



DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ





MUTFAK PIŞIRME ALANI VE DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Ateş, icadından bu yana insanoğlunun en iyi dostu ve en kötü düşmanı olmuştur. Kontrol altında tutulan ateş ve açığa çıkardığı enerji, insanlık tarihinde yaşanan birçok gelişmenin temel taşıdır. Bu yüzden ateşin kontrol edilmesi ve amaca uygun kullanılması büyük bir önem taşımaktadır.

İş kolu olarak ateşi yoğun kullanan sektörlerde ateşin izlenebilirliği işin süreğenliği içinde çoğu zaman unutulabilmektedir. Yemek pişirmeyi düşünün, günde üç öğün düzenli olarak mutfaklardan önümüze gelen bu lezzet akışı, ev ve restoran yangınlarının, endüstriyel mutfak yangınlarının temel nedenidir. Yemek pişirmek o kadar rutin bir işlemdir ki, kullanılan yüksek sıcaklıkların kolayca yangına sebebiyet vereceği unutulmaktadır.

Her yemek kuruluşunun kalbini mutfaklar teşkil etmektedir. Mutfaklarda kullanılan sayısız yüksek sıcaklıkta pişirme ekipmanlarını koruma altına almanın önemi gün geçtikçe artmaktadır. Düzenli olarak temizlenmeyen davlumbazlarda yağ gibi yanıcı maddelerin yoğunluğu günden güne artar ve bu da yangın riskini artırır.

YAĞ YANGINI SINIF TANIMI

Bitkisel ve hayvansal sıvı yağ kaynaklı yangınlar Amerika Birleşik Devletleri'nde Sınıf "K" yangınları olarak tanımlanırken, Avrupa Ülkelerinde Sınıf F yangınları olarak tanımlanmaktadır (AB Normu). Bu ürün K ve F sınıfı yangınlar için tasarlanmış ve test edilmiştir. Avrupa normlarındaki ilgili standartlar TS 862-7 EN 3-7+A1 and EN 3-7+A1'de verilmektedir.

Bugüne kadar yağ yangınları, doğru ve hızlı müdahale edilemediği için maddi kayıp, yaralanma ve ölümlere neden olmuştur. Benzin, gres yağı, boya inceltici ve solventler gibi daha geleneksel yanıcı sıvılardan farklı olarak, kızartmalarda kullanılan pişirme yağlarının kendiliğinden tutuşma sıcaklığı değişebilir. Kendiliğinden tutuşma, 285° C ile 385° C arasında herhangi bir aralıkta meydana gelebilir.



Yağ yangınların başlangıç aşamasında algılanması ve söndürülmesi için davlumbaz söndürme sistemleri geliştirilmiş ve kullanımı yönetmeliklerle güvence altına alınmıştır. 5243 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'te;

"MADDE 57- (1) Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması şarttır." ibaresi yer almaktadır. Yönetmeliğe eklenen bu yasal zorunluluk sayesinde davlumbaz söndürme sistemleri çok daha önem arz etmiş ve otomatik söndürme sistemleri kullanımı yaygınlaşmıştır. Davlumbaz söndürme sistemlerinin denetlenmesi de yine aynı yönetmelikle zorunlu hale getirilerek yasal güvence altına alınmıştır:

"MADDE 131- (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanıp uygulanmadığı aşağıdaki şekilde denetlenir:

a) Özel yapı, bina, tesis ve işletmeler, mahalli itfaiye teşkilatı ile bunların bağlı veya ilgili olduğu bakanlık ve kamu kurum ve kuruluşlarının müfettişi, kontrolör veya denetim elemanları tarafından denetlenir. Bina sahibi, yöneticisi ve sorumluları denetim elemanlarıca binaların arzu edilen bütün bölümlerini ve teçhizatını göstermek, istenilen bilgi ve belgeleri vermek zorundadır. Denetim sonunda eksik bulunan ve giderilmesi istenilen aksaklıklar ile talep edilen önlemlerin öngörülen uygun süre içerisinde ilgililerce yerine getirilmesi mecburidir.

b) Kamu binaları, kurum amiri ve görevlendireceği kişi veya heyet, mülki amir veya görevlendireceği heyet, kurumun bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlık müfettişleri veya kontrolörleri; hükümet konakları ise, İçişleri Bakanı adına Sivil Savunma Genel Müdürü veya görevlendireceği kişi veya heyet ile mülkiye müfettişleri tarafından denetlenir. Denetim yetkisini haiz kişiler, kurum, kuruluş ve müesseselerin denetim sonuç raporlarını; bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlıklarına gönderir."

Günümüzde 100 kişiyi aşan her tür mutfakta kullanılan davlumbazlar için, yapılarına uygun davlumbaz söndürme sistemleri kullanılmaktadır. Yapılan bu denetlemelere uygun olarak kurulan davlumbaz söndürme sistemlerinin uluslararası geçerliliği olan **NFPA 96, NFPA 17A, UL 300 ve TS 13699** standartlarına uygun olarak üretim ve montajlarının yapılması gerekmektedir. Sistemde kullanılan basınçlı tüplerin de yine yürürlükte ki **2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'ne** göre üretimlerinin gerçekleştirilmiş olması gerekmektedir.

DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMİ: DAVLUMEX

Davlumbaz söndürme sistemleri; davlumbazların kullanıldığı alanlarda meydana gelen yangınları söndürmeye yardımcı olur. Davlumbazlarda meydana gelen yangın, içerisindeki metal dedektörler sayesinde hızla tespit edilir.

Böylece mutfakta başlayan küçük ama tehlikeli bir yangına, en başında müdahale edilerek, yangının yayılması engellenir. Yağ yangınları çok fazla duman ürettiğinden, sistem aktive olduğunda, davlumbaz da dumanı mutfağınızdan çıkarmak için otomatik olarak açılır.

UL 300 uyumluluk belgesi bulunan AYG DAVLUMEX Yangın Söndürme Sistemleri ile yangınlar konusunda endişelenmenize gerek kalmayacak ve AYG DAVLUMEX'le 24 saat yangına karşı koruma, hızlı tepki ile yangının söndürülmesini sağlayacaktır.

UYGULAMA ALANLARI

- Restoranlar,
- Oteller,
- Kafeteryalar,
- Hastaneler,
- Bakımevleri,
- Okullar,
- Fabrikalar,
- Havaalanları.





DAVLUMEX DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMİNİN AVANTAJLARI

- Kullanıcı dostu ve çevrecidir.
- Maliyeti düşük ve montaj işçiliği kolaydır.
- Kolay temizlik, bakım ve yeniden dolum imkânı vardır.
- Baca nozulları sayesinde, havalandırma ve baca kısımları için eş zamanlı müdahale etme imkânı sağlar.
- Her mutfak tipi için uyarlanabilir tasarım imkânı vardır.
- UL Listeli (UL 300 ile uyumlu) ve CE İşaretli
- Manuel olarak aktive edilebildiği gibi, kendiliğinden devreye giren otomatik yangın söndürme sistemi sayesinde özel eğitilmiş personel olmadan yangını söndürür.
- Kullanılan söndürme cihazlarının iç yüzeyleri, korozyon ve paslanmaya karşı özel plastik ile kaplanmıştır.



KORUNAN TİCARİ PİŞİRME EKİPMANLARI

- Fritözler,
- Kızartıcılar,
- Pişirme ocakları,
- Dikey pişiriciler,
- Elektrikli, lavtaşı, doğal odun/kömür veya
- Gazla çalışan ızgaralar,
- Zincirli pişiriciler,
- Tavalar,
- Kaynatıcılar ve fırınlar gibi ticari pişirme ekipmanları ile birlikte çalışan Davlumbazlı, bacalı, filtreli havalandırma tertibatları.



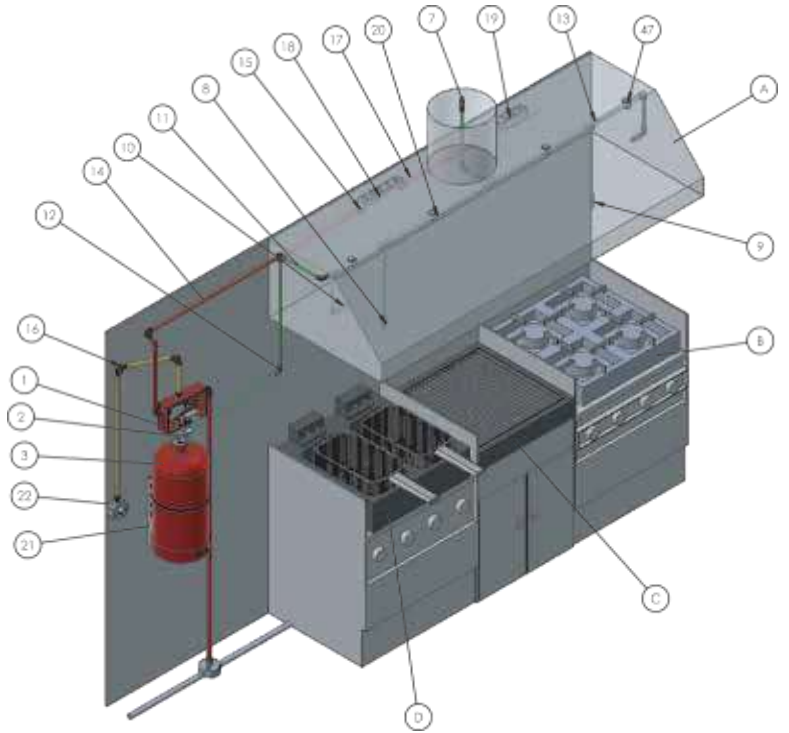
SİSTEMİN STANDART GÖRÜNÜMÜ VE TEMEL BİLEŞENLERİ

AKTİF BİLEŞENLER

- Sistem Söndürücü,
- Etkinleştirme Valfi,
- Manuel Buton,
- Nozullar,
- Isı algılayıcı,
- Kontrol başlığı.

PASİF BİLEŞENLER

- Tahliye Boruları ve
- Ek Parçaları Ekipmanları,
- Tüp askısı,
- Çelik telli boru hattı.



ÖGE NO	PARÇA NUMARASI	MİKT.
17	DAVLUMBAZ	1
8	OCAK	1
C	IZGARA	1
D	FİRİTÖZ	1
1	KONTROL BAŞLIĞI	1
2	VALF (VANA)	1
3	SİSTEM TÖPÜ	1
4	MANOMETRE	1
5	MANUEL BUTON	1
6	SELENÖİD VALF	1
7	BACA NOZULU	1
8	FİRİTÖZ NOZULU	1

9	OCAK NOZULU	1
10	FİLTRE NOZULU	2
11	DEŞARJ HATTI	1
12	MAKARALI DİRSEK	1
13	T DİRSEK	4
14	ALGILAMA HATTI	7
15	REDÜKSİYON	7
16	MANUEL BUTON HATTI	1
17	DEDEKTÖR	2
18	DEDEKTÖR ASKISI	2
19	GAZ KESME HATTI	1
20	TÖP ASKISI	1
21	YANMAZ BORU ASKILARI	4



SİSTEM SÖNDÜRÜCÜ SİLİNDİR KAPASİTELERİ

Sistem yangın söndürücü silindileri dört farklı kapasiteye sahiptir.

D6 – 3-8 akış, 6 litre (1,6 Galon) maksimum akış 7

D12 -9-12 akış, 11 litre (3,0 Galon) maksimum akış 15

D16 -13-20 akış, 17 litre (4,6 Galon) maksimum akış 19

D25 -21-26 akış, 22 litre (6,0 Galon) maksimum akış 27

Sistem yangın söndürücü silindileri bir diiz yüzeyli montaj aparatı, 1 metre şerit kelepçe ve kelepçe sabitleme vidası ile birlikte gelir.



Tip: DVL-0101
Kapasite: 1,6 Galon / 6 Litre



Tip: DVL-0102
Kapasite: 3 Galon/11 Litre



Tip: DVL-0103
Kapasite: 4,6 Galon/17 Litre



Tip: DVL-0104
Kapasite: 6,0 Galon/22 Litre

Sistemde **BIOVERSAL** biyolojik söndürücü sıvı kullanılır. Söndürücü sıvı miktarı kilogram olarak hesaplanmamalıdır. **BIOVERSAL**'in özgül ağırlığı suya göre daha fazladır, dolum miktarı hacim kaplarına göre belirlenir ve daha sonra doldurulur.



SÖNDÜRÜCÜ AJAN KULLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Tuz yoğunluğundan ötürü gözlerde geçici tahrişe sebep olabilir
- Ürünün kendisi yanıcı değildir.
- Cilt ile teması durumunda: Bol suyla yıkayın.
- Göz ile teması durumunda: Gözü en az 15 dakika boyunca suyla hafifçe yıkayın.
- Rahatsızlık devam ederse göz doktoruna danışın.
- Ağıza girmesi durumunda: Ağızı hemen çalkalayıp doktor çağırın.
- Yiyecek ve içeceklerle kullanılmamalı veya karıştırılmamalıdır. Sıvı ile kontamine olan tüm gıdalar atılmalıdır ve tüketilmemelidir.
- BIOVERSAL sıvı kimyasal söndürücünün MSDS raporu el kitabına eklenmiştir.

ALGILAMA EKİPMANLARI

Isı algılama ve aktivasyon hattı aşağıdaki bileşenlerden oluşur;

- Isı dedektörü
- Alüminyum Boru Hattı
- Çelik Tel ve Makaralı Dirsekler
- Isı Dedektörü askıları
- Manuel Etkinleştirme Butonu
- Kontrol Başlığı Mekanizması
- Basınçlı Kartuş
- Elektrik, Gaz ve Alarm Kesme Aktivasyonu



KONTROL BAŞLIĞI

Sistemin algılama gerçekleşikten sonra tetiklenmesini sağlayan mekanizmadır. Otomatik devreye girebildiği gibi manuel olarak da aktive edilebilmektedir. Ayrıca sistemin aktif veya pasif olduğu bu mekanizmadan gözlemlenebilmektedir.





MANUEL TETİKLEME ÜNİTESİ

Bu tip yangınlara taşınabilir söndürücüler yakın mesafeli müdahale gerektirdiğinden, davlumbazda özellikle bacadan ve yağdan gelecek alev sıçramaları kişinin güvenliğini yüksek bir riske sokmaktadır. Davlumbaz Söndürme Sistemi'nin manuel butonla ve/veya otomatik aktif olması bu riski ortadan kaldırmaktadır.



BOŞALTMA NOZULLARI

Yağ yangınlарına herhangi bir söndürücü ile müdahale ederken kızgın yağın sıçramasına ve müdahale eden kişinin/kişilerin yaralanmasına sebep olacaktır. Davlumbaz Söndürme Sistemi'nde, söndürücü sıvının sis bulutu şeklinde bir perde oluşturarak yağı sıçratmadan yangının müdahale etme imkânı sağlayacaktır.



Sistem üç çeşit nozuldan oluşmaktadır.

Baca nozulu= 3 akış

Ocak Nozulu= 2 akış

Fritöz Nozulu= 1 akış

Not: Bir akış= 1.3 lt/dk'dır.

SİSTEMİN TEST EDİLMESİ VE AKTİF HALE GETİRİLMESİ

Montaj, yetkili bir montaj ekibi tarafından yapılmalıdır. Montaj bu sistem el kitabında bulunan bilgi ve materyaller ile yapılmalıdır. Aşağıda belirtilen adımlar takip edilmelidir.

- Öncelikle söndürücü cihaz düz bir zemine sabitlenmelidir.
- Eğer mümkünse, etkinleştirme düğmesi montajı yapılmalıdır.
- Boşaltma hattının boruları takılmalıdır.
- Sistemin nihai testleri nozulları montajından sonra gerçekleştirilir.
- Sistem basınca maruz bırakılır ve sızdırmazlık durumu kontrol edilir.
- Sızdırmazlık testi garanti ve güvenlik için yapılır.
- Etiketler okunaklı bir şekilde sisteme eklenir.
- Söndürücü üzerinde muayene ve doldurma tarihini gösteren bölümlere tarih etiketi eklenmelidir.
- Sistem görsel olarak denetlenir ve kullanıcılar sistem hakkında eğitim alır.



 **DAVLUMEX**

EĞİTİM

Mutfak güvenliğınden sorumlu personeller bu kılavuza bağılı olarak sözlü ve görsel şekilde bilgilendirme eğitime tabi tutulmalıdır:

- Sistem açıklaması
- Otomatik çalışma
- Yangın durumunda manuel çalıştırma
- Periyodik denetimler
- Kullanırken dikkat edilmesi gerekenler
- Eğitimin katılımcılar tarafından alındığı yazılı olarak tasdik edilmelidir.

PERİYODİK BAKIM

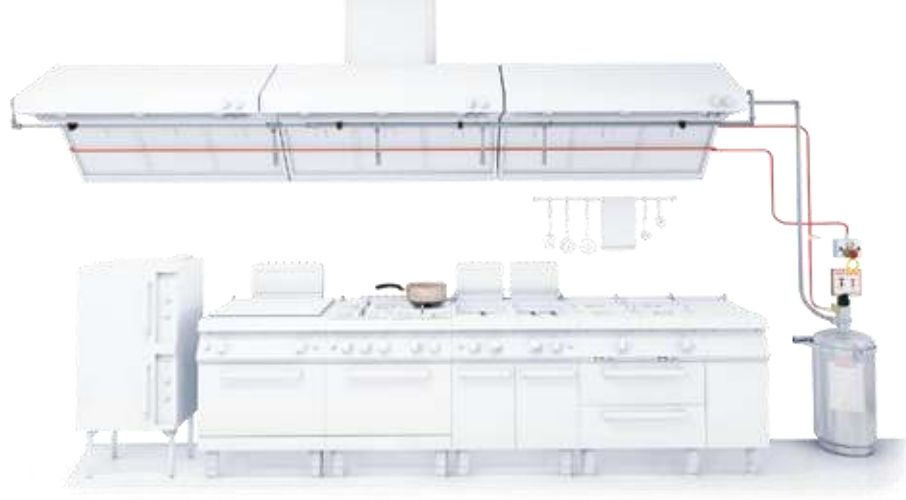
Sistem, uluslararası standartlara göre periyodik olarak altı ayda bir bakımı yapılmalıdır. Sistemdeki tüm aktif ve pasif bileşenler yetkili teknik servis personeli tarafından kontrol edilmeli ve bakım yapılmalıdır.

YAPILAN TEKNİK BAKIM VE KONTROLLER

- Isı Dedektörleri ve Algılama Hattı Periyodik Bakımı
- Manuel Buton Periyodik Kontrolü
- Kontrol Başlığı Periyodik Kontrolü
- Nozulların Periyodik Bakımı
- Sistem Söndürücünün Periyodik Bakımı
- Tahliye Boruları Periyodik Bakımı

Ayrıca dolum ve bakım işlemi sertifikalı personel tarafından yapılmalıdır. Dolum ve bakım işlemi, sistem el kitabında bulunan bilgi ve materyallerle yapılmalıdır.

***DAVLUMEX söndürme sisteminin Austria TUV tarafından UL 300 Uygunluğu Belgelendirilmiştir.**



DAVLUMEX FIREDETEC TİP DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMİ

- Kolay / Esnek kurulum
- Hızlı ve Etkili bastırma
- Son derece Güvenilir: elektrik veya hareketli parça yok
- Çok ekonomik

FireDeTec küçük ve orta ölçekli ticari mutfaklar için hızlı ve etkili bir otomatik yangın algılama ve otomatik yangın söndürme sistemidir. Alev ve ısıya duyarlı, düşük basınçlı hava ile çalışan hat alev algılayıcıdır. Davlumbaz - doğrudan pişirme alanının üstüne esnek sensör hortumuyla, doğrudan aspiratörün içine kolayca monte edilir. Alev ve ısıyı hızlı ve güvenilir bir şekilde tespit eden ve yangın söndürme sistemini harekete geçiren sürekli bir lineer sensör borusuyla davlumbaz söndürme sistemini, elektrik gerektirmeyecek ve hareketli parçaları olmayacak şekilde tasarlanmıştır. Kullanılan boru kuru azotla 16 bara basınçlandırılır. Bu basınçlandırma dinamikleri, tüpü ısıya daha reaktif hale getirir. Pratik ve kullanışlı, 2 bölge pişirme alanına sahip küçük ve orta boy mutfaklar için en uygun çözümdür. Fiyat avantajı olup neredeyse hiç bakım gerektirmez. **FireDeTec** kurulumu kolaydır. Tüm bileşenler bir kutu içinde gelir ve F Sınıfı söndürücü madde dahil edilir. **FireDETEC** otomatik yangın söndürme sistemi şunları içerir: silindir, diferansiyel basınç valfi, sensör borusu, tahliye borusu ve nozulları, manuel aktüatör, konektörler ve montaj braketleri.

GENEL UYARILAR

- Sistemde yüksek basınç olduğundan basınçlı tüplerle çalışırken uygun koruyucu gözlük takılmalıdır.
- Dolum esnasında tüpün dolum cihazına takılı olduğundan ve sabitlendiğinden emin olun.
- Tüpler valfin yanlışlıkla açılmasıyla oluşacak tam itme kuvvetine dayanabilecek sağlam bir yapıya sıkıca tutturulmalıdır.
- Boru hattını sabitlerken oksijen kullanmayın. Oksijen kullanımı yağların alevlenmesine sebep olabileceğinden ölüme, ciddi yaralanmaya ve / veya maddi hasara neden olabilir.
- Basınçlı bir kartuşu kesinlikle atmayın. Kartuşlar atılmadan önce boşaltılmalıdır. Dolu kartuşlar düzgün bir şekilde kullanılmaması durumunda tehlikeli olabilir.
- Kartuşları 49 ° C'nin üstünde ısıtmayın. Ölüm, ciddi yaralanma ve / veya maddi hasar oluşabilir. Aşırı ısınmış basınçlı kartuş patlayabilir ve bu nedenle maddi hasar, ciddi kişisel yaralanma ve muhtemelen ölüme neden olabilir.

FAALİYET ve HİZMET ALANLARIMIZ

YANGIN ALGILAMA SİSTEMLERİ



ACIL AYDINLATMA VE YÖNLENDİRME SİSTEMLERİ



YANGIN DÜRDÜRÜCÜ ÜRÜNLER



YANGIN SÖNDÜRME VE KURTARMA ARAÇLARI



PROJE TASARIM VE DANIŞMANLIK



ÇEVREYE DUYARLI BİTKİSEL ÜRÜNLER



DUMAN VE ISI TAHLİYE SİSTEMLERİ



YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ



Emeko Teknik Malzeme İnşaat San. Tic. A.Ş.

0 850 305 90 51



Atatürk Mah. Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul
A Blok No:2E K:21 D:331 Atasehir / İstanbul



www.emeko.com.tr

