

## Uygulama Notu (Otomobil Fabrikası - Kuzey Fransa)



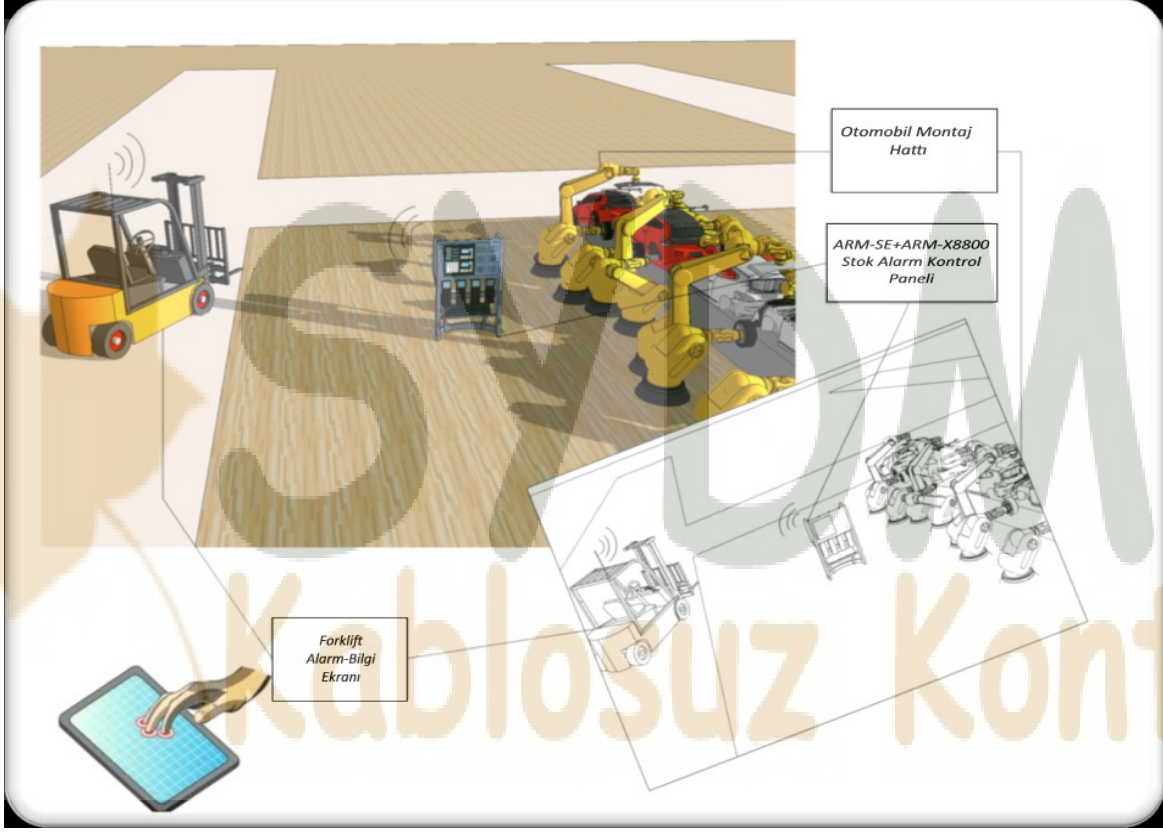
Üretim hatları (otomotivde olduğu gibi) gecikmelere karşı çok duyarlıdır. Bu, forklift sürücülerinin, bir iş istasyonunda malzemenin bitmesi durumunda uyarılmaları-haberdar edilmeleri için iyi bir sebeptir. Bu tür sistemler, iş istasyonlarının kesintisiz malzeme ile beslenmesini sağlar.

İş istasyonları (Forklift Çağrı Noktaları - FÇN) ile forkliftler arasında iletişim kurmak ve bu iletişimi-ilişkiyi optimize etmek ihtiyacı vardır. Forkliftlerin hareketli olması ve üretim alanının ihtiyaçlara göre yeniden şekillendirilmesi gibi nedenlerden dolayı sistemin kablolu yapılması mümkün görünmemektedir. Bu amaçla FÇN'ler ile forkliftler arasında, güvenilir bir kablosuz bağlantı kurularak, iletişimin bu bağlantı üzerinden yapılması uygundur. Endüstriyel ortamlar, pekçok metal yapının bulunması nedeni ile, kablosuz iletişimi engelleyecek ortamlardır. Veri iletimi için kullanılan SYDMA Kontrol'ün radyo modemleri, bu tip ortamlarda dahi, mükemmel, güvenilir ve güvenli iletişim sağlar.

İş emri, stok kontrolünü yapan, merkezi kontrol bilgisayarına (PC) gönderilir ve forklift sürücülerini, bilgilendirilir. Sonra kontrol bilgisayarı (PC), oluşan bilgiyi, uygun olan forklift sürücüsüne, belirlenmiş bir zaman içinde dağıtımını gerçekleştirmesi için gönderir.

Çağrı istasyonları (çağrı butonları), 8 sayısal Giriş/Çıkışa sahip genişletme modüllerine doğrudan bağlı ARM-SE radyo modemleri ile donatılmıştır. Çağrı butonları, yine ARM-SE ile bağlantılı bir merkezi kontrol PC'sine kurulu, MODBUS sunucu (/TCP ya da /RTU) ile iletişim halindedir. PC, çağrı butonlarından gelen çağrı isteklerini ve gerekli diğer bilgileri, yine ARM-SE'ler ve dokunmatik ekranlı HMI'larla donatılmış forkliftlere gönderir.

Çağrılar zamana göre sıralanır. Çağrıya yönelen forklift çağrıyı aldığını bildirir bir uyarı yollayarak diğer forkliftten ilgili çağrının silinmesini ve aynı çağrıya gitmemesini sağlar.



Sistem, 400x400m'lik bir alan üzerinde, toplam 60 adet ARM-SE+ARM-X8800 den oluşan stok uyarı panelleri, herbiri bir ARM-SE+dokunmatik ekranlı HMI ile donatılmış 6 forklift ve bunlarla kablosuz iletişimi sağlayan ARM-SE radyo modem bağlı merkezi izleme ve kontrol noktası ile kurulmuş ve başarı ile devreye alınmıştır.

