

Paslanmaz Mobil Proses Ünitesi Teknik Şartnamesi

Taşıyabilir, Tak-Çalıştır (Plug-and-Play) Kompakt Skid Çözümleri

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bu şartname, fabrikalarda farklı üretim hatları veya laboratuvarlar arasında kolayca taşınabilen, üzerinde tank, pompa, karıştırıcı, ölçüm enstrümanları ve kontrol paneli barındıran tak-çalıştır (plug-and-play) yapısındaki paslanmaz çelik mobil proses ünitelerinin (Skid sistemleri) tasarım, malzeme, donanım ve test kriterlerini kapsar.

2. YAPISAL TASARIM VE MOBİLİTE ÖZELLİKLERİ

- Şasi ve Taşıyabilirlik:** Tüm ünite, endüstriyel tip korozyona dayanıklı paslanmaz çelik profillerden imal edilmiş modüler bir skid (şasi) üzerine inşa edilecektir.
- Tekerlek Sistemi:** Ünitenin rahatça taşınabilmesi ve çalışma anında sabitlenebilmesi için ağır yüke dayanıklı, 360° dönebilen, fren mekanizmalı ve poliüretan kaplı iz bırakmayan endüstriyel tekerlekler kullanılacaktır.
- Kompakt Tasarım:** Borulama hattı, vanalar, pompa ve elektrik panosu minimum alan kaplayacak ve işletme içi kapılardan/koridorlardan geçişe uygun ölçülerde optimize edilecektir.

3. MALZEME SINIFI VE ULTRA HIJYEN STANDARTLARI

- Malzeme Kalitesi:** Mobil ünite üzerindeki tank, boru hatları, bağlantı elemanları ve vanalar proses ihtiyacına göre tamamen **AISI 304 veya AISI 316L** kalite paslanmaz çelikten üretilcektir.
- Yüzey Parlaklığı:** Gıda, ilaç ve kozmetik hatlarında kullanılacak mobil sistemlerin iç yüzey pürüzsüzlüğü **Ra < 0.4 µm** veya **Ra < 0.6 µm** seviyesinde olacak, kaynak dikişleri taşlanıp parlatılacaktır.
- Bağlanabilirlik:** Ünitenin mevcut hatlara kolayca entegre edilebilmesi için giriş ve çıkış hatları hijyenik kelepçeli (Tri-Clamp) veya DIN standartlarında rekorlu bağlantı tipinde olacaktır.

4. ENTEGRE PROSES DONANIMLARI

- Proses Tankı:** Mobil şasiye entegre, amaca göre ceketli/izoleli, karıştırıcılı veya düz depolama tipinde paslanmaz tank yer alacaktır.
- Pompa Entegrasyonu:** Ürün transferi veya sirkülasyonu için şasi altına monte edilmiş, ürün viskozitesine uygun hijyenik loblu pompa, santrifüj pompa veya diyaframli pompa bulunacaktır.
- Entegre CIP ve Kontrol Paneli:** Ünite üzerinde yer alan tank, hat üzerinden sökülmeden yıkanabilmesi için dahili CIP sprey topuna sahip olacaktır. Şasiye monteli, sızdırmaz paslanmaz panoda hız kontrol cihazı (invertör), acil stop ve sıcaklık/basınç göstergeleri yer alacaktır.

5. KALITE KONTROL VE MEKANİK TESTLER

Boru Hattı Penetrant Testi: Mobil ünite üzerindeki tüm yörüngesel (orbital) ve manuel boru kaynakları Sıvı Penetrant Testine tabi tutularak sızdırmazlığı doğrulanacaktır.

Hidrostatik ve Fonksiyonel Test: Komple monte edilen skid ünite, fabrika ortamında su ile sirkülasyon testine alınacak; pompaların, karıştırıcının, vanaların ve otomasyon panosunun stabil çalışması onaylandıktan sonra sevk edilecektir.

Bu teknik şartname Welltech® tasarım ve mühendislik prensipleri baz alınarak hazırlanmıştır.
Tüm hakları saklıdır. © 2026