

TEKNİK ŞARTNAME

Cihaz: Flight Tipi (Paletli) Bulaşık Yıkama Makinesi

Kapasite: Minimum 3.600 Tabak / Saat

Kullanım Alanı: Üniversite / Kurumsal Yemekhaneler

1. Genel Şartlar

- Makine flight-type (paletli) sürekli hatlı bulaşık yıkama sistemine sahip olacaktır.
- Minimum 3.600 tabak / saat kapasitede olacak ve toplu yemek üretim tesislerinin yoğunluğuna uygun çalışacaktır.
- Makine, TS EN 60335-2-58, CE, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 standartlarına uygun olarak üretilmiş olacaktır.
- Cihazın tüm dış gövdesi ve iç haznesi AISI 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilecektir.
- Paslanmaz çelik yüzeyler pürüzsüz, hijyenik, kolay temizlenebilir ve korozyona karşı dayanıklı olacaktır.
- Makine 24 saat kesintisiz çalışmaya uygun şekilde dizayn edilecektir.
- Tüm elektriksel ve mekanik güvenlik sistemleri uluslararası standartlara uygun olacaktır.
- Makine ile birlikte üretici tarafından verilmiş orijinal kullanım kılavuzu, bakım kartı ve garanti belgesi sağlanacaktır.
- Makine üzerinde acil durdurma butonu bulunacaktır.
- Gürültü seviyesi 70 dB'i geçmeyecektir.

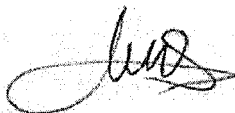
2. Teknik Özellikler

- Cihaz, yükleme bölümü + ön yıkama + ana yıkama + durulama + kurutma + boşaltma bölümlerinden oluşacaktır.
- Konveyör sistemi paletli (flight-type) olacaktır. Paletler paslanmaz çelikten veya yüksek sıcaklığa dayanıklı hijyenik plastikten üretilcektir.
- Konveyör hız ayarı dijital hız kontrolü (inverter) ile ayarlanabilir olacaktır.

- Isıtma sistemi elektrikli veya opsiyonel buharlı seçeneğe sahip olacaktır.
- Durulama suyu sıcaklığı 82–90 °C, yıkama suyu sıcaklığı 55–65 °C aralığında sabit tutulacaktır.
- Su sıcaklıkları dijital ekranlı göstergeler üzerinden takip edilebilecektir.
- Durulama ve yıkama suyu tankları, kendi rezistansları ve termostatları ile ayrı ayrı kontrol edilecektir.
- Saatlik su tüketimi maksimum 250 litre, enerji tüketimi maksimum 40 kWh olacaktır.
- Makine üzerinde otomatik deterjan ve parlaticı dozaj pompası bulunacaktır.
- Atık su tahliyesi otomatik boşaltma vanası ile yapılacaktır.
- Tüm kapaklar yaylı ve emniyet switchli olacaktır; kapak açıldığında makine otomatik olarak duracaktır.
- Makine üzerinde IP65 koruma sınıfına sahip elektrik panosu bulunacaktır.
- Makine gövdesi ve hat boyunca yalıtımlı, ısı kaybını önleyecek şekilde tasarlanmış olacaktır.
- Tüm su ile temas eden parçalar AISI 304 veya AISI 316 paslanmaz çelik olacaktır.
- Makine, elektrik kesintisi veya arıza durumunda manuel tahliye sistemi ile güvenli şekilde boşaltılabilecektir.

3. Kapasite ve Performans

- Minimum 3.600 tabak/saat kapasitesine sahip olacaktır.
- Çalışma süresince yüksek hijyen standartlarını sağlayan yıkama ve durulama kalitesi sunacaktır.
- Makine, tabak, tepsi, kase, çatal-kaşık ve benzeri servis gereçlerinin yıkanmasına uygun olacaktır.
- Konveyör hattı üzerinde paletler arası sabit taşıma mesafesi olacak ve gereçlerin devrilmeden ilerlemesini sağlayacaktır.
- Kurutma bölümü, tabak ve tepsilerden suyun tamamen uzaklaşmasını sağlayacak yüksek debili sıcak hava üfleyici sistemle donatılacaktır.
- Makine, yoğun çalışma şartlarında bile $\geq 90\%$ temizlik verimi sağlayacaktır.



4. Elektrik ve Su Gereksinimleri

- Elektrik beslemesi 380–400 V / 50 Hz / 3 faz olacaktır.
- Elektrik tesisatı ve bağlantıları TS EN 60204-1 standartlarına uygun olacaktır.
- Gerekli toplam kurulu güç ve sigorta değerleri teknik teklif dosyasında açıkça belirtilmelidir.
- Şebeke suyu basıncı 2–4 bar aralığında çalışmaya uygun olacaktır.
- Giriş suyu sıcaklığı maksimum 25 °C, debisi en az 20 L/dk olacaktır.
- Drenaj hattı ve atık su çıkışları standart kanalizasyon bağlantısına uygun olacaktır.

5. Garanti ve Servis

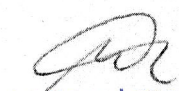
- Cihaz en az 2 yıl garanti kapsamında olacaktır.
- Yedek parça temini en az 10 yıl boyunca üretici veya distribütör tarafından sağlanacaktır.
- Garanti süresi boyunca her türlü bakım ve onarım ücretsiz olarak yapılacaktır.
- Kurulum ve ilk çalıştırma üretici veya yetkili servis tarafından yapılacaktır.
- Üretici firma, cihazın kurulum sonrası eğitimini ve bakım prosedürlerini yazılı ve uygulamalı olarak verecektir.

6. Teslimat ve Montaj

- Cihaz, tam ve çalışır durumda, tüm aksesuarları ile birlikte teslim edilecektir.
- Montaj sırasında gerekli borulama, elektrik bağlantısı ve ilk devreye alma işlemleri yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Makine kurulumu tamamlandıktan sonra performans testi ve su/enerji tüketim değerleri yüklenici tarafından raporlanacaktır.
- Teslimat sırasında Türkçe kullanım kılavuzu, elektrik ve su bağlantı şeması, yedek parça listesi teslim edilecektir.



Yusuf ÇİFTÇİOĞLU
Mutfak Sorumlusu



Dyt. Merve Asena ÇATALDAŞ
Merkezi Kafeterya Yöneticisi



Murat KARAYILAN
Merkezi Kafeterya İdare Amiri