

7.3 Tasarım ve Geliştirme

7.3.1. Tasarım ve Geliştirme Planlaması:

Empo Ltd. Şti. Tasarım ve Geliştirme faaliyetlerini dokümanete etmiş ve üretimin temel birimi olarak sistemine oturtmuştur. Tasarım ve geliştirme faaliyetleri işin alınmasından son bulunana kadar oluşturulan tüm birimler ve işin akış şeması aşağıda verilmiştir.

Tasarım Planları, Empo Ltd.Şti. tarafından her alınan iş yada üretilecek her makina için düzenlenen Tasarım Formu (EMP-F-019) dan takip edilir.

Tasarım aynı zamanda üretim bu formla başlar. İş bitiminde form ilgili dosyasına (makine üretilen şahıs adına düzenlenen) kaldırılır.

Öncelikle tasarım faaliyetleri form üzerinde planlanır. Belirtilen ve gerçekleşen sürelerden iş gücünün verimi ortaya çıkartılır.

Planlama aşaması teknik detayların planlamasıyla başlar. Tasarım daha önce teknik resmin çizilmesiyle, eskizlerle teknik ressama çıkartılır. İmalat planlaması öncesinde teknik resimler makine yada parça montaj resmi çizilerek tasarımın gözden geçirilmesiyle tamamlanır. İmalat planlaması sonrasında belirlenen resimler Teknik Resim Refakat Formu (EMP-F-023) yla birlikte üretime indirilir.

Fabrikada bulunan hammaddelere göre teknik resimler İmalat Şefi yardımıyla üretime geçirilir. Hammadde eksikliği Sipariş Formunda oluşturulur. Üretim Müdürüne sunulur (EMP-F-019). Sipariştan gelen hammaddeler Malzeme Kontrol Formuyla (EMP-F-017) kaydedilerek onaylanır ve üretimde gerekli yerlerine alınır.

7.3.2. Tasarım ve Geliştirme Girdileri :

Tasarım yapılan makinelere ait girdi değerleri (üretim kapasitesi, toplam gücü, maliyeti, v.b.) 'tasarım formuna ' kayıt alınır veya bu formda ilgili kayıtlara refere edilerek izlenmesi sağlanır.

7.3.3. Tasarım ve Geliştirme Çıktıları :

İmalat esnasında veya sonrasında elde edilen ürünün performans değerleri, maliyetler vb. diğer bilgiler ' tasarım formuna veya ekli kayıtlarda muhafaza altına alınarak izlenmesi sağlanmaktadır.

7.3.4. Tasarım ve Geliştirmenin Gözden Geçirilmesi:

Üretilen ürünün, taahhüt edilen değerleri karşılayıp karşılamadığını , ürün performans bilgilerinin yeterli olup olmadığını belirli aralıklarla Genel müdür, genel müdür yardımcısı, teknik müdür, ustabaşı ve/veya bunların katılımları ile yapılır. Tasarım gözden Geçirme kararı ' Toplantı Tutanağında' kayıt altına alınır.

7.3.5. Tasarım ve Geliştirme Doğrulaması:

Tasarım ve geliştirme doğrulaması sonuçları 'tasarım Formunda' kayıt altına alınırlar. Ayrıca müşteri talebine göre imalat yapılıyor ise müşteri gözetiminde doğrulama faaliyetleri yapılır. Test sonuçları formuna bu notlar ilave edilir.