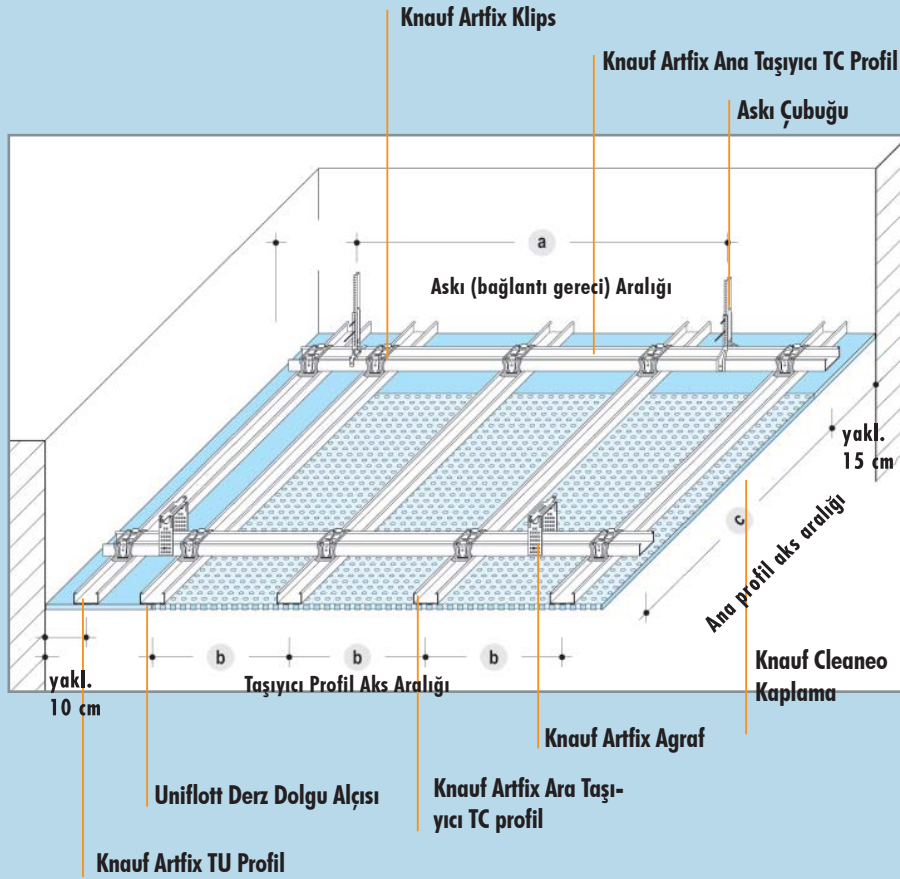


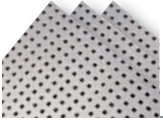
## D127 Metal Alt Konstrüksiyonlu Cleaneo Akustik Alçıpan Asma Tavan



Akustik Alçıpan Asma Tavan Sistemi, ana ve ara taşıyıcı Knauf Artfix Tavan C Profillerinden oluşturulmaktadır. Çerçeveseli veya sürekli perforasyon seçenekleri sayesinde istenilen ses emme oranlarına sahip estetik tavanlar elde edilebilir.

# Yapı Bileşenleri

## Knauf Asma Tavan Aksesuarları



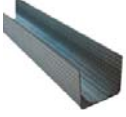
### Knauf Cleaneo Akustik Alçıpan

Koku giderme ve yüksek değerlerde ses yutma özelliğine sahip, tam plaka akustik Alçıpan çeşididir.



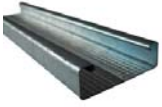
### Knauf Tam Plaka Akustik Alçıpan

Yüksek değerlerde ses yutma özelliğine sahip, akustik Alçıpan çeşididir.



### Artfix Tavan U Profilleri

Alçıpan Asma Tavan Sistemlerinde, çerçeveyi oluşturan; agrafli duvar giydirme sistemlerinde zemin ve tavanda kullanılan profildir.



### Artfix Tavan C Profilleri

Alçıpan Asma Tavan Sistemlerinde ana ve tali taşıyıcı; agrafli duvar giydirme sistemlerinde ana taşıyıcı olarak kullanılan profildir.



### Çelik Dübel

Askı sisteminin (agraf) mevcut döşemeye tespit edilmesinde kullanılır.



### Gazbeton Dübeli

Alçıpan Sistemlerinde, konstrüksiyonun gazbeton yüzeylere tespit edilmesinde kullanılan dübeldir.



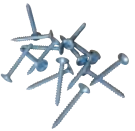
### Plastik Dübel M8

Alçıpan Sistemlerinde, konstrüksiyonun beton, tuğla, briket vb. yüzeylere tespit edilmesinde kullanılan dübeldir.



### Boşluklu Dübel

Alçıpan Sistemlerinde, konstrüksiyonun beton, tuğla, gazbeton, briket vb. yüzeylere tespit edilmesinde kullanılan dübeldir.



### YHB Vida

Alçıpan Sistemlerinde, konstrüksiyonun zemine ve duvara tespit edilmesinde kullanılan yivli havşa başlı vidadır.



### SN Küçük başlı Borazan Vida (3.5x30)

Sürekli perforasyon akustik Alçıpanların konstrüksiyona tespit edilmesinde kullanılır.



### Agraf

Metal konstrüksiyonu tavana monte etmek için kullanılır.



### Nonius Askı Üst Parça

Asma tavan sistemlerini tavana bağlayan askı elemanıdır.



### Askı Teli

Asma tavan sistemlerini tavana bağlayan askı elemanıdır.



### Nonius Askı Çerçeve Elemanı

Nonius üst parça ile Tavan C Profilleri birbirine bağlayan parçadır.



### Askı Maşası

Askı çubuklarının boyunun ayarlanmasında ve Tavan C profillere montajında kullanılır.



### Bağlantı Klipsi

Ana ve ara taşıyıcı TC profillerinin birbirine mesnetlenmesini sağlar.



### Çiftli Klips

Ana ve tali Tavan C Profilleri tek aşamada birbirine bağlayan elemandır.



### Knauf Nonius Bağlantı Teli

Nonius üst parça ve Nonius askı çerçeve elemanını birbirine bağlayan teldir.



### Knauf Tiefengrund astar

Akustik Alçıpanların birleşim derzlerinin derz dolgu işleminden evvel temizlenmesi için kullanılan astardır.



### Spezialgrund Yüzey Dengeleyici Astar

Tam plaka akustik Alçıpan asma tavanlarda, boya uygulaması öncesinde, renk tonu farklılıklarını engellemek için yüzeye uygulanan astardır.



### Knauf Uniflott (Tabanca ve macun seti)

Alçıpanların birleşme yerlerindeki derzlerin, derz bandı uygulanmadan doldurulmasında kullanılır.



### Knauf Spezialgrund sonlama macunu

Derz dolgu işlemi tamamlandıktan sonra yüzeyin sonlanması için kullanılan astardır.



### Perforasyon Hizalayıcı

Cleaneo ve Tam Plaka Akustik Alçıpanlarda delik düzeninin kontrol edilmesinde kullanılan hizalayıcıdır.



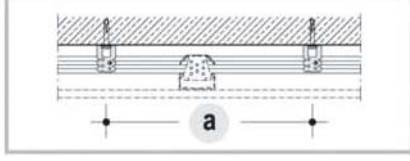
### Perforasyon temizleyici

Kazara doldurulmuş deliklerin temizlenmesinde kullanılan, delik çaplarına göre hazırlanmış (sayılı çeşit için üretilmektedir)

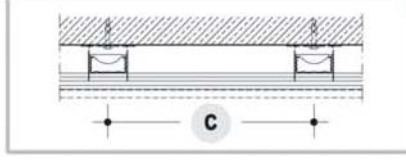
# Performans Bilgileri

## D127 Yük Sınıfına Göre Konstrüksiyon Aks Aralıkları Belirleme Tablosu

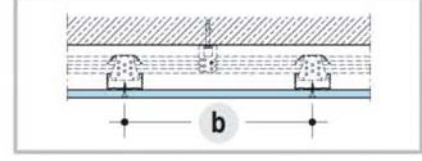
### Askı / bağlantı gerci aralığı



### Ana profil aks aralığı



### Taşıyıcı profil aks aralığı



### Askı çubuk, ana taşıyıcı ve Alçıpan taşıyıcı TC profil aks aralığı

Ana profil aks aralığı c	Askı aralıkları a		Taşıyıcı profil aks aralığı b
	Yük sınıfı kN/m <sup>2</sup>		
	Azami 0.15	Azami 0.30	Alçıpan kalınlığı
500	1200	950	300
600	1150	900	
700	1100	850	
800	1050	800	
900	1000	800	
1000	950	750	
1100	900	750	
1200	900	650	
1300	850	-	
1400	850	-	
1500	850	-	

## Akustik Değerler

Akustik Alçıpan ses yutum değerleri( $\alpha$ ) aşağıdaki tablodan takip edilebilir. Belirtilen değerler, 200mm tavan arası boşluk ve akustik alçıpanların arkasında ses yutucu şilteli olması kaydıyla geçerlidir.

Daha detaylı bilgiyi "D12\_Akustik tavanlar detay kataloğu"ndan veya Knauf teknik departmanından temin edilebilir.

### YAPI MALZEMESİ

ADI	CİNSİ	PERFORASYON %	KALINLIK mm	SES YUTUM DEĞERİ
Akustik Alçıpan	6/18R	8,7	12,5	0,50
	8/18R	15,5	12,5	0,55
	10/23R	14,8	12,5	0,55
	12/25R	18,1	12,5	0,55
	15/30R	19,6	12,5	0,50
	8/12/50R	13,1	12,5	0,50
	8/18Q	19,8	12,5	0,60
	8/12/20R	9,9	12,5	0,40
	12/20/66R	19,6	12,5	0,50
	12/25Q	23	12,5	0,60
	12/20/35R	9,8	12,5	0,35
	B4-Slotline	13,7	12,5	0,40
	B5-Slotline	10,9	12,5	0,40
	B6-Slotline	15,7	12,5	0,45
	B4-8/18R	12,1	12,5	0,50
	B5-8/18R	9,1	12,5	0,45
	B6-8/18R	12,9	12,5	0,50
	B4-12/25R	11,3	12,5	0,45
	B5-12/25R	6,2	12,5	0,35
	B6-12/25R	12,8	12,5	0,50
	B4-12/25Q	14,4	12,5	0,50
	B5-12/25Q	7,8	12,5	0,35
	B6-12/25Q	16,3	12,5	0,50

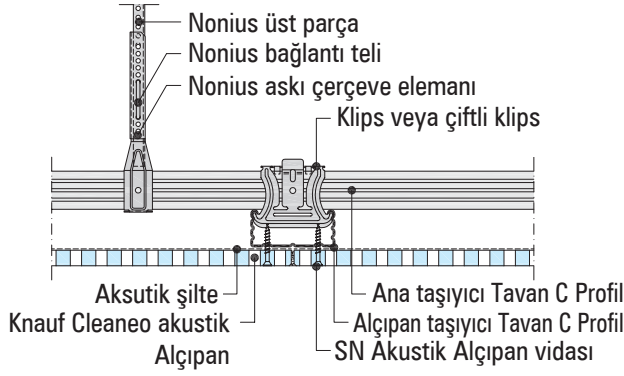
\* Alpha değerleri tavan arası boşluğu 200mm ve Alçıpanların arkasında akustik şilte ile hesaplanmıştır.

\* R = Yuvarlak delikli

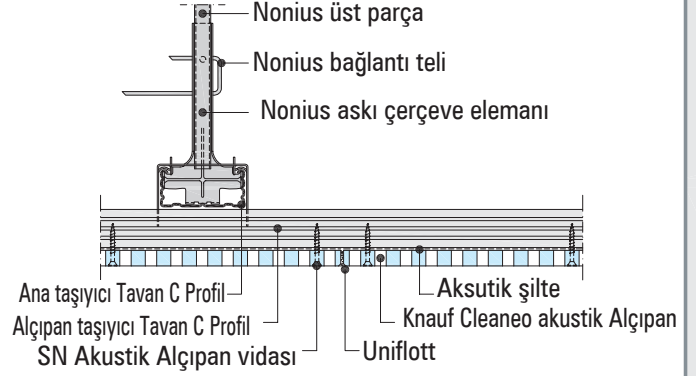
\* Q = Kare delikli

# Teknik Detaylar

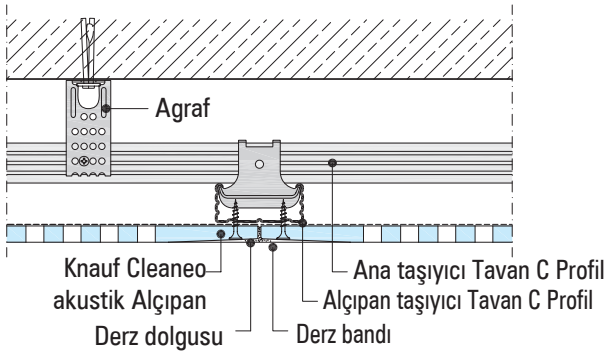
D127-C1 Kısa kenar birleşim derzi - Sürekli perforasyon



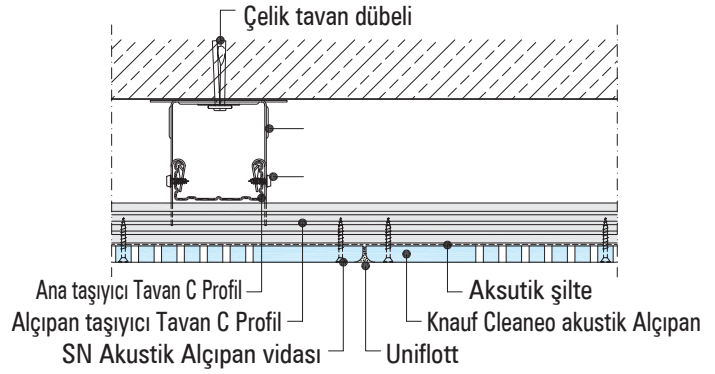
D127-B2 Uzun kenar birleşim derzi - Sürekli perforasyon



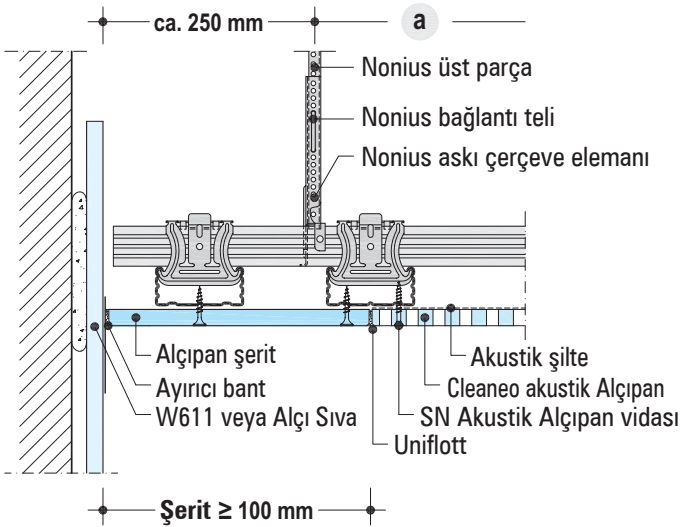
D127-C2 Kısa kenar birleşim derzi - Çerçevesiz perforasyon



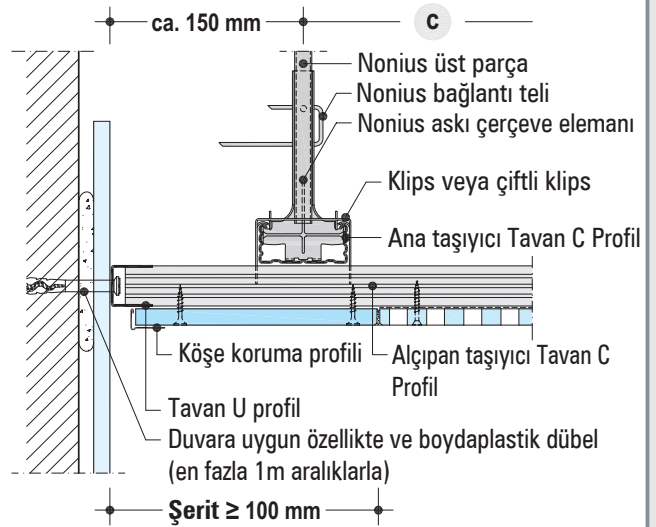
D127-B1 Uzun kenar birleşim derzi - Çizgisel perforasyon



D127-D3 Duvar Birleşimi



D127-A1 Duvara Fugalı Bağlantı



# Malzeme Sarfiyat Tablosu

<b>Metal Konstrüksiyon:</b>			
TAVAN U PROFİL	27x28x0.6mm - 3m	m	0.4
	27x28x0.5mm - 3m		
TAVAN C PROFİL	27x60x0.6mm	m	3.2
	27x60x0.5mm		
<b>Askı Sistemi Aksesuarları</b>			
AGRAF		Ad	1.2
ASKI ÇUBUĞU	<b>VEYA</b>		
ASKI MAŞASI			
NONIUS ÜST PARÇA			
NONIUS ALT PARÇA			
NONIUS KANCA			
KLİPS	<b>VEYA</b>		4.6
ÇİFTLİ KLİPS			2.3
TC EKLEME PARÇASI		0.6	
<b>Dübel ve Vidalar:</b>			
YHB VİDA	22/45	Ad	0.4
PLASTİK DÜBEL			0.4
ÇELİK TAVAN DÜBELİ	<b>VEYA</b>		1.2
FN KNAUF ÇOK YÖNLÜ VİDA			
MERCİMEK BAŞLI VİDA	(AGRAF KULLANILIRSA) MB 3.5x9mm (Agraf-ana taşıyıcı profil bağlantısı)		2.4
SU ALÇIPAN VİDASI	SU 35 3.5x25		17
<b>Kaplamalar:</b>			
ALÇIPAN (FX Alçıpan - WR Alçıpan - FR Alçıpan - FR/WR Alçıpan)		m <sup>2</sup>	1
<b>Derz Dolgu ve Aksesuarlar:</b>			
DERZ BANDI (File Bant - Kurt Derz Bandı)		m	1.3
DERZ DOLGUSU (Fugagips - Uniflott - Readygips)		kg	0.4
AYIRICI BANT (DUVAR BİRLEŞİMLERİ İÇİN)	Trenn fix 65	m	0.4*
DIŞ KÖŞE PROFİLİ		m	Projeye göre belirlenir
YALITIM MALZEMESİ	...mm kalınlıkta	m <sup>2</sup>	Talep edilmesi durumunda

Malzeme sarfiyatı 10 m x 10 m = 100 m<sup>2</sup> alana göre belirlenmiştir.

Uygulama Alanı: Askı çubuk aralıkları 950, ana taşıyıcı 1000, tali taşıyıcı 500

\* Yerine Derz Bandı da kullanılabilir.