

BACA SEKTÖRÜNÜN DÜNÜ, BUGÜNÜ VE YARINI

Chimney Sector: History, Today, Future

Muammer AKGÜN

ÖZET

Baca sektöründe, sektöre yön veren sektör derneği ve faaliyetleri, sektörün mevcut durumu ile sorunları, sektördeki mevzuatların son durumu, baca kontrollerindeki muayene kuruluşlarının uygulamaları ile bacaların kontrolünde dikkat edilmesi gereken kriterler hakkında bir değerlendirme yapılarak baca sektörünün dünü, bugünü ve yarını irdelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Sektör, mevzuat, muayene kuruluşu, baca kontrolleri

ABSTRACT

The evaluation of the history, current situation and the future of the chimney sector based on the chimney sector association, its activities, the current situation of the sector and its problems, latest developments, the applications of the inspection companies and the criteria for the chimney inspections.

Key Words: Sector, regulations, inspection companies, chimney inspection.

GİRİŞ

Baca sektörünün genel değerlendirmesi sektöre yön veren dernek ve faaliyetleri ile birlikte sektörün mevcut durumu ile sorunları analiz edilmiştir. Baca sektöründeki mevzuatlardaki son durum ile baca kontrollerindeki muayene kuruluşlarının faaliyetleri irdelenmiş ve bacaların kontrolünde dikkat edilmesi gereken kriterler esas alınarak baca sektörünün dünü, bugünü ve yarını ele alınmıştır.

1- BACADER ve KURULUŞ AMAÇLARI

Sektörün derneği, Baca İmalatçıları ve Uygulayıcıları Derneği, 2006 yılında sektörün önde gelen temsilcileri tarafından kurulmuştur.

Kuruluş Amaçları;

- Baca sistemleri standartlarına uygun üretim yapan, ithal eden ve uygulayan firmaları bir araya gelmesi ile sektörde iş birliği imkanlarını oluşturmak.
- Sektördeki kurum ve kuruluşlarda farkındalık yaratmak.
- İnsan ve çevre sağlığını gözetken sistemlerin kurulmasına ön ayak olmak.
- Doğru tasarım ve uygulamalar sayesinde enerji odaklı çözümlerin sunulmasını sağlamaktır.

Bacader faaliyetleri:

- Çeşitli kurum ve kuruluşlarla temaslar
- 2011 yılından günümüze kadar toplam 1072 personel eğitimi
- Bacalar konusunda sektör paydaşları ile koordinasyon toplantıları
- Danışmanlık faaliyetleri
- Mevzuatların oluşturulma süreçlerine aktif katkı
- Sektörel derneklerle işbirlikleri

BACADER ve BACA SEKTÖRÜNÜN KİLOMETRE TAŞLARI

2006	Bacader Kuruluş ve Faaliyetlerinin başlangıcı
2008	Bacalarda CE işareti zorunluluğu başlangıcı
2009	Bacacı Mesleği Standartlarının Kabulü ve Resmi Gazetede Yayınlanması
2010	1.Baca ve İç Tesisat Güvenliği Toplantısı
2010	Bacader Profesyonel Kadrolaşma
2010	Bacacı Mesleği Eğitimleri başlangıcı
2011	2.Baca ve İç Tesisat Güvenliği Toplantısı
2012	Bacacı Mesleği İlk Belgelendirmeler
2016	Akredite Muayene Kuruluşları Tarafından Baca Kontrollerinin Başlangıcı
2017	TS 7363 Revizyonu Yayınlanması
2017	Meslek Standartları Zorunluluğunun başlangıcı
2017	3.Baca ve İç Tesisat Güvenliği Toplantısı
2018	Yönetmelik çalışmaları

2- BACA SEKTÖRÜNDE MEVCUT DURUM VE SORUNLAR

Üreticiler	Baca kontrolleri ile birlikte belirli üreticilerde ciddi kalite artışı gözlenmektedir. Fakat merdiven altı pazarı hala kontrolsüz bir şekilde var.
Onaylanmış Kuruluşlar	CE işaretleme süreci belirli olsa da piyasada farklı şekillerde belgelendirme yapılıyor.
Saha Uygulamaları	Proje ve Uygulama Kontrolleri kısıtlı olarak yapılmaktadır. Kademeli geçişlerle tüm ülkeye yayılmalıdır.
Hermetik Cihazlar	Standart ve Yönetmeliklerle Uygulama Kuralları belli olsa da sahada karşılığı bulunmamaktadır
Kombi Baca Kitleri	Standart dışı uygulamalara sıklıkla rastlanmaktadır.

3- STANDART REVİZYONLARI İLE BACA SEKTÖRÜNDEKİ DEĞİŞİKLİKLER**3.1- TS 7363:2018 Doğalgaz - Bina iç tesisatı Projelendirme ve uygulama kuralları standardında Baca ile ilgili değişiklikler**

21 Mayıs 2018 tarihinde yayınlanan standartta baca sektörünü ilgilendiren önemli bölümleri aşağıda belirtilmiştir.

5.1.32 Mimari projesinde cihaz odası olarak tanımlanan ve/veya bina yönetiminin sonradan cihaz odası olarak belirlediği ve binadaki bağımsız birimlere hizmet edecek, ayrı ayrı veya tek bir bölüm olarak tasarlanmış mahallere müstakil cihaz konulabilir, cihaz kapasitesinin/ kapasitelerinin **toplam anma ısı gücü 70 kW veya üzerinde olması durumunda** baca çıkışları alından yapılmamalı bu tür yerlerde bacalar çatı üst seviyesine kadar çıkarılmalıdır.

5.4.2 Cihazların bulunduğu mahallerden sadece tavanı ahşap olan yapılar

- Bacalı cihazların baca bağlantısı ahşap tavana en az baca malzemesinin yanıcı malzemeye uzaklık mesafesi (Oxx, Gxx) kadar uzaktan yapılmalıdır.

5.4.3 Cihazların bulunduğu mahallerden duvarları lambri (ahşap) kaplı yapılar

- Doğal gaz yakan cihazların baca bağlantılarının lambri kaplamayı ısı yönünden etkilememesi için, baca bağlantısı ile döşeme arasındaki mesafe en az baca malzemesinin yanıcı malzemeye uzaklık mesafesi (Oxx, Gxx) kadar olmalıdır.

Çizelge 16 —Baca çıkışlarının konumu için tavsiye edilen boyutlar (bk. Şekil 13) 'de belirtilen değerler doğalgaz ve pozitif basınç uygulamalarını içerecek şekilde değiştirilmiştir.

Çizelge 18 — Dengeli olmayan duman yolu baca konfigürasyonları çıkışlarının konumu için önerilen boyutlar (bk. Şekil 15) 'de belirtilen değerler doğalgaz ve pozitif basınç uygulamalarını içerecek şekilde değiştirilmiştir.

6.4.4 Birleşik (kaskad) baca sistemi

Kaskad sistemlerde cihazlar ile baca arasındaki atık gaz bağlantısı (duman kanalları) ve bacalar, üretici firmaya ait sistem sertifikasyonuna sahip olmalı veya TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 veya TS EN 14471+A1'e uygunluk belgelerinden herhangi birine haiz olmalıdır ve sistemde kullanılması gerekebilecek geri akım güvenlik klapesi TS EN 13384-2'ye uygun baca akışkanları dinamiği hesaplama sonuçlarına göre seçilmeli veya *cihaza entegre, cihaz ile birlikte sistem sertifikasyonuna sahip klape kullanılmalıdır*.

8.3 Cihaz baca kanalları ve bağlandıkları bacalar

8.3.1 Cihaz baca kanalları ve bağlandıkları bacalar ile ilgili genel hususlar

Yoğuşmalı sistemlerde kullanılacak bacalarının korozyon direnci sınıfında olmalıdır. Bu sınıfın belgelendirilemediği durumlarda asgari et kalınlıkları *0-300 mm çap aralığı için 0,4 mm; 301 mm 450 mm çap aralığı için 0,5 mm; 451-600 mm çap aralığı için 0,6 mm ve 601 mm - 900 mm çap aralığı için 0,8 mm ve 901 mm üzeri çaplar için 1 mm* olmalıdır.

Havalandırma boşluklarından ve kesiti 1m²' nin altında olan aydınlıklardan baca geçirilmemelidir. Aydınlığa bakan ve hermetik cihaz kullanmayan dairelerin hepsi için bir baca yapılacağı düşünülmeli ve bu bacaların tesisinden sonra net 1m²'den büyük alan kalmalıdır. Aydınlığın üstü ortam havasını tahliye etmeyi engelleyecek bir yapıda olmamalıdır. *Baca şaftları yanmaz malzemeden olmalıdır*.

Bina dışından montajı yapılan ve atmosfere açık ortamda bulunan bacalar çift cidarlı olmalı ve dış cidar paslanmaz çelik malzemeden fabrikasyon olarak (*modüller monoblok olacak şekilde*) imal edilmelidir.

9.4 Bacaların uygunluk kontrolü

Yakıcı cihazlara ait bacaların kontrolleri gaz dağıtım şirketleri, gaz dağıtım şirketlerinin yetkilendirdiği kontrol firmaları veya akredite baca kontrol firmaları tarafından aşağıdaki standartlar ve ilgili dokümanlar kapsamında yapılır.

- Baca kesitinin ve yüksekliğinin uygunluğu TS EN 13384-1 ve TS EN 13384-2' ye göre kontrolü,
- Baca montajının ve konumlandırıldığı yerin TS EN 15287-1+A1, TS EN 15287-2, bu standart ve imalatçı montaj kılavuzlarına göre kontrolü,
- Bacalarda sızdırmazlık kontrolüne ilişkin olarak;
- Bacaların pozitif basınca göre tasarlanması halinde sızdırmazlık testi yapılmalıdır.
- Negatif basınçlı tasarımı yapılan bacalarda gaz dağıtım şirketi gerekli görmesi halinde sızdırmazlık kontrolünü talep edebilir.

Madde 11. İç Tesisatlara İlişkin İdari Hususlar

d- Baca yapım, bakım ve onarım işlemleri, "Bacacı-Seviye-3" MYK mesleki yeterlilik belgesine sahip personel, bacaların devreye alma işlemleri ise "Bacacı-Seviye-4" MYK mesleki yeterlilik belgesine sahip personel tarafından gerçekleştirilir.

Ayrıca bacaların en temel standartlarından olan **EN 1443:2003 Bacalar-Genel Kurallar, EN 13384-1:2015 Bacalar - Isı ve akışkan dinamiği hesaplama metotları - bölüm 1: Tek ısıtma tertibatına bağlı bacalar** ve **EN 13384-2:2015 Bacalar - Isı ve akışkan dinamiği hesaplama metotları - Bölüm 2: Birden çok ısıtma tertibatına bağlı bacalar standartları** Ekim 2018 tarihli yayınlama öncesi son görüşleri alındı. Sektörümüzün en önemli standartlarındaki gözümüze çarpan bazı önemli değişiklikler aşağıda tanımlanmıştır.

EN 1443:2003 standardındaki başlıca değişiklikler;

- 1- Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar güncellenmiştir.
- 2- Terimler ve tarifler yenilenmiştir.
- 3- EN 13216-1 Bacalar - Sistem bacalar için deney metotları- Genel deney metotları standardındaki revizyona istinaden test düzeneklerinin birleştirilmesi ibaresi ilave edilmiştir.
- 4- Korozyon sınıfı ve basınç sınıfları revize edilmiştir. Pozitif ve yüksek basınç uygulamalarının arasına gelişen cihaz teknolojileri ile birlikte orta basınç (1500 Pa) kavramı ilave edilmiştir.
- 5- Bacaların test aşamasında sıcaklık, basınç ve baca çapı bağlı olarak dumangazı hızı tablosu ilave edilmiştir.
- 6- Farklı baca bileşenleri için örnek CE işaretlemesi ve performans beyanı yayınlanmıştır.

EN 13384-1:2015 standardındaki başlıca değişiklikler;

- 1- Madde 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve EK B'de bahsi geçen "Isıtma Cihazları" ibaresi "Yakıcı Cihazlar" olarak değiştirilmiştir.
- 2- Madde 5.5.2 Baca gazı kütle debisi, madde 5.11.4 Hava beslemesi basınç direnci (P_B), madde 6.4.1 İkincil havalı hava beslemesi için basınç direnci (P_{BNL}) bölümleri revize edilmiştir.
- 3- Madde 7 Dengeli akışlı bacalar için hesaplama metodu bölümünde "hava ihtiyacı" ifadesi "yanma havası" olarak değiştirilmiştir.
- 4- EK B'deki tablo (çizelge) 1, Baca gazının baca gazı kütle debisi m , özgül gaz sabitesi R , özgül ısı kapasitesi C_p , su çiğlenme noktası t_p , çiğlenme noktasındaki yükselme ΔT_{sp} , ısı iletkenlik katsayısı λ_A ve baca gazının dinamik viskozitesi η_A 'nın tayini için değerler (400 °C'ta c_p , λ_A ve η_A) yenilenmiştir.
- 5- EK B deki tablo (çizelge) 8, Bazı şekiller için tek tek direnç katsayıları yenilenmiştir.

EN 13384-2:2015 standardındaki başlıca değişiklikler;

- 1- Madde , 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16, EK A ve EK B'de bahsi geçen "Isıtma Cihazları" ibaresi "Yakıcı Cihazlar" olarak revize edilmiştir.
- 2- Madde 5.1 Genel prensipler maddesinin başına, - Nominal ısı gücünde çalışan tek ısıtma cihazındaki pozitif basınçlı bacalar için (tüm olası durumlar). ibaresi ilave edilmiştir.
- 3- Madde 15 Dengeli akışlı bacalar için hesaplama metodu bölümünde "hava ihtiyacı" ifadesi "yanma havası" olarak değiştirilmiştir.
- 4- Madde 15.2 Basınç denge şartı bölümünün sonuna, "Yakıcı cihazın maksimum fark basıncı, bağlantı baca borusunun basıncını içeriyorsa ve hava besleme kanalını (örn. C_4 ve $C_{(10)}$ gaz yakan cihazlarda), $P_{V,j}$, $P_{RBV,j}$ ve P_{HBV} değerlerini içerirse, 0 Pa olarak alınabilir." ibaresi eklenmiştir.
- 5- Ek B bölümüne yeni tablo eklenmiştir. Tablo(çizelge9 B.3 - Gaz yakan ısıtma kazanları Tip C (10) için Baca hesaplaması için girdi olarak kullanılacak değerler ilave edilmiştir.

4- BACA SİSTEMLERİNDE KONTROL EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR**4.1- Baca Hesap Kontrolü**

- ☐ Baca konumu (bina içinde veya dışında)
- ☐ Güvenlik katsayısı kontrolü (1,5 veya 1,2)
- ☐ Düzeltme faktörü(0,5)
- ☐ Cihaz teknik bilgileri
- ☐ Baca Tipi
- ☐ Baca izolasyon durumu
- ☐ Duman kanalı uzunluğu
- ☐ Duman kanalı yön değişiklikleri, yükselmesi
- ☐ Duman kanalı konumu
- ☐ Baca düşey yüksekliği
- ☐ Baca yön değişiklikleri
- ☐ Tee modül açılmal değeri
- ☐ Baca şapkası zeta değeri

4.2- Saha (Uygulama) Kontrolü

- ☐ Baca plakası
- ☐ Baca modül etiketi
- ☐ Baca hesabında belirtilen baca tipinin, baca plakası ve modül etiketi ile aynı olması
- ☐ Baca izolasyonunun kontrolü
- ☐ Temizleme kapağı
- ☐ Drenaj manşonu(kaskat bağlantılarda yatay hat sonunda)
- ☐ Duvar kelepçesi
- ☐ Modül kelepçesi
- ☐ Taşıyıcı sehpa
- ☐ Baca Topraklaması

şeklinde iki aşamalı kontrol yapılmalıdır. Kontrol aşamalarındaki kriterlerin layıkı ile değerlendirilmesi ile baca ile ilgili mevcut problemlerin en aza inmesi mümkündür.

5- BACA KONTROLÜNDE MUAYENE KURULUŞLARI UYGULAMASI

Makine Müh. Odası İstanbul Şubesi ile İstanbul Gaz Dağıtım A.Ş. (İGDAŞ) arasında yapılan anlaşma ile Makine Müh. Odası İstanbul Şubesi İstanbul genelinde sanayi ve konutlarda kullanılan doğalgazlı cihazların baca kontrollerini 2015 yılı Ekim ayından beri yapmaktadır. 2018 yılı itibarı ile akreditasyon şartını sağlayan muayene kuruluşları sayısı 10 a ulaşmıştır.

Muayene Kuruluşları;

- 1- Proje ve Hesap İncelemeleri
- 2- Malzeme ve Montaj Kontrolü
- 3- Sızdırmazlık Testi

olarak yapmaktadırlar.

Bu yapılan kontrollerde bulunan eksiklikler ise;

1- Proje ve Hesap İncelemeleri

- Proje ve hesabın eksik veya hatalı bilgi içermesi
- Baca hesabında mekan ve çevre için hatalı kabul yapılmış olması
- Projelerin Makine Mühendisi tarafından yapılmamış olması
- Baca hesabındaki çekiş şartlarının sağlanmaması
- Baca proje ve hesabının uyuşmaması

2- Malzeme ve Montaj Kontrolü

- Bacaya ait yoğunlaşma gideri ve topraklamaların eksik veya hatalı olması
- Baca plakasının olmaması veya bacaya ait bilgilerin eksik olması
- CE ve imalatçı montaj dokümanlarına aykırı montaj yapılması
- Bacanın Onaylı proje ve hesabına aykırı montaj yapılması
- Baca üzerindeki erişim bileşenlerinin eksik olması

3- Sızdırmazlık Testi

Negatif Basıncılı Bacalarda Sızdırmazlık Testi Uygunsuzluğu

- Uygunsuzluğun ağırlıklı sebebi kötü-dikkatsiz yapılan montajdan kaynaklanmaktadır.

Pozitif Basıncılı Bacalarda Sızdırmazlık Testi Uygunsuzluğu

- Pozitif basıncılı bacalar için standartta belirtilen tolerans değerleri düşük olduğundan uygunsuzluk oranı bu bacalar için çok daha yüksektir.
- Pozitif basıncılı baca montajı için negatif basıncılı bacaya göre daha kaliteli malzeme ve dikkatli işçilik gerektirmektedir.

MUAYENE KURULUŞLARININ BACA KONTROLLERİ SONRASI ÇIKAN SONUÇLAR

- Baca kontrolleri iyi uygulanan bölgelerde belirli bir kalitede baca üretilmeye ve montaj yapılmaya başladı.
- Kötü üretim ve montaj yapan firmalar sıkı kontrol olmadığı bölgelere veya kontrol firmalarına kaçmaya başladı.
- Kontrol hizmetini daha kolay yapan kontrol firmalarından hizmet almak cazip hale geldi.
- Kötü üretim yapan baca firmaları sektörden çekilmeye havalandırma işi yapmaya başladı.



6- MUAYENE EDİLEN BACA TİPLERİ

METAL BACALAR

- * **TS EN 1443** Bacalar – Genel kurallar
- * **TS EN 1856-1** Bacalar - Metal bacalar için kurallar – Bölüm 1: Hazır baca bileşenleri
- * **TS EN 1856-2** Bacalar - Metal bacalar için kurallar – Bölüm 2: Metal astarlar ve baca bağlantı boruları

ENDÜSTRİYEL BACA STANDARTLARI

- * **TS EN 11382** Bacalar-Çelik (Endüstriyel)
- * **TS EN 13084-1** Bacalar – Serbest duran – Bölüm 1: Genel kurallar
- * **TS EN 13084-7** Bacalar-Serbest duran- Bölüm 7: Tek duvarlı çelik bacalar ve çelik astarlarda kullanılan silindirik çelik mamullerin teknik özellikleri

SERAMİK BACALAR

- * **TS EN 1457** Bacalar- Kil veya Seramik Baca Elemanları- Özellikler ve Deney Metotları
- * **TS EN 1806** Bacalar - Tek sıra cidarlı bacalar için kil/ seramik bloklar / özellikler ve deney metotları
- * **TS EN 13069** Bacalar - Kil/seramik dış duvarlı sistem bacalar – Kurallar ve deney metotları
- * **TS EN 13502** Bacalar - Kil / Seramik baca başlıkları için gerekler ve deney metotları
- * **TS EN 13063-1** Bacalar - Kil/seramik duman yolu astarlı sistem bacalar - Bölüm 1: Kurum tutuşmasına direnç için kurallar ve deney metotları

PLASTİK BACALAR

- ***TS EN 14471** Bacalar - Sistem bacalar- Duman yolu plastik astarlı - Kurallar ve deney metotları

KOMPOZİT BACALAR

Ulusal ve Uluslararası Teknik onay belgelerinin varlığı, standartları kapsamında muayene edilmektedir.

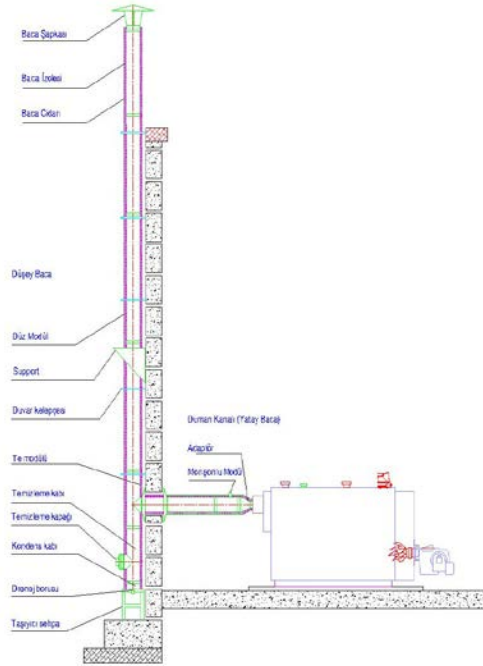
Metal, Seramik, Beton ve Plastik Bacalarda üretici CE Belgesi ile CE Belgesinin kapsamını ve CE Belgesinin kapsamında belirtilen ürünlere ait performans beyanlarını piyasaya ibraz etmeleri zorunludur. Kompozit bacalarda da G işaretlemesi, kapsam ve performans beyanı aynı şekilde zorunludur. Yönetmelik gereği hiçbir kurum, üreticiden bu belgeler dışında belge isteyemez.

7- BACA SİSTEMİ UYGULAMALARI

Baca sistemlerinin kontrol uygulamalarında proje bazlı dikkat edilmesi gereken kriterler;

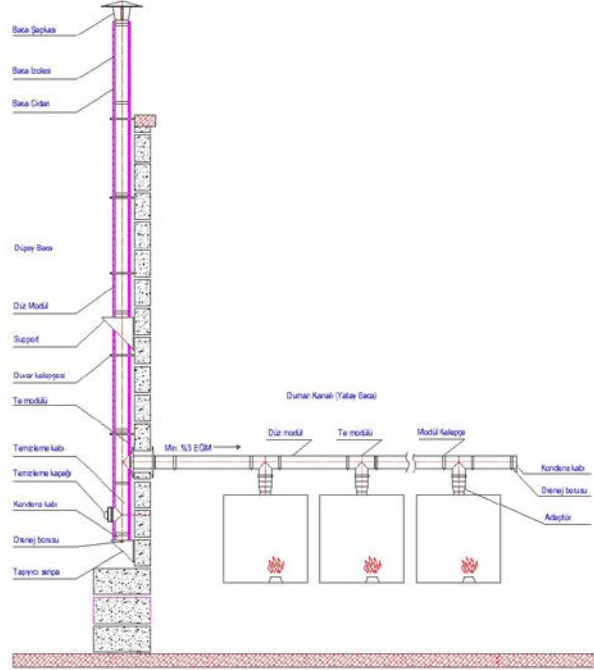
7.1- Bina dışı baca sistemi:

7.1.1- Üflemlili brülörlü sistemler:



Şekil 1- Bina dışı üflemlili brülörlü baca sistemi uygulama detayı

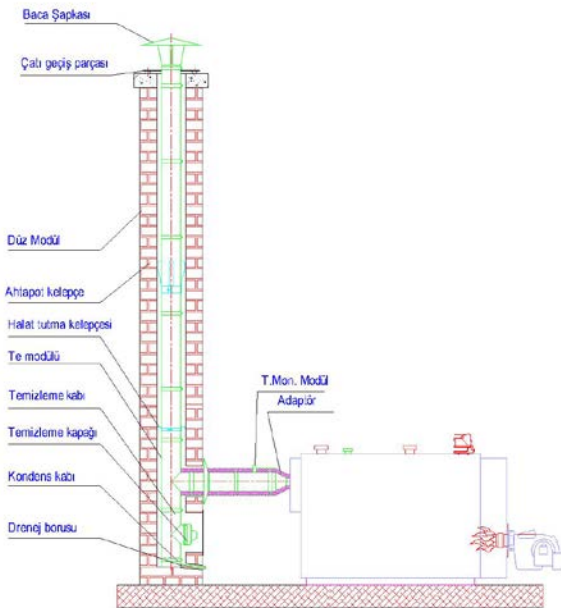
7.1.2- Kaskad cihaz uygulamaları:



Şekil 2- Bina dışı kaskad baca sistemi uygulama detayı

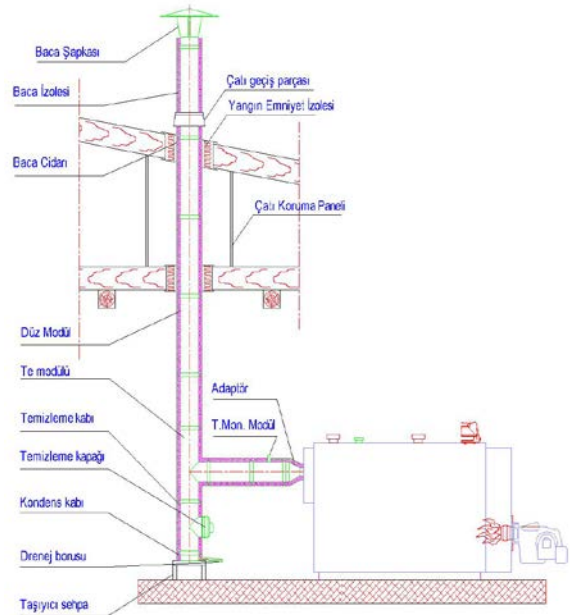
7.2- Bina içi baca sistemi:

7.2.1- Üflemlili brülörlü sistemler (Şaft içi uygulama detayı):



Şekil 3- Bina içi üflemlili brülörlü baca sistemi uygulama detayı

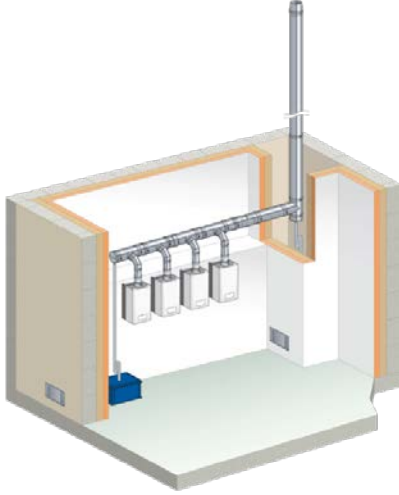
7.2.2- Üflemlili brülörlü sistemler (Yanıcı malzeme uygulama detayı):



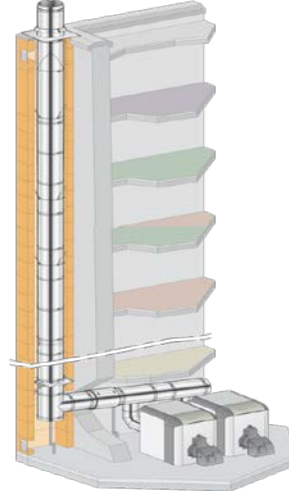
Şekil 4- Bina içi üflemlili brülörlü baca sistemi (yanıcı malzeme) uygulama detayı

7.3- Kaskad cihaz uygulamaları:

Bina içi kaskad uygulamalarında kaskad cihazlardan çıkış yatay hattın tamamı tek cidar olarak yapılır. Şaft içi uygulamalarda düşey baca hattı tek cidar yapılmalıdır. 200 kW üzeri ısı kapasitelerde nötralizasyon kabı uygulaması yapılmalıdır. Uygulama detay aşağıda görülmektedir.



Şekil 5. Kaskad uygulama detayı
(Bina içi-şaft içi)

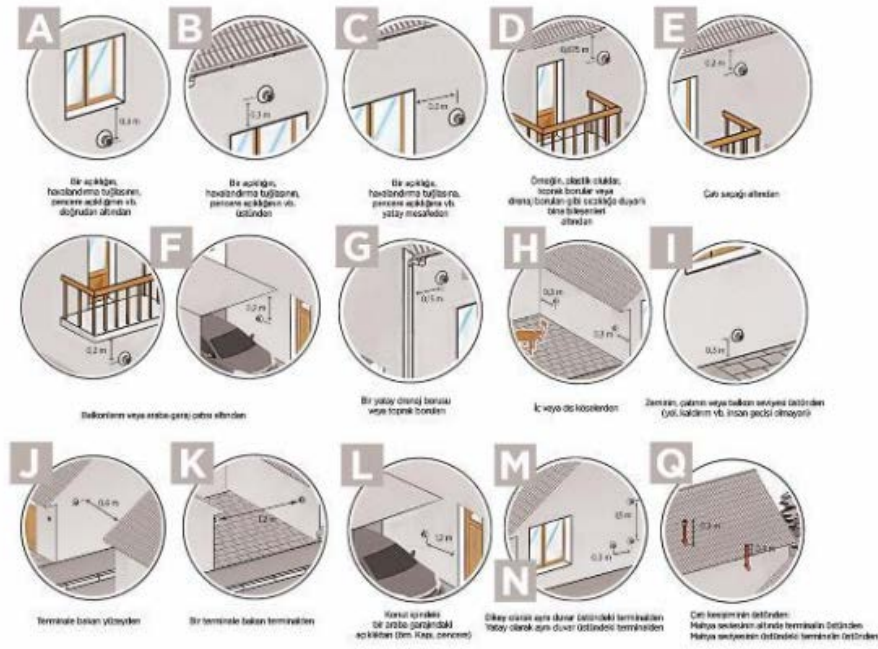


Şekil 6. Yoğuşmalı Kazan uygulama detayı
(Bina içi-şaft içi)

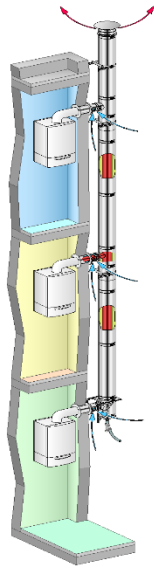
8- HERMETİK CİHAZLAR

21 Mayıs 2018 tarihinde yayınlanan TS 7363 Doğal gaz - Bina iç tesisatı projelendirme ve uygulama kuralları standardında hermetik bacaların atış şekilleri aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

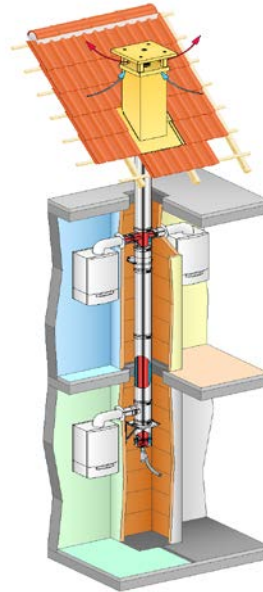




Şekil 7- Hermetik cihazların atış şekilleri



Şekil 8- Hava Atık Gaz Sistemi Bina dışı uygulama detayı



Şekil 8- Hava Atık Gaz Sistemi Bina içi uygulama detayı

İlgili standartta atışlara ait mesafeler tablo halinde tanımlanmıştır. Bu kriterlere dikkat edilmesi durumunda pek çok hermetik baca uygulamasının sıkıntılı bir süreç gireceği beklenmektedir. Yeni binalarda bu tarz baca sorunların bina içi çözülmesi binanın proje aşamasında değerlendirilmesi ile mümkündür. Bu nedenle en uygun çözüm olarak **Hava Atık Gaz Sistemleri** değerlendirilebilir.

9- BACADER ORTA VADELİ HEDEFLERİ

- Baca yönetmeliğinin yasal hale getirilmesi çalışmaları
- Ürün belgelendirme süreçlerinde harmonizasyonun sağlanması
- Saha uygulama kontrollerinde sürecin genele yayılması
- İmar yönetmelikleri üzerine çalışmalar
- Sadece doğalgaz değil tüm yakıtlarda doğru baca
- Yerel üreticilerin uluslararası pazarlara girebilecek kaliteye ulaşması
- Eşit rekabet koşulları altında kullanıcı lehine düzenlenmiş piyasanın oluşturulması

10 –BACA SEKTÖRÜNDE YARINI, “BACA YÖNETMELİĞİ”

10.1- BACA YÖNETMELİĞİNİN AMACI :

Yakıt yakan yakıcı cihazlara bağlanan bacaların tesisatlarının piyasaya arzı sürecinde gerekli belgeleri, bu belgelere sahip baca ve atık gaz tesisatlarının montajının yapılması, devreye alınması ile yapılması gereken bakım ve periyodik kontrolleri ile bu kontrollerin sıklıkları ile bu süreçte bulunan yetkili kurumlar ile sorumlu personelleri tanımlamaktadır.

10.2- BACA YÖNETMELİĞİNİN KAPSAMI:

Atık gaz üreten küçük, orta ve büyük güçteki yakıcı cihazların üretmiş olduğu atık gazın insan sağlığına, çevreye ve diğer canlılara en az etki eden şartları sağlayacak atık gaz sistemlerinin tasarlanması, kurulması, işletilmesi, bakımı ile birlikte periyodik kontrol sıklıklarının belirlenmesi ve bu doğrultuda yapılan çalışmaların kontrol ve denetlenmesi esaslarını kapsar.

10.3- BACA YÖNETMELİĞİNİN İÇERİĞİ

- 1- Amaç
- 2- Kapsam
- 3- Terim ve tanımlamalar
- 4- Yakıcı sistemlerde kullanılan atık gaz tesisatının tanımlanması
- 5- Yakıcı cihazların kurulumu
- 6- Atık gaz sistemlerinin kurulumu
- 7- Atık gaz şartları
- 8- Atık gaz sistemlerinin boyutlandırılması
- 9- Atık gaz sistemlerinin sızdırmazlığı
- 10- Temizleme açıklıkları ve baca temizleme için tertibatlar
- 11- Periyodik Kontrol
- 12- Enerji Geri Kazanım Sistemleri ve Kontrol
- 13- Diğer
- 14- Ekler

SONUÇ

Bacanın tüm yakıtları kapsamaması halinde sektör hacminin en az üç kat arttırması şüphesizdir. Bunun için hazırlanmış olan “Baca Yönetmeliği” nin bir an önce hayata geçirilmesi gerekmektedir. Sektörde son on yıllık dönemde çok hızlı gelişme kaydedilmesi artık CE işaretli bacaların aranması, montajında “Baca Montaj Personeli-Seviye 3” ve kontrolünde “Baca Kontrol Personeli-Seviye 4”a artık aranır hale gelmiştir. CE işaretlemeleri konusunda Onaylanmış kuruluşların yetkinlikleri halen sorgulanır durumdadır. Özellikle alt yapısı yetersiz firmaların tercihi olan özellikle yakın coğrafyamızdaki ülkelerden alınan belgelerin düzenlediği belgelerin durumunu iyi değerlendirmek gerekir.

Muayene kuruluşları tarafından yapılan çalışmalarda uygunsuzlara baktığımızda baca firmalarının baca ile ilgili pek çok konuda eğitim almaları gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Eğitimlerin özellikle proje ile hesap uygunluğunun olmaması konusunu ön plana çıkarmaktadır. Bu da Kesa hesaplama programının iyi bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Sahadaki uygulamalardaki en önemli sorun ise baca plakasının yokluğu, imalatçı ve/veya montajcı firmanın projeye uygun montaj yapmaması ve kontrol personelinin de uygulamayı gözden kaçırmaması şeklinde gerçekleşmektedir. Sızdırmazlık testi uygulamalarında ise özellikle pozitif testlerde geçme oranı çok az olmaktadır. Negatif testlerde dahi oran oldukça yüksektir.

Bacanın doğru uygulanması ve kontrollerinin akredite kurumlarca öncelikle büyük şehirlerde yapılmaya başlanması ve sonrasında da kademeli olarak tüm ülke geneline yayılması ile sektör ciddi anlamda disipline olacaktır. Ancak muayene kuruluşlarının da denetlenmesi kaydı ile sistem daha da sağlıklı çalışacaktır. Son söz olarak uygulama detayları ve kontrol kriterlerinin belirtilen esaslarda muayene kuruluşları tarafından kontrol aşamalarında uygulanması tüm sektör bileşenlerini doğru baca yapılması konusunda istenilen noktaya taşıyacaktır.

Son olarak, “**Baca Yönetmeliği**” sektörün eksik kalan yanlarını tamamlamak adına faydalı olacağı kanaatindeyim.

KAYNAKÇA:

- [1]- BACADER verileri
- [2]- TS 7363 “Doğal gaz - Bina iç tesisatı projelendirme ve uygulama kuralları”, 21 Mayıs 2018
- [3]- EN 1443, Chimneys - General requirements, October 2018.
- [4]- EN 13384-1:2015/A1, Chimneys - Thermal and fluid dynamic calculation methods - Part 1: Chimneys serving one heating appliance,, October 2018.
- [5]- EN 13384-2:2015/A1, Chimneys - Thermal and fluid dynamic calculation methods - Part 2: Chimneys serving, October 2018.

ÖZGEÇMİŞ

Muammer AKGÜN

1990 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Makina Fakültesinden, 1995 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Makine-Enerji Anabilim Dalından mezun olmuştur. 1992-1998 yılları arasında Yıldız Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi Araştırma Görevlisi olarak, 1998-2013 yılları arasında kazan ve basınçlı kap sektöründe Ar&Ge, Tasarım, Üretim ve Şantiye montaj alanlarında çeşitli projelerde çalışmıştır. 2013 yılından beri, Bacader Genel Koordinatörü olarak görev yapmaktadır. Sektörel dergilerde yayınlanmış pek çok makalesi, teknik yazısı bulunmaktadır. Ayrıca yaklaşık 4 yıldır bir sektörel dergide köşe yazısı yazmaktadır.