

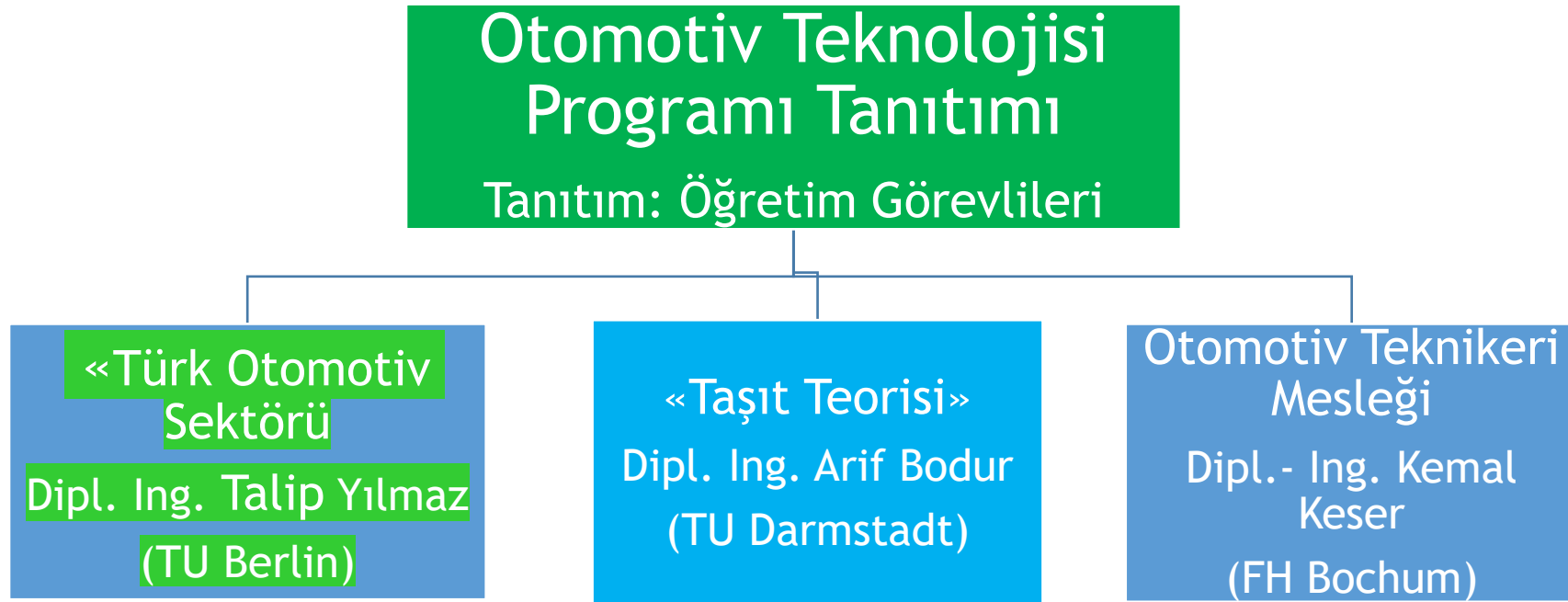
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

ATATÜRK Rönesansını Devam Ettiren Üniversite

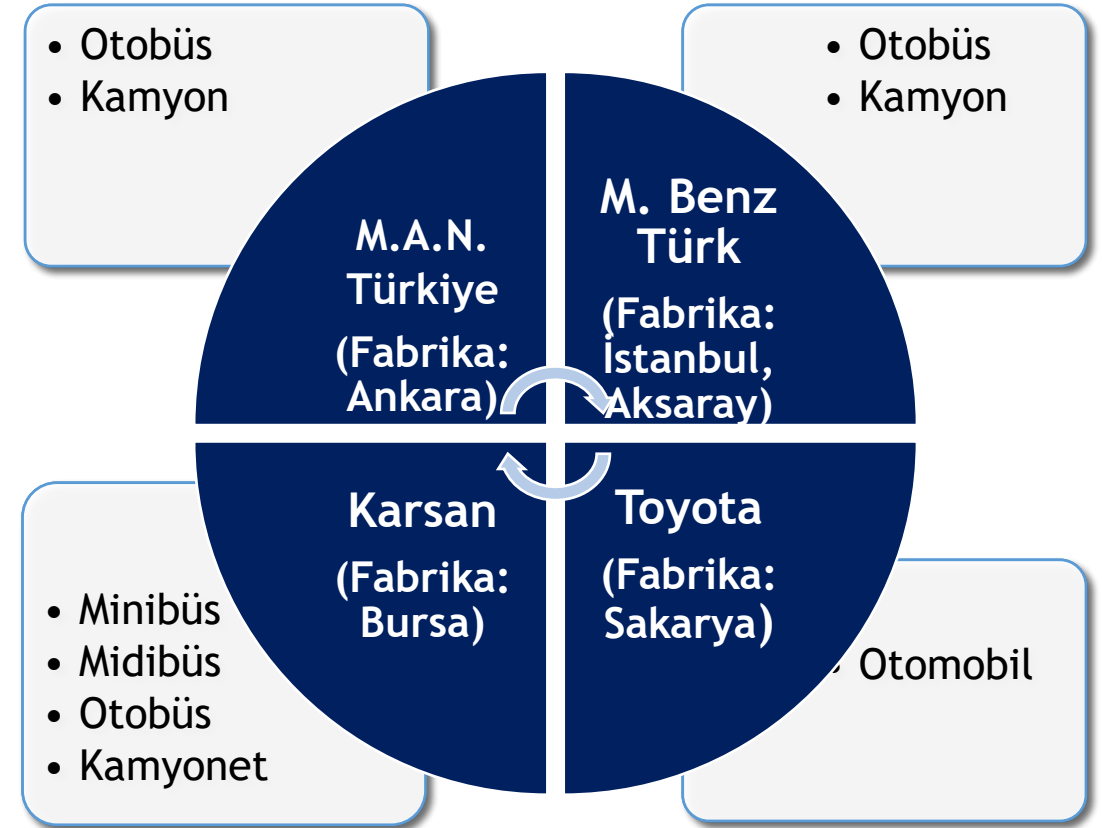
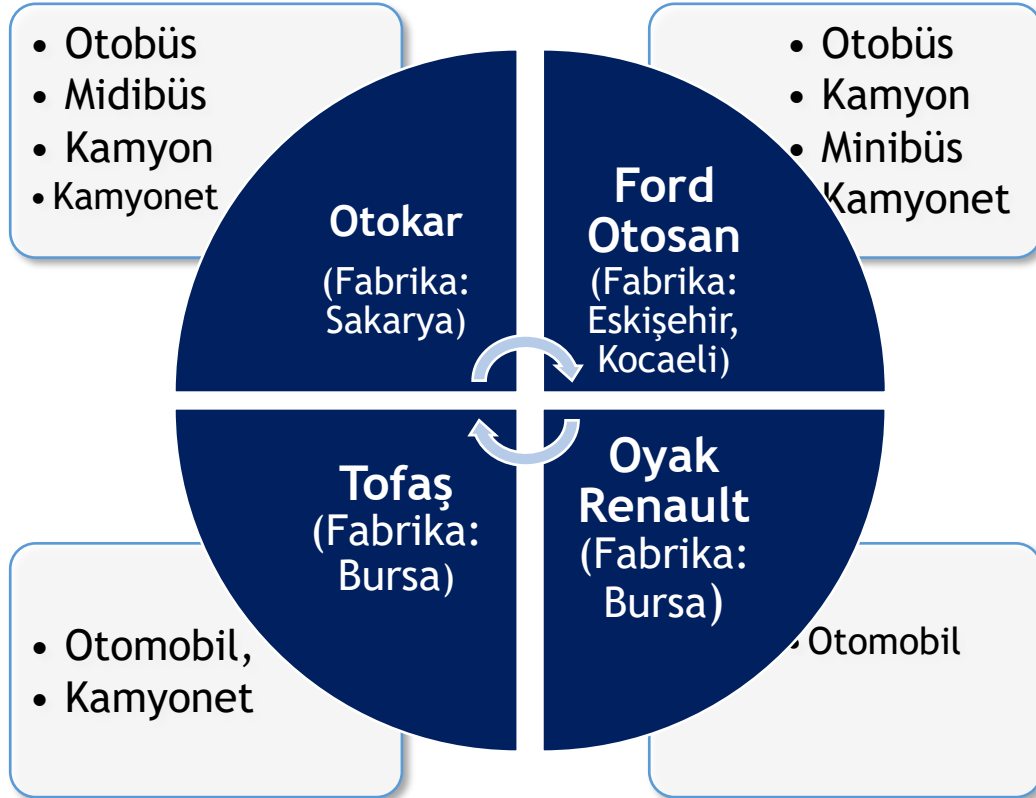


YEDİTEPE
ÜNİVERSİTESİ

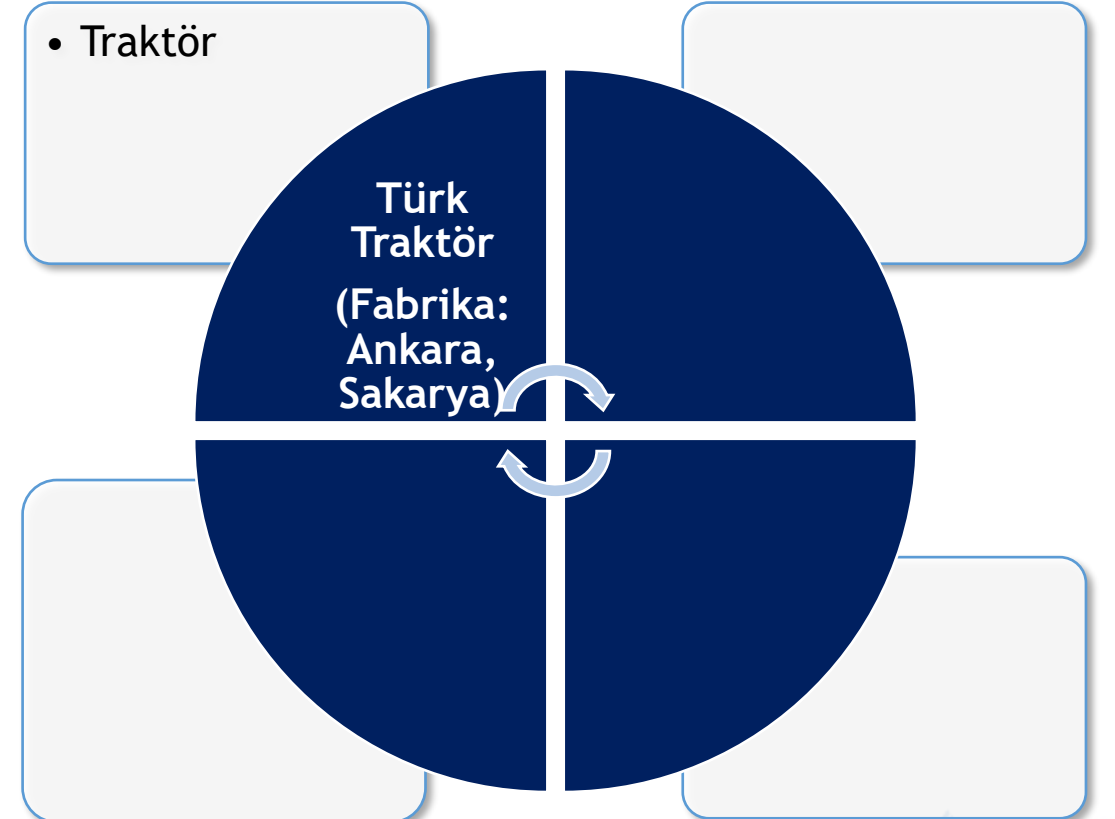
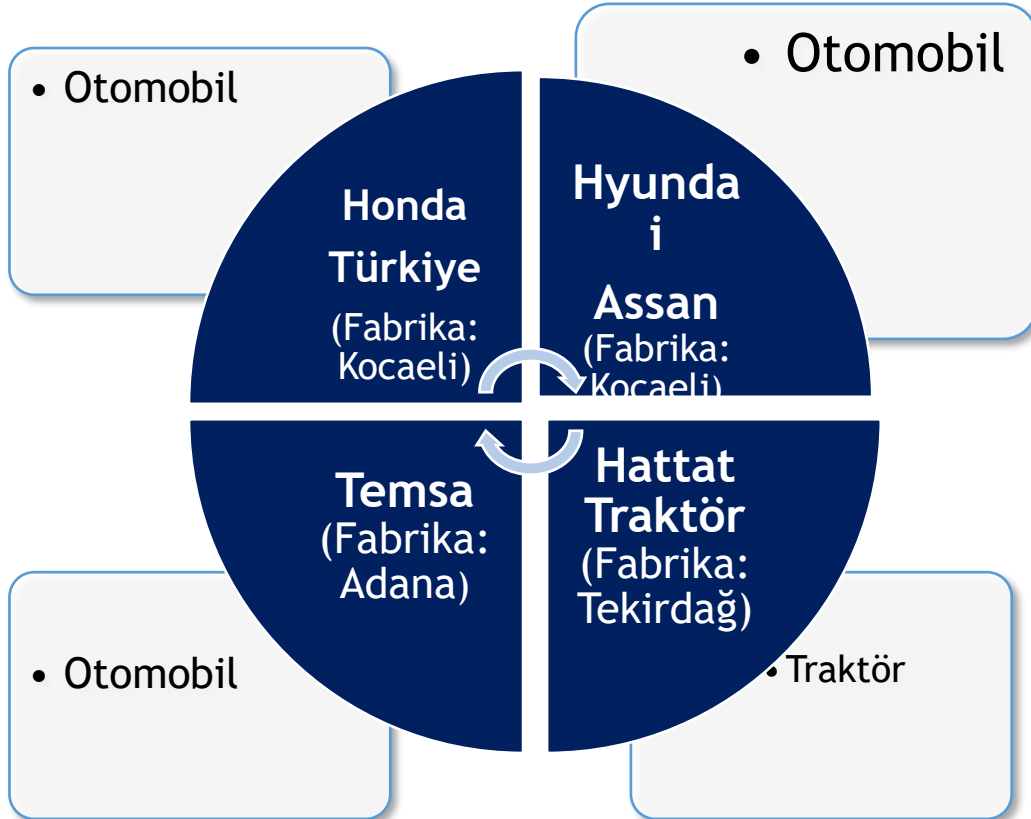




Türkiye Araç Üreticileri



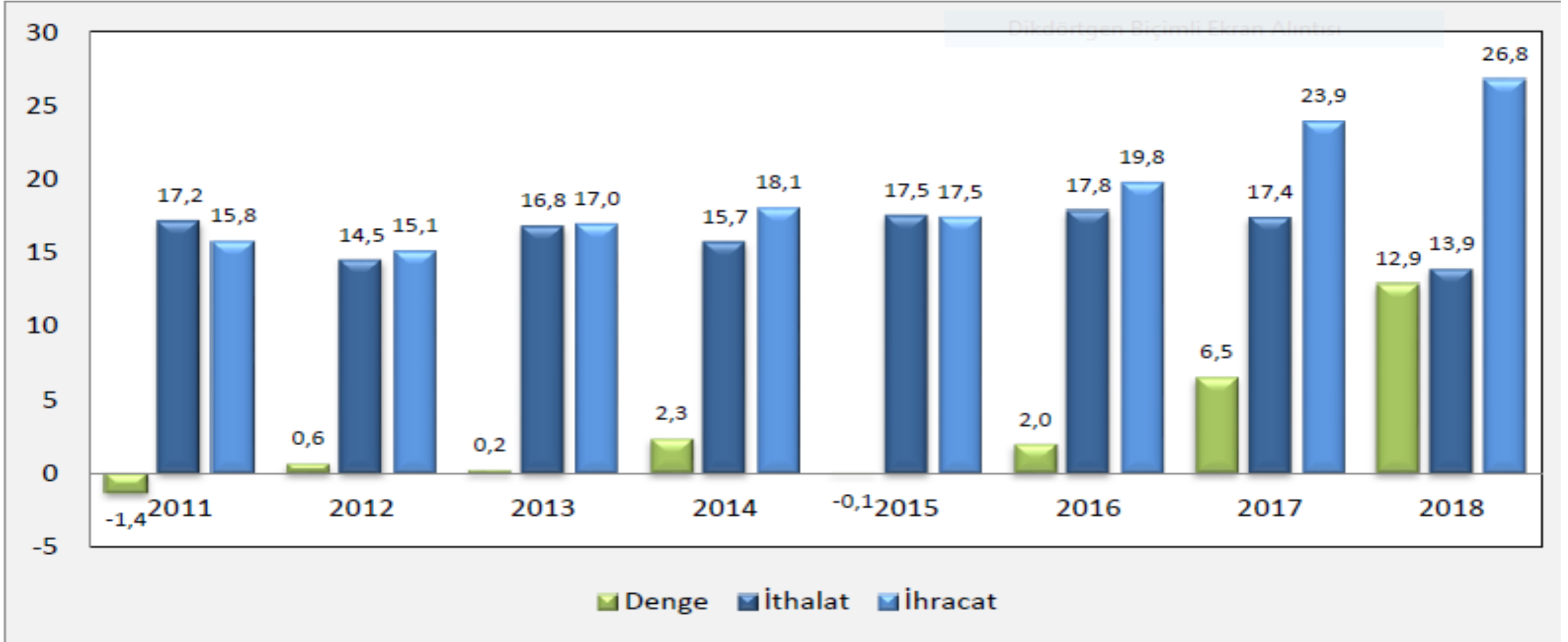
Türkiye Araç Üreticileri



Yıllara Göre Üretim Sayıları İhracat

							KAYNAK:OSD
							2019
TİPLER	1967	2006	2017	2018	2019	ADET	DEĞER(\$)
OTOMOBİL	242 780	545 682	1 142 906	1 026 481	982 642	828 972	10 306 039 830
KAMYON	43 693	37 026	23 502	25 537	19 003	14 824	993 276 554
KAMYONET	32 435	369 862	462 389	429 361	386 245	349 491	5 477 487 867
OTOBÜS	3 449	6 019	8 166	8 541	9 199	9 019	1 742 366 975
MİNİBÜS	12 935	20 728	55 036	56 934	61 629	49 283	995 346 801
MİDİBÜS	9060	8 263	3 732	3 316	2 526	1 244	112 988 472
TRAKTÖR	55 565	38 841	53 841	37 686	23 899	15 844	369 922 529
YEDEK PARÇA							1 317 245 655
TOPLAM	399 917	1 026 421	1 749 572	1 587 836	1 485 143		21 314 674 683

YILLAR İTİBARI İLE OTOMOTİV SEKTÖRÜ DİŞ TİCARET DEĞERLERİ(MİLYON DOLAR)



Kaynak: TÜİK

Otomotiv Yan Sanayii

Otomotiv yan sanayi ihracatı (milyon dolar)			
	2016	2017	2018
Emniyet Camı	120	136	151
Akümülatör	225	296	388
Motor	370	486	582
İç ve Dış Lastik	978	1.132	1.354
Diğer Aksam ve Parça	7.254	7.785	8.406
Toplam	8.946	9.836	10.882

Kaynak: OSD

- Komple motor ve motor parçaları
- Aktarma organları
- Fren sistemleri ve parçaları
- Hidrolik ve pnömatik aksamlar
- Süspansiyon parçaları
- Emniyet aksamları
- Kauçuk ve lastik parçalar
- Şasi aksam ve parçaları
- Dövme ve döküm parçalar
- Elektrik ekipmanları ve aydınlatma sistemleri
- Akü
- Oto camları
- Koltuklar

Türk Otomotiv Yansanayi iç ve dış pazarlar için yıllık toplam üretimi :

16 milyar dolar

2018	
Çin	27.809.196
ABD	11.314.705
Japonya	9.728.528
Hindistan	5.174.645
Almanya	5.120.409
Meksika	4.100.525
G.Kore	4.028.834
Brezilya	2.879.809
İspanya	2.819.565
Fransa	2.270.000
Tayland	2.167.694
Kanada	2.020.840
Rusya	1.767.674
İngiltere	1.604.328
Türkiye	1.550.150
Çek C.	1.345.041
Endonezya	1.343.714
İran	1.095.526

ÜLKELERE GÖRE MOTORLU ARAÇ ÜRETİM RAKAMLARI

54 000 araç farkı

Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



500 BİN KİŞİYE İSTİHDAM.

İMALAT SANAYİİNDE ÇALIŞAN HER 100 KİŞİDEN

15'İ OTOMOTİVDE!

Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



**OTOMOTİV SANAYİ 13 YILDIR
İHRACAT ŞAMPİYONU!**

Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



ÇOĞU YENİLENMEYE MUHTAÇ 20 MİLYON ARAÇ
BU DA SEKTÖRE İVME KAZANDIRMAKTADIR

00:00:10

00:03:36



Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:

OTOMOTİVDE BİR DOLARLIK KATMA DEĞER ARTIŞI

TOPLAM EKONOMİDE ÜÇ DOLARLIK ARTIŞ DEMEKTİR





**HEDEF
2030'DA
DÜNYADA
İLK 10**

Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



MÜHENDİSLİK İHRACATIYLA

ANA VE TEDARİK SANAYİSİNİN YETKİNLİK

SEVİYESİYLE GLOBAL BİR OYUNCU!

Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri:



Türkiyenin Önde Gelen Otomotiv Üreticileri:





OTOMOBİL :

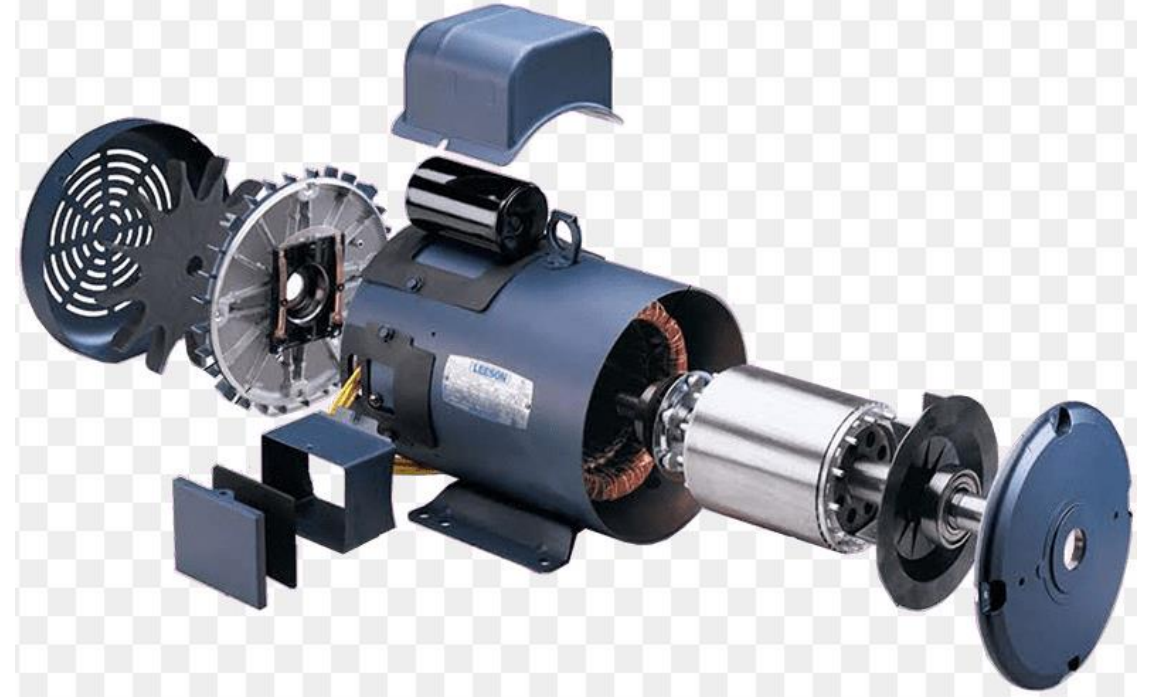
Αὐτός : *Kendiliğinden*
(Eski Yunanca)

Mobilis : *Hareket edebilen*
(Latince)

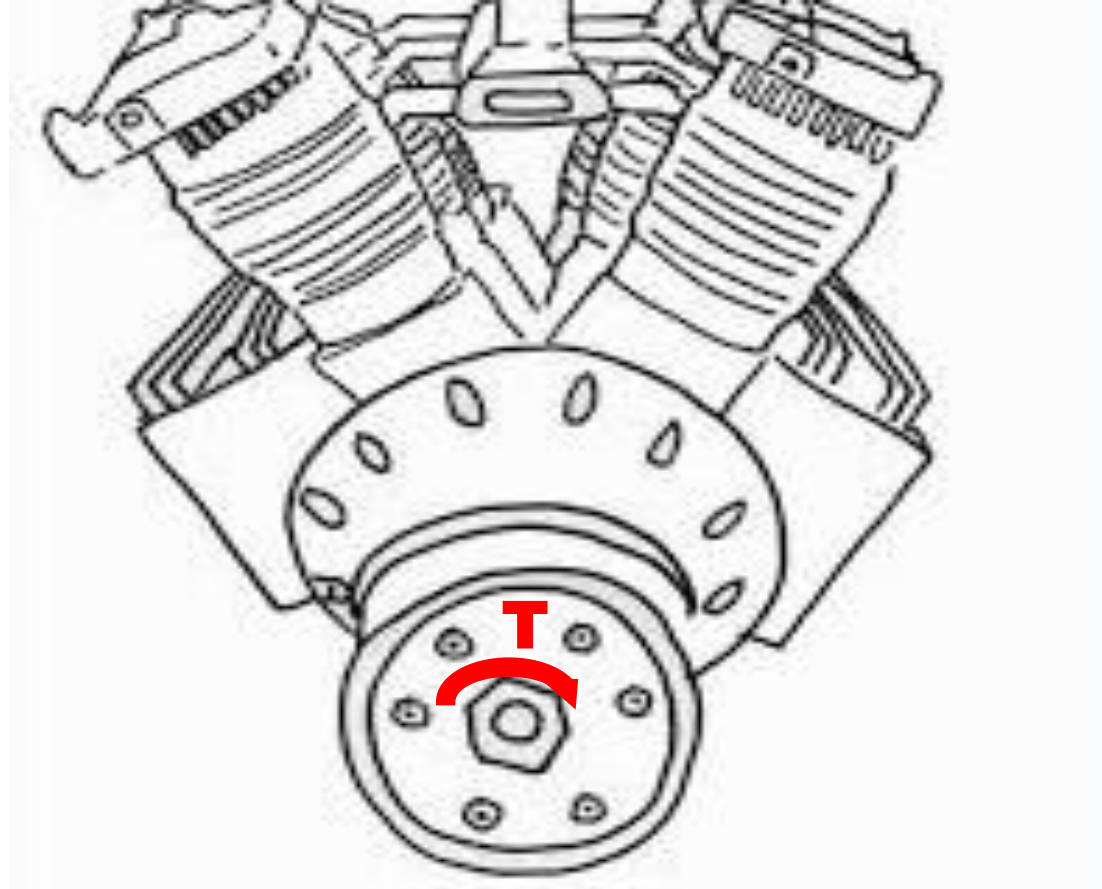
KUVVET



MOTORLAR



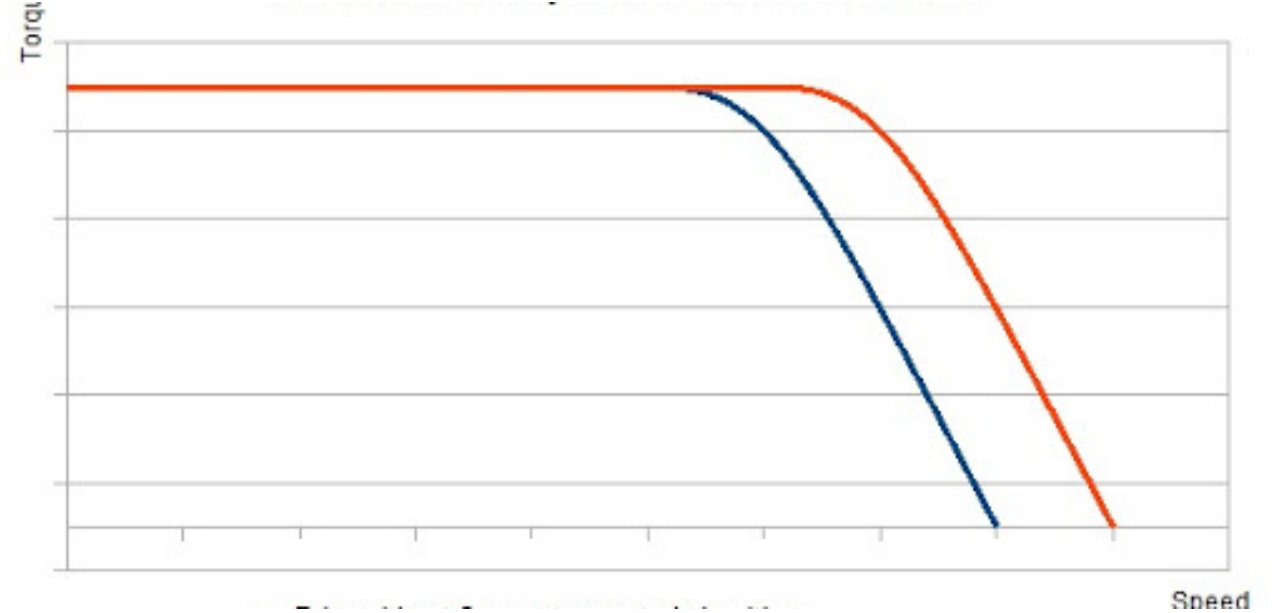
TORK



TORK – DEVİR SAYISI EĞRİLERİ

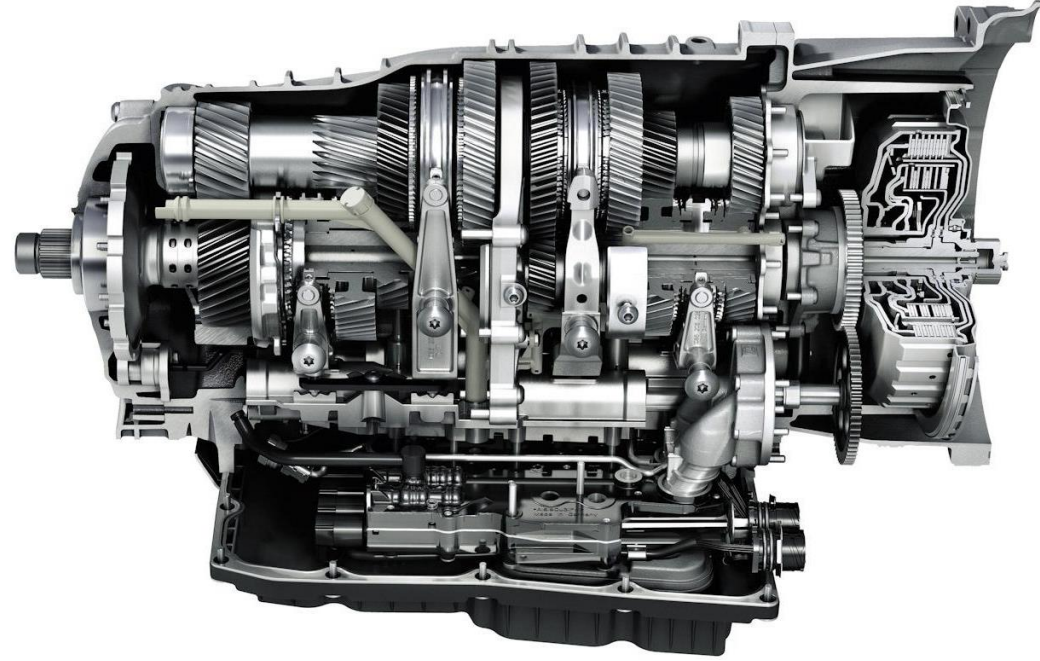
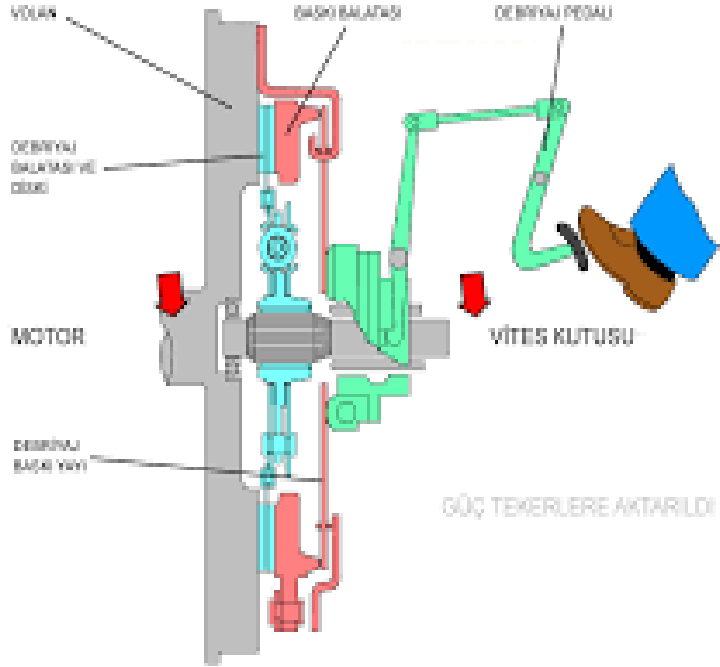


İçten Yanmalı Motor T-n eğrisi



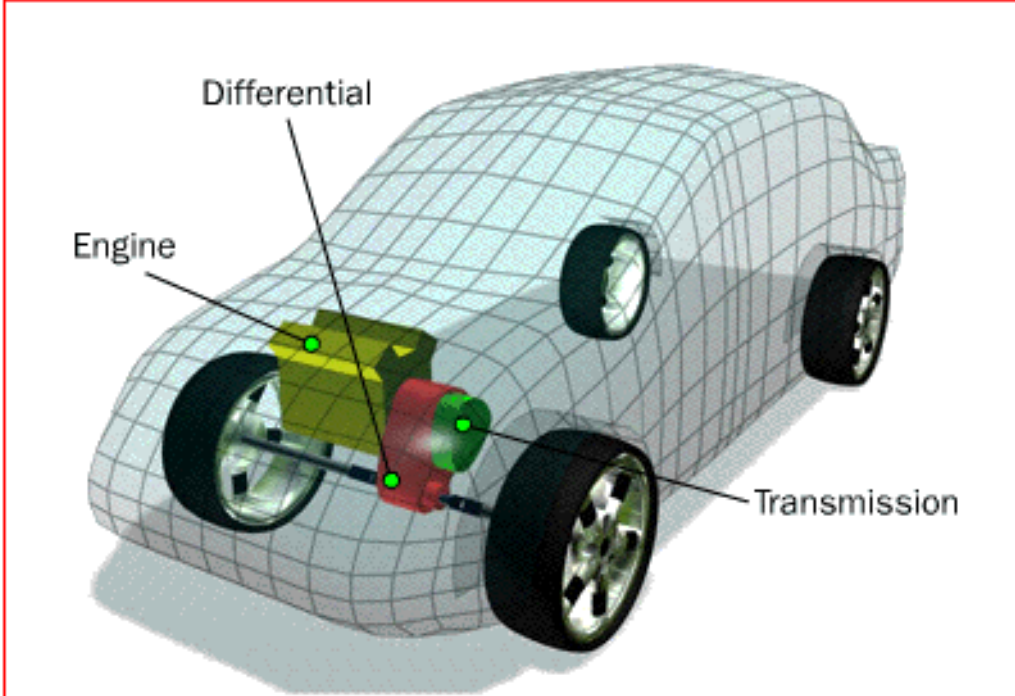
Senkron Elektrik Motoru T-n Eğrisi

DEBRİYAJ ve ŞANJIMAN (VİTES KUTUSU)

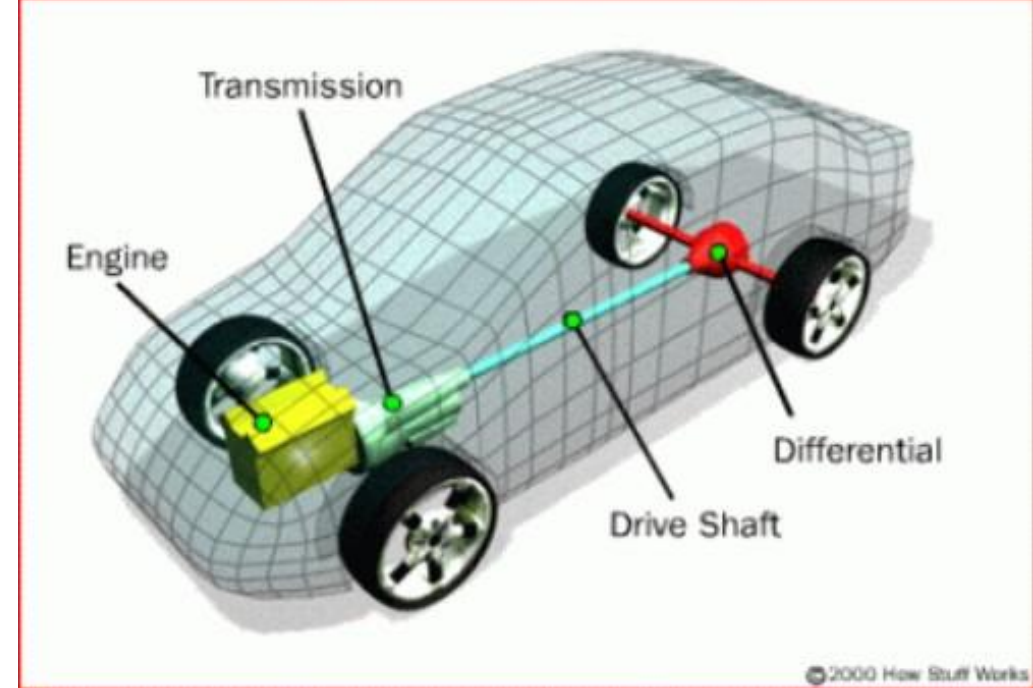


GÜÇ (TORK) AKTARIM ELEMANLARI

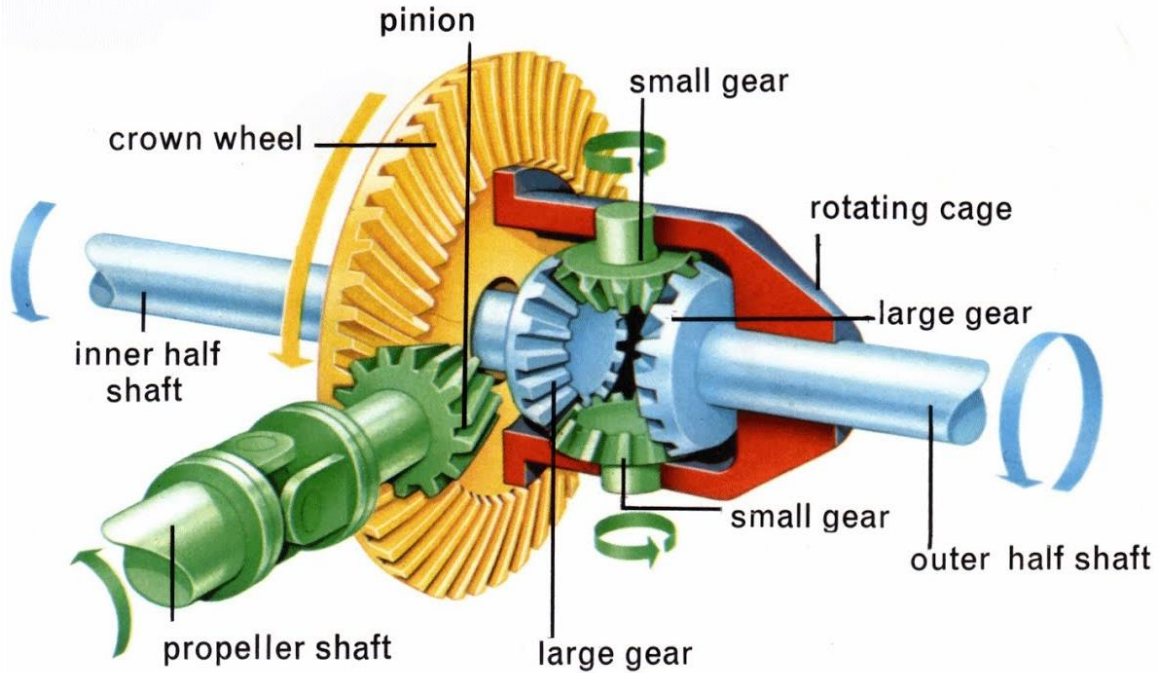
Front-Wheel Drive



Rear-Wheel Drive



DİFERANSİYEL DİŞLİSİ



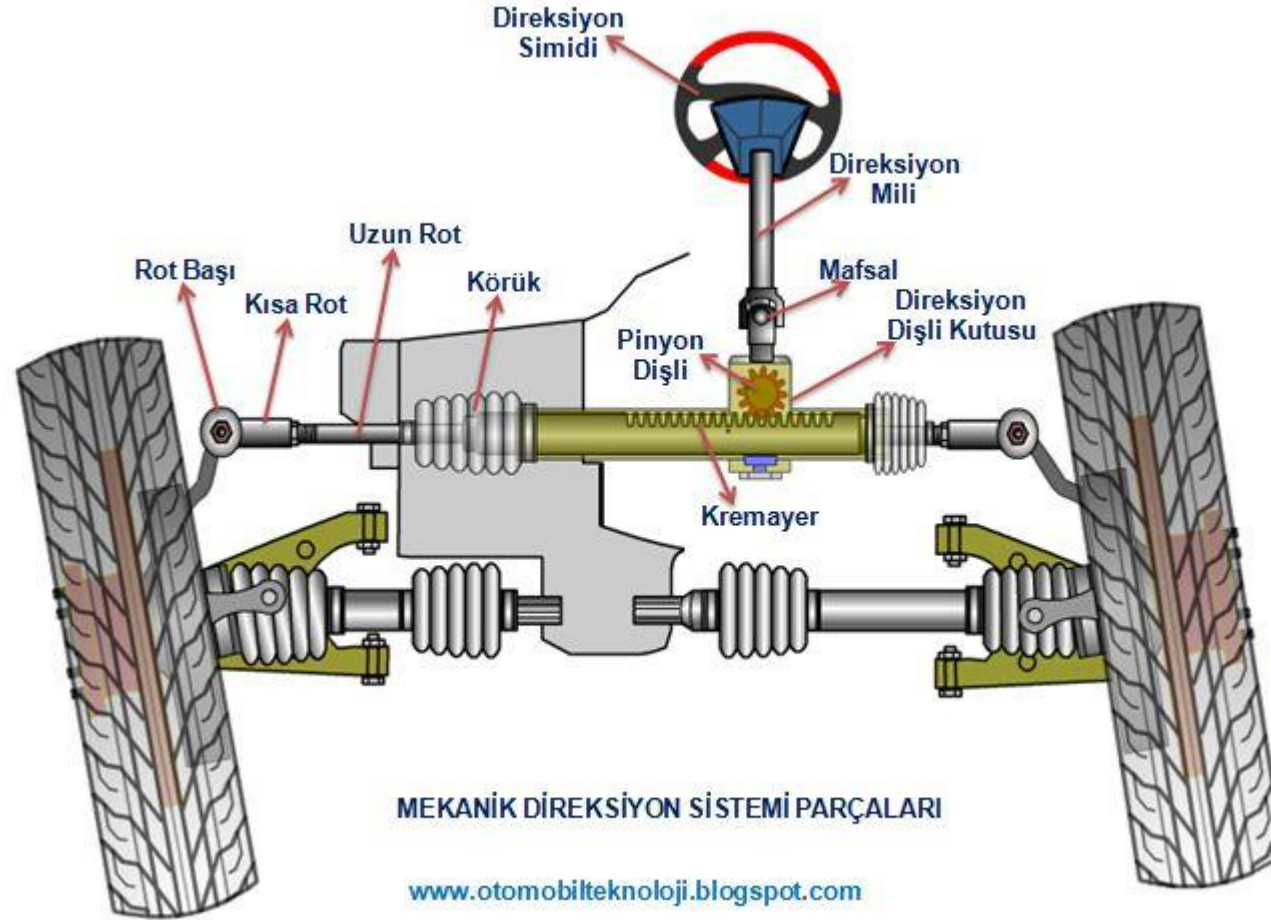
TEKERLEKLER



FRENLER



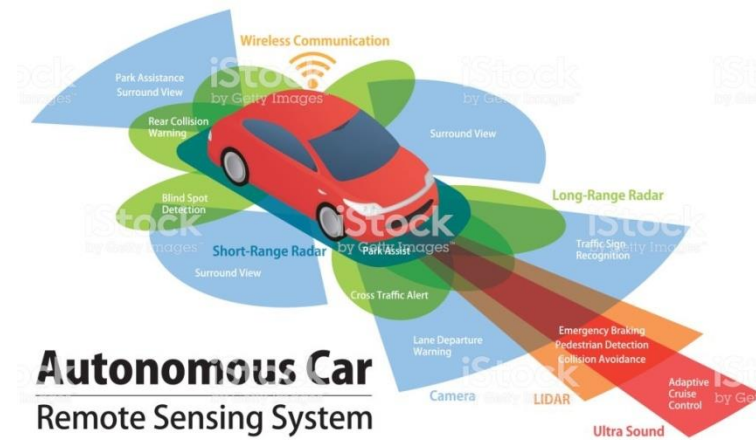
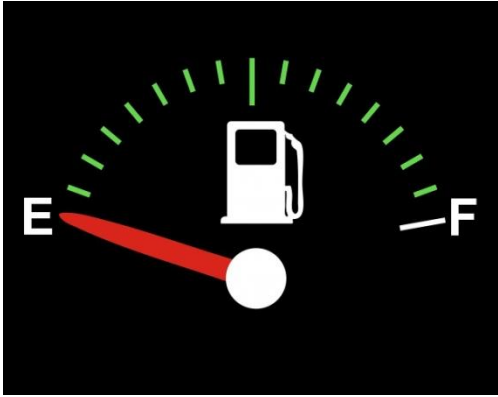
SEVK SİSTEMİ (DİREKSİYON)



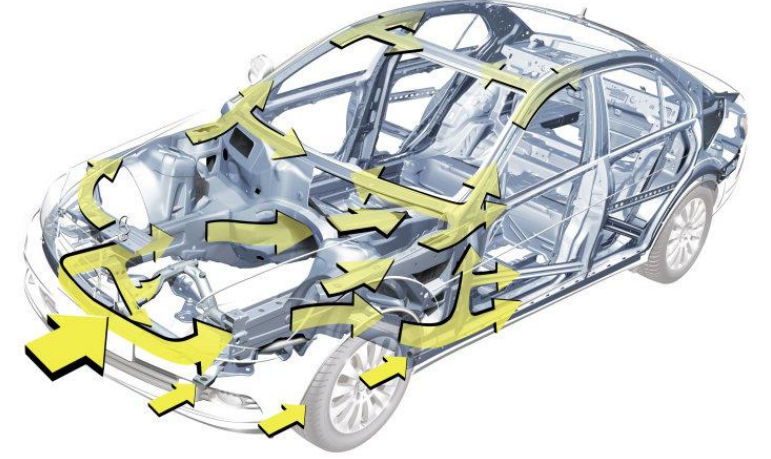
KAROSERİ (KAPORTA)



BİLGİLENDİRME ve UYARI SİSTEMLERİ

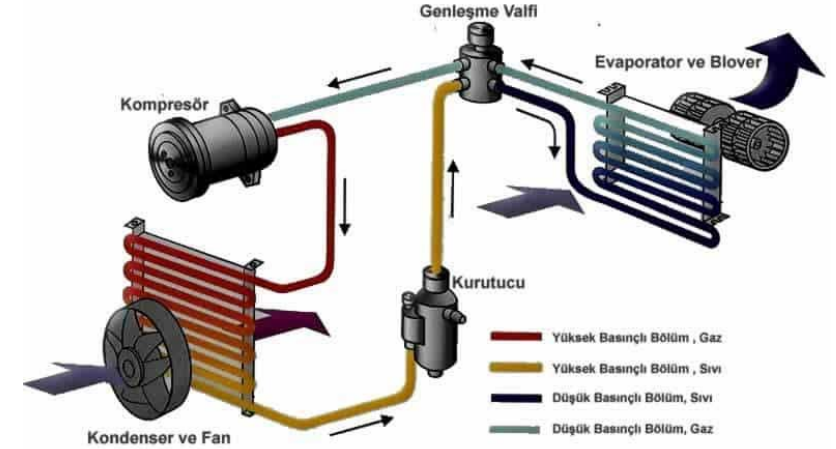


EMNİYET SİSTEM ve KOMPONENTLERİ

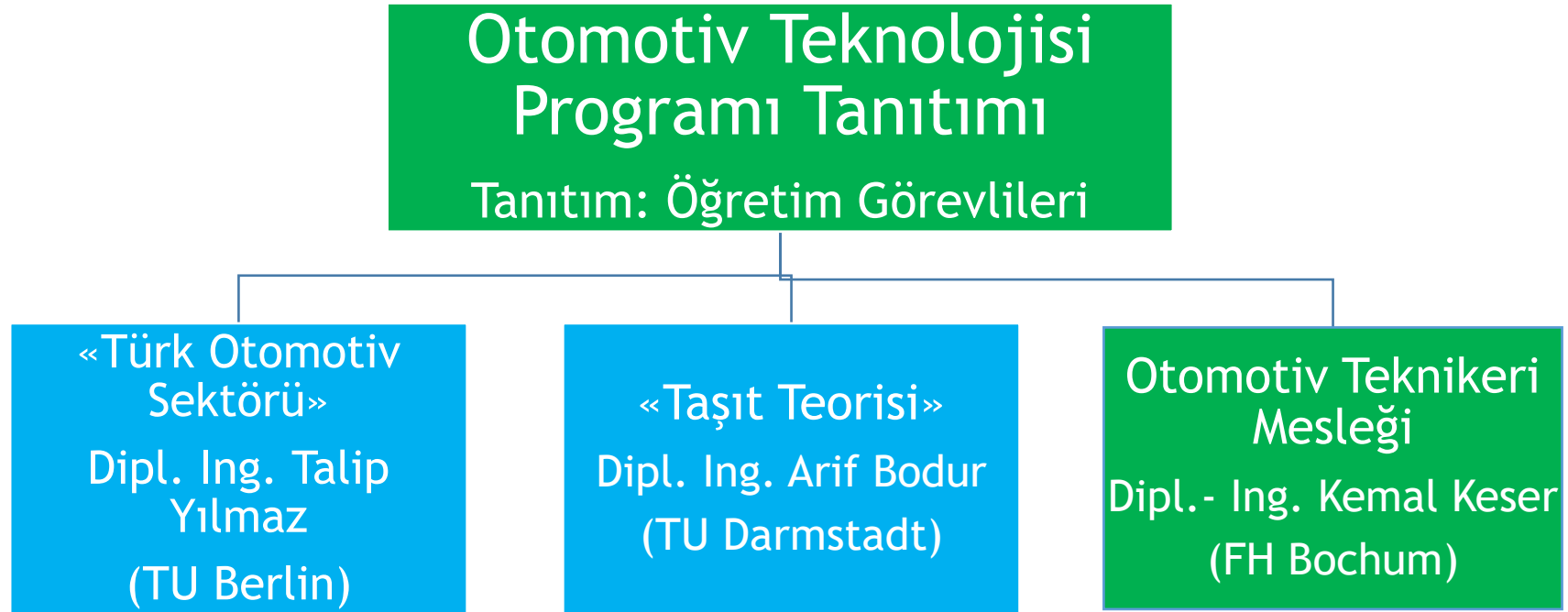


KONFOR SİSTEMLERİ

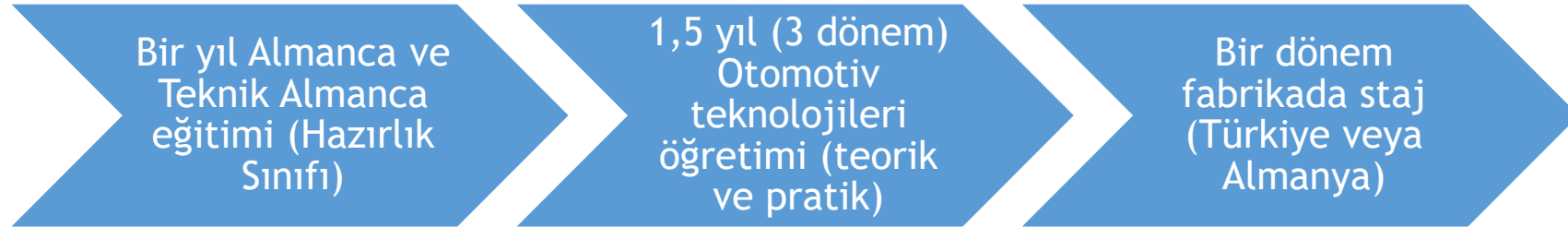
- 1) Aktive Kopfstütze
- 2) Lordosenstütze
- 3) Oberschenkelauflage
- 4) Sitzflächenneigung
- 5) Längsverstellung
- 6) Höhenverstellung
- 7) Rückenlehne
- 8) verstellbare Seitenwangen







Otomotiv Programı (Almanca) Öğretim Süreci



Neden «Almanca» Otomotiv Programı?

Çünkü;

Türkiye’de üretim yapan büyük ölçekli Alman fabrikaları var (örn. MAN Otobüs. Mercedes Otobüs ve Kamyon)

Türkiye’de Alman otomobil satış ve teknik servisleri var (VW, BMW, Porsche, Audi, Opel)

Türkiye’nin «her ilinde» Alman TÜV kuruluşunun şubeleri var (TÜV Türk)

Almanya’da otomotiv fabrikalarına başvuru ve çalışma olanağı var

Neden Otomotiv Teknikeri?

Çünkü;

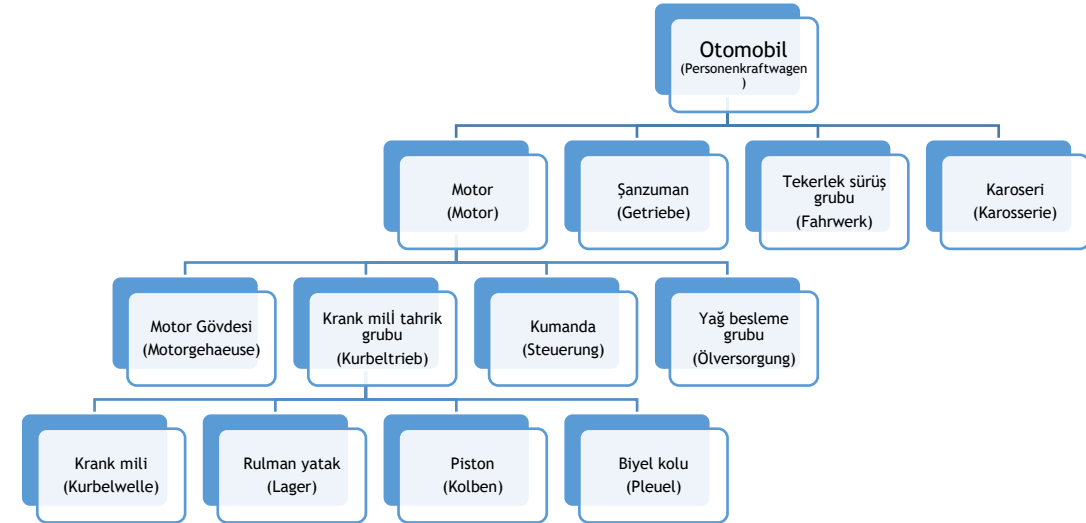
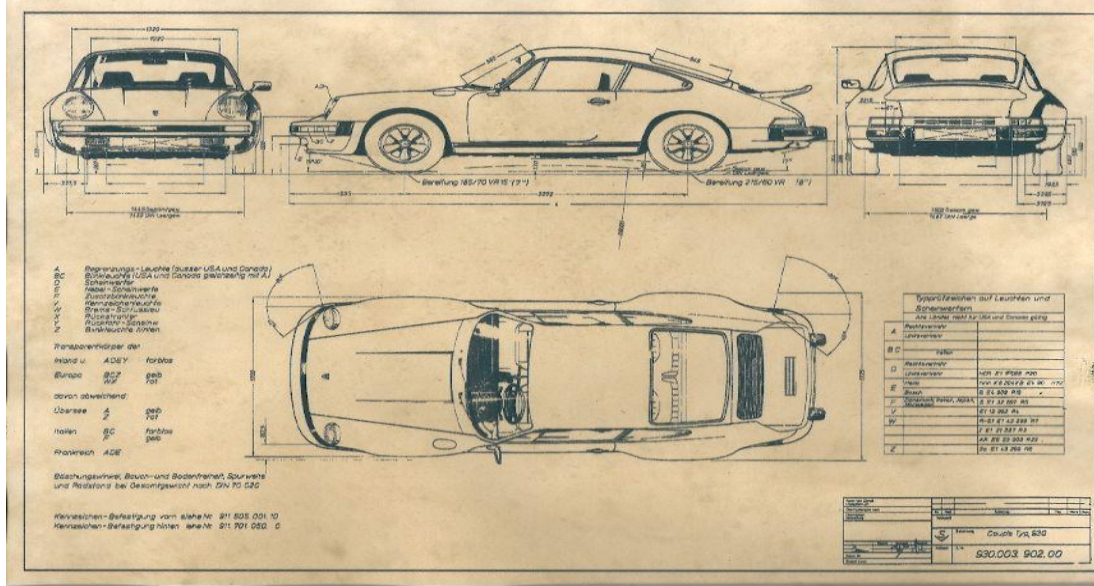
Otomotiv endüstrisinde sadece teknisyene ve mühendise değil, aynı zamanda teknikere de ciddi bir ihtiyaç var (Türkiye ve Almanya)

Fabrikanın her departmanında çalışma olanağı var; örn. geliştirme, üretim planlama, satış, satın alma, kalite, üretim, bakım onarım, arıza teşhis...

Üretiminde çalışabileceğimiz bazı örnek ürünler



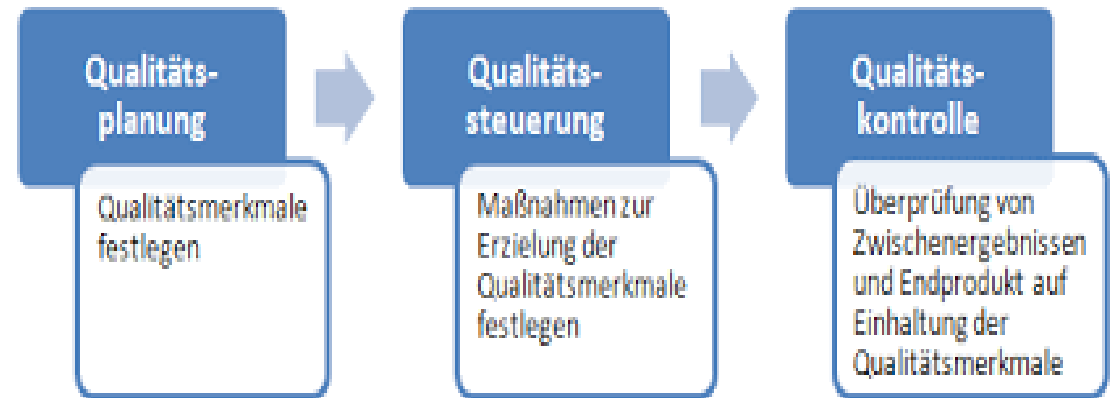
Tekniker Neleri Hazırlar?



Arbeitsplan: Welle

industrial-engineering-vision.de

Blatt: 1		Benennung: Welle		Ident.-Nr.: 987.654		Datum: 01.06.2016		
Auftrags-Nr.: 2016-0156		Zeichnungs-Nr.: 987-321		Stückzahl/Menge: 5		Bearbeiter: M. Müller		
Werkstoff: C 45		Form- und Abmessung: Rundmaterial ø 60 mm		Rohgewicht: 5,6 kg		Fertiggew.: 3,8 kg		
Nr.	Prozessbeschreibung/Arbeitsgang			BM	KS	LG	t _r	t _e
01	Sägen auf 155 mm			S 2	210	04	5	5,3
02	Auf Maß 150 mm			D 4	350	05	8	9,4
03	Welle komplett drehen			D 5	280	06	20	6,4
04	Gewindeloch bohren			B 2	320	07	10	12,7
05	Gewinde schneiden			B 3	380	08	10	14,8



Otomobil üretim kaynak hattı ve Otobüs montaj hattından birer görünüş



Öğr. Gör. Kemal Keser

kemal.keser@yeditepe.edu.tr

Öğr. Gör. Talip Yılmaz

talip.yilmaz@yeditepe.edu.tr

Öğr. Gör. Arif Bodur

arif.bodur@yeditepe.edu.tr

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ – TANITIM GÜNLERİ

21 TEMMUZ 2020 – 15 AĞUSTOS 2020

Yayın Saati

09:30 ~ 10:30

11:30 ~ 12:30

13:30 ~ 14:30

15:30 ~ 16:30

17:30 ~ 18:30

Yayın Linki

<https://meet.google.com/bzq-wbjq-yfa>

Yeditepe Üniversitesi

TEŞEKKÜRLER



YEDİTEPE
ÜNİVERSİTESİ



Yeditepeuniversitesi



YeditepeUni



Yeditepeuniversitesi



Yeditepe Üniversitesi