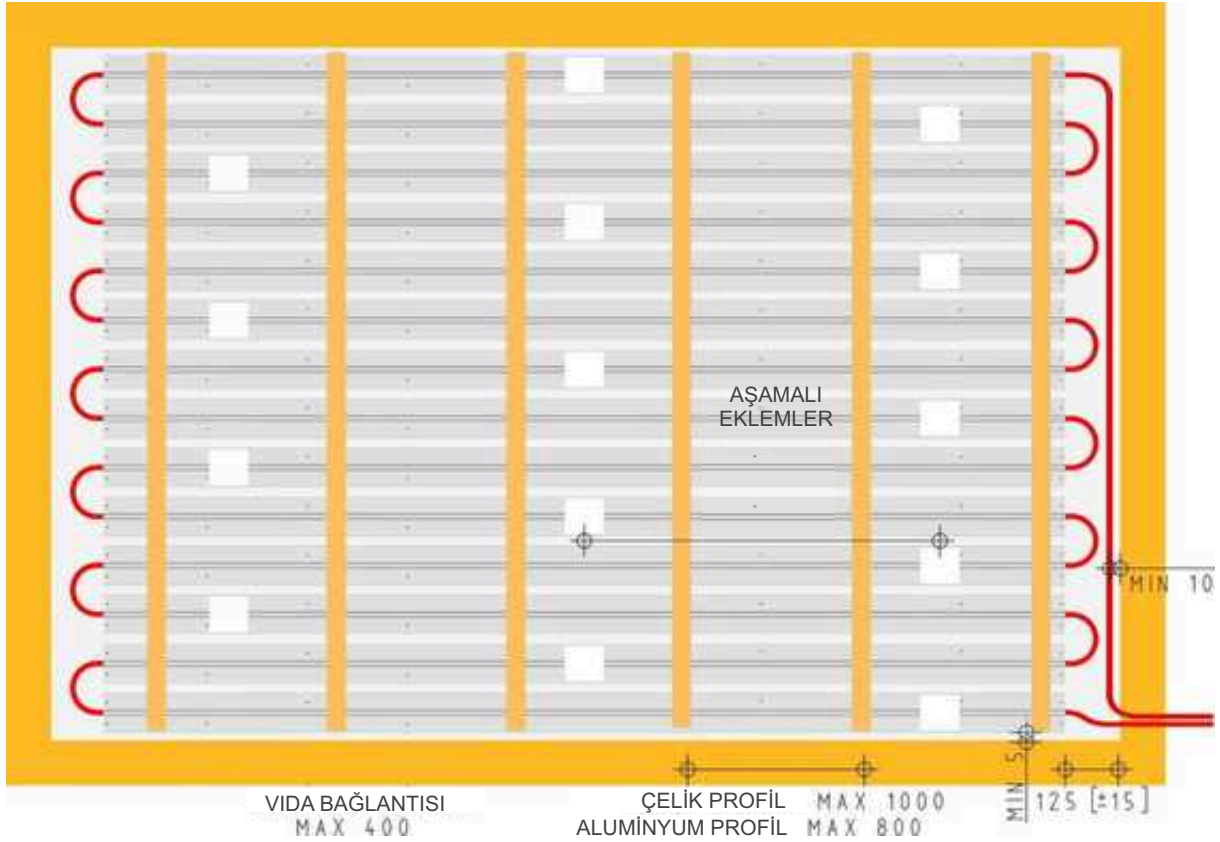
Direkt Kurulum

(diğer olası kurulum çeşitleri)



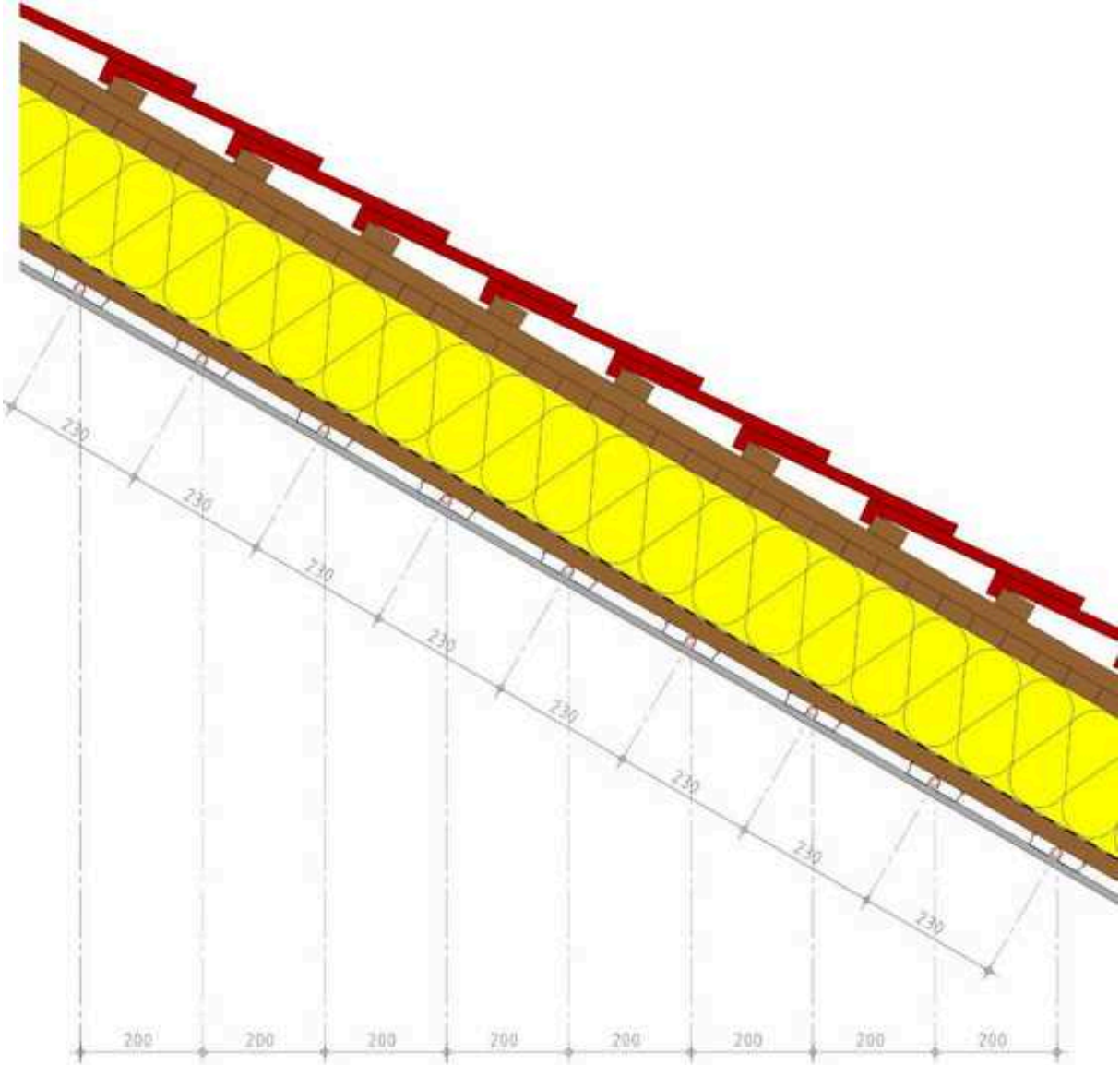
Şekil D00.3.2

(Yapı yüksekliğine dikkat edin)



Şekil D00.3.3

(Odadaki sıcaklık dağılımına dikkat edin)

Eğimli Çatı Montaj Yönergesi**Şekil A00.4**

- Eğimli çatılar için, belirtilen profil aralığı çatının eğimine uygulanır. Düz bir tavan için, çatının eğimine bağlı olarak, profiller arasındaki boşluk daha büyük olacaktır.
- Eğimli tavandaki profil mesafesi aşağıdaki şekilde hesaplanabilir:

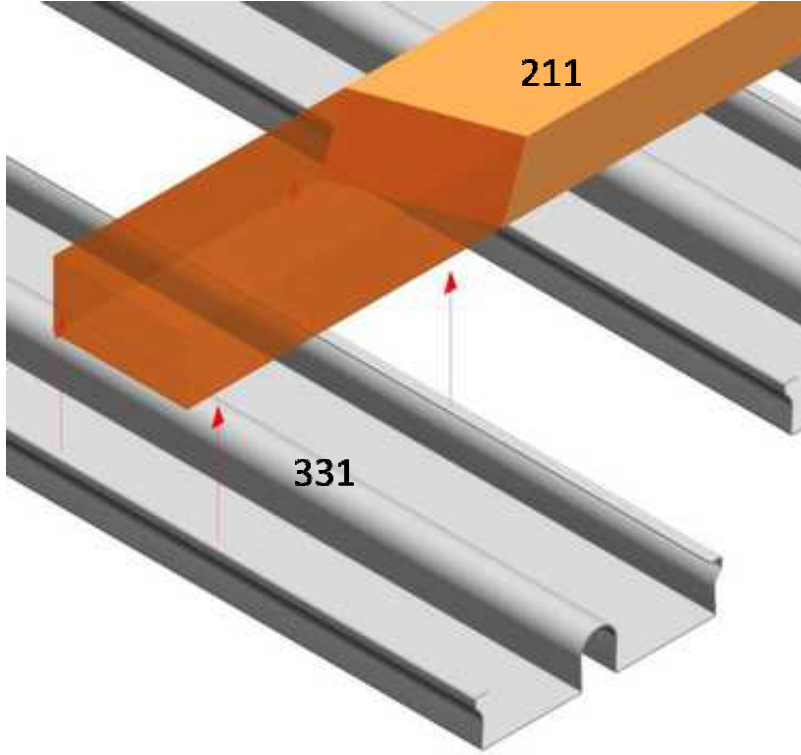
$$\text{Çatı eğiminin profil aralığı} = \frac{\text{Hidrolik Sistem'e göre ızgara}}{\cos(\text{çatı eğimi})}$$

Örnek.: $\frac{200 \text{ mm}}{\cos(30)} = 230,9401077 \text{ mm} \sim 230,9 \text{ mm}$

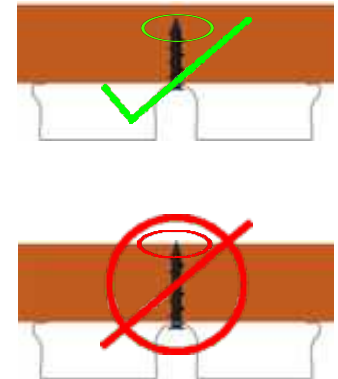
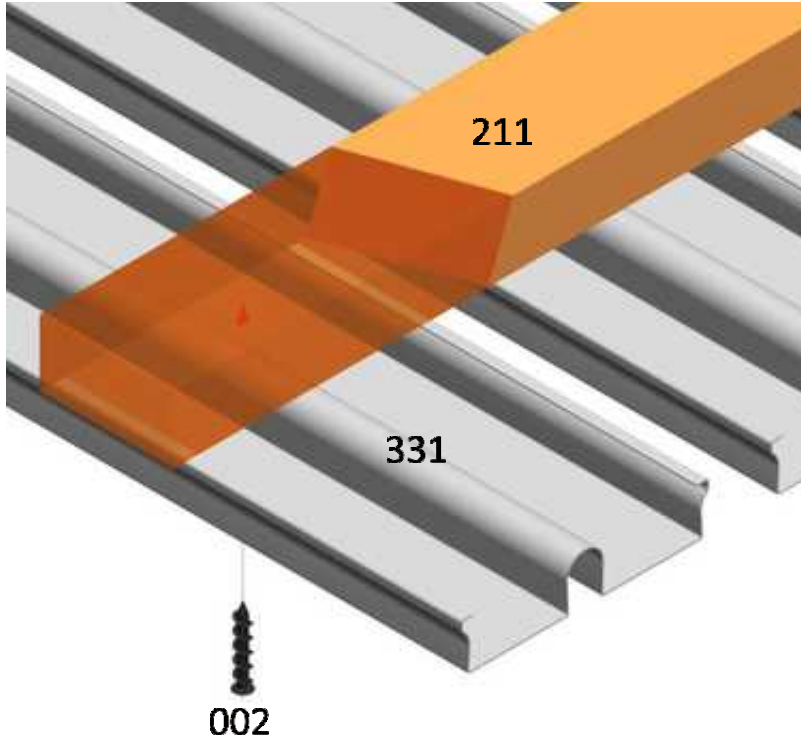
Bir çatı eğiminde profil aralığı 250 mm'yi (gerçek profil aralığı) geçmemelidir.



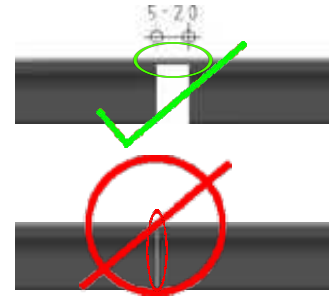
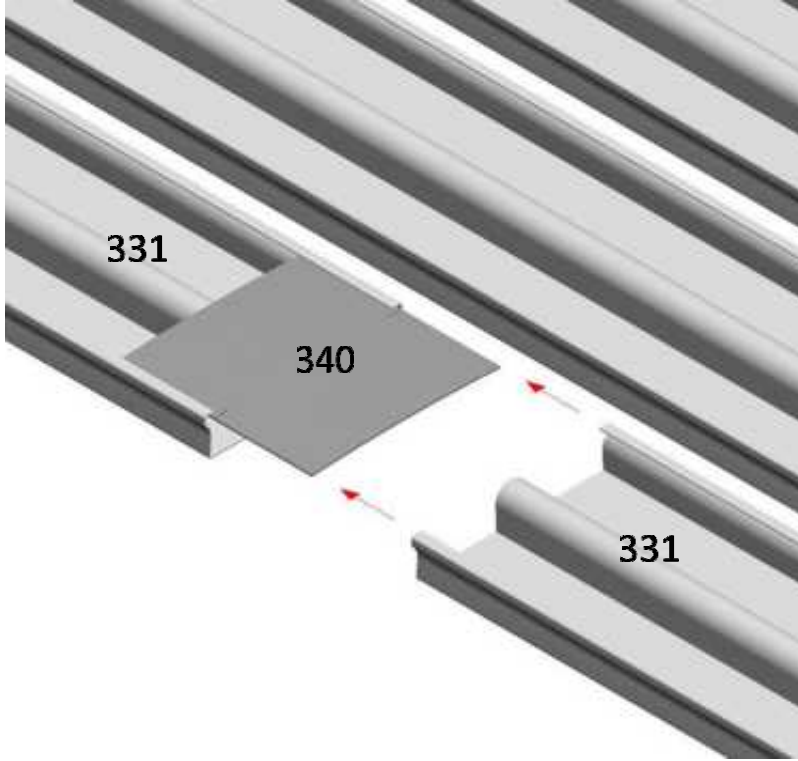
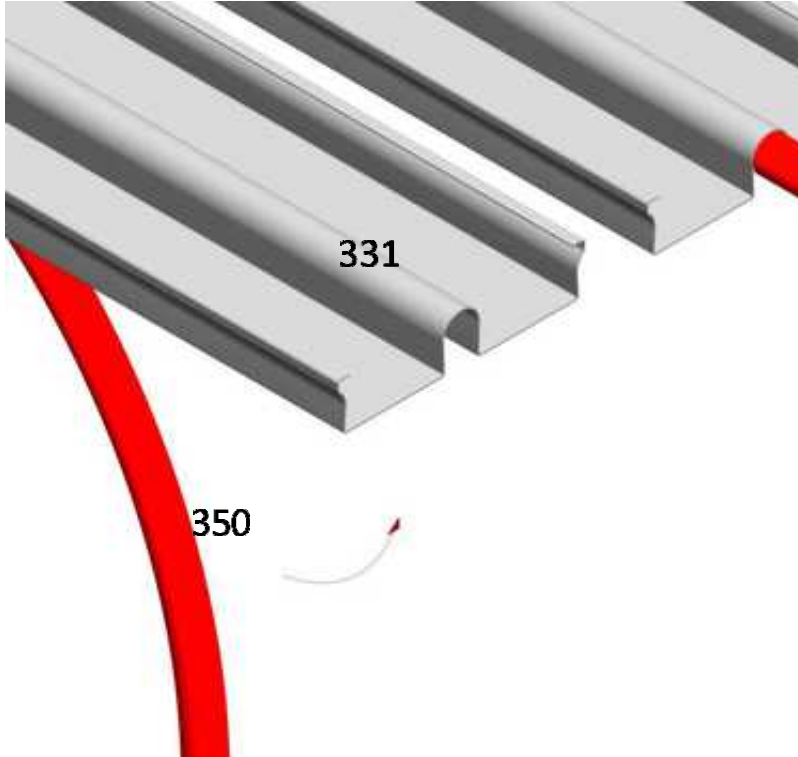
Direkt Kurulum

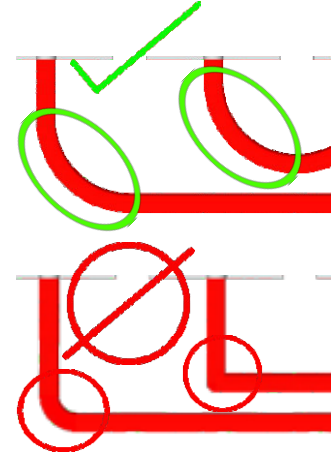
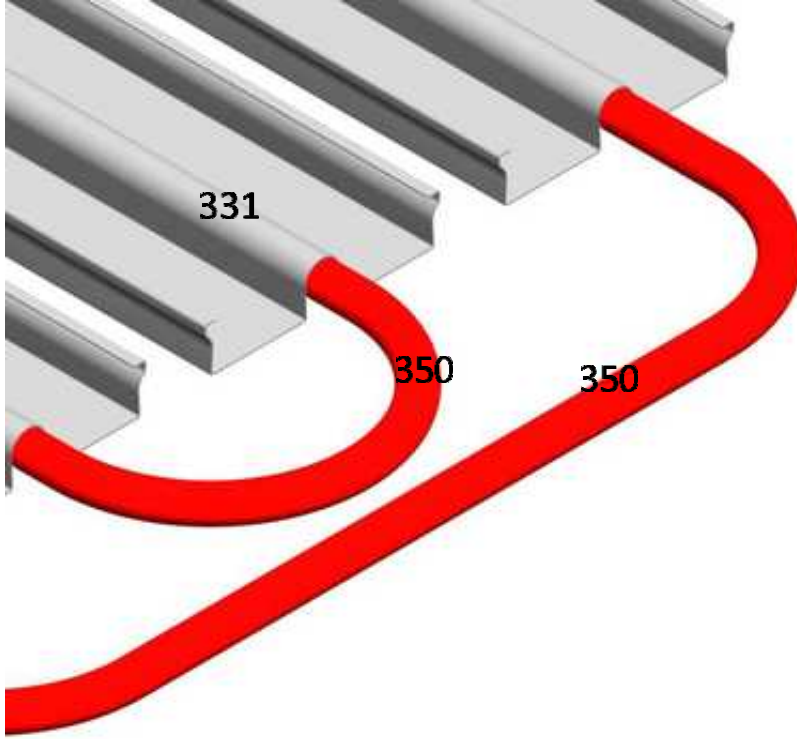
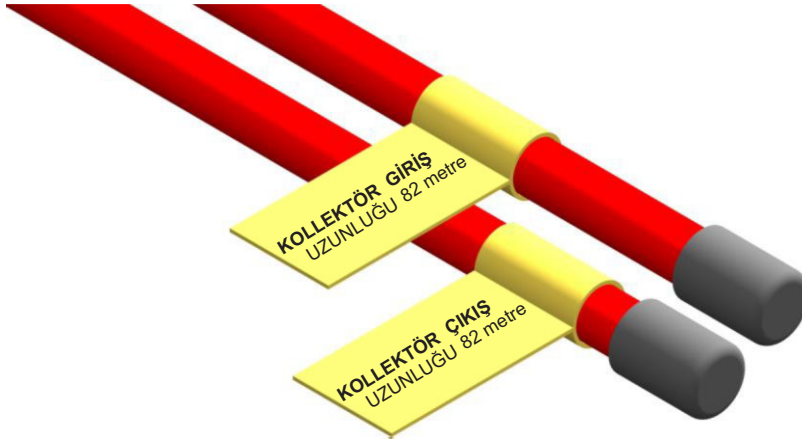


Şekil D01.01



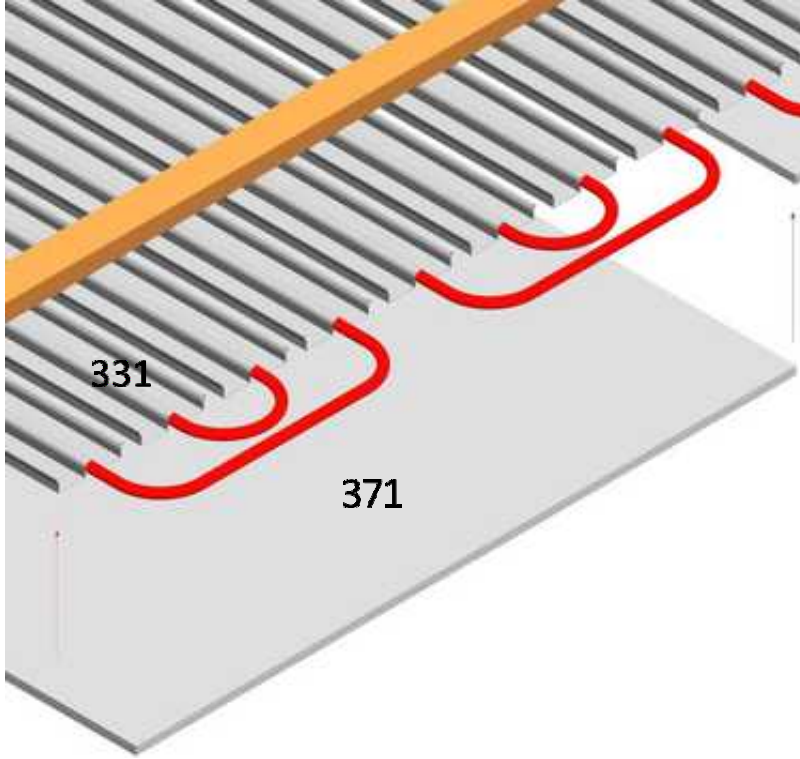
Şekil D01.02

Direkt Kurulum**Şekil D02.01****Şekil D03.01**

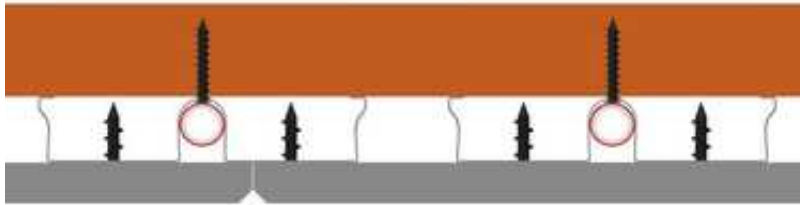
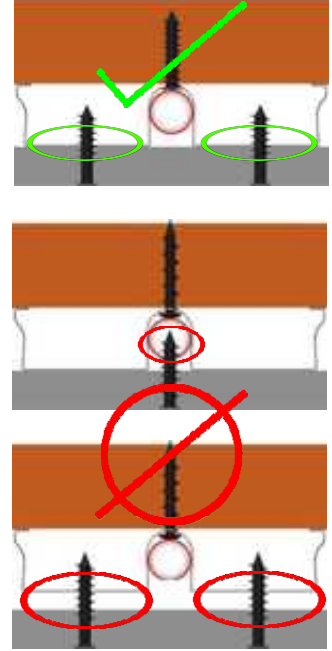
Direkt Kurulum**Şekil D03.02****Şekil D03.03**



Direkt Kurulum

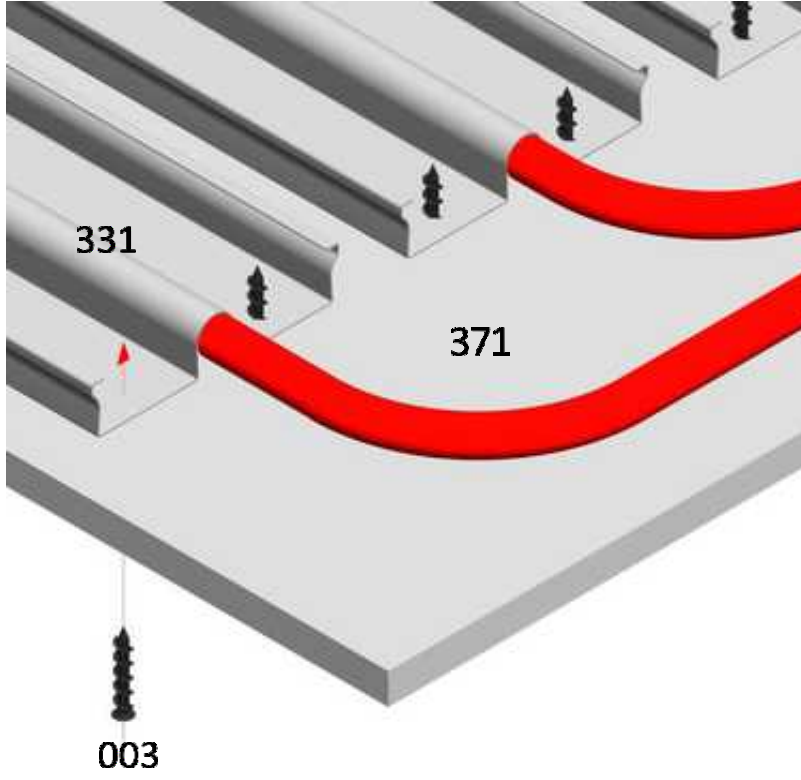


Şekil D04.01

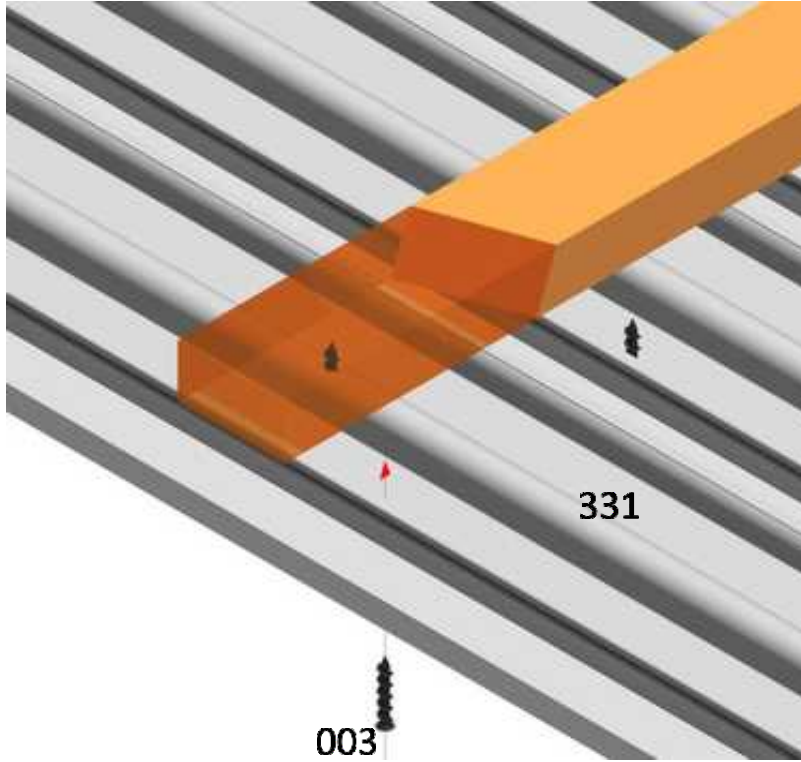
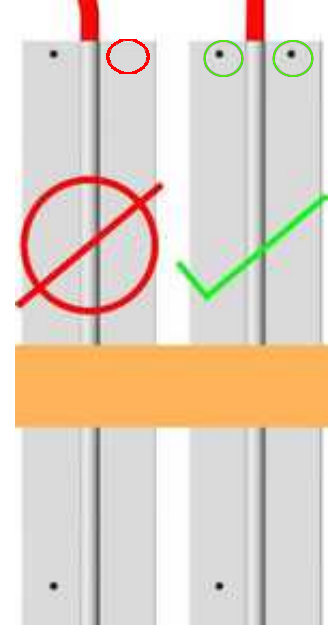


Alçıpan panellerin ön ek yerlerini profil ayakları
üzerine yerleştirin.
175 mm ofset ızgarasında her iki tarafı vidalayın.

Şekil D04.02



Şekil D04.02

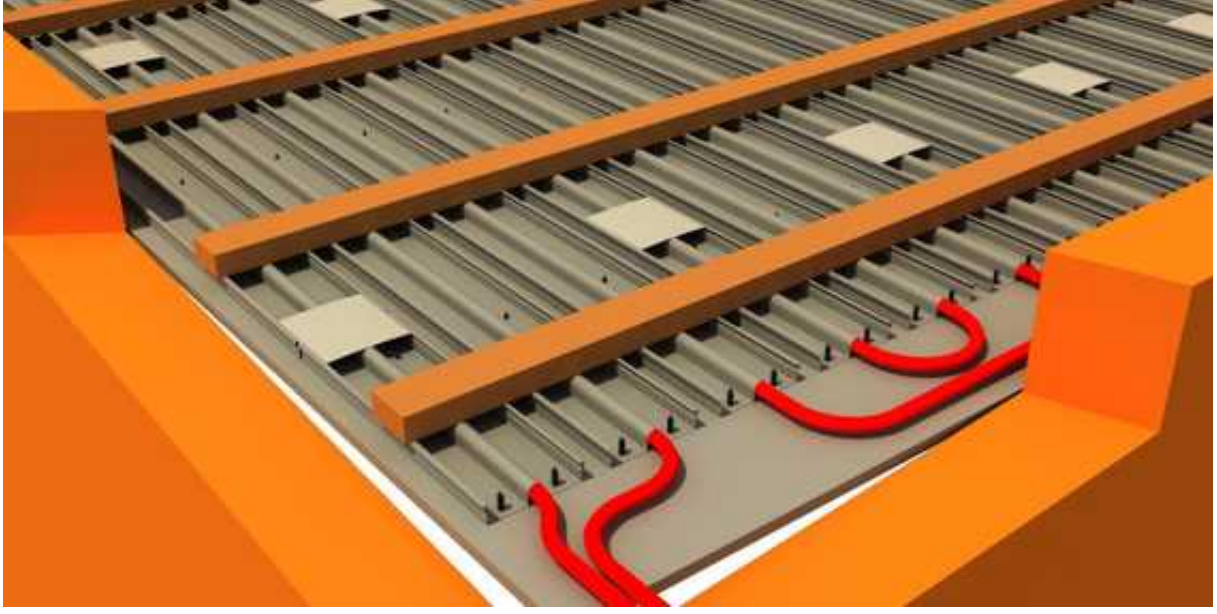


Şekil D04.03

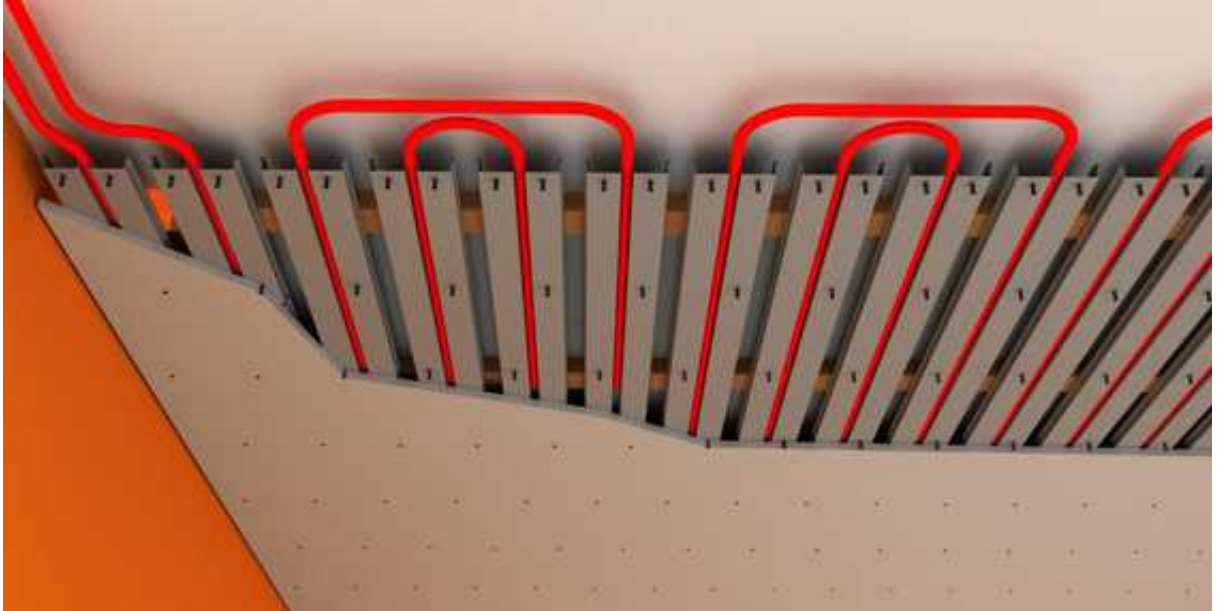




Direkt Kurulum



Şekil D05.01



Şekil D05.02



Örnek Tablo: KlimaTop Türkiye Montaj Dökümanı

04.02.2018		Klimatabelle		Bauherrung: Herrmann, 12.02.2018	
		- Auslegung nach DIN 19 164 -		Profil: 12.02.2018	
		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	
2. Stockwerk		KüHltemp. Raum		Rohr: 12.02.2018	

Kat	Oda Adı / Açıklama	Daire	Profil/Daire [m]	Boş/Daire [m]
Giriş	01 Mutfak	1	56	82
		2	40	68
Giriş	02 Yemek Odası	1	30	46
		2	30	46
Giriş	03 Oturma Odası	1	65	96
		2	74	105
		3	63	94
		4	79	110
Çatı	04 Çalışma Odası	1	87	122

Montaj Dökümantasyonu

Projenin Uygulanacağı Adres :

Tarih:

.....

.....

Yüklenicinin Adresi :

.....

.....

İletişim kurulacak kişinin telefon numarası:

.....

.....

[illegible]

[illegible]



KLIMATOP
Türkiye

KlimaTop Türkiye Kurulum Tavsiyesi ve Uygulama Dökümantasyonu



Sızıntı Testi Protokolü

DIN EN 1264-4'e göre su ile yüzey ısıtma veya soğutma sistemleri

Bina:

Bina Sahibi:

Kontrolcü:

Kontrol Tarihi:

Gereksinimler:

Tamamlandıktan sonra, ısıtma devreleri su basıncı / basınçlı hava testinden geçer ve sızıntılar kontrol edilir. Su basıncı / basınçlı hava testinden önce, tüm ısıtma devreleri tamamen doldurulmalı ve vakumlanmalıdır. Döşmeden hemen önce sızdırmazlık sağlanmalıdır. Test basıncının seviyesi, izin verilen çalışma basıncı değerinin maksimum en az 1,3 katıdır.

(24 saat boyunca minimum 5 bar ve maksimum 6 bar ile test etmenizi öneririz, Bu şekilde kapatma cihazlarının yukarı ve aşağı yönde olması sağlanmalıdır. Isı pompasına giden basınç vanaları kapatılır, böylece sistemin geri kalanından gelen test basıncı uzak tutulur.)

Test basıncı 0,2 bar'dan fazla düşmemiş olmalıdır.
Sızıntılar, test edilen sistemin hiçbir noktasında tespit edilebilir olmamalıdır.
Isıtma sistemi, su basıncı testinden hemen sonra çalıştırılmalıdır.
Özellikle kış aylarında dondan zarar görmemesi için.

Dökümantasyon:

Basınç testi türü (hava / su):

İzin verilen maksimum çalışma basıncı: Bar

Test basıncı: Bar

Yükleme süresi: Saat

Doğrulama / Test Sonucu

Denetim sonucunda yukarıda belirtilen sistemde herhangi bir sızıntıya rastlanmamıştır.

Yer / Tarih

İmza, kaşe, yüklenici:

.....

Yer / Tarih

İmza, kaşe, müşteri:

.....



KLIMATOP
Türkiye

KlimaTop Türkiye Kurulum Tavsiyesi ve Uygulama Dökümantasyonu



Isıtma Protokolü

KlimaTop Türkiye tarafından DIN EN 1264 bölüm 4'e göre yapılan
yüzey ısıtma / soğutma sistemleri

Konu :

Müşteri:

Denetmen:

Yukarıda bahsedilen bina projesinde, üst iklim yüzey ısıtma / soğutma sistem kuruldu. KlimaTop Türkiye tarafından ısıtma ve soğutma sistemleri uygulanmadan önce boyanmış olmalı veya kaplamaları döşenmeden önce ısıtılmalıdır. Üretici talimatlarına göre, ısıtma işlemi montajın tamamlanmasından en erken 7 gün sonra başlatılabilir. İlk ısıtma, 25 ° C olarak gidiş suyu sıcaklığında başlar ve 3 gün muhafaza edilmesi gerekir . Bundan sonraki aşamada sistem üzerinden maksimum sıcaklık ayarlanır ve 4 gün daha muhafaza edilir. Tavan panelleri hangi amaçla kullanılacaksa, ilgili üretici tarafından belirtilen özel prosedürlere bağlı olarak kullanılmalıdır.

Alçı levhalar üzerinde kalıcı olarak 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklara izin verilmez!

Döşemenin tamamlanması ve doldurulması:

Sabit 25°C sıcaklığı ile ısıtma başlangıcı:

Maksimum tasarım sıcaklığı ile ısıtmaya başlama:

(Hidrolik hesaplamadaki teknik özelliklere ve ayrıca alçı levha için izin verilen maksimum sıcaklık!)

Isıtmanın Sonu:

(Isıtma başladıktan en erken 7 gün sonra!)

Isıtma kesintiye uğradı mı ? :

Hayır | Evet `dan ..... `a kadar

Doğrulama / Test Sonucu

Yer / Tarih:

İmza, kaşe, yüklenici:

Yer / Tarih:

İmza, kaşe, müşteri:

KlimaTop Türkiye Kurulum Tavsiyesi ve Uygulama Dökümantasyonu



Subaşı Mah. Son Sok. No:115/A
45400 - Turgutlu / Manisa / Türkiye

Web: www.klimatop.com.tr
Mail: info@klimatop.com.tr