

Yayın Tanıtımı

OKUYUCU MEKTUPLARI

SORU: Bir kaza nedeniyle girişi serbest olan bir yüzme havuzunda dipteki emme menfezlerinde geçerli olan su hızını ölçtürmek mecburiyetinde kaldım. Bu dip menfezlerindeki suyun emilme hızı ne olmalıdır? Bu konuda yönetmelik var mıdır?

M. SIMON-(Saint-Malo)

YANIT: Bu konuda 17 Temmuz 1992 tarihli yönetmelik hükümleri geçerlidir, 1 Eylül 1992 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmış olan yönetmeliğin 9'uncu maddesinde şu açıklamalar bulunmaktadır: Yüzme havuzlarının dip döşemesinde ve yanal yüzeylerinde öngörülen emme menfezleri o şekilde tasarlanmalıdır ki, havuzda yüzen insanların bu menfezleri tamamen tıkaması ve menfez açıklıklarına yapışıp kalması tehlikesi doğmamalıdır. Bu menfezler özel şekilde kilitlemiş olan ızgaralarla donatılmalı, yüzücülerin bu ızgaraları kaldırarak açabilmesi kesinlikle önlenmelidir. Dip ve yan menfez ızgaralarının periyodik bakımlarının ve kontrollerinin yapılması zorunludur. Ayrıca havuzda yüzen kişilerin temas etmesi muhtemel olan bütün açıklıkların yaralanma olaylarına yol açmayacak şekilde tasarlanması gereği vardır. Yönetmelik böyle diyor. Görüldüğü gibi bu açıklamalarda hıza ilişkin bilgi yok. Bilgilerine danıştığımız uzmanlar yüzme havuzları dip menfezlerindeki emiş hızının en fazla 0,3 (m/s) düzeyinde bulunması gerekiyor. Dergimizin 550'nci sayısında bu konuda bir de teknik makale yayınlanmıştı.

SORU: Yüzme havuzları söz konusu olduğu zaman kullanılan SIFIR HACMİ deyimini hangi anlama gelmektedir?

A. OLİVE (Beziers)

YANIT: SIFIR HACMİ deyimini anılan kavram bir yüzme havuzunun iç hacmini yani su kesiminin üst yüzeyi ile havuz dibi arasında kalan toplam su hacmini ve havuzda yüzen kişilerin yararlandığı ayak yıkama havuzlarını kapsar. Bu arada 0,1 ve 2 hacimleriyle ilgili kavramların NF C15 100 sayılı Fransız standardında tanımlandığını da anımsatalım.

SIVILAŞTIRILMIŞ PETROL GAZLARI DAĞITIM KURULUŞLARI EŞİTLİK İSTİYOR

Kısaca CFBP adıyla anılan Fransa Bütan ve Propan Komitesi bünyesinde sivilaştırılmış petrol gazları dağıtımını üstlenen sekiz ana bayi bulunmaktadır. Servis kurumlarının da desteğini alan ve şimdiye kadar son derece ağırbaşlı bir şekilde görev yapan bu meslek odası yürütülen enerji politikasını eleştirmeye başlamış bulunuyor. GAZ de FRANCE adıyla bilinen Fransa Gaz İşletmesi Kurumu tarafından ayırıcı bir politika izlendiği, kamu işletmelerin tanınan kolaylıkların kendilerinden esirgendiği öne sürülüyor. Enerji şebekeleri konusunda Fransa Gaz ve Elektrik kurumlarına sağlanan yardımların eşitsizlik yarattığı belirtiliyor ve propan gazı şebekeleri tesisini yasaklayan kararın kaldırılması isteniyor. Hele Ulusal Gaz Kurumu'nun 1993 yılı Şubat ayından sonra LPG gazları dağıtımını da görevlendirilmesi kıyasıya eleştiriliyor. Almanya ve İtalya gibi komşu ülkelerde yer altına LPG şebekeleri döşendiği anımsatılıyor. Fransa'da yer altına gömülü LPG tankları uygulamasının giderek yaygınlık kazandığı, yeni tesislerde tüm LPG tanklarının yarıya yakın bölümünün GÖMME tip olduğu açıklanıyor. Sonunda önemli bir soruna değiniliyor.

Fransa'da 670.000 kadar yer üstü LPG tankı bulunuyor. Bunların tüm olarak kaldırılıp yerine GÖMME tank tesisleri yapımı konusunda halka mali kolaylıklar sağlanamaz mı? sorusu yöneltiliyor. Böyle bir girişimin LPG sanayicileriyle yan kuruluşlarına büyük bir canlılık getireceği ve piyasanın canlanmasını sağlayacağı savunuluyor. Fransa'da yılda 10 milyar frank düzeyinde LPG ticareti yapıldığı, LPG tankları tesisi dışında yaklaşık 10 milyon müşteriye 74 milyon dolayında gaz tüpü dağıtıldığı ve yıllık tüketimin 3 milyon ton düzeyinde bulunduğu belirtiliyor.

GÖMME LPG TANKLARINA İLİŞKİN MONTAJ KURALLARI

Güvenlik nedenlerinden ötürü sivilaştırılmış petrol gazlarının depolanması çok sıkı kurallara bağlanmıştır. Ancak ister yer altına gömülmek yoluyla ister yer üstünde açık olarak tesis edilmiş olsun sabit tanklar arasında hacim kapasiteleri 12 (m³) 'den büyük olanları ayırmak lazımdır. Gerçekten de bu sınırdan sonra SPG veya LPG tankları artık tüzük hükümlerine bağlı olmaktan çıkar. Hacim kapasiteleri 12 (m³) 'den büyük olan SPG veya LPG tanklarının tesisi 19 Temmuz 1976 tarihli yasa uyarınca beyana ve hatta izne tabidir. Bu yazıda bu gibi tanklar kapsam dışı bırakılmıştır. Maksimal hacim kapasiteleri en fazla 12 (m³)'e eşit olan tanklarla ilgili montaj kurallarını açıklamakla yetineceğiz. Bağımsız ev tesislerinin tümü bu sınıfın kapsamı içindedir. Bu konudaki en son yönetmelik 27 Şubat 1991 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmış olan 5 Şubat 1991 tarihli kararnamedir. Yönetmelik kuralları yerüstü ve yeraltı tanklarının tümünü kapsamaktadır. Öte yandan kısaca CFBP adıyla anılan Fransa Bütan ve Propan Komitesi'nin de SPG veya LPG tesislerinin kurulmasına ilişkin bir yayınının olduğunu duyulmalıyız. Bu teknik yayın çok yararlı montaj şemalarıyla donatılmış olup ayrıntılı açıklamalar içermektedir. Nihayet SPG veya LPG tankları yapımında 23 temmuz 1943 tarihli basınçlı gaz depoları tüzüğü hükümlerine uyulması da zorunludur. Bu depoların binaların ve eklentilerin dışına, üzerlerinden taşı geçmesi mümkün olmayan ve üstlerine malzeme konulmayan alanlara tesisi gereği vardır.

KALORİFER KAZANLARINA İLİŞKİN BACA BAĞLANTILARI

Bacanın görevi yanma ürünlerini kalorifer kazanının duman kanalından alıp bina çatısının mahya adı verilen tepesine kadar ulaştırmaktır. Bu işlevin sağlanması amacıyla kanal içinde bir emme basıncı yani negatif basınç etkisi oluşur. Yanma gazlarının devinimini sağlayan bu muharrik kuvvet etkisi dış ortam havası ile yanma gazları arasındaki özgül ağırlık farkıyla bacanın yüksekliğiyle ve baca dibiyle en tepedeki çıkış açıklığı arasında geçerli olan ortalama logaritmik sıcaklık derecesiyle doğru orantılıdır. Bu muharrik kuvvet etkisine **BACANIN ÇEKİM ETKİSİ** ya da sadece **BACA ÇEKİMİ** denir. Yanma gazlarının baca içinden geçişi sırasında bacanın doğrusal bölümleriyle, dirsekler, kesit daralmaları v.b. engebeli bölümlerinde oluşan basınç ya da yük kayıpları yüzünden bacanın çekim etkisi azalır. Genel ilke olarak kazan içinde ister emme ister basma basıncı etkisi yürürlükte olsun duman kanalı ile baca sisteminde sürekli olarak emme basıncı etkisi yaratılması şarttır. Emme basıncı kazanlarda çekme etkisi duman parkurunun yani içinde brülör alevinin bulunduğu ocak ile eşanjörün biçimine bağlıdır. Kazanın özgül direnci yanma olayının kalitesine, dumanlarda fazladan bulunan hava miktarına, bacanın enkesit alanına ve duman hızının artırılması amacıyla öngörülen parkur içi düzenlerine bağlı olarak da değişir. Bacanın çekim etkisi kazanın, duman kanalının ve bizatihi bacanın kendi iç direncini yenmek zorundadır. Kazan çıkışındaki sıcaklık derecesinin 180 (°C) düzeyinde bulunması durumunda baca içinde yoğunlaşma oluşumundan kaçınılamaz. Bu da korozyon olaylarını arttırır. Yakıtın bileşiminde bulunan kükürt ve hidrojen oranları ne denli fazla olursa korozyon tehlikesi de o denli büyür. Brülörün zayıf rejimle çalıştırılması halinde olduğu gibi kazan sıcaklığının 180°C nin de altına inerek 120(°C) dolaylarına kadar düşmesi durumunda baca içinde asitli yoğunlaşma olaylarına dayanıklı bir kılıf öngörülmesi zorunluluğu doğar. Günümüzün teknolojik koşullarında brülörün anma debisiyle güçlü rejimde çalışması sırasında bile duman sıcaklığının hatırı sayılır şekilde düşmesini sağlayan **DÜŞÜK SICAKLIKLI** kalorifer kazanları kullanıldığı zaman baca malzemelerinin seçimi içinde çok dikkatli olunması gerekir.

SIHHİ TESİSAT İÇİN GEREKLİ SU DEBİLERİ

İstatistik sonuçlarından anlaşıldığına göre, sıhhi tesisat tekniği alanında yapılan soğuk su ve sıcak su tüketim miktarları yıllar geçtikçe gitgide artış göstermektedir. Su tüketimi yaşa, mesleğe ve oturlan yere bağlı olarak değişmekte ise de konfor özelliğinin arttığı, özellikle elektrikle çalışan aygıtların yaygınlaştığı gözlenmektedir. Bir konutta bulunan sıhhi tesisat aygıtlarının hepsinin birden aynı anda çalışabileceği varsayımının sıhhi tesisat hesabında gözden irak tutulmaması gerekir. Eşzamanlılık katsayısı kavramı bu amaçla ortaya konulmaktadır. Kişi başına bir günde yapılan su tüketiminin giderek artmasının konfor dışında nedenleri de vardır. Ev aygıtlarının yaygınlaşması, dairelere verilen suyun sayaçtan geçirilmeyişi ve özellikle tuvalet rezervuarlarında görüldüğü gibi bazı sıhhi tesisat armatürlerinin bozukluğu veya bakım eksikliği bunlar arasındadır. Oldukça uygun bir tahminle bir konut için kişi başına günde 150 (litre)'lik bir su tüketiminin yapıldığı kabul edilebilir. Bu miktara bahçe sulaması dahil değildir. Bu konutta bir yıl boyunca 320 gün oturulduğu düşünülürse yıllık tüketim kişi başına 48 (m³)'e eşit olur. Bahçe sulamasının da hesaba katılması halinde kişi başına bir günde 250 (litre) düzeyinde bir su tüketimi yapılacağı düşünülmelidir.