

GARANT+ SERAMİK BACA SİSTEMİNİ OLUŞTURAN ELEMANLAR

HAFİF BETON BLOK



İç içe üç katmandan oluşan Schiedel Garant+ Baca Sistemi'nin en dışındaki tabakası "**Hafif Beton Blok**"tur.

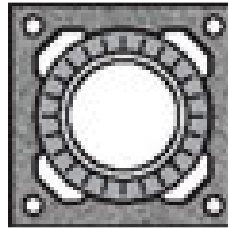
Bu malzeme, seramik boru ve izolasyonu korur. Baca etrafını tuğla vs. ile örme yerine **Hafif Beton Blok** ile kapamak daha az işçilik, daha düşük maliyet, daha yüksek statik mukavemet anlamına gelecektir. **Hafif Beton Bloğun** dört köşesinde dört delik mevcuttur. Bu deliklerin yapılmasındaki amaç ise şudur: Bu deliklere 1m veya 2m biçiminde mevcut olan çelik çubuklar yerleştirilerek, bacanın çatı üzerinde kalan kısmının mukavemetini artırmak planlanmıştır (duruma göre konur). **Hafif Beton Bloktaki** önemli bir diğer ayrıntı ise, sahip olduğu hava kanalidir. Havalandırma işlemi, inşaatın önemli kurallarından biridir. Bacanın nefes alabilmesi, nemden korunabilmesi için iyi bir şekilde havalandırılmaya ihtiyacı vardır. Beton bloktaki havalandırma kanalcıkları da bu görevi yapmaktadır. **Hafif Beton Blok**, isminden de anlaşılacağı gibi, baca dış cidar malzemesi olarak hafif bir yapıya sahiptir. Dış cidar için sağlam ve dayanıklı bir yapıya sahip olmasının yanında dekoratif olarak da şık bir görünüme sahiptir. Baca iç çapı 14cm'den 70cm çapa kadar sistemler için **Hafif Beton Bloklar** mevcuttur. Tüm çaplar için yükseklik hep 33cm'dir. Değişik boyut ve alternatifleri mevcuttur.

1 metre'lik Sisteme Ait Ağırlık ve Boyut Bilgileri :

(3 Hafif Beton Blok+3 Seramik Boru+1 metre Taş Yünü İzolasyon)

Yükseklik tüm çaplar için 33 cm'dir.

Çap (cm)	Ağırlık (kg)	Dıştan dışa boyut (cm)
12	70	32x32
14	72	32x32
16	73	32x32
18	82	36x36
20	84	36x36
22	116	42x42
25	164	48x48
30	210	55x55
35	280	60x60
40	360	67x67
45	465	75x75
50	510	80x80
60	740	95x95



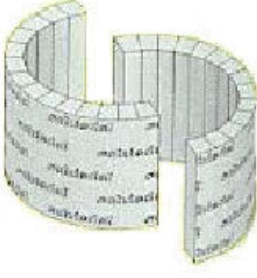
SERAMİK BORU



Şamot esaslı olan **Seramik Boru**, yüksek sıcaklıklarda tavlanarak imal edildiğinden dolayı ve şamotun kendi karakteristik yapısı gereği, sıcaklık gördükçe daha da mukavemeti artan yapısı sayesinde yüksek sıcaklıklara son derece dayanıklıdır. DIN normlarına göre baca malzemesi 740°C'de yanmaz bir malzemeden yapılmalıdır. **Seramik Boru**, 1000°C üstü sıcaklık şartlarında bile yapısında değişim olmamaktadır. Bunun yanı sıra ani sıcaklık değişimlerinde bile yanmaz, sızdırmaz ve dayanıklı yapısından bir şey kaybetmemektedir. **Seramik Borunun**

dairesel kesiti ve pürüzsüz yapısı, atık gazın bacadan bir an evvel tahliyesini sağlamaktadır ve bu yapı kurum tutunma riskini en aza indirmiştir. Şayet dairesel kesit yerine, kare ya da dikdörtgen şekilli köşeli bir boru kullanılsaydı, duvar kenarlarında dirençler oluşacaktı ve bu kenar ve köşelerde zorlanmalara ve yapının kırılmasına, dayanımının azalmasına sebep verecekti. Oysa ki dairesel kesitli **Seramik Boruda** böylesi bir problem söz konusu olmadığı gibi, termik zorlanmalarda, boru hareket edebilmektedir. **Seramik Boru**, kolay ısınmamaktadır, ısındığında da sıcaklığını çabuk kaybetmemektedir. Bu da baca çekişini artırıcı bir özelliktir. Tüm çaplar için yükseklik 33cm'dir.

TAŞ YÜNÜ İZOLASYONU



Yüksek sıcaklıklara dayanıklı yapısı ile yangına karşı baca sistemini koruyucu bir faktör olmasının yanı sıra bacanın ısı yalıtımını da sağlamaktadır. Baca çekiş prensibi; baca içindeki yoğunluğun dış ortamdaki hava yoğunluğundan düşük olmasına bağlı olup, bu da baca içindeki sıcaklığının dış ortamdaki daha yüksek olması ile sağlanmaktadır. Bu durumda bacanın ısı ve sıcaklık kaybetmeden sıcaklığını mümkün olduğunca koruması gerekir. Bu sebeple de ısı yalıtım yapılır. Bu işlem için de yanmaz yapısı ile **Taş Yünü İzolasyonu** en doğru üründür. Bacaların bina içinden geçirilmesi bu sebeplerden dolayı önemlidir. Şayet mecbur kalınmışsa bacalar bina dışına da inşa edilebilir. Bu durumda da ısı yalıtım yine mutlaka itina ile yapılmalıdır. Schiedel **Taş Yünü İzolasyonu** mineral lifli bir yapıya sahip olup, kolayca bükülebilmektedir. Isı iletim direnci olarak 0,040 kcal/mh°C grubuna haiz olup, yoğunluğu ortalama 90 kg/m³tür. Schiedel **Taş Yünü İzolasyonu** 1000°C sıcaklığa kadar yanmamaktadır. DIN

18147 normlarına uygun olarak üretilmektedir. Bir pakette, 1m seramik boruyu saracak kadar **Taş Yünü İzolasyonu** bulunur.

BETON TEMEL



Her bacanın bir kaidesi olması zorunluluğu vardır. Schiedel Seramik Baca Sistemleri'nde baca kaidesi olarak, beton esaslı, yüksekliği 33 cm olan bir malzeme kullanılmaktadır. **Beton Temel** adı verilen bu parça, bacayı zeminden tamamen ayırmak için kullanılmaktadır.

YOĞUŞMA TOPLAYICISI

Atık gazların içinde mevcut olan su buharı sebebiyle ve olası yağmur sularının baca içine girmesi durumları göz önüne alınarak, baca içindeki suyu tahliye etmek için Schiedel Seramik Baca Sistemleri'nde **Yoğuşma Toplayıcısı** adı verilen baca elemanı kullanılmaktadır. **Yoğuşma Toplayıcısının** ucunda plastik bir boru mevcuttur ve bu boru **Yoğuşma Toplayıcısının** üzerinde biriken suyun tahliyesi için kullanılır. Boru, kanalizasyona bağlanarak suyun dışarı tahliyesi sağlanır.



Doğal gaz kullanılan sistemlerde, **Yoğuşma Toplayıcısı** mutlaka kullanılmalıdır ve **Yoğuşma Toplayıcısının** önündeki borunun ucu açılıp, kanalizasyona mutlaka bağlanmalıdır. Doğalgazın 1 m³'ünün yakılmasıyla 1-1,5 kg su buharı açığa çıktığı göz ardı edilmemelidir. Katı ya da sıvı yakıt kullanılması durumunda ise atık gazın baca çıkışı sıcaklığına göre **Yoğuşma Toplayıcısındaki** plastik borunun ucunun açılıp kanalizasyona bağlanması gerekip gerekmediğine karar verilir.

Baca çıkış sıcaklığı 80°C'nin altında ise mutlaka **Yoğuşma Toplayıcısı** ucundaki plastik boru kanalizasyona bağlanmalıdır. Baca içinden atık gaz geçtiği için sıcaktır, bu da baca içindeki olası su veya su buharının kurummasına sebep olur, ama kimi zaman kullanılan kazan ya da yakıt cinsine bağlı olarak baca sıcaklığı değişkenlik arz eder ve bu durumda **Yoğuşma Toplayıcısının** haznesine gelen su burada birikir ve zamanla orada kurur. **Yoğuşma Toplayıcısının** kullanılmadığı durumlarda ise bacalarda suyun yarattığı nemden dolayı kötü kokular ve bacanın zamanla çürüyüp, sızdırmazlık özelliğinin kaybetmesine, bu da atık gazın düzgün bir

biçimde tahliyesine izin vermemektedir. **Yoğuşma Toplayıcısı** seramik esaslı bir malzeme olup, tüm çaplar için yüksekliği 16,5cm'dir.

HAVALANDIRMA IZGARASI



Yoğuşma toplayıcısının ön kısmına **Havalandırma Izgarası** takılır. **Havalandırma Izgarasından** giren hava, beton bloklardaki havalandırma kanalcıklarından geçerek, beton blok iç kısımları ile taş yünü izolasyonunun kuru kalmasını ve hava sirkülasyonunu sağlar. **Havalandırma Izgarası**; 12-20 cm arasındaki bütün baca çapları için aynı boyutlarda olup, diğer baca çapları için boyutları farklıdır.

TEMİZLEME KAPISI SERAMİK BORUSU



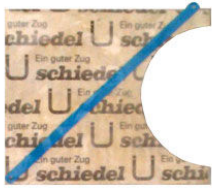
Bir bacada temizleme kapısı mutlaka olmalıdır. **Temizleme Kapısı Seramik Borusu** yüksekliği 66cm'dir ve bütün çaplar için bu yükseklik aynıdır. Schiedel seramik boruyla şekli hariç aynı özelliklere sahiptir. Bacalarda temizleme kapısı olması zorunluluğu Türk Standartları'nda da belirtilmiştir. Temizleme kapısının ölçüsü minimum 10cm x 18cm boyutlarında olmalıdır. İçine bir insan girerek temizlenecek ise bu ölçü minimum 40cm x 60cm olmalıdır. Schiedel Baca Sistemleri'nde temizleme kapısı için 13cm x 26cm'lik bir boşluk mevcuttur. Bu boşluk olan kısma, seramik ön iskelet konur ve ardından alüminyum kapı takılarak temizleme ünitesi hazır hale gelmiş olur. Seramik ön iskelet koyulmasındaki amaç, yangına ve sızdırmazlığa karşı ekstra bir güvenlik sağlamaktır. Alüminyum temizleme kapısı ve seramik ön iskelet 35cm çapa sahip seramik bacaya kadar aynı ölçülerdedir.

BACA GİRİŞ SERAMİK BORUSU



Tüm çaplar için yüksekliği 66 cm olan ve seramik esaslı bir malzeme olan **Baca Giriş Seramik Borusu**, 90° ya da 45°biçiminde mevcuttur. Schiedel seramik boruyla şekli hariç aynı özelliklere sahiptir. 45° olan ürün özellikle şömine bacaları için kullanılmaktadır.

BACA GİRİŞ BORU İZOLASYONU



Seramik borular için kullanılan taş yünü izolasyonlarından, sadece şekil olarak farklıdır. **Baca Giriş Boru İzolasyonunun**, baca giriş borusunun dış yüzeyine düzgün bir biçimde yerleştirilebilmesi için, metal kısaçlar ile beton bloğa sabitlenmesi gerekmektedir.

SERAMİK BORU YAPIŞTIRICISI



Seramik boruları, birbirlerine yapıştırmak için kullanılan, tam sızdırmazlık sağlayan birleştirici bir kimyasaldır. 5 kg ve 7 kg'lık plastik kutular içerisine yerleştirilmiş olan toz halindeki silikon, tam sızdırmazlık özelliğinin yanı sıra asit, nem, su, sıcaklık gibi faktörlerden etkilenmemektedir. Silikon kutusu içerisinde, bir plastik ölçek mevcut olup, silikonu kıvamına getirmek için tam dolu 7 ölçek silikon ve yine tam dolu bir ölçek su, ayrı bir kap içerisinde iyice karıştırılır. Silikon kıvamına hemen gelmez, iyice karıştırmak gerekmektedir, bir müddet sonra macuna benzer bir biçime gelir. Silikon, kıvamına geldikten sonra da hemen tatbik edilmemelidir. Karıştırma işlemi nihayetlendikten sonra 5 dakika bekleyip, silikonun tam olarak istenen yapıya kavuşması

sağlanır. Ardından silikon, bir mala vasıtasıyla seramik boruya, düzgün bir biçimde sürülür. 5°C sıcaklığın altında uygulanmamalıdır. Hazırlanan silikon, 1,5 saat içinde kullanılmalıdır.



METAL PLAFOND



Şömine bacaları için kullanılan bu parça, sistem bacanın yapılamayacağı ya da yapılması istenilmediği durumlarda bacanın, şöminenin bulunduğu katın üstünden başlamasını sağlayan geçiş elemanıdır. Bu parça, döşemeye harç vasıtası ile yapıştırılır.

BACA ŞAPKALARI

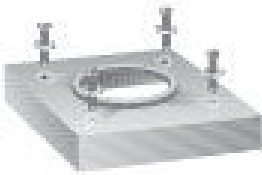
BACA ŞAPKASI ALTERNATİFİ – 1

KONUS ŞAPKA



Paslanmaz çelik esaslı baca şapkasıdır. Doğal gazın yakıt olarak kullanıldığı sistemlerde daha çok tercih edilmektedir. **Konus Şapka** kullanılan her bacada mutlaka yağışma toplayıcısı da kullanılmalıdır. **Konus Şapkanın** üst kısmı açık olduğundan dolayı, bacanın hava alması son derece kolay olur. İçeri girmesi muhtemel yağmur suları da yağışma toplayıcısı vasıtasıyla tahliye edilir.

BETON KAPAK



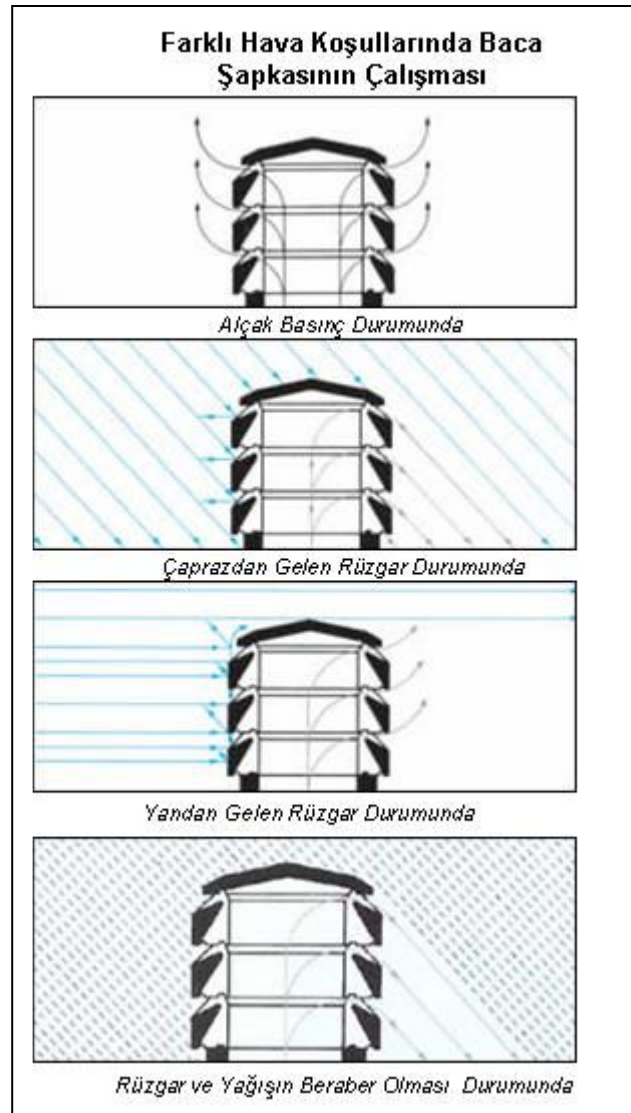
Konus baca şapkasını yerleştirebilmek için kullanılan beton esaslı parçadır. Sadece konus şapka ile kullanılır.



COMIGNOLI BACA ŞAPKASI



Beton esaslı, panjurlu yapıda baca şapkasıdır. **Comignoli Baca Şapkası**, 3 veya 4 adet beton halka ve 1 adet üst kapaktan oluşur. **Comignoli Baca Şapkasının** tasarımı, her türlü hava koşulunda baca gazının rahatlıkla dışarı atılacağı şekilde tasarlanmıştır. Ayrı ayrı elemanlardan oluştuğu için taşınması ve montajı oldukça kolaydır. Kiremit rengi (gülkurusu) veya gri renk opsiyonu vardır.



Comignoli Baca Sapkası Boyutları

Ürün Kodu	A1	A2	A3	A4	A5	A6	C1	C2R
İç Boyutlar cm	120x260	160x360	200x250	170x420	250x450	300x650	150x200	120x120
Dış Boyutlar cm	250x370	270x480	380x430	300x550	400x650	450x750	330x380	250x250
Yükseklik	37	40	44	46	50	51	40	37
Parça Adedi	4	4	4	4	4	4	4	4
Destek Ayaklarının Boyutu	6x6	8x8	9x9	8x8	11x11	10x10	8x8	7x7
Ağırlık (kg)	32	40	44	46	50	51	40	37

Ürün Kodu	C2S	C2	C3R	C3	C4R	C4	C5R	C5
İç Boyutlar cm	150x150	200x200	150x300	200x300	250x250	300x300	300x350	300x400
Dış Boyutlar cm	330x330	380x380	330x480	380x480	430x430	480x480	450x500	480x580
Yükseklik	40	40	47	47	44	47	50	58
Parça Adedi	4	4	4	4	4	4	4	4
Destek Ayaklarının Boyutu	8x8	9x9	10x10	10x10	9x9	10x10	10,5x10,5	12x12
Ağırlık (kg)	40	40	47	47	55	67	84	125

Ürün Kodu	C6R	C6	C7	C8	C9	C10	C11
İç Boyutlar cm	350x350	400x400	400x500	500x500	400x600	600x600	600x800
Dış Boyutlar cm	500x500	580x580	580x680	680x680	600x800	800x800	800x1000
Yükseklik	50	58	59	59	73	93	95
Parça Adedi	4	4	4	4	4	5	5
Destek Ayaklarının Boyutu	10x10	12x12	12x12	12x12	14x14	17x17	17x17
Ağırlık (kg)	90	140	179	208	250	462	530

GARANT+ MONTAJ KILAVUZU



DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

- Bacanın çatı üzerinde bulunan gövdesi mutlaka kaba ve ince sıva yapılmalıdır. Bunun nedeni; yağmur suyunun içeriye sızma riskini minimuma indirmektir.
- Beton blokların birbirine harç ile monte edilmesi gerekmektedir. Harç, bizim standart olarak sattığımız bir malzeme değildir. Dışardan temin etmeniz gerekmektedir.
- Bacanın çatı çıkış noktasındaki izolasyonu çok düzgün bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bunun için Braas'ın Yakaflex'ini veya benzeri bir ürünü kullanabilirsiniz.