

# MEGANE

---

## 2 Aktarma organları

### 23A OTOMATİK VİTES KUTUSU

---

*XM0B - XM0C - XM0F - XM0G - XM0H - XM0J - XM0U*

---

77 11 321 328

AĞUSTOS 2002

EDITION TURQUE

---

"İşbu dokümanda, üretici tarafından öngörülen Onarım Metotları, dokümanın düzenlenme tarihinde yürürlükte olan teknik spesifikasyonlar doğrultusunda oluşturulmuştur.

Bu metotlar, üretici tarafından araçların çeşitli organ gruplarının, aksesuarlarının imalatında yapılabilecek modifikasyonlar doğrultusunda değiştirilebilir".

Türkçe bütün telif hakları RENAULT-MAİS'e aittir.

RENAULT- MAİS' ten yazılı izin alınmadan bu dokümanın kısmen veya tamamen kopya ve tercüme edilmesi ile satılması kesinlikle yasaktır.

# Aktarma organları

## İçindekiler

Sayfa

### 23A OTOMATİK VİTES KUTUSU

Giriş	23A-1
Teşhis formu	23A-5
Sistemin çalışması	23A-7
Uçların görevleri	23A-11
Organların değiştirilmesi	23A-13
Tanıtma ve öğretim işlemleri	23A-14
Arızaların özet tablosu	23A-15
Arızaların yorumlanması	23A-16
Uygunluk kontrolü	23A-60
Durumların özet tablosu	23A-70
Durumların yorumlanması	23A-71
Parametrelerin özet tablosu	23A-91
Parametrelerin yorumlanması	23A-92
Kumanda modlarının ele alınması	23A-99
Müşteri şikayeti	23A-101
Arıza bulma cetvelleri	23A-103

## 1. DOKÜMANIN UYGULANABİLİRLİĞİ

Bu doküman aşağıda belirtilen özelliklere sahip tüm Merkezi Elektronik Ünitelere uygulanabilir teşhisi açıklamaktadır:

Araç (lar): MEGANE II  
İlgili fonksiyon: OTOMATİK VİTES KUTUSU

Beyin adı: Siemens OVK 2000  
Program N°: BE 94  
VDIAG N°: 10

## 2. TEŞHİSTE GEREKLİ ELEMANLAR

Doküman tipi:

Teşhis metodları (elinizdeki bu doküman):

- Destekli Teşhis (teşhis aletine entegre edilmiştir), basılı dokümanlar (Onarım Kataloğu veya Teknik Not), Dialogys.

Elektrik şemaları:

- Visu-Schéma (CD-Rom), basılı dokümanlar.

Teşhis aleti tipi:

- CLIP

Gerekli aletlerin tipi:

Gerekli özel aletler	
Mültimetre.	
Elé. 1681	Üniversal kontrol plaketi
Elé. 1588	Kontrol plaketi

## 3. HATIRLATMALAR

Yöntem

Aracın beyinlerini teşhis etmek için kontaklı teşhis moduna getiriniz (kontak sonrası + akım). İşleme aşağıdaki şekilde devam ediniz:

- Kartı, kart okuyucuya takınız (1 no.' lu düzenleme anahtarsız araç, alt gam, otomatik açma kapama fonksiyonsuz ve 2 no.' lu düzenleme (üst gam, otomatik açma kapama fonksiyonlu).
- Marş koşulları dışında "start" butonuna uzun süreli basma (5 saniyeden fazla ).
- Artık teşhis aletini bağlayıp istediğiniz işlemleri yapabilirsiniz.

Not:

Sol ve sağ Xenon far beyinleri kısa farlar yakıldığı zaman beslenirler. Dolayısıyla teşhisleri kontak teşhis moduna getirildikten (zorunlu kontak sonrası + akım) ve kısa farlar yandıktan sonra yapılabilir.

Kontak sonrası + akımın kesilmesi için aşağıdaki prosedürü uygulayınız:

- Teşhis aletini bağlayınız.
- "Start" butonuna iki kez kısa süre (3 saniyeden az ) basınız.
- Kontak sonrası + akımın kesildiğini gösterge tablosundaki beyin ikaz ışıklarının sönmesine bakarak kontrol ediniz.

## Arızalar

Mevcut ve hafızaya alınmış olarak belirtilen arızalar vardır (bazı şartlara göre ortaya çıkarlar ve daha önce veya hala mevcut fakat teşhis edilemeyen olarak o anki şartlara göre kaybolurlar).

Arızaların "mevcut" veya "hafızaya alınmış " durumu kontak sonrası + akımdan sonra teşhis aleti tarafından yapılmalıdır (sistem elemanlarına müdahale etmeden).

Mevcut bir arıza için "Arızaların yorumlanması " bölümünde belirtilen yöntemlere göre arızayı ele alınız.

Hafızaya alınmış bir arıza için, görüntülenen arızaları not ediniz ve "tavsiyeler " kısmındaki açıklamaları izleyiniz.

Eğer arıza, tavsiye uygulanarak onaylanmışsa hala mevcuttur. Bu durumda, arızayı ele alınız.

Eğer arıza onaylanmamışsa , aşağıdakileri kontrol ediniz:

- arızayla ilgili elektrik hatları,
- bu hatların soketlerini (oksidlenme, kıvrılmış uçlar, vb.),
- arızalı olduğu tespit edilen elemanın direnci,
- kabloların sağlamlığını (yalıtımı erimiş veya kesik, sürtünmeler).

## Uygunluk kontrolü

Uygunluk kontrolünün amacı uyumsuz olduklarında teşhis aleti üzerinde arıza olarak gösterilmeyen durumları ve parametreleri kontrol etmektir. Bu aşama aşağıdakilere imkan verir:

- Bir müşteri şikayetine uyan ve ekranda görünmeyen arızaları teşhis etmek.
- Sistemin düzgün çalıştığını kontrol etmek ve bir arızanın onarımdan sonra tekrar ortaya çıkmayacağından emin olmak.

Dolayısıyla bu bölümde, kontrol şartlarında durumların ve parametrelerin teşhisi bulunmaktadır.

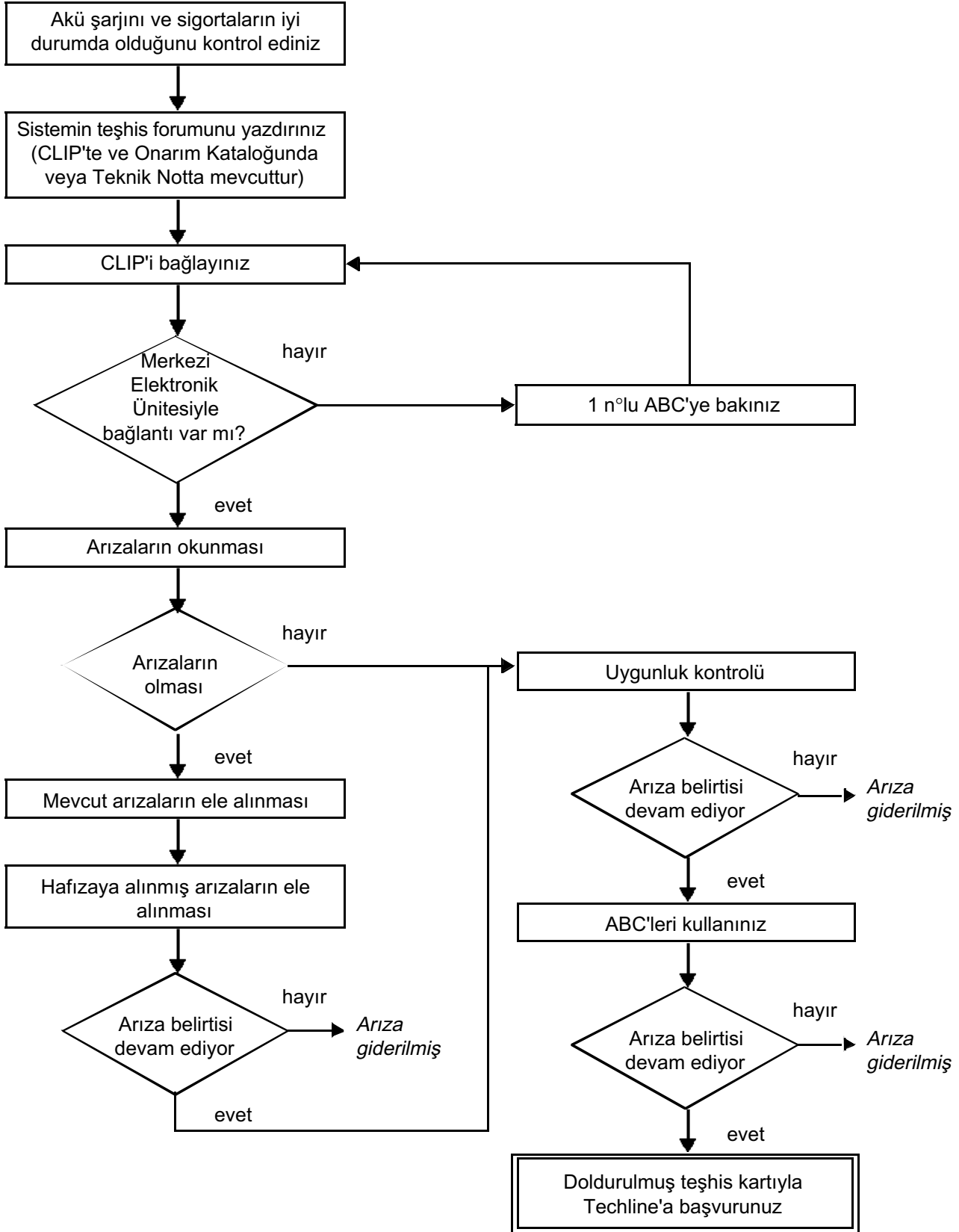
Eğer bir durum normal çalışmıyor veya bir parametre tolerans dışında ise ilgili teşhisin sayfasına bakmalısınız.

## Müşteri şikayetleri - Arıza Bulma Cetveli

Eğer teşhis aletleriyle yapılan kontrol doğruysa, ancak müşteri şikayeti hala devam ediyorsa, sorunu müşteri şikayeti olarak ele almak gerekir.

İzlenecek genel yöntemin özeti bir sonraki sayfada tablo şeklinde verilmiştir.

4. TEŞHİS YÖNTEMİ



## 5. TEŞHİS FORMU



DİKKAT!

### DİKKAT

Karmaşık yapılı bir sistemde her türlü arıza için uygun aletler kullanılarak komple bir teşhis yapılmalıdır. Teşhis sırasında doldurulması gereken TEŞHİS FORMU yapılan teşhisin işlem akışının oluşturulmasını ve saklanmasını sağlar. Üreticiyle iletişimde temel bir elemandır.

DOLAYISIYLA HER TEŞHİS İŞLEMİ SIRASINDA BİR TEŞHİS FORMUNUN DOLDURULMASI ZORUNLUDUR.

Bu formlar aşağıdaki durumlarda sizden sistematik olarak istenecektir:

- Techline teknik desteği talebi olduğunda.
- Onay zorunluluğu olan parçaların değiştirilmesi sırasında onay talepleri için.
- Geri dönüşü istenen "gözetim altındaki" parçalara iştirik için. Garantinin ödenmesini güvence altına alır, ve sökülen parçaların en iyi şekilde incelenmesine katkıda bulunur.

## 6. GÜVENLİK TALİMATLARI

Bir elemanla ilgili her türlü işlem, bir insanın veya malzemenin zarar görmemesi için güvenlik talimatlarına uymayı gerektirir:

- Yetersiz şarj durumunda beyinlerin düzgün çalışmayacağını göz önünde bulundurarak akünün şarj durumunu kontrol ediniz.
- Uygun aletleri kullanınız.

## 7 - KISALTMALARIN AÇIKLAMASI

ABS:	Fren Sistemi
ABC:	Arıza Bulma Cetveli
APC:	Kontak sonrası
OVK:	Otomatik Vites Kutusu
CAN:	Controller Area Network.
CC:	Kısa devre
CO:	Açık devre
D:	İleri
P/N:	Park/ Boş vites konumu
R:	Geri vites

# TEŞHİS FORMU

Sistem: Otomatik veya robotize vites kutusu

Sayfa 1 / 2

Gözetim altındaki parçalar: Beyin

## ● İdari tanıtım bilgileri

Tarih

				2	0		
--	--	--	--	---	---	--	--

Formu düzenleyen

--

Şasi No

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Motor

--	--	--	--	--	--

Teşhis aleti

	CLIP
--	------

Güncelleme versiyonu

--	--	--

## ● Müşteri şikayeti

681	Vites değiştirilemiyor
-----	------------------------

622	Ses
-----	-----

679	Çekiş yok
-----	-----------

680	Patinaj
-----	---------

675	İkaz ışığının yanması
-----	-----------------------

682	Güç düşüklüğü
-----	---------------

683	Silkeleme - kesiklik
-----	----------------------

684	"3H"
-----	------

685	Zamansız geçme
-----	----------------

Diğer

Görüşleriniz:

## ● Müşteri şikayetinin oluştuğu şartlar

005	Sürüş halinde
-----	---------------

004	Zaman zaman
-----	-------------

008	Yavaşlarken
-----	-------------

007	Hızlanırken
-----	-------------

009	Ani arıza
-----	-----------

010	Yavaş yavaş ortaya çıkan arıza
-----	--------------------------------

Diğer

Görüşleriniz:

## ● Teşhis için kullanılan dokümanlar

Kullanılan teşhis metodu

Teşhis kataloğu tipi: Onarım Kataloğu  Teknik Not  Teşhis yardımı

Teşhis kataloğu numarası:

Kullanılan elektrik şeması

Elektrik Şeması Teknik Notu numarası:

Diğer dokümanlar

Adı ve/veya referansı:



**RENAULT**

FD 12  
Teşhis Formu

# TEŞHİS FORMU

Sistem: Otomatik veya robotize vites kutusu

Sayfa 2 / 2

● Sistem için değiştirilmiş parçaların ve beynin belirlenmesi

1. Parça referansı	
2. Parça referansı	
3. Parça referansı	
4. Parça referansı	
5. Parça referansı	

*Teşhis aletiyle okunacak (tanımlama ekranı):*

Beyin referansı	
İmalatçı numarası	
Program numarası	
Yazılım versiyonu	
Kalibrasyon numarası	
VDIAG	

● Teşhis aletiyle tespit edilen arızalar

Arıza numarası	Mevcut	Hafızaya alınmış	Arızanın adı	Özellikler

● Arızanın belirttiği andaki koşullar

Durum veya parametre numarası	Parametre adı	Değer	Ünite

● Sisteme özgü bilgiler

Tanım:

● Tamamlayıcı bilgiler:

Vites kutusu N°

Eğer otomatik vites kutusuysa, hangi modda (otomatik/yarı-otomatik)?

Vites değişimi gerekiyor mu?

Vites kutusu yağ seviyesi kontrolünün sonucu

"Add-On" üzerindeki yağ seviyesi kontrolünün sonucu

Yağ görünümü

Yağ kaçağı var mı?

Kaçığın tespit edilmesi

Gürültü tipi (metalik, sürtünme, vs...)

Sesli ikaz aktif mi?

Beyni değiştirmenize neden olan parçalar hangileridir?

Değiştirilen parçalar hangileridir?

Diğer arızalı fonksiyonlar hangileridir?

Görüşleriniz:

Hayır <input type="checkbox"/>	Sızıntı <input type="checkbox"/>	Damla damla <input type="checkbox"/>
Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	



**RENAULT**

FD 12  
Teşhis Formu



## GENEL ÇALIŞMA PRENSİBİ

Bu araçta, DP0 otomatik vites kutusu vardır, bu vites kutusu Laguna II, Clio II veya Kangoo gibi RENAULT gamı araçlara daha önce takılmıştır.

Otomatik vites kutusu beyni değişik parametrelere göre vites geçişlerini dolayısıyla motor torkunu ve sürücü tarafından seçilen sürüş modunu kumanda eder.

Beyindeki bütün bilgiler kabloludur sadece enjeksiyon beyni bilgileri mültipleks sistemdir.

Beyin teşhisi K hattından yapılır.

## SİSTEMİN ÇALIŞMASI

Çok yönlü kontaktörün durumları (CMF):

Not:  
Çok yönlü kontaktörün S1 kontağı araca bağlı değildir.  
ET154 "Çok yönlü kontaktör" durumunu dikkate almayınız .

Vites kolu konumu	Çok yönlü kontaktör kontağı		
	S2	S3	S4
P	KAPALI	AÇIK	AÇIK
R	KAPALI	KAPALI	KAPALI
N	AÇIK	KAPALI	AÇIK
D	AÇIK	AÇIK	KAPALI
M	AÇIK	AÇIK	KAPALI
+	AÇIK	AÇIK	KAPALI
-	AÇIK	AÇIK	KAPALI

Dokunma modlu vites kolu kontaktörü durumları:

Not:  
Araçta zorunlu 3. vites (D3) yoktur.  
ET155 "Zorunlu üçüncü vites kontağı" 'nı dikkate almayınız.

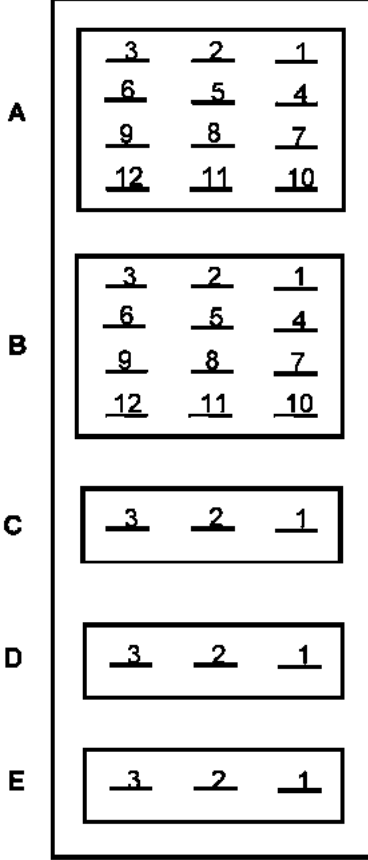
Vites kolu konumu	Üst dokunma modlu vites kolu kontağı	Alt tek dokunuşlu vites kolu kontağı
P	AÇIK	AÇIK
R	AÇIK	AÇIK
N	AÇIK	AÇIK
D	AÇIK	AÇIK
M	KAPALI	KAPALI
+	KAPALI	AÇIK
-	AÇIK	KAPALI

Vites geçiş elektrovanelerinin durumları (EVS):

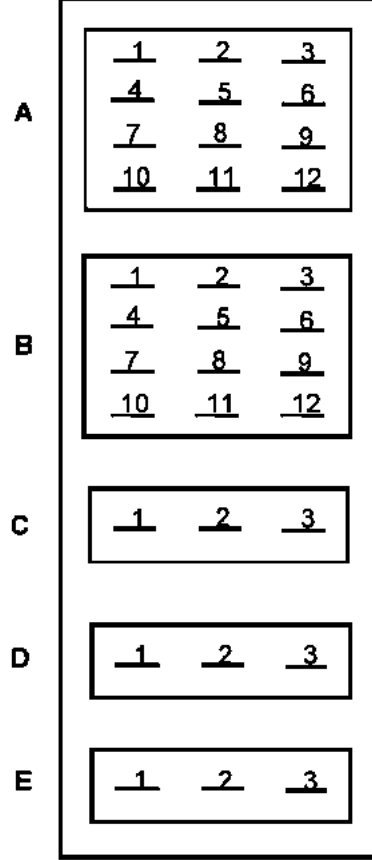
Vites kolu konumu	Seçili vites	Elektrovanelerinin durumları					
		1	2	3	4	5	6
P	Boş	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
R	R	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
N	Boş	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
P veya N < -PC	Boş	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
D veya M Dururken veya sürüşte	1	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF	AKTİF	AKTİF DEĞİL
D veya M Dururken veya sürüşte	2	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
D veya M Sürüş halinde	3	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL
D veya M Sürüş halinde	4	AKTİF	AKTİF	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL	AKTİF DEĞİL

MODÜLER SOKET

Dişi priz

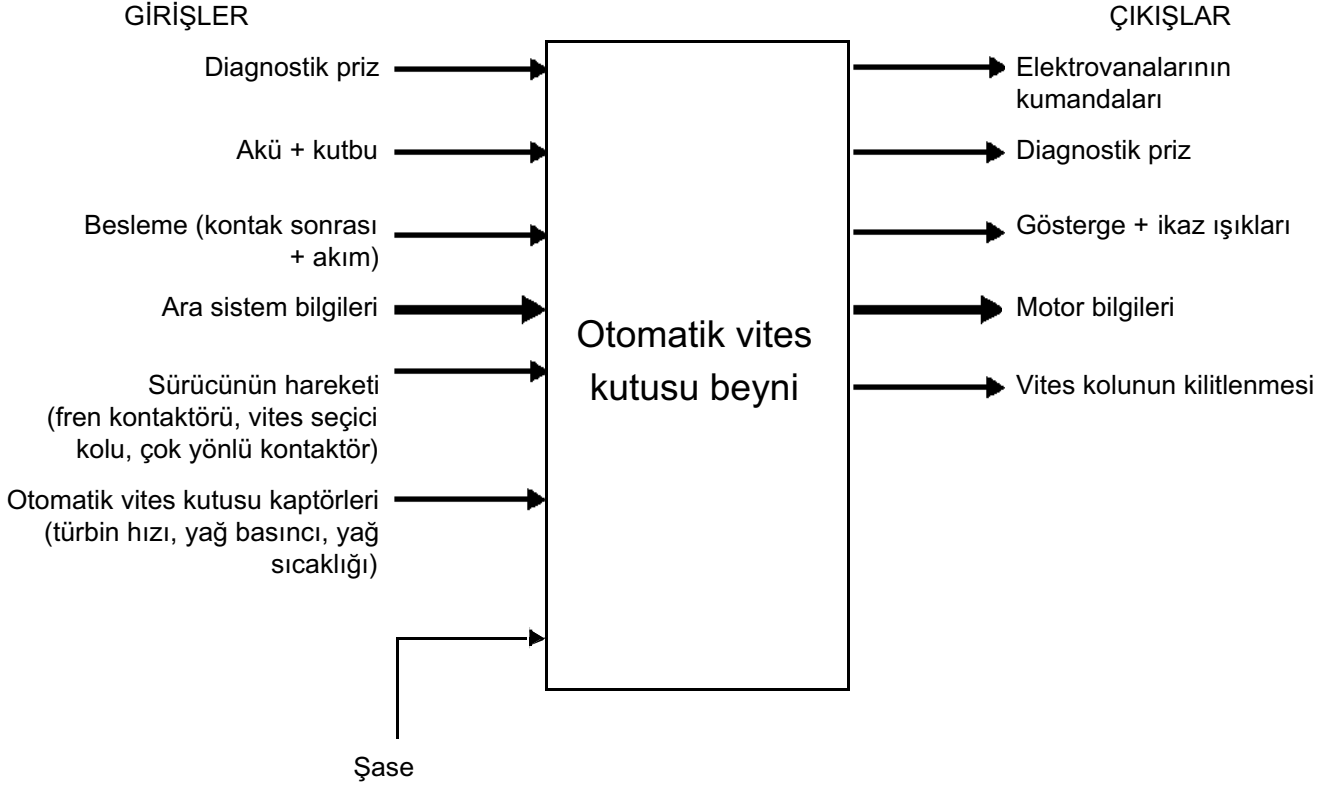


Erkek priz



- A Çok yönlü kontaktör
- B Hidrolik elektronik ara birimi
- C Yağ basınç kaptörü
- D Türbin hız kaptörü
- E Eşanjör debisi kilit elektrovanası

BEYNİN GİRİŞ VE ÇIKIŞLARI



Beyin ucu	Görevi	Kaptör ucu
1	Vites geçiş elektrovanası beslemesi	Hidrolik elektrik ara birimi B3 ucu
2	Eşanjör debimetresi kumanda elektrovanası beslemesi	Eşanjör debimetresi kumanda elektrovanası beslemesi2no. lu ucu
3	Kullanılmıyor	
4	OVK gösterge sinyali ( Scenic II hariç)	Otomatik vites kutusu beyni göstergesi 2 no.lu ucu
5	Kullanılmıyor	
6	Kullanılmıyor	
7	3 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B10 ucu
8	4 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B7 ucu
9	2 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B8 ucu
10	1 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B11 ucu
11	Vites kolu kilitleme - kumandası	Vites geçiş kumandası B2 ucu
12	Eşanjör debimetresi elektrovanası - kumandası	Eşanjör debimetresi kumanda elektrovanası beslemesi1no. lu ucu
13	3 no.lu modülasyon elektrovana kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B5 ucu
14	4 no.lu modülasyon elektrovana kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B2 ucu
15	Kullanılmıyor	
16	Fren kontaktörü + sinyali	Fren kontaktörü 3 no.' lu uç
17	Kullanılmıyor	
18	K teşhis sinyali	Diagnostik prizinin 7 no.'lu ucu
19	Kilit modülasyon elektrovana kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B6 ucu
20	5 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B9 ucu
21	Kullanılmıyor	
22	Kullanılmıyor	
23	Kullanılmıyor	
24	Hat basınç kaptörü beslemesi	basınç kaptörü C1 ucu
25	Hat basınç kaptörü - sinyali	basınç kaptörü C3 ucu
26	Modülasyon elektrovanası beslemesi	Hidrolik elektrik ara birimi B12 ucu
27	Kontak Sonrası	Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi gri soketinin 10 no.' lu ucu
28	Şase	
29	Kullanılmıyor	
30	Kullanılmıyor	

Beyin ucu	Görevi	Kaptör ucu
31	Çok yönlü kontaktörün 2 sinyali	çok yönlü kontaktör A10 ucu
32	Çok yönlü kontaktörün 3. sinyali	çok yönlü kontaktör A11 ucu
33	Çok yönlü kontaktörün 4. sinyali	çok yönlü kontaktör A12 ucu
34	Kullanılmıyor	
35	Kullanılmıyor	
36	Alt kontak tek dokunuş kontaktörü kumandası	Vites geçiş kumandası B3 ucu
37	N+1 dokunmalı mod kontaktörü kumandası	Vites geçiş kuralı kumandası A3 ucu
38	Motor CAN H sinyali	enjeksiyon beyni K4 ucu
39	Motor CAN L sinyali	enjeksiyon beyni K3 ucu
40	Kullanılmıyor	
41	Kullanılmıyor	
42	Çok yönlü kontaktör	çok yönlü kontaktör A7 ucu
43	Kullanılmıyor	
44	Kullanılmıyor	
45	Vites kutusu girişi hız kaptörü + sinyali	türbin hız kaptörü D1 ucu
46	Vites kutusu girişi hız kaptörü - sinyali	türbin hız kaptörü D2 ucu
47	Kullanılmıyor	
48	Kullanılmıyor	
49	Kullanılmıyor	
50	Kullanılmıyor	
51	Kullanılmıyor	
52	Kullanılmıyor	
53	1 no. lu basınç elektrovanası - ucu	Hidrolik elektrik ara birimi B4 ucu
54	6 no.lu vites geçiş elektrovanası - kumandası	Hidrolik elektrik ara birimi B1 ucu
55	Hat basınç kaptörü + sinyali	basınç kaptörü C2 ucu
56	+ akü	Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinin gri soketi 1 no. lu ucu

## BEYNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

OTOMATİK VİTES KUTUSU BEYNİNİ DEĞİŞTİRMEYEN ÖNCE, TECHLINE İLE BAĞLANTI KURMAK ZORUNLUDUR.

Techline'in beyin değiştirme onayından sonra, aşağıdaki yöntemi izleyiniz:

- "Tanıtım" menüsünden vites kutusu yağı eskime sayacı kodunu tespit ediniz.
- Kontaklı kapatınız.
- Beyni değiştiriniz.
- Gerekliyse beyin tanıtımını "Tanıtma işlemi yazılımı" menüsünden değiştiriniz.
- Teşhis aletindeki VP001 "Şasi numarasının yazılması" komutunu kullanarak beyin içine aracın şasi numarasını yazınız.
- OVK'nun eski beyininin yağ eskime sayacı kodunu ("tanıtım işlemi" menüsünden kaydedilen) VP015 "Yağ eskime sayacı nakli" komutunu kullanarak yazınız.
- CF016 "Vites kutusu yağı boşaltma tarihinin yazılması" komutuyla yağ boşaltma tarihini giriniz.
- Kontaklı kapatınız.
- Teşhis aleti ile bir kontrol yapınız.
- Teşhis aletindeki VP008 "Satış sonrasındaki son müdahalenin yazılması" komutunu kullanarak Satış Sonrası müdahalenin tarihini yazınız.

## OTOMATİK VİTES KUTUSUNUN BİR ELEMANIN DEĞİŞTİRİLMESİ

Otomatik vites kutusunu oluşturan diğer elemanların değiştirilmesi için, Onarım Kataloğu O.K 364 bölüm 2'ye bakınız.

## ÖĞRETME İŞLEMLERİ

### ● VP001 "ŞASİ NUMARASININ YAZILMASI":

Şasi numarasının girilmesi, teşhis aletiyle her bağlantı kurulduğunda gerekli olduğundan, beyin değiştirildiğinde aracın tüm beyinlerine öğretilmelidir.

Parametrelendirme prosedürü:

- Teşhis aletini bağlayınız
- Otomatik vites kutusu teşhisine bakınız
- VP001 "Şasi numarasının yazılması" parametresini seçiniz
- Aracın şasi numarasını giriniz
- Beyin hafızasını siliniz
- Teşhis modundan çıkınız
- Kontaklı kapatınız
- "Power-latch" in bitmesini bekleyiniz
- Onay için parametreyi tekrar okuyunuz

### ● VP009 "SATIŞ SONRASI MÜDAHALE TARİHİNİN YAZILMASI":

Atölyede otomatik vites kutusu sistemi üzerinde yapılan her müdahalede, bu müdahalenin yapıldığı tarihi girmek gerekir.

Teşhis aletindeki VP009 "Satış sonrasındaki son müdahalenin yazılması" komutunu seçiniz, sonra aletin klavyesi ile müdahale tarihini giriniz.

### ● VP015 "YAĞ ESKİME SAYACI NAKLİ":

Eski beyinden yağ eskime sayacı kodunu naklediniz.

Bunun için teşhis aletinden VP015 "Yağ eskime sayacı nakli" komutunu seçiniz, sonra aletin klavyesi ile değiştirilen beyinden kaydedilen kodu giriniz.

### ● VP016 "VİTES KUTUSU YAĞI DEĞİŞTİRME TARİHİNİN YAZILMASI":

Bunun için teşhis aletinden VP016 "Yağ eskime sayacı nakli" komutunu seçiniz, sonra aletin klavyesi ile değiştirilen beyinden kaydedilen tarihi giriniz.



Arıza adları

DF002	Beyin	DF088	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS5"
DF003	Analog kaptörlerin beslemesi	DF089	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS4"
DF005	Yağ basınç kaptörü devresi	DF093	Tek dokunuşlu manüel kumanda devresi
DF008	Çok yönlü kontaktör ara konumu	DF095	Vites seçme kolu kilit elektro mıknatıs devresi
DF009	Çok yönlü kontaktör yasaklanmış konumu	DF109	Motor torku mültipleks bilgisi
DF010	Gösterge tablosu hattı	DF112	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS6"
DF012	Elektrovanaların beslemesi	DF114	Mültipleks pedal konumu
DF016	Kilit kavrama elektrovana devresi	DF116	Mültipleks motor devri bilgisi
DF017	Eşanjör debi elektrovanası devresi	DF117	ARKA tekerlek hız bilgisi. mültipleks sol
DF018	Kilit kavrama kayması	DF118	ARKA tekerlek hız bilgisi. mültipleks sağ
DF020	Eski yağ	DF119	Fren pedalı konumu
DF023	Motor yağı sıcaklık kaptörü devresi	DF122	Araç içi beyin hattı
DF024	Su sıcaklığı devresi	DF123	ABS beyni hattı
DF029	Çok yönlü kontaktör kararsız konumda	DF129	Yörünge kontrolü (ESP)
DF036	Basınç modülasyon elektrovanası devresi	DF131	Kayma
DF038	Türbin devir kaptörü devresi	DF174	ABS arıza algılama
DF048	Ses sentezi sinyali (mute)	DF175	Mültipleks sol ÖN tekerlek hız bilgisi
DF049	Basınç regülatörü	DF176	Mültipleks sağ ÖN tekerlek hız bilgisi
DF055	Enjeksiyon -----> gösterge tablosu hattı	DF177	Otomatik vites kutusu aşırı ısınma
DF064	Gösterge devresi		
DF085	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS1"		
DF086	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS2"		
DF087	Vites geçiş elektrovana devresi "EVS3"		

DF002 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>BEYİN</u>
--	--------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Kontak açıldığında arıza mevcut olarak belirir.
-------------------	--

Aracın sol ön şasi kolundaki beyin şasesinin düzgün olup olmadığını kontrol ediniz.
Akü geriliminin 11,8 V ve 13,2 V arasında olup olmadığını kontrol ediniz.
Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. PPM2 12 uçlu gri soketinin 1 no. lu ucu 'nda bulunan Koruma ve güç kontrol ünitesinden, beyin sürekli besleme 20 A F15 sigortasını kontrol ediniz.
Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. PPM2 12 uçlu gri soketinin 10 no. lu ucunda bulunan Koruma ve güç kontrol ünitesinden, beyinin Kontak Sonrası besleme 5 A F5H sigortasını kontrol ediniz.
Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Koruma ve güç kontrol ünitesi'nden PPM2 soketi sökünüz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beyin 56 no.' lu uç → Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi PPM2 soketinin 1 no.' lu ucu Beyin 27 no.' lu uç → Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi PPM2 soketinin 10 no.' lu ucu Beynin 28 no.' lu ucu → 2 no. lu sol ön şasi kolu elektronik şasesi
Akü bağlantılarını takınız. Kontak açıkken beyin 27 no.lu ucunda ve 56 no.lu ucunda 12 V bulunduğunu kontrol ediniz. Eğer + 12 V akım bulunmuyorsa, Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinde bir arıza var demektir. Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinin teşhisi yapınız.
Eğer sorun devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF003 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ANALOG KAPTÖRLERİN BESLEMESİ</u>
--	-------------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Eğer "DF002 Beyin " arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız. Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Kontak açıldığında arıza mevcut olarak belirir.
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı referanslarına bakınız) Beyin 24 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket C1 ucu Beynin 25 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket C3 ucu Beynin 53 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket B4 ucu Beynin 54 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B1 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 24 ve 25 no.lu uçları arasında, yağ basınç kaptörü direncinin 20kΩ civarında olduğunu kontrol ediniz. Değer uygun değilse kaptör veya kablo demeti bozuktur.
Beynin 53 ve 54 no.' lu uçları arasında yağ sıcaklık kaptörü direncini kontrol ediniz. 20 °C civarında bir sıcaklıkta, direnç 2360 ve 2660 Ω arasında bulunmalıdır. Değer uygun değilse kaptör veya kablo demeti bozuktur.
Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer hataları ele alın sonra uygunluk kontrolüne geçin.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF005 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>YAĞ BASINÇ KAPTÖRÜ DEVRESİ</u>
--	-----------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Motor 2000 d/d devirde çalışırken, 10 saniyelik bir zamanlamanın ardından arıza mevcut olarak belirir.
-------------------	---

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı referanslarına bakınız) Beyin 24 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket C1 ucu Beyin 55 no.' lu uç → Erkek priz modüler soket C2 ucu Beynin 25 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket C3 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 24 ve 25 no.lu uçları arasında, yağ basınç kaptörü direncinin 20kΩ civarında olduğunu kontrol ediniz. Değer uygun değilse kaptörü değiştiriniz.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF008 DF009 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ARA KONUMDA ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u> <u>YASAKLANMIŞ KONUMDA ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u>
---	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, vites seçme kolu "P" konumundan "D" konumuna doğru tüm vites kolu konumlarında durarak hareket ederken mevcut olarak bildirilir.
-------------------	--

<p>Çok yönlü kontaktör bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Kumanda ayarını kontrol ediniz (Onarım Kataloğu'na bakınız).</p>
<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz ve soketin "A" bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız).</p>
<p>Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız . "Modüler soketin" dişi prizinden aşağıdaki hatların sürekliliğini kontrol ediniz:</p> <p><u>Vites kolu "P" konumunda</u> Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "R" konumunda</u> Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "N" konumunda</u> Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "D" konumunda</u> Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p>Eğer süreklilik düzgün değilse, çok yönlü kontaktörü değiştiriniz. (Devamı bir sonraki sayfadadır)</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	--

DF008  
DF009  
DEVAM

"Modüler soketin" dışı prizinden aşağıdaki hatların 'yalıtımını' kontrol ediniz:

Vites kolu "P" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "R" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "N" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "D" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu

Eğer yalıtım düzgün değilse, çok yönlü kontaktörü değiştiriniz.

Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.

Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz:

Beynin 31 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A10 ucu  
Beynin 32 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A11 ucu  
Beynin 33 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A12 ucu  
Beynin 42 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A7 ucu

Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

ONARIMDAN  
SONRA

Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız.  
Diğer olası arızaları ele alınız.  
Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız.  
Bir yol denemesi yapınız.  
Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.

DF010 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>GÖSTERGE TABLOSU BAĞLANTISI</u>
--	------------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Mültipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Mültipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, gösterge tablosunun teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Gösterge tablosu " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF012 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>EVS BESLEMELERİ</b> CO : Açık devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası" ).
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketi alın. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 1 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B3 ucu Beynin 10 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B11 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 1 ve 10 uçları arasında 1 n°lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20°C' de $40 \Omega \pm 2 \Omega$ olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--



DF016 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>KONVERTÖR KİLİT KAVRAMA ELEKTROVANA DEVRESİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasesde kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası" ).
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 19 no'lu ucu → Erkek priz B6 ucu modüler soket B6 ucu Beynin 26 no'lu ucu → Erkek priz B12 ucu modüler soket B12 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 19 ve 26 uçları arasında konvertör kilit kavrama elektrovanası direncinin 20°C' de $1\Omega \pm 0,2\Omega$ olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF017 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>EŞANJÖR DEBİ ELEKTROVANASI DEVRESİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	---

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketi alın. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 12 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket E1 ucu Beynin 2 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket E2 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 12 ve 2 uçları arasında eşanjör debi elektrovanası direncinin 20°C' de $40\Omega \pm 4\Omega$ olup olmadığını kontrol ediniz. Değer uygun değilse elektrovana veya kablo demeti bozuktur.'
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF018 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>KONVERTÖR KİLİT KAVRAMA KAÇIRMASI</u>
--	--

TAVSİYELER	Enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız ve düzgün çalışmasını sağlayınız
	Eğer aşağıdaki arızalar mevcut veya hafızaya alınmışsa, öncelikle bunları ele alınız: DF003 - DF005 - DF016 - DF020 - DF023 - DF038 - DF049 - DF177  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza 3. zorunlu viteste aralıksız 3 dakika sabit hızda sürüşten sonra mevcut bildirilir.

Konvertör kilit kavrama elektrovanasında hiç bir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF016 "Konvertör kilit kavrama elektrovana devresi" arıza yorumunu uygulayınız.
Türbin devir kaptöründe hiçbir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF038 "Türbin devir kaptörü devresi" arıza yorumunu uygulayınız.
Vites kutusu yağ seviyesini ve kalitesini kontrol ediniz. Eğer bir müdahale gerekiyorsa, "Boşaltma - Doldurma-Seviye kontrolü" Onarım Kataloğu bölümüne bakınız. Vites kutusu yağ kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz.
Konvertör kaydırma noktasını kontrol ediniz. Onarım Kataloğu "Konvertör kayma noktası kontrolü" bölümüne bakınız.
Muhtemel bir düzensizlik algılamak için "Uygunluk kontrolü" yapınız.
Onarım Kataloğu'nda "Hat basınç çıkışı" bölümüne bakınız. Hat basıncını ölçmek için manometre kullanınız. Motor sıcakken ve vites kutusu yağ sıcaklığı 60 ve 80 °C arasında iken. Hat basınç değerlerini aşağıdaki şartlarda ölçünüz: – vites kolu "P" veya "N" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 2,6 ve 3,2 bar arasında olmalıdır, – vites kolu "R" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 4 bar'dan fazla olmalıdır, – vites kolu "D" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken birinci viteste basınç 7 bar'dan fazla olmalıdır. Eğer değerler uygun değilse, vites kutusunda dahili bir arıza vardır.
Arıza devam ediyorsa, Techline' a başvurunuz.

ONARIMDAN SONRA	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Yağ eskime sayacını sıfırlamak için "Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümüne bakınız (Yağ değişim tarihinin girilmesi). Kontağı kapatıp tekrar açınız ve bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
--------------------	---

DF020 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ESKİ YAĞ</u>
--	-----------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Otomatik vites kutusu yağını değiştiriniz. (Onarım Kataloğundaki ilgili bölüme başvurunuz).
Beyindeki yağ eskime sayacını sıfırlayınız ve yağ değişim tarihini giriniz. Bu işlem için VP016 "Vites kutusu yağ değiştirme tarihi girilmesi" komutunu uygulayınız.
Otomatik uyarlamaları RZ005 "Otomatik uyarlama" komutunu uygulayarak sıfırlayınız. Yeni otomatik uyarlamaların öğretme işlemi için aracı sürmek gerekir. Sürüş metodu: "Normal" bir hızda bütün vitesleri birkaç kere büyütecek ve küçültecek şekilde bir yol denemesi yapınız.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF023 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>VİTES KUTUSU YAĞ SICAKLIK KAPTÖRÜ DEVRESİ</u>
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, bir yol denemesinden sonra mevcut olarak belirir.
-------------------	---

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.	
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 53 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B4 ucu Beynin 54 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B1 ucu	
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 53 ve 54 no.' lu uçları arasında yağ sıcaklık kaptörü direncini kontrol ediniz. Direnc 20 °C sıcaklıkta 2360Ω ve 2660 arasında ve 80 °C sıcaklıkta 290 ve 327Ω arasında olmalıdır. Eğer değer uygun değilse, kaptör veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur. Kaptörü değiştiriniz.	
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF024 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>SU SICAKLIĞI KAPTÖRÜ DEVRESİ</u>
--	-------------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Mültipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Mültipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Enjeksiyon " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF029 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>KARARSIZ KONUMDA ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u>
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, vites seçme kolu "P" konumundan "D" konumuna doğru tüm vites kolu konumlarında durarak hareket ederken mevcut olarak bildirilir.
-------------------	--

<p>Çok yönlü kontaktör bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Kumanda ayarını kontrol ediniz (Onarım Kataloğu'na bakınız).</p>
<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz ve soketin "A" bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)</p>
<p>Elé. 1681 üniversal kontrol plaketi alınız. "Modüler soketin" dışı prizinden aşağıdaki hatların sürekliliğinkontrol ediniz:</p> <p><u>Vites kolu "P" konumunda</u> Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "R" konumunda</u> Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "N" konumunda</u> Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p><u>Vites kolu "D" konumunda</u> Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu</p> <p>Eğer süreklilik düzgün değilse, çok yönlü kontaktörü değiştiriniz. (devamı bir sonraki sayfadadır)</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF029  
DEVAM

"Modüler soketin" dışı prizinden aşağıdaki hatların 'yalıtımını' kontrol ediniz:

Vites kolu "P" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "R" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "N" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A12 ucu → Modüler soket A7 ucu

Vites kolu "D" konumunda

Modüler soket A9 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A10 ucu → Modüler soket A7 ucu  
Modüler soket A11 ucu → Modüler soket A7 ucu

Eğer yalıtım düzgün değilse, çok yönlü kontaktörü değiştiriniz.

Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.

Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz:

Beynin 31 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A10 ucu  
Beynin 32 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A11 ucu  
Beynin 33 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A12 ucu  
Beynin 42 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket A7 ucu

Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

ONARIMDAN  
SONRA

Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız.  
Diğer olası arızaları ele alınız.  
Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız.  
Bir yol denemesi yapınız.  
Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.



DF036 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>BASINÇ MODÜLASYON ELEKTROVANA DEVRESİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	---

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 20 no'lu ucu → Erkek priz modüler soket B9 ucu Beynin 26 no'lu ucu → Erkek priz modüler soket B12 ucu
"Modüler soket"in B9 ve B12 uçları arasında, konvertör kilit kavrama elektrovanası direncinin 23°C'de $1\Omega \pm 0,2\Omega$ civarında olduğunu kontrol ediniz. Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	EVM basınç modülasyon elektrovanasının değiştirilmesi, otomatik uyarlamaların silinmesini gerektirir (RZ005 kumandası). Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	---

DF037 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>ROKET KONTAĞI KONTAKTÖR DEVRESİ</b> DEF : Tanımlanmayan elektrik arızası.
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ" bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü" bölümüne başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF038 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>TÜRBİN DEVİRİ KAPTÖRÜ DEVRESİ</b> 1.DEF : Sinyal yok 2.DEF : Parazitli sinyal
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza motor çalışıyor ve vites kolu "P" konumundayken mevcut olarak bildirilir.
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 45 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket D1 ucu Beynin 46 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket D2 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 45 ve 46 uçları arasında, türbin devir kaptör direncinin 20 °C'de $300 \Omega \pm 40 \Omega$ civarında olup olmadığını kontrol ediniz. Değer uygun değilse kaptör veya kablo demeti bozuktur. Türbin devir kaptörünü değiştiriniz.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF048 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>ARAÇ HIZ BİLGİSİ</b> 1.DEF : Hız bilgisi üreten sistemde düzensizlik veya parazitli sinyal 2.DEF : Sinyal yok
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Eğer DF117, DF118, DF175 ya DF176 arızalar mevcutsa veya hafızaya alınmışsa, öncelikle ele alınız.
-------------------	--

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF049 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>VİTES KUTUSU YAĞI BASINÇ AYARI</b> 1.DEF : Basınç regülatörü 2.DEF : Ölçülen basınç tavsiye basınçtan az
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız ve düzgün çalışmasını sağlayınız
	Eğer aşağıdaki arızalar mevcut veya hafızaya alınmışsa, öncelikle bunları ele alınız: DF003 - DF005 - DF020 - DF023 - DF036 - DF038  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, bir yol denemesinden sonra mevcut olarak belirir.

Yağ basınç kaptöründe hiçbir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF005 "Yağ basınç kaptörü devresi" arıza yorumunu uygulayınız.
Basınç modülasyon elektrovanasında hiç bir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF036 "Basınç modülasyon elektrovana devresi" teşhisini yapınız.
Vites kutusu yağ seviyesini ve kalitesini kontrol ediniz. Eğer bir müdahale gerekiyorsa, "Boşaltma - Doldurma-Seviye kontrolü" " Onarım Kataloğu bölümüne bakınız. Vites kutusu yağ kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz.
Muhtemel bir düzensizlik algılamak için "Uygunluk kontrolü" bölümünü uygulayınız.
Onarım Kataloğu'nda "Hat basınç çıkışı " bölümüne bakınız. Hat basıncını ölçmek için manometre kullanınız. Motor sıcakken ve vites kutusu yağ sıcaklığı 60 ve 80 °C arasında iken. Hat basınç değerlerini aşağıdaki şartlarda ölçünüz: – vites kolu "P" veya "N" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 2,6 ve 3,2 bar arasında olmalıdır, – vites kolu "R" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 4 bar'dan fazla olmalıdır, – vites kolu "D" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken birinci viteste basınç 7 bar'dan fazla olmalıdır. Eğer arıza hala giderilememişse, vites kutusunda mekanik veya hidrolik bir sorun vardır. Arızanın menşeyini bulmak için "Durumlar"ın ve "Parametreler" in uygunluğunu kontrol ediniz.
Arıza devam ediyorsa, Techline' a başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF055 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ENJEKSİYON/OTOMATİK VİTES KUTUSU HATTI</u> 1.DEF : Sinyal yok 2.DEF : Parazitli sinyal
--	---

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Enjeksiyon " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF064 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>GÖSTERGE DEVRESİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Kontağı açınız.
-------------------	-----------------

Vites kolu göstergesinin soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 4 no.' lu ucu → Vites kolu göstergesi 2 no'lu ucu
Eğer sorun hala çözülmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	--

DF085 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS1" SIRA ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	<p>Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.</p> <p>Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").</p>
-------------------	--

<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.</p>								
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)</p> <table><tr><td>Beynin 10 no.' lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket</td><td>B11 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 1 no.' lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket</td><td>B3 ucu</td></tr></table>	Beynin 10 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B11 ucu	Beynin 1 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B3 ucu
Beynin 10 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B11 ucu					
Beynin 1 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B3 ucu					
<p>"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 10 ve 1 no'lu uçları arasında 1 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz . Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.</p>								
<p>Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.</p>								

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	<p>Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.</p>
------------------------	---



DF086 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS2" ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasesde kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 9 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket B8 ucu Beynin 1 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket B3 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 9 ve 1 no'lu uçları arasında 2 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de $40 \Omega \pm 2 \Omega$ civarında olup olmadığını kontrol ediniz . Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Anarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF087 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS3" ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasesde kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	<p>Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.</p> <p>Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").</p>
-------------------	--

<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.</p>						
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)</p> <table><tr><td>Beynin 1 no.' lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket B3 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 7 no.' lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket B10 ucu</td></tr></table>	Beynin 1 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B3 ucu	Beynin 7 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B10 ucu
Beynin 1 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B3 ucu				
Beynin 7 no.' lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B10 ucu				
<p>"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 1 ve 7 no'lu uçları arasında 3 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz . Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.</p>						
<p>Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.</p>						

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	<p>Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.</p>
------------------------	---

DF088 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS5" ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı referanslarına bakınız) Beynin 1 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B3 ucu Beynin 13 no.' lu ucu → Erkek priz modüler soket B5 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 1 ve 13 no'lu uçları arasında 5 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de $40 \Omega \pm 2 \Omega$ civarında olup olmadığını kontrol ediniz . Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF089 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS4" ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasesde kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	<p>Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.</p> <p>Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").</p>
-------------------	--

<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.</p>								
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)</p> <table><tr><td>Beynin 1 no.'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket</td><td>B3 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 8 no.'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket</td><td>B7 ucu</td></tr></table>	Beynin 1 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B3 ucu	Beynin 8 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B7 ucu
Beynin 1 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B3 ucu					
Beynin 8 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B7 ucu					
<p>"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 8 ve 1 no'lu uçları arasında 4 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.</p>								
<p>Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.</p>								

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	<p>Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.</p>
------------------------	---

DF093 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>TEK DOKUNUŞLU MANÜEL KUMANDA DEVRELERİ</u>
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza yol denemesi sırasında vites seçme kolu "M" konumunda iken vites büyüterek veya küçülterek (dokunmatik kumanda) mevcut bildirilir.
-------------------	---

Dokunmalı mod kontaktörü modülünün soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 36 no.'lu ucu → Dokunmalı mod kontaktörü modülü B3 ucu Beynin 37 no.'lu ucu → Dokunmalı mod kontaktörü modülü A3 ucu Akü şasesi → Dokunmalı mod kontaktörü modülü A2 ucu
Eğer arıza hala mevcutsa, dokunmalı mod kontaktör modülünü değiştiriniz.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF095 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>VİTES SEÇME KOLU KİLİT ELEKTRO MIKNATIS DEVRESİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	---

Vites kolu kilit elektro-mıknatis soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.	
Vites kolu kilitleme elektro-mıknatis soket bağlantısı B1 ucunda + 12 V akım olduğunu kontak açıkken kontrol ediniz. Eğer + 12 V yoksa: – Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi içindeki 5F referanslı sigortayı ve ayrıca soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. – Akü bağlantılarını sökünüz. – Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi içindeki PPH2 referanslı soketi ayırınız. – Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki hatların şaseye göre sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinin PPH2 soketinin 11no'lu ucu → Vites kolu kilitleme elektromıknatisi B1 ucu Eğer kontak açıkken vites kolu kilitleme elektromıknatis soketinin B1 ucunda + 12V akım hala yoksa, Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi'nin teşhisini yapınız.	
Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hattın sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 11 no.'lu ucu → Vites kolu kilitleme elektrovanası B2 ucu	
Beyin soketinin 11 no'lu ucu ile Koruma ve güç kontrol ünitesi'nin PPH2 soketinin 11 no'lu ucu arasında, vites kolu kilit elektro mıknatis direncini kontrol ediniz. Direnc 20 °C civarında $40 \Omega \pm 4 \Omega$ olmalıdır. Eğer değer uygun değilse, vites kolu kilit elektro mıknatisini değiştiriniz.	
Eğer sorun hala çözülmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--

DF109 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>MOTOR TORKU MÜLTİPLEKS AĞ BİLGİSİ</b> 1.DEF : Uyum 2.DEF : Gerçek tork 3.DEF : Öngörülen tork 4.DEF : Redüksiyon harici tork 5.DEF : İstenen tork elde edilemiyor 6.DEF : Motor kontrol beyni tarafından yayımlanmayan minimum tork 7.DEF : Motor kontrol beyni tarafından yayımlanmayan maksimum tork 8.DEF : Tork araştırma kapandı
--	--

<b>TAVSİYELER</b>	Yok.
-------------------	------

Mültipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Mültipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Enjeksiyon " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF112 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<b>"EVS6" ELEKTROVANA DEVRELERİ</b> CO.0 : Açık devre veya şasede kısa devre CC.1 : + 12 V akımda kısa devre CC : Kısa devre
--	---

<b>TAVSİYELER</b>	Eğer DF012 "Elektrovanaların beslenmesi" arızası mevcut veya hafızaya alınmışsa öncelikle ele alınız.  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza AC024 komutu verilince mevcut olarak bildirilir ("Elektrovanaların kademe kumandası").
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Beynin 1 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket B3 ucu Beynin 14 no.'lu ucu → Erkek priz modüler soket B2 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 14 ve 1 no'lu uçları arasında 6 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C civarında $40 \Omega \pm 2 \Omega$ olup olmadığını kontrol ediniz . Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.
Eğer sorun hala çözümlenmemişse, diğer arızaları ele alınız sonra uygunluk kontrolüne geçiniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
------------------------	--



DF114 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS PEDAL KONUMU</u>
--	--------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Enjeksiyon " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF116 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS MOTOR DEVİRİ BİLGİSİ</u>
--	--

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Mültrepleks ađ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Mültrepleks ađ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Enjeksiyon " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF117 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS SOL ARKA TEKERLEK BİLGİSİ</u>
--	---

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multiplex ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multiplex ağ" bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü" bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF118 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS SOL ARKA TEKERLEK BİLGİSİ</u>
--	---

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF119 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS FREN PEDALI KONUMU</u>
--	--------------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF122 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ARAÇ İÇİ BEYİN BAĞLANTISI</u>
--	----------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " teşhisine başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, 'Araç İçi Merkezi Kontrol Ünitesi' sisteminin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Araç İçi Merkezi Kontrol Ünitesi " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF123 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ABS BEYİNİ BAĞLANTISI</u>
--	------------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF129 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>YÖRÜNGE KONTROLÜ</u>
--	-------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---



DF131 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>KAYMA</u>
--	--------------

TAVSİYELER	Enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız ve düzgün çalışmasını sağlayınız
	Diğer öncelikli bütün arızaları ele alınız.  Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, bir yol denemesinden sonra mevcut olarak belirir.

Türbin devir kaptöründe hiçbir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF038 "Türbin devir kaptörü devresi" arıza yorumunu uygulayınız.
Araç hız bilgisine hiçbir düzensizlik olmadığından emin olmak için DF048 "Araç hız bilgisi" arıza yorumunu uygulayınız.
Muhtemel bir düzensizlik algılamak için "Uygunluk kontrolü" bölümünü uygulayınız.
Eğer arıza hala giderilememişse, vites kutusunda fren veya kavrama sorunu vardır. Techline'a başvurunuz.

ONARIMDAN SONRA	Onarımı onaylamak için tavsiyeleri uygulayınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
--------------------	---

DF174 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>ABS ARIZASI ALGILAMA</u>
--	-----------------------------

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF175 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS SOL ÖN TEKERLEK HIZ BİLGİSİ</u>
--	---

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF176 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>MÜLTİPLEKS SAĞ ÖN TEKERLEK HIZ BİLGİSİ</u>
--	---

<i>TAVSİYELER</i>	Yok.
-------------------	------

Multipleks ağın teşhisini yapınız. Onarım Kataloğundaki "Multipleks ağ " bölümüne başvurunuz.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü " bölümüne başvurunuz.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
----------------------------	---

DF177 MEVCUT VEYA HAFIZAYA ALINMIŞ	<u>OTOMATİK VİTES KUTUSU AŞIRI ISINMA</u>
--	---

TAVSİYELER	Enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız ve düzgün çalışmasını sağlayınız
	Eğer aşağıdaki arızalar mevcut veya hafızaya alınmışsa, öncelikle bunları ele alınız: DF003 - DF005 - DF016 - DF017 - DF018 - DF020 - DF023 - DF024 - DF036 - DF131 Hafızaya alınmış arıza üzerinde teşhis uygulama şartları: Arıza, bir yol denemesinden sonra mevcut olarak belirir.

Vites kutusu yağ sıcaklık kaptöründe hiçbir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF023 "Vites kutusu yağ sıcaklık kaptörü" arıza yorumunu uygulayınız.
Eşanjör debi elektrovanasında hiç bir düzensizlik olmadığından emin olmak için, DF017 "Eşanjör debi elektrovana devresi" arıza yorumunu uygulayınız.
Vites kutusu yağ seviyesini ve kalitesini kontrol ediniz. Eğer bir müdahale gerekiyorsa, "Boşaltma - Doldurma-Seviye kontrolü" "Onarım Kataloğu bölümüne bakınız. Vites kutusu yağ kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz.
Su - hava eşanjörünün tıkalı olup olmadığını kontrol ediniz.
Eğer arıza hala giderilememişse, mekanik veya hidrolik bir sorun vardır. Diğer arızaları ele alın sonra uygunluk kontrolüne geçin. Arıza devam ediyorsa Techline' a başvurunuz.

ONARIMDAN SONRA	Diğer olası arızaları ele alınız. Hafızadaki arızaları siliniz ve kontağı kapatınız. Bir yol denemesi yapınız. Müdahaleyi teşhis aletiyle kontrol ederek tamamlayınız.
--------------------	---

TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

ANA EKRAN

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya işlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
1	Motor devri	PR006: Motor devri	0 d/d	Arıza halinde, bu parametrenin teşhisine başvurunuz.
2	Vites seçme kolu konumu	ET012: Vites seçme kolu konumu	Vites kolu "P" konumunda Vites seçme kolu "N" konumunda ise "N" Vites seçme kolu "R" konumunda ise "R" Vites seçme kolu "D" konumunda ise "D" Vites kolu "M" konumunda ise "M" Vites kolu "M+" konumunda ise "M+" Vites kolu "M-" konumunda ise "M-"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
3	Vites kutusu oranları	ET013: Seçili vites	"N" konumu için "N" "1" için 1. kilit kavramasız "2" için 2. kilit kavramasız Geri vites konumu için "R"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
4	Besleme	PR008: Beyin besleme gerilimi	10,5 < X < 16	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
5	Araç hızı	PR105: Araç hızı	0 km/h	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.

## TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekirse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

## ANA EKİRAN (Devam)

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
6	Fren pedalı	ET142: Fren pedalı sonuna kadar basılı	Fren pedalına basılırsa EVET Fren pedalına basılmazsa HAYIR	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
7	Fren kontaktörü	ET003: Fren kontaktörü (açılma konumunda)	Fren pedalına basılmazsa AKTİF Fren pedalına basılırsa AKTİF DEĞİL	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
		ET004: Fren kontaktörü (kapanma konumunda)	Fren pedalına basılmazsa AKTİF DEĞİL Fren pedalına basılırsa AKTİF	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
8	Seçme modu	ET097: Manüel mod	AKTİF DEĞİL	Vites kolu "M" konumunda AKTİF
9	Vites kolu dokunmalı mod kontaktörü	ET127: Vites kolu alt dokunmalı mod kontağı	Seçme kolu "M-" konumunda ise AÇIK, KAPALI	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
		ET128: Vites kolu dokunmalı mod üst kontağı	Seçme kolu "M+" konumunda ise AÇIK, KAPALI	
		ET155: Zorunlu üçüncü vites kontağı	AÇIK	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
10	Sürüş modu	ET079: Ekonomik mod	Ekonomik sürüş ise EVET Sportif sürüş ise HAYIR	YOK

TAVSİYELER	<p>Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil). Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.</p>
	<p>Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır. Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.</p>

ANA EKРАН (Devam)

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
11	Vites kutusu yağ sıcaklığı.	PR004: Vites kutusu yağ sıcaklığı.	- 40 < X < 140 °C	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
12	EPDE komutu	ET0207: Eşanjör debi kontrol elektrovana kumandası	AKTİF DEĞİL	Eğer AKTİF ise bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
13	Eski yağ	ET079: Eski yağ	EVET HAYIR	Bu durum için teşhis metodu yoktur.



TAVSİYELER	<p>Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil). Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.</p>
	<p>Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır. Gerekirse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.</p>

VİTES GEÇİŞLERİ ALT FONKSİYONU

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
1	Vites seçme kolu konumu	ET012: Vites seçme kolu konumu	Vites kolu "P" konumunda ise "P" Vites seçme kolu "N" konumunda ise "N" Vites seçme kolu "R" konumunda ise "R" Vites seçme kolu "D" konumunda ise "D" Vites kolu "M" konumunda ise "M" Vites kolu "M+" konumunda ise "M+" Vites kolu "M-" konumunda ise "M-"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
2	Vites kutusu oranları	ET013: Seçili vites	Boş vites konumu için "N" "1" için 1. kilit kavramasız "2" için 2. kilit kavramasız Geri vites konumu için "R"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
3	Araç hızı	PR105: Araç hızı	0 km/h	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
4	Motor devri	PR006: Motor devri	0 d/d	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
5	Yağ basıncı	PR003: Yağ basıncı	X < 0,2 bar	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.

## TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

## VİTES GEÇİŞLERİ ALT FONKSİYONU (Devam)

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
7	Elektrovanaların kumandası	ET021: 1 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF DEĞİL	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.
		ET022: 2 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF DEĞİL	
		ET023: 3 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF	
		ET024: 4 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF DEĞİL	
		ET025: 5 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF DEĞİL	
		ET026: 6 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası	AKTİF DEĞİL	
		AC024: Elektrovanaların kademe kumandası	Bütün elektrovanaları kontrol etmeyi sağlayan kumanda	Sorun olması halinde: bu komutun yorumlanmasına başvurunuz.
8	Çok yönlü kontaktör	ET123: S2 Çok yönlü kontaktör	Vites kolu "P" konumunda KAPALI	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.
		ET124: S3 Çok yönlü kontaktör	AÇIK	
		ET125: S4 Çok yönlü kontaktör	AÇIK	
9	Beslemeler	ET001: Elektrovanaların beslemesi	MEVCUT	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.

<b>TAVSİYELER</b>	<p>Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil). Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.</p>
	<p>Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır. Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.</p>

VİTES GEÇİŞLERİ ALT FONKSİYONU (Devam)

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
10	Seçme modu	ET097: Manüel mod	AKTİF DEĞİL Vites kolu "M" konumunda AKTİF	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.
11	Vites kolu dokunmalı mod kontaktörü	ET127: Vites kolu alt dokunmalı mod kontağı ET128: Vites kolu dokunmalı mod üst kontağı ET155: Zorunlu üçüncü vites kontağı	AÇIK Seçme kolu "M-" konumunda ise KAPALI AKTİF DEĞİL Seçme kolu "M+" konumunda ise KAPALI AÇIK	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.

TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

BASINÇ DÜZENLEME ALT FONKSİYONU

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
1	Vites kutusu oranları	ET013: Seçili vites	Boş vites konumu için "N"  "1" için 1. kilit kavramasız  "2" için 2. kilit kavramasız  Geri vites konumu için "R"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
2	Motor devri	PR006: Motor devri	0 d/d	Sorun halinde, DF115 arızasının yorumuna bakınız
3	Yağ basıncı	PR003: Yağ basıncı	$X < 0,2 \text{ bar}$	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
		PR138: Tavsiye basıncı	21 bar	Yok
		PR146: Yağ basıncı ve talimat arasındaki fark	$X = \text{PR138} - \text{PR003}$	Yok
4	Yağ sıcaklığı	PR004: Vites kutusu yağ sıcaklığı.	$-40 < X < 140 \text{ °C}$	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.

TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekirse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

KİLİT ALT FONKSİYONU VİTES SEÇME KOLU

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
1	Vites seçme kolu	ET012: Vites seçme kolu konumu	Eğer vites kolu "P" konumunda ise "P" Vites seçme kolu "N" konumunda ise "N" Vites seçme kolu "R" konumunda ise "R" Vites seçme kolu "D" konumunda ise "D" Vites kolu "M" konumunda ise "M" Vites kolu "M+" konumunda ise "M+" Vites kolu "M-" konumunda ise "M-"	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
2	Fren pedalı	ET142: Fren pedalı sonuna kadar basılı ET003: Fren kontaktörü (açılma konumunda) ET004: Fren kontaktörü (kapanma konumunda)	Fren pedalına basılırsa EVET Fren pedalına basmadan HAYIR Fren pedalına basmadan AKTİF Fren pedalına basılırsa AKTİF DEĞİL Fren pedalına basmadan AKTİF DEĞİL Fren pedalına basılırsa AKTİF	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz. Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz. Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
3	Vites kolu kilitleme	ET157: Vites kolu kilit açma	Fren pedalına basılırsa EVET Fren pedalına basmadan HAYIR	

TAVSİYELER	<p>Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrol yaptıktan sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil). Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.</p>
	<p>Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır. Gerekliyse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.</p>

KİLİT ALT FONKSİYONU VİTES SEÇME KOLU

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
4	Çok yönlü kontaktör	ET123: S2 Çok yönlü kontaktör ET124: S3 Çok yönlü kontaktör ET125: S4 Çok yönlü kontaktör	"P" konumunda AÇIK AÇIK AÇIK	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.
5	Vites geçme modu	ET097: Manüel mod	Vites seçme kolu "M", "M+" veya "M-" konumunda iken AKTİF Vites seçme kolu "P", "R", "N" veya "D" konumunda iken AKTİF DEĞİL	Sorun olması halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
6	vites dokunmalı mod kolu	ET127: Vites kolu alt dokunmalı mod kontağı ET128: Vites kolu dokunmalı mod üst kontağı	Vites kolu "M-" konumunda KAPALI Seçme kolu "M-" konumundan farklı bir konumda ise AÇIK Vites kolu "M+" konumunda KAPALI Seçme kolu "M+" konumundan farklı bir konumda ise AÇIK	Sorun olması halinde: bu durumların yorumlanmasına başvurunuz.

## TAVSİYELER

Bu uygunluk kontrolünü sadece teşhis aletiyle komple kontrolöydükten sonra yapınız (mevcut veya hafızaya alınmış arızalar değil).  
Uygulama şartları: kontak açık, motor çalışmıyor.

Bu uygunluk kontrolünde belirtilen değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır.  
Gerekirse onarım kataloğundaki çalışmanın tam özelliklerine başvurunuz.

## KİLİT KAVRAMA DEVREDE/DEVREDE DEĞİL ALT FONKSİYONU

Sıra	Fonksiyon	Parametre veya Durum kontrol veya İşlem	Görüntüleme ve Uyarılar	Teşhis
1	Dönme devri	PR006: Motor devri	0 d/d.	Arıza halinde, bu parametrenin yorumuna başvurunuz.
		PR007: Türbin devri	0 d/d.	Arıza halinde, bu parametrenin yorumuna başvurunuz.
		PR128: Motor/türbin devri farkı	0 d/d.	Arıza halinde, bu parametrenin yorumuna başvurunuz.
2	Yağ basıncı	PR003: Yağ basıncı	$X < 0,2$ bar	Arıza halinde, bu parametrenin yorumuna başvurunuz.
		PR138: Tavsiye basıncı	21 bar	Yok.
		PR146: Yağ basıncı ve talimat arasındaki fark	$X = PR138 - PR003$	Yok.
3	Tork konvertörü.	ET071: Tork konvertörü.	AKTİF DEĞİL	Arıza halinde: bu durumun yorumlanmasına başvurunuz.
4	Yağ sıcaklığı	PR004: Vites kutusu yağ sıcaklığı.	$-40 < X < 140$ °C	Sorun olması halinde: bu parametrenin yorumlanmasına başvurunuz.
		ET010: Yağ çok sıcak bilgisi	EVET/ HAYIR	Yağ sıcaklığı $>140$ °C ise EVET
5	Sürüş modu	ET079: Ekonomik mod	Ekonomik sürüş ise EVET Sportif sürüş ise HAYIR	Yok.

Durum adları

ET001	Elektrovanaların beslemesi
ET003	Fren kontaktörü (açılma konumunda)
ET010	Yağ çok sıcak bilgisi
ET012	Vites seçme kolu konumu
ET013	Seçili vites
ET020	Eşanjör debi kontrol elektrovana kumandası
ET021	1 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET022	2 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET023	3 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET024	4 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET025	5 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET026	6 no.lu vites geçiş elektrovanası kumandası
ET071	Tork konvertörü.
ET097	Manüel mod
ET123	S2 Çok yönlü kontaktör
ET124	S3 Çok yönlü kontaktör
ET125	S4 Çok yönlü kontaktör
ET127	Vites kolu alt dokunmalı mod kontağı
ET128	Vites kolu dokunmalı mod üst kontağı
ET142	Fren pedalı sonuna kadar basılı
ET157	Vites kolu kilit açma



ET001	<u>ELEKTROVANALARIN BESLEMESİ</u>
-------	-----------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Elektrovana beslemesini AC024 "Elektrovanaların kademe kumandası" komutunu vererek "Komut modlarının ele alınması" bölümünde belirtildiği gibi zorlayınız. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.</p>	
<p>Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Elektrovana uçlarının yalıtımını, sürekliliğini ve devrede parazit direnç olmadığını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız) Gerilim altında: – Elektrovana "AKTİF", Elektrovana uçlarında 0 V gerilim olmalıdır. – Elektrovana "AKTİF DEĞİL", Elektrovana uçlarında 12 V gerilim olmalıdır.</p>	
<p>"Modüler soketi" bağlayınız ve elektrovana "AKTİF" iken bir elektrovananın kumanda akımının 250 mA olup olmadığını kontrol ediniz.</p>	
<p>Eğer durum düzgün çalışmıyorsa DF012 "E.V.S besleme" arıza yöntemini uygulayınız.</p>	
<p>Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET003	<u>FREN KONTAKTÖRÜ (AÇILMA KONUMUNDA)</u>
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

Pedalı basılı değil iken durumun "AKTİF" olduğunu ve fren pedalına basılınca "AKTİF DEĞİL" konumuna geçip geçmediğini kontrol ediniz.
Fren kontaktörü soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
Fren kontaktörünün konumunu , ayarını ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 16 no.' lu ucu → Fren kontaktörü 3 no.' lu ucu Gerekliyse onarınız. Durum anlatılan şekilde çalışmıyorsa, kontaktörü değiştiriniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET010	<u>YAĞ ÇOK SICAK BİLGİSİ</u>
-------	------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum yağ sıcaklığının normal çalışma sıcaklığından fazla olduğunu gösterir. Durum vites kutusu yağ sıcaklığı 140 °C'den az ise HAYIR. Durum vites kutusu yağ sıcaklığı 140 °C'nin üstüne çıkar ise EVET.</p>
<p>Durum "EVET" e geçmiş ise, HAYIR durumuna geçirmek için "130 °C" den az sıcaklık gerekir.</p>
<p>Durum anlatılan şekilde çalışmıyorsa: DF177 "Otomatik vites kutusu aşırı ısınma" arıza yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET012	<u>VİTES SEÇME KOLU KONUMU</u>
-------	--------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<b>VİTES KOLU KONUMU "P"- "R"- "N"- "D"</b>	Otomatik vites kutusu çok yönlü kontaktörünün temizliğini ve durumunu ve bağlantısını kontrol ediniz. Kumanda ayarını kontrol ediniz, bunun için Onarım Kataloğu'na bakınız.
	Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz ve soketin "A" bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)
	Çok yönlü kontaktörde aşağıdaki kontrolleri yapınız:  Süreklilik: Vites kolu "P" konumunda, A10 no' lu uç → A7 ucu Vites kolu "R" konumunda, A10, A11, A12 uçlar → A7 ucu Vites kolu "N" konumunda, A11 ucu → A7 ucu Vites kolu "D" konumunda, A12 ucu → A7 ucu  Yalıtım: Vites kolu "P" konumunda, A9, A11, A12 uçlar → A7 ucu Vites kolu "R" konumunda, A9 ucu → A7 ucu Vites kolu "N" konumunda, A9, A10, A12 uçları → A7 ucu Vites kolu "D" konumunda, A9, A10, A11 uçları → A7 ucu
	Çok yönlü kontaktör bağlantılarını sökünüz. "Elé. 1681 universal kontrol plaketi" beynin yerine bağlayınız ve aşağıdaki hatların yalıtımını, sürekliliğini ve parazit direncinin olmadığını kontrol ediniz: Beynin 31 no.' lu ucu → Çok yönlü kontaktörün A10 ucu Beynin 32 no.' lu ucu → Çok yönlü kontaktörün A11 ucu Beynin 33 no.' lu ucu → Çok yönlü kontaktörün A12 ucu Beynin 42 no.' lu ucu → Çok yönlü kontaktörün A7 ucu Gerekliyse onarınız.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
----------------------------	--

ET012 (DEVAM)	
------------------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

VİTES KOLU "M" Konumunda "M+" VE "M-" büyütme	Dokunmalı mod kontaktörü modülünün soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
	Akü bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantılarının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 36 no.' lu ucu → Dokunmalı mod kontaktörü modülü B3 ucu Beynin 37 no.' lu ucu → Dokunmalı mod kontaktörü modülü A3 ucu Akü şasesi → Dokunmalı mod kontaktörü modülü A2 ucu Gerekliyorsa onarınız.
	Eğer arıza hala mevcutsa, dokunmalı mod kontaktör modülünü değiştiriniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
----------------------------	--

ET013	<u>SEÇİLİ VİTES</u>
-------	---------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<ul style="list-style-type: none"><li>- 1. kilit kavramasız için "1"</li><li>- 2. kilit kavramasız için "2"</li><li>- 3. kilit kavramasız için "3"</li><li>- 4. kilit kavramasız için "4"</li><li>- 1. vites kaydırma için "1G"</li><li>- 2. vites kaydırma için "2G"</li><li>- 3. vites kaydırma için "3G"</li><li>- 4. vites kaydırma için "4G"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1. kilit kavramalı için "1P"</li><li>- 2. kilit kavramalı için "2P"</li><li>- 3. kilit kavramalı için "3P"</li><li>- 4. kilit kavramalı için "4P"</li><li>- Geri vites konumu için "R"</li><li>- Korunma konumu için "MD"</li><li>- Boş vites konumu için "N"</li></ul>
---	---

Eğer karşılaşılan sorun konvertörün kilit kavramasından geliyorsa, DF016 "Kilit kavrama elektrovana devresi" DF018 "Kilit kavrama kaydırma" ve DF120 "Kumandalı kaydırma" arıza yorumunu uygulayınız.

Eğer sorun seçili vitesten geliyorsa, çok yönlü kontaktör teşhisi uygulayınız.  
ET123, ET124, ET125 ve ET126 durumlarının düzgün çalıştığından emin olunuz.  
Çok yönlü kontaktörün ayarını kontrol ediniz.

Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET020	<u>EŞANJÖR DEBİSİ KONTROL ELEKTROVANA KUMANDASI</u>
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Eğer vites kutusu yağ sıcaklığı 100 °C'den fazla ise ve motor devri 2000 d/d'dan fazla ise eşanjör debi kumanda elektrovanası "AKTİF". Diğer durumlarda, elektrovana aktif değildir.</p>	
<p>AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutunu veriniz ve komut durumunun "AKTİF DEĞİL" den "AKTİF" e geçtiğini kontrol ediniz. Gerilim altında, elektrovana "AKTİF" iken 0 V gerilim olmalıdır. Gerilim altında, elektrovana "AKTİF DEĞİL" iken 12 V gerilim olmalıdır.</p>	
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını kontrol ediniz. Eğer akım 260 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini eşanjör debi elektrovanasına kadar kontrol ediniz.</p>	
<p>Eğer komut durum değiştirmez ise, DF017 "Eşanjör debi elektrovanası devresi" arıza yorumunu uygulayınız.</p>	
<p>DF017 "eşanjör debisi elektrovana devresi" arıza teşhisini yaptıktan sonra, eğer sorun devam ederse Techline'a başvurunuz.</p>	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET021	<u>1. NO'LU ELKTROVANA KOMUTU</u>
-------	-----------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovana durumunu gösterir: "AKTİF / AKTİF DEĞİL ". Bu durum bütün vites kolu konumları için "AKTİF DEĞİL ".</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 9 no' lu ucu ile "modüler soketin" B8 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 1 ve 9 no' lu uçları arasından 1 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz .</p>
<p>Eğer direnç 50 <math>\Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovana kadar kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF085 "S.1 Elektrovana kademe elektrovana devresi" yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--



ET022	<u>2. NO'LU ELEKTROVANA KOMUTU</u>
-------	------------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovananın durumunu belirtir. Vites seçme kolu: "P", "R", "N", "D" konumlarında iken bu durum "AKTİF DEĞİL " olmalıdır. Vites seçme kolu: "M", "M+", "M-" konumlarında iken bu durum "AKTİF" olmalıdır.</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 9 no'lu ucu ile "modüler soketin" B8 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 1 ve 9 no'lu uçları arasında 2 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz .</p>
<p>Eğer direnç 50 <math>\Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovanaya kadar kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF086 "S.2 Elektrovana kademe elektrovanaya devre" yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--

ET023	<u>3 NO.LU VİTES GEÇİŞ ELEKTROVANASI KUMANDASI</u>
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovananın durumunu belirtir. Vites seçme kolu: "R", "M+", "M-" konumlarında iken bu durum "AKTİF DEĞİL" olmalıdır. Vites seçme kolu: "P", "N", "D", "M" konumlarında iken bu durum "AKTİF" olmalıdır.</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 7 no'lu ucu ile "modüler soketin" B10 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 1 ve 7 no'lu uçları arasında 3 n'li vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz .</p>
<p>Eğer direnç <math>50 \Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovanaya kadar kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF087 "S.3 Elektrovana kademe elektrovanaya devre geçişi" yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--

ET024	<u>4 NO.LU VİTES GEÇİŞ ELEKTROVANASI KUMANDASI</u>
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovananın durumunu belirtir. Vites seçme kolu: "P", "R", "N", konumlarında iken bu durum "AKTİF DEĞİL" olmalıdır. Vites seçme kolu: "M", "M+", "M-" konumlarında iken bu durum "AKTİF" olmalıdır.</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 8 no'lu ucu ile "modüler soketin" B7 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 1 ve 8 no'lu uçları arasında 4 n'li vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz .</p>
<p>Eğer direnç 50 <math>\Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovanaya kadar kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF089 "S.4 Elektrovana kademe elektrovanaya devre geçişi" yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--

ET025	<u>5 NO.LU VİTES GEÇİŞ ELEKTROVANASI KUMANDASI</u>
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovananın durumunu belirtir. Vites seçme kolu: "P", "R", "N", "M+", "M-" konumlarında iken bu durum "AKTİF DEĞİL" olmalıdır. Vites seçme kolu: "D", "M" konumlarında iken bu durum "AKTİF" olmalıdır.</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 13 no'lu ucu ile "modüler soketin" B5 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 14 ve 1 no'lu uçları arasında 5 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C'de <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> civarında olup olmadığını kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer direnç <math>50 \Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovanaya kadar kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF088 "S.5 Elektrovana kademe elektrovanaya devre geçişi" yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--

ET026	<u>6 NO.LU VİTES GEÇİŞ ELEKTROVANASI KUMANDASI</u>
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum elektrovana durumunu gösterir: "AKTİF / AKTİF DEĞİL". Vites seçme kolu bütün konumları için seçilen vitede "AKTİF DEĞİL" olmalıdır.</p>	
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Beyin soketinin 14 no'lu ucu ile "modüler soketin" B2 ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz. Beyin soketinin 14 ve 1 no'lu uçları arasından 6 no'lu vites geçiş elektrovanası direncinin 20 °C civarında <math>40 \Omega \pm 2 \Omega</math> olup olmadığını kontrol ediniz.</p>	
<p>Eğer direnç 50 <math>\Omega</math>'den fazla ise, kablo demeti, beyin soketi ve "modüler soket"i kontrol ediniz.</p>	
<p>Beyni bağlayınız. AC024 "elektrovanaların kademe kumandası" komutu ile elektrovanaları çalıştırınız ve elektrovana akımını ölçünüz. Eğer akım 250 mA ise, elektrovana düzgün çalışır. Akım düşük ise, beynin soket bağlantılarını ve kablo demetlerini elektrovana kadar kontrol ediniz.</p>	
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF112 "S.6 Elektrovana kademe elektrovana devresi" yorumunu uygulayınız.</p>	
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, elektrikli hidrolik ara yüzünü değiştiriniz.</p>	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün vites oranlarının düzgün küçülüp büyüdüğünden emin olunuz.
------------------------	--

ET071	<u>TORK KONVERTÖRÜ</u>
-------	------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum tork konvertörünün durumunu gösterir. Bu durum araç seçili viteste sürüldüğünde "AKTİF " olmalıdır. Bu durum marş safhasında, vites değiştirme sırasında veya araç dururken "AKTİF DEĞİL " olmalıdır.</p>	
Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF016 "Konvertör kilit kavrama elektrovana'sı devresi"	arıza yorumunu uygulayınız.
Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET097	<u>MANÜEL MOD</u>
-------	-------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum vites seçme kolunun konumunu gösterir. Vites seçme kolu: "M", "M+" veya ", "M-" konumlarında iken bu durum "AKTİF" olmalıdır. Vites seçme kolu: "P", "R", "N" veya "D" konumlarında iken bu durum "AKTİF DEĞİL" olmalıdır.</p>	
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF093 "Manüel dokunmalı mod kumanda devresi" arıza yorumunu uygulayınız.</p>	
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, dokunmalı mod kontaktörü modülünü değiştiriniz.</p>	
<p>Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız. Bütün viteslerin otomatik modda ve dokunmalı modda yükselip küçüldüğünü kontrol ediniz.
------------------------	---

ET123 ET124 ET125	<u>S2 ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u> <u>S3 ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u> <u>S4 ÇOK YÖNLÜ KONTAKTÖR</u>
-------------------------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır. Çok yönlü kontaktörün S1 kontağı araca bağlı değildir.
-------------------	--

Bu durumlar vites kolu seçicisinin her konumu için çok yönlü kontaktörün değişik kontaklarının durumlarını gösterir. Kontaktörlerin durumu "AÇIK" veya "KAPALI" (aşağıdaki tabloya bakınız).

	S2	S3	S4
P	KAPALI	AÇIK	AÇIK
R	KAPALI	KAPALI	KAPALI
N	AÇIK	KAPALI	AÇIK
D	AÇIK	AÇIK	KAPALI
M	AÇIK	AÇIK	KAPALI
M+	AÇIK	AÇIK	KAPALI
M-	AÇIK	AÇIK	KAPALI

Durum belirtilen şekilde çalışmıyorsa: aşağıdaki arıza yorumunu uygulayınız:  
– DF008 "Çok yönlü kontaktör ara konumu".

Eğer bu kontrollerden sonra ET123, ET124 ve ET125 durumları doğru değilse, çok yönlü kontaktörü değiştiriniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--



ET127	<u>VİTES KOLU ALT DOKUNMALI MOD KONTAĞI</u>
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum vites kolu alt dokunmalı mod kontaktörü durumunu gösterir. Vites seçme kolu "M-" konumunda tutulduğunda bu durum "KAPALI" olmalıdır. Vites seçme kolu: "M-" konumundan farklı konumda bulunduğunda bu durum "AÇIK" olmalıdır.</p>	
Dokunmalı mod kontaktörü beslemesinin B1 ucu nda + 12 V ve A2 ucu nda şase olduğunu kontrol ediniz.	
Vites kolu konumu "M" nda iken, aşağıdaki uçlar arasındaki gerilimi ölçünüz: Dokunmalı mod kontaktörü B5 ucu → Şase Dokunmalı mod kontaktörü B6 ucu → Şase Ölçülen değerlerden en az birisi + 12 V ise, dokunmalı mod kontaktörünü değiştiriniz. Eğer değerler 0 V ise, gösterge tablosundaki gösterim ile vites kolu konumlarının uyumunu kontrol ediniz.	
Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF093 "Manüel dokunmalı mod kumanda devresi" arıza yorumunu uygulayınız.	
Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET128	<u>VİTES KOLU DOKUNMALI MOD ÜST KONTAĞI</u>
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum vites kolu üst dokunmalı mod kontaktörü durumunu gösterir. Vites seçme kolu "M+" konumunda bulunduğu bu durum "KAPALI" olmalıdır. Vites seçme kolu: "M+" konumundan farklı konumda bulunduğu bu durum "AÇIK" olmalıdır.</p>
<p>Dokunmalı mod kontaktörü beslemesinin B1 ucu nda + 12 V ve A2 ucu nda şase olduğunu kontrol ediniz.</p>
<p>Vites kolu konumu "M" nda iken, aşağıdaki uçlar arasındaki gerilimi ölçünüz: Dokunmalı mod kontaktörü B5 ucu → Şase Dokunmalı mod kontaktörü B6 ucu → Şase Ölçülen değerlerden en az birisi + 12 V ise, dokunmalı mod kontaktörünü değiştiriniz. Eğer değerler 0 V ise, gösterge tablosundaki gösterim ile vites kolu konumlarının uyumunu kontrol ediniz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF093 "Manüel dokunmalı mod kumanda devresi" arıza yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET142	<u>FREN PEDALI SONUNA KADAR BASILI</u>
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum fren pedalının konumunu belirtir. Fren pedalına basıldığında durum EVET Fren pedalına basılmazsa durum HAYIR</p>
<p>Eğer durum yukarıda belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF119 "Fren pedalı konumu" arıza yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketi alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hattın sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: Beynin 16 no.' lu ucu → Fren kontaktörü 3 no.' lu ucu</p>
<p>Eğer sorun hala çözülmediyse, fren kaptörünü değiştiriniz. Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

ET157	<u>VİTES KOLU KİLİT AÇMA</u>
-------	------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Bu durum vites kolunun kilitli olup olmadığını gösterir. Vites kolu "P" konumunda Fren pedalına basıldığında durum "EVET" Fren pedalına basılmazsa durum "HAYIR" Vites kolu "P" den farklı bir konumda. Fren pedalına basılsa veya basılmazsa durum EVET</p>
<p>Vites kolunun "P" konumunda olduğunu gösterge tablosundan kontrol ediniz. Fren pedalına basıldığında, "Fren pedalına basınız" mesajının gösterge tablosundan silindiğini kontrol ediniz.</p>
<p>Vites kolunun çalışmasını çok yönlü kontaktöre kadar kontrol ediniz. Gerekirse kabloyu ayarlayınız.</p>
<p>ET154, ET123, ET124 ve ET125 "Çok yönlü kontaktör" ün düzgün çalıştığından emin olunuz.</p>
<p>Eğer durum belirtildiği gibi çalışmıyorsa: DF095 "Vites seçme kolu kilitleme elektro mıknatıs devresi" arıza yorumunu uygulayınız.</p>
<p>Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.</p>

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

Parametrelerin adı

PR003	Yağ basıncı
PR004	Vites kutusu yağ sıcaklığı
PR007	Türbin devri
PR008	beyin besleme gerilimi
PR105	Araç hızı
PR128	Türbin devri/motor devrinde fark

PR003	<u>YAĞ BASINCI</u>
-------	--------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

<p>Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.</p>															
<p>Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı konumuna bakınız)</p> <table><tr><td>Beynin 24 no'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket C1 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 55 no'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket C2 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 25 no'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket C3 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 20 no'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket B9 ucu</td></tr><tr><td>Beynin 26 no'lu ucu</td><td>→</td><td>Erkek priz modüler soket B12 ucu</td></tr></table>	Beynin 24 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C1 ucu	Beynin 55 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C2 ucu	Beynin 25 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C3 ucu	Beynin 20 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B9 ucu	Beynin 26 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B12 ucu
Beynin 24 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C1 ucu													
Beynin 55 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C2 ucu													
Beynin 25 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket C3 ucu													
Beynin 20 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B9 ucu													
Beynin 26 no'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket B12 ucu													
<p>"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 24 ve 25 no.lu uçları arasında, yağ basınç kaptörü direncinin 20 K<math>\Omega</math> civarında olduğunu kontrol ediniz. Değer uygun değilse kaptörü değiştiriniz.</p>															
<p>"Modüler soket" in 20 ve 26 uçları arasında, basınç modülasyon elektrovanası direncinin 23 °C'de 1 <math>\Omega \pm 0,2 \Omega</math> civarında olduğunu kontrol ediniz. Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.</p>															
<p>Vites kutusu yağ seviyesini ve kalitesini kontrol ediniz. Eğer bir müdahale gerekiyorsa, "Boşaltma - Doldurma-Seviye kontrolü" Onarım Kataloğu bölümüne bakınız. Vites kutusu yağ kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz. (devamı bir sonraki sayfadadır)</p>															

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

PR003  
DEVAM

Onarım Kataloğu'nda "Hat basınç çıkışı" bölümüne bakınız.

Hat basıncını ölçmek için manometre kullanınız.

Motor sıcakken ve vites kutusu yağı 60 ve 80°C arasında iken, aşağıdaki şartlarda (PR003) hattı basınç kaptörü ile ve manometre arasındaki farkı ölçünüz:

– Motor çalışmıyor iken manometre 0,2 bar civarında artık basınç göstermelidir.

Eğer kaptör ölçümü 0,2 bar dan farklı ise, kaptörü değiştiriniz.

– motor yaklaşık 1200 d/d'da çalışırken basınç manometrede 7 bar a ulaşmalıdır.

Eğer kaptör ölçümü 0,8 bar dan farklı ise, kaptörü değiştiriniz.

Motor sıcakken ve vites kutusu yağ sıcaklığı 60 ve 80 °C arasında iken.

Hat basınç değerlerini aşağıdaki şartlarda ölçünüz:

– vites kolu "P" veya "N" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 2,6 ve 3,2 bar arasında olmalıdır,

– vites kolu "R" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 4 bar'dan fazla olmalıdır.

– vites kolu "D" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken birinci viteste basınç 7 bar'dan fazla olmalıdır.

Eğer değerler uygun değilse, vites kutusunda dahili bir arıza vardır.

Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.

ONARIMDAN  
SONRA

Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.

PR004	<u>VİTES KUTUSU YAĞ SICAKLIĞI</u>
-------	-----------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.	
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 üniversal kontrol plaketini alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümündeki "modüler soket" soket bağlantıları konumuna bakınız).	
Beynin 53 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket B4 ucu
Beynin 54 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket B1 ucu
Beynin 12 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket E1 ucu
Beynin 2 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket E2 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 53 ve 54 no.'lu uçları arasında yağ basınç kaptörü direncini kontrol ediniz. Direnc 20 °C sıcaklıkta 2360 ve 2660 Ω arasında ve 80 °C sıcaklıkta 290 ve 327Ω arasında olmalıdır. Eğer değer uygun değilse, kaptör veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.	
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 12 ve 2 no.'lu uçları arasında eşanjör debi elektrovana direncinin 20 °C'de ± 4Ω 40 Ω sıcaklığı civarında olup olmadığını kontrol ediniz . Değer uygun değilse elektrovana veya kablo demeti bozuktur.	
Su - hava eşanjörünün tıkalı olup olmadığını kontrol ediniz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--



PR007	<u>TÜRBİN DEVRİ</u>
-------	---------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

Türbin motor devri kaptörünün montajını kontrol ediniz.	
Akü bağlantılarını sökünüz. "Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.	
Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Elé. 1681 universal kontrol plaketini alınız . Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz: ("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı referanslarına bakınız)	
Beynin 45 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket D1 ucu
Beynin 46 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket D2 ucu
"Modüler soketi" tekrar bağlayınız. Beyin soketinin 45 ve 46 uçları arasında, türbin devir kaptör direncinin $300 \Omega \pm 40 \Omega$ civarında olup olmadığını kontrol ediniz. Değer uygun değilse kaptör veya kablo demeti bozuktur. Arızalı parçayı değiştiriniz.	
Eğer kaptör değiştirildikten sonra arıza devam ediyorsa, Techline' a başvurunuz.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

PR008	<u>BEYİN BESLEME GERİLİMİ</u>
-------	-------------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır. Tüm elektrik tüketeçleri devre dışı.
-------------------	--

Şarj devresini ve aküyü komple kontrol ediniz. (Onarım kataloğundaki değerler tablosuna bakınız).
Beyin bağlantılarını sökünüz. Kontakların durumunu ve temizliğini kontrol ediniz.
'Aracın sol ön şasi kolundaki beyin şasesinin düzgün olup olmadığını kontrol ediniz.
Koruma ve güç kontrol ünitesi'nden, "15" referanslı beyin sürekli besleme 20 A sigortasını kontrol ediniz.Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
Koruma ve güç kontrol ünitesi'nden, "5H" referanslı beyin kontak sonrası besleme 5 A sigortasını kontrol ediniz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.
Beyin bağlantılarını sökünüz. Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Koruma ve Güç Kontrol Ünitesi içindeki PPM2 referanslı soketi ayırınız. Elé. 1681 universal kontrol plaketi alınınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz:  Beynin 56 no.' lu ucu → PPM2 socketinin 1 no.'lu ucu Beynin 27 no.' lu ucu → PPM2 socketinin 10 no.'lu ucu Beynin 28 no.' lu ucu → 2 no.'lu sol ön şasi kolu elektronik şasesi
Akü bağlantılarını takınız. Kontak açıkken beyin socketinin 56 ve 27 no.'lu uçlarında + 12 V bulunduğunu kontrol ediniz. Eğer + 12 V akım bulunmuyorsa, Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinde bir arıza var demektir. Koruma ve Güç Kontrol Ünitesinin teşhisi yapınız.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
------------------------	--

PR105	<u>ARAÇ HIZI</u>
-------	------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.
-------------------	--

Multiplex ağ testi yapınız. Onarım Kataloğundaki 366, "Multiplex ağ " bölümüne bakınız.
Eğer sorun çözümlenmemişse, ABS ve Dinamik sürüş kontrolü sistemlerinin teşhisini yapınız. Onarım Kataloğu "ABS - Sürüş dinamik kontrolü" bölümüne başvurunuz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
----------------------------	--

PR128	<u>MOTOR VE TÜRBİN DEVRİ FARKI</u>
-------	------------------------------------

TAVSİYELER	Enjeksiyon sisteminin teşhisini yapınız ve düzgün çalışmasını sağlayınız
	Hiçbir arıza mevcut veya hafızaya alınmış olmamalıdır.

Vites kutusu yağ seviyesini ve kalitesini kontrol ediniz.  
Eğer bir müdahale gerekliyse, "Boşaltma - Doldurma-Seviye kontrolü" Onarım Kataloğu bölümüne bakınız.  
Vites kutusu yağ kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz.

Akü bağlantılarını sökünüz.  
"Modüler soketi" sökünüz, soket bağlantısının temizliğini, ve durumunu kontrol ediniz.

Beyin bağlantılarını sökünüz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz.  
Elé. 1681 universal kontrol plaketine alınız. Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini ve yalıtımını kontrol ediniz:  
("Sistemin çalışması ve uçların görevleri" bölümünden "modüler soketin" soket bağlantı referanslarına bakınız)

Beynin 45 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	D1 ucu
Beynin 46 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	D2 ucu
Beynin 19 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B6 ucu
Beynin 26 no.'lu ucu	→	Erkek priz modüler soket	B12 ucu

"Modüler soketi" tekrar bağlayınız.  
Beyin soketinin 45 ve 46 uçları arasında, türbin devir kaptör direncinin 20 °C'de  $300 \Omega \pm 40 \Omega$  civarında olup olmadığını kontrol ediniz .  
Değer uygun değilse kaptör veya kablo demeti bozuktur.

"Modüler soketi" tekrar bağlayınız.  
"Modüler soket" in 19ve 26 uçları arasında, konvertör kilit kavrama elektrovanası direncinin 20 °C'de  $1 \Omega \pm 0,2\Omega$  civarında olduğunu kontrol ediniz.  
Eğer değer uygun değilse, elektrovana veya elektronik hidrolik ara devre kablo demeti bozuktur.

Konvertör kaydırma noktasını kontrol ediniz.  
Onarım Kataloğu "Konvertör kayma noktası kontrolü" bölümüne bakınız.

Onarım Kataloğu'nda "Hat basınç çıkışı" bölümüne bakınız.  
Hat basıncını ölçmek için manometre kullanınız.  
Motor sıcakken ve vites kutusu yağ sıcaklığı 60 ve 80 °C arasında iken.  
Hat basınç değerlerini aşağıdaki şartlarda ölçünüz:  
– vites kolu "P" veya "N" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 2,6 ve 3,2 bar arasında olmalıdır,  
– vites kolu "R" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken basınç 4 bar'dan fazla olmalıdır,  
– vites kolu "D" konumunda ve motor devri 2000 d/d iken birinci viteste basınç 7 bar'dan fazla olmalıdır.  
Eğer değerler uygun değilse, vites kutusunda dahili bir arıza vardır.

Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.

ONARIMDAN SONRA	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
--------------------	--

AC024	<u>ELEKTROVANALARIN KADEME KUMANDASI</u>
-------	--

TAVSİYELER	Koruma ve güç kontrol ünitesi'nden, "15" referanslı beynin sürekli besleme 20 A sigortasını kontrol ediniz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Koruma ve güç kontrol ünitesi'nden, "5H" referanslı beynin kontak sonrası besleme 5 A sigortasını kontrol ediniz. Soket bağlantısının temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Gerekliyorsa değiştiriniz.
	Motor devri sıfır, araç hızı sıfır ve vites seçme kolu "P" veya "N" konumunda.

Eğer elektrovana kumanda edilmiyorsa, aşağıdakileri kontrol ediniz:	
– vites kutusundaki yağ seviyesini, – Beyin soketinin ve "modüler soketin" temizliğini ve durumunu kontrol ediniz. Gerekliyorsa onarınız.	
Aşağıdaki uçlar arasındaki hatların sürekliliğini, parazit direncinin olmadığını ve yalıtımını kontrol ediniz:	
Beynin 1 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B3 ucu (+ 12 V)
Beynin 10 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B11 ucu (vites geçiş elektrovana 1)
Beynin 9 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B8 ucu (vites geçiş elektrovana 2)
Beynin 7 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B10 ucu (vites geçiş elektrovana 3)
Beynin 8 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B7 ucu (vites geçiş elektrovana 4)
Beynin 13 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B5 ucu (vites geçiş elektrovana 5)
Beynin 14 no.'lu ucu	→ Modüler soketin B2 ucu (vites geçiş elektrovana 6)
Beynin 26 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket B12 ucu (modülasyon elektrovana)
Beynin 20 no.'lu ucu	→ Erkek priz modüler soket B6 ucu (Konvertör kilit kavrama elektrovana)
Beynin 2 no.'lu ucu	→ Modüler soket E2 ucu (EPDE)
Beynin 12 no.'lu ucu	→ Modüler soket E1 ucu (EPDE)
Gerekliyorsa onarınız.	
Arıza devam ediyorsa, Techline'a başvurunuz.	

ONARIMDAN SONRA	Uygunluk kontrolüne baştan başlayınız.
--------------------	--

## SİLME İŞLEMLERİ

Bu silme komutlarına başlamadan önce, motor ve araç hızlarının sıfır olması ve vites seçme kolunun "P" veya "N" konumunda olması gerekir.

- RZ004 "Arıza hafızasının silinmesi"

Bu komut otomatik vites kutusu beyinde mevcut veya hafızaya alınmış arızaların silinmesini sağlar.

- RZ005 "Otomatik uyarlamalar"

Bu komut otomatik vites kutusu beyindeki otomatik uyarlamaların silinmesini sağlar.

Aracı müşteriye vermeden önce, bu komuttan sonra yol denemesi yapılması tavsiye edilir. Çünkü, bu komuttan sonra, otomatik vites kutusu çalışmasının otomatik uyarlamalar gerçekleşirken bazı arızalar meydana gelmesine neden olması mümkündür.

- RZ006 "Konvertör kilit kavrama uyarlaması"

Bu komut, konvertöre bağlı otomatik uyarlamaların silinmesini sağlar.

Aracı müşteriye vermeden önce, bu komuttan sonra yol denemesi yapılması tavsiye edilir. Çünkü, bu komuttan sonra, otomatik vites kutusu çalışmasının, konvertöre bağlı otomatik uyarlamalar gerçekleşirken bazı arızalar meydana gelmesine neden olması mümkündür.

- RZ007 "OBD hafızası"

Bu komut beyinden OBD hafızasının silinmesini sağlar.

TAVSİYELER

Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "Müşteri şikayeti" ne başvurunuz.

BEYİNLERLE BAĞLANTI YOK

ABC 1

MOTORUN MARŞ SORUNLARI

ABC 2

Vites kolu P VEYA N konumunda, marş motoru çalışmıyor

OTOMATİK VİTES KUTUSU ÇALIŞMA SORUNLARI

ABC 3

İleri veya geri vitese takılı değil

Bir ilk çalıştırma şokunu takiben motor devrinde kararsızlıkla çalışmada gecikme

Geri vites lambalarının çalışmaması

Araç ilk çalıştırmada hafifçe silkeliyor

Vites değiştirirken darbe, kaçırma veya motor devrinde kararsızlık

Vites değişmiyor, araç bir viteste kilitlenmiş

Bir veya birçok vites çalışmıyor

OTOMATİK VİTES KUTUSUNUN VİTES DEĞİŞTİRMELERDE ÇALIŞMA  
BOZUKLUKLARI

ABC 4

VİTESLER ZAMANSIZ DEĞİŞİYOR

ABC 5

TAVSİYELER

Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "Müşteri şikayeti" ne başvurunuz.

GERİ VİTES LAMBASI ÇALIŞMIYOR

ABC 6

Geri vites çalışıyor ve ampuller iyi durumda

ARACIN ALTINDA YAĞ VAR

ABC 7

"PARK" KONUMUNDA VİTES SEÇME KOLUNUN KİLİTLENMEMESİ

ABC 8

VİTES SEÇME KOLU "PARK" KONUMUNDA KİLİTLENMİŞ (FREN PEDALINA BASARAK KİLİDİ AÇMAK İMKANSIZ)

ABC 9



ABC 1	Beyinlerle bağlantı yok
-------	-------------------------

TAVSİYELER	Yok
------------	-----

Teşhis aletini bir başka araçta deneyiniz.

Aşağıdakileri kontrol ediniz:  
– Teşhis aleti ile diagnostik priz arasındaki bağlantı (bağlantı kablosunun iyi durumda ve düzgün bağlanmış olduğu).  
– Beyin beslemesini.  
– Motor ve araç içi sigortalarını.

CLIP sondasının, diagnostik prizinin 16(+ 12V) ve 4 ve 5 (şase) uçlarından beslendiğini ve sonda üzerindeki her iki kırmızı ikaz ışığının yanmasıyla görüntülenebildiğini kontrol ediniz.  
CLIP sondasının, bilgisayarın USB bağlantı noktasından düzgün olarak beslendiğini kontrol ediniz.  
CLIP sondasının araç beyinleriyle düzgün iletişim kurduğunu kontrol ediniz, bu iletişim sonda üzerindeki iki yeşil diyodun yanmasıyla görülebilir.

Diagnostik prizi üzerindeki aşağıdaki uçları kontrol ediniz:  
1 no.' lu uç → Kontak sonrası + akım  
16 no.' lu uç → Akü + kutbu  
4 ve 5 no.' lu uçlar → Şase  
Gerekliyorsa onarınız.

K hattıyla iletişim yok  
Diagnostik priz K hattının (7 no.' lu uç) sürekliliğini, yalıtımını ve parazit direnç olmadığını kontrol ediniz.

Bağlantıların yalıtımını, sürekliliğini ve devrede parazit direnç olmadığını kontrol etmek için, beyin soketini çıkarınız:  
Beynin 27 no.' lu ucu → Kontak sonrası + akım  
Beynin 56 no.' lu ucu → Akü + kutbu  
Beynin 28 no.' lu ucu → Şase  
Beynin 18 no.' lu ucu → Diagnostik prizi

ONARIMDAN SONRA	Arıza teşhis aleti ile tam bir kontrol yapınız.
--------------------	---

ABC 2	Vites seçme kolu P ve/veya N konumundayken marş motoru devreye girmiyor.
-------	--

<b>TAVSİYELER</b>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

Teşhis aletinin gösterimi, vites seçme kolu konumları ve seçili vitesin gösterge tablosunda gösterimi arasındaki uyumu kontrol ediniz.	
Çok yönlü kontaktör bağlantısını kontrol ediniz. Teknik not' ta tanımlanan yöntemle göre kumanda ayarını kontrol ediniz.	
Kontağı kapatınız, otomatik vites kutusu beyin soketini sökünüz. 25 A 'lik F3 soketinin iyi durumda olduğundan emin olunuz, gerekirse değiştiriniz. Marş butonu ile, koruma ve güç kontrol ünitesinin 3 no'lu ucu nda 12 V olup olmadığını kontrol ediniz.	
Kontak mekanizmasının iyi çalıştığından emin olunuz.	
Marş motoru rölesinin ve marş motorunun güç devresini kontrol ediniz.	
Araç İçi Merkezi Kontrol Ünitesi ve enjeksiyon teşhisi yapınız.	

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Arıza teşhis aleti ile tam bir kontrol yapınız.
------------------------	---

ABC 3	Otomatik vites kutusu çalışma sorunları
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

Vites seçme kolu ve gösterge arasındaki uyumu teşhis aletiyle kontrol ediniz (kontak açık ve motor çalışmadan).
Teknik notta verilen tavsiyeleri izleyerek kumanda ayarını kontrol ediniz.
Yağ seviyesini kontrol ediniz ve yağın temizlik durumuna bakınız (renk, koku...). Eğer yağın durumu dahili bir düzensizlik ortaya çıkartıyorsa, otomatik vites kutusunu değiştiriniz.
Motor dururken, basınç kaptörü tarafından verilen hat basıncı bilgisini kontrol ediniz. Eğer basınç bilgisi > 0,2 bar ise kaptörü değiştiriniz.
Vites kutusu karterinin basınç çıkışına bir manometre yerleştiriniz (işlemi gerçekleştirmeden önce, yağ sıcaklığının 20 °C'den fazla olduğundan emin olunuz). Manometreyle ve teşhis aletiyle aşağıdaki şartlarda verilen hat basınç değerini kaydediniz: – Ayak frene basılıyken, vites seçme kolu "D" üzerinde ve devir= 1200 d/d. Teşhis aletiyle ve manometreyle görüntülenen değerler farklıysa basınç kaptörünü değiştiriniz. Değiştirdikten sonra tekrar kontrol ediniz.
Otomatik vites kutusu yağı 60ve 90° arasında frene basılı ve vites seçme kolu "D" konumunda iken yaklaşık 8 bar'lık sabit tavsiye edilen basınç elde etmek için gaz pedalının üstüne pedal sıkıştırıcı veya pedal basma takozu yerleştiriniz (motor devri yaklaşık 1300 d/d). Bu şartlarda manometre ve teşhis aleti ile elde edilen değerleri, motor devrinin 2 okuma arasında sabit kaldığından emin olarak kaydediniz. Bu şartlar altında uzun süre kalmamak için ölçüm yeterince çabuk yapılmalıdır.
Eğer iki ölçüm arasındaki fark 0,5 bar dan fazla ise (EVM) basınç modülasyon elektrovanasını ve yağı değiştiriniz. Değiştirdikten sonra tekrar kontrol ediniz. Eğer sorun devam ediyorsa hidrolik beyni ve elektrovana grubunu değiştiriniz.
Motoru çalıştırınız. El freni çekili, vites kolunu D konumuna alınız ve hızlanarak türbin devir bilgisini izleyiniz. Eğer türbin devri bilgisi devam ederse, vites kutusunu değiştiriniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Arıza teşhis aleti ile tam bir kontrol yapınız.
------------------------	---

ABC 3  
(DEVAM)

Tork konvertörü kavrama noktası kontrolünü yapmak için prosedüre ve emniyet tavsiyelerine bakınız.  
Motor devrinin kaydırma noktasındaki teorik değeri:  $2300 \pm 150$  d/d.  
Eğer kaydırma noktası değeri yanlışsa, tork konvertörünü, konvertör kilit kavrama elektrovanasını ve yağı değiştiriniz. Eğer yağ yanmışsa, aynı zamanda hidrolik beyni ve elektrovana grubunu değiştiriniz.  
Tork konvertörünün değiştirilmesi sırasında, reaktör milinin yağ pompası mili göbeğine bağlı olduğundan emin olunuz (mil sıkı geçmedir).  
Not: Çok düşük bir kaydırma noktası değeri motordaki bir güç düşüklüğünden kaynaklanabilir.

Gösterge tablosundan motor devrini ve teşhis aleti verilerini izleyerek bir yol denemesi yapınız.  
Eğer motor devri her vites değiştirme sırasında değişmiyorsa, hidrolik beyni ve elektrovanaların tümünü değiştiriniz.

ONARIMDAN  
SONRA

Müdahale sonunda, beyin hafızasını RZ004 "Arıza hafızasının silinmesi" komutu ile, beyin otomatik ayarlamalarını RZ005 "Otomatik ayarlama" komutu ile ve konvertör ayarlamalarını RZ006 "Konvertör kilit kavrama ayarlamaları" komutu ile siliniz. Yağ eskime sayacının sıfırlanması için "Tanıtma işlemi ve öğretme" bölümüne bakınız (vites kutusu yağı boşaltılmışsa tarihini giriniz).

ABC 4

Otomatik vites kutusunun vites değiştirmelerde çalışma bozuklukları

*TAVSİYELER*

Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.

Beyinde hiçbir arıza hafızaya alınmadan vites geçişlerinde otomatik vites kutusunda düzensiz çalışma görülebilir.

Bu alışma bozuklukları, kendi kendine teşhisin elektrovana arızası bulmasını veya elektrovanelerin kontrolünü engelleyen kademe ve geçiş (EVS1- EVS6) elektrovana kontrol hatlarındaki sorunlara bağlı olabilir.

Elektrovana kontrol hatları her soket bağlantısının ve klipslerinin sıkılmış olduğunu durumunu kontrol ediniz.

*ONARIMDAN  
SONRA*

Yol denemesi yapınız ve sonra teşhis aletiyle tekrar tam olarak kontrol ediniz.

ABC 5	Vitesler zamansız değişiyor
-------	-----------------------------

<b>TAVSİYELER</b>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

CLIP teşhis aletiyle yol denemesi yapınız, ET013 "Seçili vites durumunun normal olarak çalıştığından emin olunuz.
Müşteri şikayeti ortaya çıktığında, fren pedalı serbest konumda iken, ET142 "Fren pedalı basılı" durumunun HAYIR'ı gösterdiğinden emin olunuz. Aksi halde, fren kontaktörü ve fren pedalı geri getirme yayını ayarlayınız.
Gösterge tablosunda belirtilen seçili vitesin vites seçme kolu konumuna uyup uymadığını kontrol ediniz.
Otomatik vites kutusu kablo demetini kontrol ediniz (yüksek gerilime bağlı). Gerekliyse değiştiriniz.
Dış kumanda ayarını kontrol ediniz. eğer arıza devam ediyorsa çok yönlü kontaktörü değiştiriniz.
Enjeksiyon sistemi teşhisini yapınız.
Bir yol denemesinde sabit hızla ilerlerken PR006'da motor devri bilgisini kontrol ediniz. Eğer bilgi hatalıysa, motor devir kaptörünü değiştiriniz.

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Yol denemesi yapınız ve sonra teşhis aletiyle tekrar tam olarak kontrol ediniz.
------------------------	---

ABC 6	Geri vites lambasının çalışmaması (sadece Scenic II araç için)
-------	---

<b>TAVSİYELER</b>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

Ampullerin iyi durumda olup olmadıklarını kontrol ediniz. Ampul kontaklarının durumunu kontrol ediniz. Gerekliyse onarınız. Arka lamba şasesinin düzgün olup olmadığını kontrole ediniz. Sağ arka lamba 4 no'lu ucve sol arka lamba 1 no'lu ucu .
---

Kontağı kapatınız, modüler soketin bağlantısını kesiniz. Kontağı açınız ve modüler soketin A2 ucunda modüler kontak sonrası + akım olup olmadığına bakınız. Koruma ve güç kontrol ünitesindeki 10 A'lik F5C sigortasının iyi durumda olduğundan ve PPM2 soketinin 6 no'lu ucu nda kontak sonrası + akım bulunduğundan emin olunuz.
--

Kontağı kapatınız ve vites seçme kolu "R" konumunda iken vites kutusu tarafı modüler soketin A1 ve A2 uçları arasındaki sürekliliği kontrol ediniz . Eğer süreklilik sağlanamıyorsa çok yönlü kontaktörü değiştiriniz. Eğer süreklilik sağlanabiliyorsa, modüler soketin A1 ucu ile koruma ve güç kontrol ünitesi PPM2 soketinin 9 no'lu ucu arasındaki sürekliliği kontrol ediniz.
---

Kontağı açınız. Vites seçme kolu "R" konumunda iken, aşağıdaki uçlar üzerinde + 12 V olduğundan emin olunuz: koruma ve güç kontrol ünitesi PPH2 soketi 9 no'lu ucu sağ arka lamba 2 no'lu ucu sol arka lamba 3 no'lu ucu
--

<b>ONARIMDAN SONRA</b>	Arıza teşhis aleti ile tam bir kontrol yapınız.
------------------------	---

ABC 7

Aracın altında yağ olması

*TAVSİYELER*

Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.

Vites kutusunu temizleyiniz.  
Yağ seviyesini kontrol ediniz ve gerekirse Onarım Kataloğundaki metodu kullanarak yağ seviyesini tamamlayınız.

Kaçığın menşeyini bulunuz, gerekli onarımları yapınız veya kaçağı gidermek için arızalı parçaları değiştiriniz.  
Yağ seviyesini kontrol ediniz.

Eğer vites kutusunda kaçak yoksa, kaçağı motor tarafında arayınız.

*ONARIMDAN  
SONRA*

Yol denemesi yapınız ve sonra teşhis aletiyle tekrar tam olarak kontrol ediniz.



ABC 8	"Park" konumunda vites seçme kolunun kilitlememesi
-------	--

<i>TAVSİYELER</i>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

Vites kolu kilidi elektro-mıknatısında bir arıza yoksa fren kontaktörünün çalışmasını kontrol ediniz. DF119 "Fren pedalı konumu" arıza ve ET003 "Fren kontaktörü" durum yorumunu uygulayınız.
Eğer müşteri şikayeti devam ediyorsa, vites kolu kilitleme sisteminde mekanik bir arıza arayınız.

ABC 9	Vites seçme kolu "Park" konumunda kilitlemiş (kilidi açmak imkansız)
-------	--

<i>TAVSİYELER</i>	Teşhis aletiyle komple bir teşhis ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra "ABC" ne başvurunuz.
-------------------	---

Vites kolu kilidi elektro-mıknatısında bir arıza yoksa fren kontaktörünün çalışmasını kontrol ediniz. DF119 "Fren pedalı konumu" arıza ve ET003 "Fren kontaktörü" durum yorumunu uygulayınız.
Eğer müşteri şikayeti devam ediyorsa, vites kolu kilitleme sisteminde mekanik bir arıza arayınız.

<i>ONARIMDAN SONRA</i>	Arıza teşhis aleti ile tam bir kontrol yapınız.
------------------------	---