OYAK-RENAULT OTOMOBİL FABRİKALARI

**1.Kurumsal**

1969’da Renault, Oyak ve Yapı Kredi Bankası ortaklığı ile kurulan ve iki yıl sonrasında faaliyete geçen Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, bugün Renault firmasının Batı Avrupa dışındaki en büyük iştiraki konumunda bulunuyor. Karoseri-montaj ve mekanik-şasi fabrikaları ile bir uluslararası lojistik merkezinden oluşan Oyak Renault, Renault Grubu’nun dünya çapındaki 38 üretim merkezinden biri. Yıllık 360 bin otomobil ve 600 bin motor üretim kapasitesine sahip. Oyak-Renault, Clio IV, Clio Sport Tourer ve Fluence modelleriyle bu otomobillerin motor ve mekanik aksamlarını üreterek ihraç ediyor.

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, çalışanlarına ve üretim tesislerine yatırımlarını kurulduğu günden günümüze aksatmadan sürdürerek Renault Grubu içerisinde stratejik bir konuma yerleşti, Türk Otomotiv Sanayinde ise üretim ve ihracatta liderlik konumunu 16 yıldır aralıksız sürdürüyor.

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, çalışanlarına ve üretim tesislerine yatırımlarını kurulduğu günden günümüze aksatmadan sürdürerek Renault Grubu içerisinde stratejik bir konuma yerleşti, Türk Otomotiv Sanayinde ise üretim ve ihracatta liderlik konumunu 1998 yılından beri aralıksız sürdürüyor.

582 bin 483 metrekare üzerinde kurulu olan Bursa üretim tesisleri, imalat sürecinde; pres, kaporta, boya, montaj ve mekanik olarak tam anlamıyla bir bütünlüğe sahip.

Türkiye’deki 1971 yılındaki üretime başlamasından bu yana Renault ve imalatçıları, ortak çalışmalarında kalite standartlarını ön planda tutmalarıyla dikkati çektiler. Bu doğrultuda Oyak-Renault, Kalite Güvence Sistemi’ni 1996 yılında ISO 9001 belgesiyle onaylatan ilk Türk otomobil üreticisi oldu.

Oyak-Renault, Renault Grubu’nun tüm fabrikaları gibi çok bilinçli bir çevreci tutum çerçevesinde faaliyetlerini sürdürüyor. Harcanan çabalar fabrikanın Eylül 1999’da “sıfır hata” ile ISO 14001 belgesini almasını sağladı.

**2.Tarihçe**

1969 yılında Oyak ve Fransız Renault grubunun katılımı ile kurulan Şirket, Renault marka binek araçlarının ve mekanik parçalarının üretimi ve ihracatını gerçekleştiriyor. Bugün yıllık 360.000 otomobil ve 600 bin motor üretim kapasitesi ile Renault'nun Batı Avrupa dışında en yüksek kapasiteye sahip fabrikası konumunda yer alıyor.

HEP İLK’LERE İMZA ATTIK

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, 1971 yılında üretime başladığından beri Türkiye’nin ilk station wagonlu (Renault 12 SW), ilk klimalı (Renault 12 GTS), ilk dizel motorlu (Renault 9 GTD), ilk otomatik vitesli (Renault 9), ilk yol bilgisayarlı (Renault 21 Concorde) otomobilini ve ilk dizel otomobil motorunun üretimini gerçekleştirerek pek çok ilke imza attı. 1998’de Mégane Wagon, tek üretim fabrikası olarak sadece Oyak Renault'da üretilmeye başlandı. Bu model Türk Otomotiv Sanayi’nin gelişmiş pazarlara yüksek miktarlarda ihracata başlamasında öncülük yaparak sanayi tarihine geçti.

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, elektrik motorlu Fluence üretimi ile Türk Otomotiv Sanayi’nde yeni bir çığır açtı. Kullanımda sıfır salımlı elektrik motorlu araçlar ile Renault herkese sürdürülebilir ulaşım olanağı sunuyor. Elektrik motorlu otomobiller ile herkes için sürdürülebilir ulaşım olanağı sunan bu çığır açıcı çözümde Oyak Renault Otomobil Fabrikaları önemli bir rol üstlendi.

**3.Rakamlarla Oyak-Renault**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Coğrafi konum** | : | İstanbul’un 150 Km güneyinde. Bursa’nın kuzeyindeki organize sanayi bölgesinde, şehir merkezine 8, Marmara Denizi’ne 12 Km uzaklıkta. |
| **Kuruluş yılı** | : | 1969 |
| **Üretim hattından ilk araç çıkış tarihi** | : | 14 Mayıs 1971 (Renault 12) |
| **Faaliyet sektörleri** | : | Kaporta montaj, mekanik (motor, vites kutusu, şasi ve mekanik aksamlar), Uluslararası Lojistik Merkezi, Destek Birimleri. |
| **Yıllık Kapasite (3 vardiya )** | : | 360 000 otomobil, 600 000 motor |
| **Üretilen Modeller** | : | Clio, Clio Grand Tourer, Fluence |
| **Üretilen Motorlar** | : | Benzinli: 1.6 lt 16 supap (alüminyum ve döküm blok)  Dizel: 1.5 lt 8 supap |
| **Üretilen vites kutuları** | : | JHQ, JRQ |
| **Rakamlarla 2015** |  |  |
| **Çalışan sayısı** | : | 6 248 |
| **Araç üretimi** | : | 338 240 |
| **Motor üretimi** | : | 346 257 |
| **Vites Kutusu üretimi** | : | 275 204 |

**4.Çevre**

Küresel ısınma sorununun öneminin bilincinde olan Renault, otomobilin yeryüzündeki ekolojik izlerini sürekli olarak azaltma kaygısıyla uzun yıllardan beri modellerinin ömür döngülerinin tamamı üzerinde CO2 salımlarının azaltılması konusunda çalışıyor.

Renault eco² çevre stratejisi çerçevesinde Renault, mümkün olan en fazla sayıda tüketiciye en performanslı teknolojileri erişilebilir bir fiyata sunmanın son derece önemli olduğunu düşünüyor. Uzun yıllardan beri sürdürdüğü çalışmalar, Renault’nun bugün bu alanda Avrupa’da en aktif üç üretici arasında yer almasını sağladı.

Renault CO2 salınımları konusunda Avrupalı otomobil markaları arasında liderliği almak için iki yönde çalışıyor:

Termik motor ve vites kutularında yeni teknolojilerin geliştirilmesi.

%100 elektrikli araçlar konusunda bugüne kadar görülmemiş düzeyde çalışma.

Renault, otomobil üreticisi olarak çevrenin öneminin ve bu konudaki sorumluluklarının bilincinde bir üretici olarak, 1995’ten bu yana iddialı ve uluslararası düzeyde bir çevre politikası izliyor, çevre politikasında, tasarımdan ömrünün sonuna kadar aracın tüm ömür döngüsünü dikkate alıyor. Çevre, Renault üretim sisteminin de merkezinde yer alıyor. 1995 yılından itibaren, dünyadaki bütün Renault üretim merkezlerinde ortak ama aynı zamanda bütün fabrikaların yerel özelliklerini göz önünde bulunduran Çevre Yönetim Sistemi devreye alındı. Sistemin temelini, çevre sorumluluğuna sahip çalışanlar oluşturuyor. Bugün dünya üzerindeki Renault üretim merkezlerinin % 100’ü ISO 14001 belgesine sahip.

Oyak Renault, çevre alanında sürekli ilerleme kaydetme ve faaliyetlerinin doğal ortam üzerindeki etkisini azaltma taahhüdünü 1999 yılında ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikasını sıfır hatayla alarak belgeledi. Sertifika her yıl bağımsız dış denetim sonucu yenileniyor.

Oyak Renault çalışanları da bir aracın üretim, kullanım ve geri dönüşümden oluşan ömrünün her bir etabı ile bütününde, çevreye olan etkilerini azaltmak için çalışıyor.

[Oyak Renault Çevre Politikası'na ulaşmak için lütfen tıklayınız.](http://www.oyakrenault.com.tr/file_download.aspx?id=48)

**5.Kalite**

**Kalite, Oyak Renault üretim sisteminin merkezinde yer alıyor**

Oyak Renault, Renault Grubu fabrikaları içerisinde ürettiği modellerin, çalışanlarının, imalatçılarının ve yönetim sisteminin kalitesi ile en üst sıralarda yer alıyor.

Renault, Türkiye’deki kuruluşundan bu yana pek çok konuda olduğu gibi Kalite Güvence Sistemini de ISO 9001 belgesiyle onaylatarak sektöründe öncülük etmişti. UTAC\* (Otomobil, Motosiklet ve Bisiklet Teknik Birliği) tarafından 1996 yılında yapılan denetim sonucu, Oyak Renault gerek “tasarım” gerekse “üretim” açısından yeterliliği simgeleyen ISO 9001 belgesini almaya hak kazanmıştı. 1999 yılından bu yana UTAC tarafından 3 senelik aralıklarla gerçekleştirilen denetimler sonucu Oyak Renault, ISO 9001 belgesini sürekli yeniliyor.

ISO 9001; ürüne değil üreticiye ait bir nitelik olup; üretilen otomobillerin kalite seviyesinin tesadüflere ve şansa değil, sistemli ve düzenli çalışmaya bağlı ve süreklilik gösterdiğini belirtiyor. Oyak Renault’nun üretim ve ihracat performansı ile liderliğinin arkasında da kalite seviyesinin yüksekliği ve sürekliliği yatıyor.

Renault Üretim Sisteminin süreç yaklaşımı, müşteri memnuniyetine odaklı. Müşteriyi merkeze alan bu Kalite anlayışı Oyak Renault Üretim Sisteminin tüm süreçleri için temel zorunluluk olarak kabul ediliyor. Oyak Renault ekiplerinin tamamı ve her bir bireyi süreç ve metodlar çerçevesinde farklı kalite sorumlulukları alıyor.

Oyak Renault kalite çalışmaları sıfır kilometre aracın kalitesine olduğu kadar kullanım süresince güvenilir, on binlerce kilometreyi sorunsuz aşabilen otomobil üretimine de odaklı. Bu çalışmalar farklı pazarlardaki çok çeşitli müşteri beklentileri ile beğenilerine uygun, değişik yol, altyapı, iklim koşullarına adapte edilmiş araçların üretimini ve müşterilerin araçlarını uzun yıllar sorunsuz kullanmalarını mümkün kılıyor. Üretim sürecinin her safhasında, müşterilerden satış şebekesi aracılığı ile gelen bütün bilgiler anında dikkate alınarak kalite iyileştirme çalışmalarını besliyorlar.

Üretilen araçların nihai kalitesi Nissan ile ortak referans sistemi “AVES\*\*” değerlendirmesi” ismi verilen ve yaklaşık 500 kriter içeren titiz bir değerlendirme seansı sonucunda onaylanıyor. Oyak Renault Kalite Yönetim Sistemi, Çevre, Ergonomi, İş sağlığı ve Güvenliği, Yaratıcılık ve İnisiyatif Alma Yönetim Sistemleriyle de sürekli olarak destekleniyor. Tüm bu sistemlerle müşteri memnuniyetini sürekli kılmak hedefleniyor.

*\* UTAC: Union Technique de l’Automobile, du Motocycle et du Cycle (Otomobil, Motosiklet ve Bisiklet Teknik Birliği), Uluslararası Endüstriyel Otomobil Federasyonu’nun teknik kuruluşudur. Fransız Akreditasyon Komitesi COFRAC tarafından da tanınan UTAC, ISO (International Organisation for Standardisation – Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu) belgelerini vermeye yetkili, uluslararası bağımsız bir kuruluştur.*

[Kalite Politikasına ulaşmak için tıklayınız.](http://www.oyakrenault.com.tr/assets/upload/file/kalite_politika.pdf)

**5.ÜRETİM TESİSLERİ**

**5.A. Karoseri Montaj Fabrikası**

**Kısaca Karoseri-Montaj Üretim Prosesi**

Sac bobinler fabrikaya ulaşır. Pres bölümü, sac bobinlerini kapı, tavan, ön ve arka kaput, vs. olacak biçimde şekillendirir. Kapı, ön ve arka kaput, tavan vs. şekline sokulan sac bobinler kaporta bölümünde kaynak yoluyla birleştirilir. Böylece otomobilin kasası ortaya çıkar. Sac kasanın doğal etkilerle (yağmur, çamur, toz, nem, vs.) zarar görmesini, örneğin paslanmasını engellemek ve göze hoş görünmesini sağlamak için boyahane bölümünde paslanmaya karşı koruyucu işlem, astar boyama, boya ve cila işlemleri yapılır. Montaj departmanında, boyanmış otomobil kasasının üzerine koltuk, direksiyon, lastikler, farlar, gösterge tablosu, elektrik tesisatı ve mekanik fabrikasında üretilen motor, vites kutusu gibi parçalar takılır. Teslim departmanı; araç üzerindeki tüm işlemleri tamamlandıktan sonra (örneğin motor ve far ayarları vs.) otomobilleri Renault marka araçların Türkiye’deki satış ve dağıtımından sorumlu olan Renault Mais’e teslim eder.

**PRES DEPARTMANI**

Pres departmanı, otomobil üretim prosesinde ilk başlama noktasını oluşturuyor. Otomobilin kaportasını oluşturan parçalar pres hatlarının çalışmasıyla meydana gelir. Bobin olarak gelen saclar parça formuna göre düz veya şekilli olarak istenen ebatlarda kesilir. Daha sonra levha sac, ilk preste şekil verme operasyonu ile ilk formunu alır. Bunu izleyen ikinci presle; ilk şekli verilen parçanın kenarlarında ve iç kısmında bulunan fazlalıklar kesilerek çıkarılır. Parçaya son şeklini verebilmek için gerekli son kesme ve delme işlemleri yapılır. Üçüncü preste parça üzerinde bulunması gereken delikler açılır ve parçanın kenarları kıvrılır.

Ayrıca kaportada kullanılan plastik parçalar da Plastik Enjeksiyon presinde granül hammaddenin ısıtılarak kalıba enjekte edilmesi sonucu üretilir.

**KAPORTA**

Preste basılmış kaporta parçaları, taşıma araçlarıyla (forklift) belirlenmiş bir sürece göre kaporta bölümüne gönderilir.

Pres kalıplarında basılıp şekillendirilmiş parçaların kaynak ile birleştirilmesine, yani otomobil şekline girmesine kaporta adı verilir. Kaportanın, aracın gövdesi olduğu söylenebilir.

Parçalar, tabandan başlayarak kaynak yoluyla birleştirilir. Birleştirilmesi bitmiş araçlar, genel bir kontrolden sonra boyahaneye gönderilir.

**BOYA DEPARTMANI**

Boya departmanında uygulanan işlemlerin amacı, kasayı oluşturan sac parçaların paslanmasını önlemek, parçaların birleşim bölgelerindeki sızdırmazlığı sağlamak, titreşim ile oluşabilecek sesi engellemek ve kasaya rengini vermektir. Bunların gerçekleşebilmesi için temel olarak uygulanan işlemler sırayla: yüzey işlem tüneli (yağ alma ve fosfat kaplama), kataforez kaplama, mastik uygulama (kasa altı ve kasa içi) , astar, baz boya ve vernik uygulama, finisyon kontrolleri ve P3 mumlama uygulaması şeklindedir. Kasa, Yüzey İşlem Tüneli ve Kataforez tesisinden banyoların içine dalıp çıkarak ilerlerken kasanın tüm yüzeylerine (iç+dış) fosfat ve kataforez kaplanması sağlanır. Kataforez fırında kataforez katmanı pişiriminden sonra kasa altı ve kasa içindeki tüm birleşimlere sızdırmazlık mastiği, kasanın montajı tamamlandıktan açık kalan bölgelere taş çarpma mastiği uygulanır. Daha sonra dış yüzeye astar, iç ve dış yüzeylere sonkat ve vernik uygulamaları yapılır. Astar ve vernik uygulamalarından sonra 140-180 C sıcaklıklardaki fırınlardan 40-50 dakika arasındaki sürelerde astar, vernik ve mastik pişirimleri yapılır. Finisyon bandında kasa iç ve dış yüzeyleri boya hatalarına karşı kontrol edildikten sonra kasaya P3 mumlama uygulaması yapılır ve montaj departmanına gönderilmek üzere hazır hale gelir.

**MONTAJ DEPARTMANI**

Üretimin son etabı olan Montaj atölyesinde farklı model araçlar tek bir üretim hattı üzerinde saatte 60 araç hızında üretilir. Burada, boyanmış otomobil kasasının üzerine koltuk, direksiyon, lastikler, farlar, aynalar, iç giydirmeler, gösterge tablosu, elektrik tesisatı, kapılar ve mekanik fabrikasında üretilen motor, vites kutusu gibi parçalar takılır.

Araç üzerindeki tüm işlemler tamamlandıktan sonra Montaj prosesinin son adımı olarak Finisyon atölyesinde teslimat öncesi son kontroller yapılır ve satışa hazır hale gelen otomobiller Renault marka araçların Türkiye’deki satış ve dağıtımından sorumlu olan Renault-Mais’e teslim edilir.

**KAROSERİ MONTAJ LOJİSTİK DEPARTMANI**

Lojistik departmanı “tam zamanında” denilen lojistik politikasını uygular.

Departman, her gün, satış şebekesinden doğrudan aldığı siparişler doğrultusunda, 13 gün sonraki araç üretimini planlar. İmalatçıların parça taleplerinin gündelik teslimi için gerekli olan ürün ağacını enformatik sistemine dahil eder. Parça kabul ve üretim programını gerçek zamanda yönlendirir ve imalatçıların lojistik performansını yönetir.

Son olarak da, önceliği küçük ve dayanıklı ambalajların çalışma postasına en yakın yerlere dağıtımına veren programlı ve yüksek performanslı bir lojistik uyarınca, bütün bant kenarı parçaların tesliminden sorumludur.

**5.B Mekanik ve Şasi Fabrikası**

Oyak-Renault Mekanik ve Şasi Fabrikası motor, vites kutusu ve diğer yürüyen aksam parçalarının üretimini gerçekleştirir.

**MOTOR DEPARTMANI**

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları, 1999 yılında yeni nesil çevreci K motorların üretimi için yeni bir motor üretim hattı devreye alarak Türkiye’nin ilk çevreci motorlarını üretmeye başlamıştı. 10 yılda bu hatlardan çıkan 8 supaplı 1.4 ve 1.6, 16 supaplı 1.4 ve 1.6 yeni nesil benzinli motorlar Oyak Renault’nun ürettiği Renault 19, Megane, Symbol, Clio ve Yeni Renault Symbol’lerin yanı sıra Fransa, İspanya, Slovenya, Kolombiya, Arjantin, Malezya’da üretilen Kangoo, Clio, Mégane’ları ya da Romanya ve İran’da üretilen Logan’ları donatarak dünya yollarına çıktı.

1.5 dci dizel motor üretiminin devreye alınmasıyla birlikte 2009 yılında bu hatlarda 1 milyonuncu çevreci otomobil motoru üretilmiş oldu. 2007 yılında 100 bininci motorunu ihraç eden ve Türkiye’nin ilk dizel otomobil motorunun üretilmesi için yatırımları başlatan Oyak Renault Otomobil Fabrikaları bugün 1 milyonuncu çevreci otomobil motoru üretiminin gururunu yaşıyor.

**VİTES KUTUSU DEPARTMANI**

Vites Kutusu Departmanı Symbol, Clio, Fluence ve Megane HB modellerinde kullanılan vites kutularının işlenmesi ve montajını gerçekleştirir.

Vites Kutusu Departmanı bünyesinde talaşlı imalat ve vites kutusu montaj olmak üzere 2 farklı aktivite gerçekleştirilir. İmalat hatları tarafından üretilen vites kutusu parçaları montaj hattında birleştirilir ve motor ile montaja hazır hale gelir.

İmalat prosesi, torna, freze ve taşlama gibi talaşlı imalat aktivitelerinin yanı sıra lazer ve elektron kaynağı ile ısıl ve yüzey işlem özel proseslerini de kapsar. Bu prosesler kullanılarak vites kutusunu oluşturan dişli, mil, çatal milleri, diferansiyel karpuzu ve karter üretimleri gerçekleştirilir.

Vites kutusu montaj hattında üretilecek araç tipi ve motor seçeneklerine göre JB, JH, ve JR olmak üzere 3 faklı tip vites kutusu montajı yapılır.

**ŞASİ DEPARTMANI**

Şasi departmanı, Oyak-Renault’da üretilen araçlarda kullanılan ön ve arka takım parçalarının işlenmesini, ön ve arka takımın montajını yapar. Ayrıca üretilen araçların motor beşiği dingilleri kaynaklarını yapar.

Şasi departmanı bünyesinde, Talaşlı İmalat, Kaynak ve Montaj olmak üzere, 3 farklı meslek aktivitesi gerçekleştirilir. Arabanın yürüyen aksamı olarak tanımlanabilecek, Ön Takım, Arka Takım ve Beşik üretimleri yapılır. Talaşlı İmalat hatlarında, farklı tip ve versiyondaki araçlar için, ön ve arka fren diskleri, fren tamburları, tekerlek göbekleri, ön, arka komuta parmakları parçalarının üretimleri gerçekleştirilir. Kaynak hatlarında, yine Oyak Renault’da üretimi yapılan, tüm araç tipleri için, arka dingil ve beşik parçaları, üretimleri yapıldıktan sonra, korozyon dayanımı sağlamak üzere, kataforez ve galvaniz kaplamaları için, imalatçı firmalara gönderilir.

Galvaniz kaplamadan dönen beşikler doğrudan, araç üretiminde kullanılmak üzere, Montaj departmanına sevk edilir. Kataforez kaplamadan dönen arka dingiller ise, Montajda üretimi yapılacak aracın tipi ve özelliklerine göre, “ Tam Zamanında Üretim” metoduyla hazırlanarak, arka takım haline getirilir. Ön takım montaj hattında da, arka takım montaj hattı gibi, üretilecek araç tipi ve özelliklerine göre, ön takımlar üretilerek, Montaj departmanına sevk edilir. Ayrıca yerli ve yabancı müşterilerin ihtiyaçları için yedek parça üretimi de yapılır.