



MEKONT
MÜHENDİSLİK

technology for industry

MEKONT MÜHENDİSLİK OTOMASYON ELEKTRONİK VE TİC. LTD. ŞTİ.

FİRMA HAKKINDA

Mekont Mühendislik Otomasyon Elektronik ve Tic. Ltd. Şti. 2018 yılında elektrik elektronik yüksek mühendisi Mehmet ÇELİK tarafından kurulmuştur. Firma süreç içerisinde mali ve kurumsal yapısını güçlendirerek limited şirketine dönüşmüştür. Firmamız endüstriyel yönden elektrik elektronik ve otomasyon hizmetleri sunmakla birlikte özel olarak şeker endüstrisine dönük mühendislik faaliyetlerinde uzmanlığa sahiptir. Firma kurucusu Mehmet ÇELİK 10 yıl şeker sektöründe farklı pozisyonlarda çalışmıştır. 10 yıllık tecrübe yanında son 2 yıldır bir çok özel şeker fabrikasında mühendislik çalışmaları yapmaktadır.

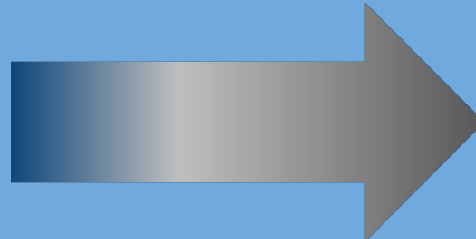
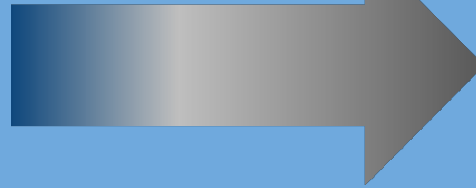
PKF PRES FİLTRE

PKF pres filtreler yüksek kapasiteleri, düşük su tüketimleri ve düşük çamur zayıatları ile şerbet arıtım tesisleri için oldukça önemli makinelerdir. Fabrikaların bir çoğunda bulunan bu makineler mekanik açıdan iyi durumda olmalarına rağmen otomasyon sistemi ve elektrik panosunda kullanılan bazı elektrikselsel cihazlar açısından modernize edilmesi ileriye dönük olarak önem arz etmektedir.



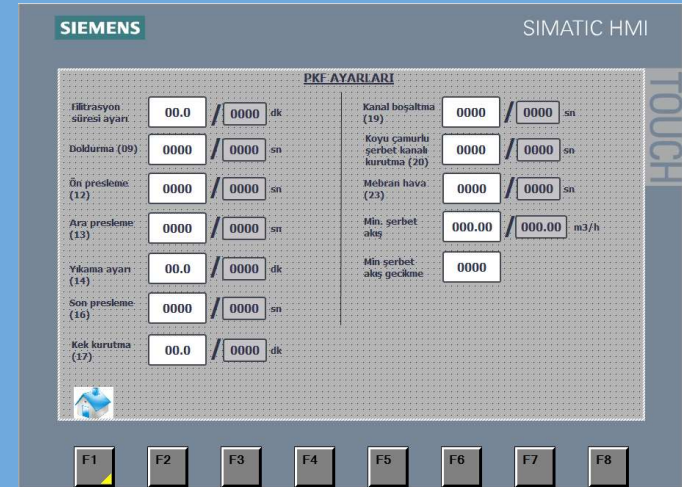
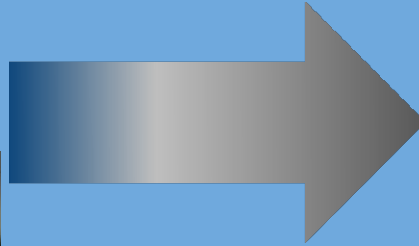
PKF PRES FİLTRE

PKF makinelerde kullanılan siemens marka S5 PLC'ler çok eskidir ve yedeklerinin bulunması nerdeyse imkansızdır. Siemensin bu PLC'ler için desteğide uzun zaman önce kalkmıştır. Bu nedenle S5 PLC'lerin yeni PLC'lerle değişimi makinenin uzun süre kullanılabilmesi için önemlidir. 2019 revizyon döneminde Muş Şeker Fabrikasında bulunan 2 adet PKF filtrenin PLC'leri S7-1500 PLC ve modülleriyle, makinelerin ortak panosunda bulunan PLC ise S7-1200 PLC ile değiştirilmiştir.



PKF PRES FİLTRE

Önceki slaytta belirttiği gibi mevcut makinede PLC'ye veri girilebilecek herhangi bir ara yüzün olmaması nedeniyle özellikle zamanlamalar ve yıkama suyu ve şerbet debileriyle ilgili ayarlamaların yapılabilmesi için kullanılan elektriksel donanımlar hem çok eski olması nedeniyle yedekleme problemleri hem de hassas ayarlamaların yapılamaması gibi sorunlara neden olmaktadır. Muş şeker fabrikasında yapılan modernizasyon kapsamında bu sorunlarda direk operatör panelden girilen ayarlarla ortadan kaldırılmıştır.



PKF PRES FİLTRE

Eski PLC'lerin en büyük sorunlarından biri de içlerinde çalışan programların fabrika bakım ekiplerinde olmaması ve bu nedenle arıza durumunda etkin müdahalenin yapılamamasıdır. Muş şekerde yapılan modernizasyonda program yeniden açıklanmalı şekilde yazılmış ve teknik ekibin makineye müdahale yetkinliği artırılmıştır.

The screenshot displays the Siemens TIA Portal software interface for a PLC program. The main window shows a ladder logic diagram with three networks:

- Network 31:** A simple logic network with inputs %M201.3 "Tag_56", %I0.5 "start", and %M150.0 "run oto", leading to output %M201.4 "min serbet akış atama".
- Network 32:** A more complex network with inputs %M129.1 "serbet alımı tamamlandı", %M129.2 "serbet alımı kanalı kapandı vb", %I0.3 "kanal kurutma adımı atama bit", %M128.0 "automatic_m", and %M129.1 "serbet alımı tamamlandı". It includes a comment: "burda serbet alımı tamamlanıyor bu işlem ya minimum serbet akış switchi ile yada bu aşamada start butonuna basılarak atama ile yapılır bu işlemle çamurlu serbet alımı durdurulur". It also features a timer T10.0 "minimum level flow reached" and a coil Q "akış düşük geikime zamanı".
- Network 33:** A comment-based network: "burda çamurlu serbet alımı vanası Y8 in kapanı kapanmadığı kontrol ediyor burası kapandığında M129.2 true oluyor bu bit basıncı nakalından ue membran nakalından filtrelere üentilimini aracımbıran havalıdırma üentilim V13".

The right-hand panel shows the "Instructions" and "Options" sections, with a list of basic and extended instructions. The bottom status bar indicates the project is "pkf1_V15.1" and the current block is "FB1 (FB1)".

PKF PRES FİLTRE

Teknik ekiplerin yetkinlikleri bu modernizasyon çalışmasıyla artırılmış olmakla birlikte mühendislik desteğinin etkili şekilde verilebilmesi için uzak bağlantı sistemleri makineye eklenmiş ve oluşabilecek her türlü arızaya karşı her an uzaktan bağlanarak müdahale imkanı oluşturulmuştur.



PKF PRES FİLTRE

Muş şeker fabrikasında 2 adet PKF pres filtrenin modernizasyonu 2019 yılında yapılmış olup makineler 2019 kampanyasında çalışmıştır. Makinelerde yapılan modernizasyon çalışması ile ilgili bilgi aşağıda simleri verilen kişilerden alınabilir.

- Ali Karaaslan (Üretim Müdürü)
- Sinan Aytemis (Elektrik Elektronik Mühendisi)
- Erkan Uca (Ölçü Kontrol Ustabaşı)
- Kenan Aykan (Ölçü Kontrol Ustabaşı Yrd.)

Muş Şeker Fabrikası Tel: (0436) 215 12 80