

## Müşteri ifadesi / Atölye tespitı

### Müşteri şikayetisi:

- Kalkış/ öne/arkaya yönü sürüs sırasında yön değişikliği (örneğin manevra yaparken) sırasında araç arkasından/ motor bölmesinden tıktır sesi duyuluyor.

**ve/veya**

- Yük değişimleri sırasında aracın/motor bölmesinin arkasından tıktır sesi duyuluyor.

### Atölye tespitisi:

- Müşteri şikayetlerinden en az bir tanesi tespit edilebiliyor. Taklama sesleri, belirgin şekilde şanzımana bağlanabilmektedir.

**ve**

- TPI 2067682/\* zaten uygulanmıştır.

### Dokümana ait geçmiş veriler:

İşlem No./Revizyon numarası:	Değişiklik tipi:
2074023/4	Değişiklik: <ul style="list-style-type: none"><li>Faturalandırma bilgileri</li></ul>



Eğer revizyon sadece teknik servis bülteninin (TPI) başlığındaki verilerle sınırlıysa bu durumda tablo içeriği değişmez.

### Teknik açıklama

- - -

### Seri uygulama

- - -

### Önlem

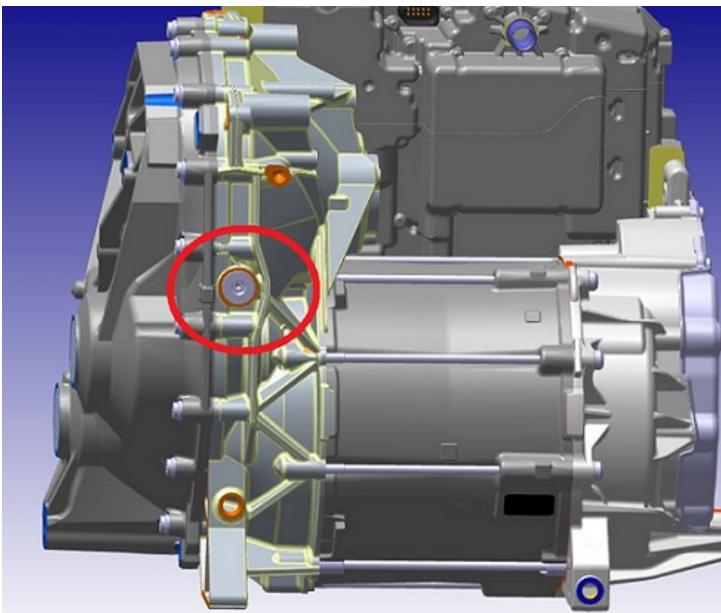
Bir müşteri şikayeti olduğunda ve sorun teyit edildikten sonra aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmelidir:



Süreçleri uygun şekilde uygulamak, kullanılacak alet ve cihazların YP numaralarını öğrenmek için Atölye El Kitabını dikkate alın.

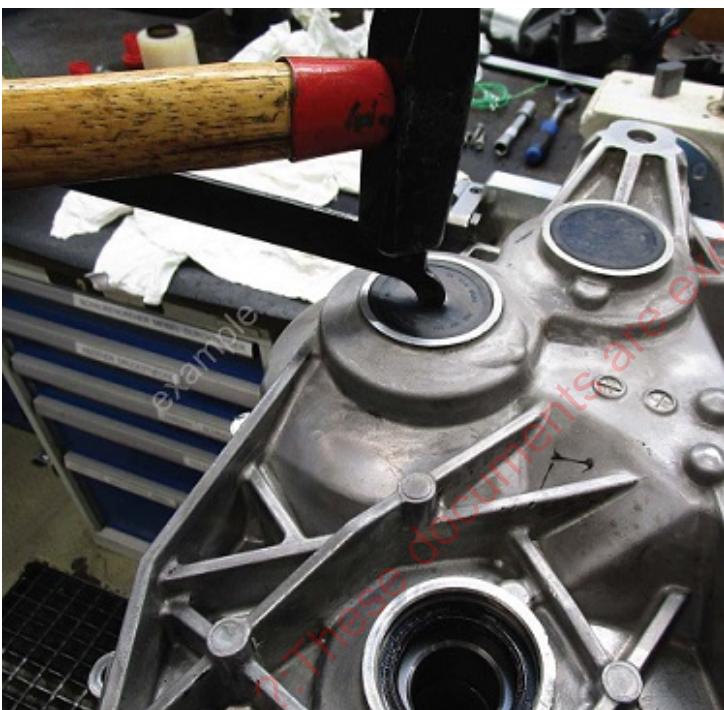
### Tahrik mili emniyet segmanın değiştirilmesi

- Şanzımanı Atölye El Kitabı uyarınca söküp.
- Şanzımanı Atölye El Kitabı uyarınca motor ve şanzıman tutucusuna -VAS 6095A- takın.
- Şanzıman yağını, tapa civatası (bkz. Resim 1, kırmızı elips) üzerinden boşaltın.



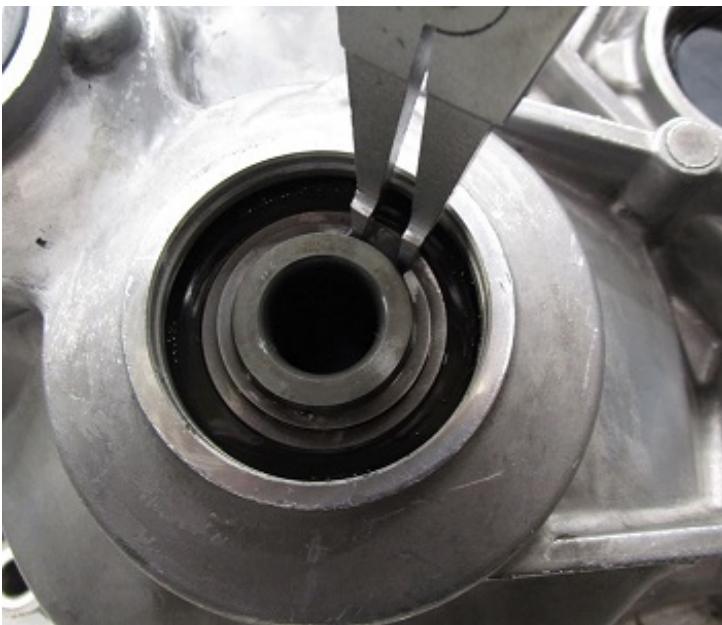
Resim 1: Şanzıman yağı tapa civatasının örnek görünümü

- Orta kapağı, ayırma kolu -VW681- ile söküün (bkz. Resim 2).



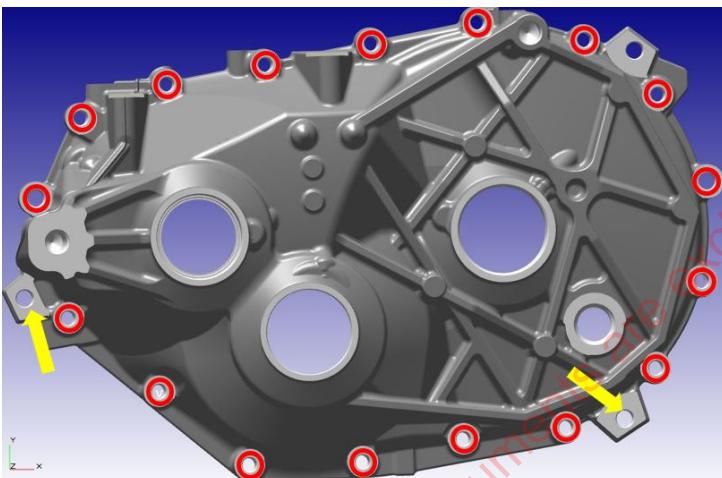
Resim 2: Kapığın ayırma kolu -VW681- ile sökülmesinin örnek görünümü

- Tahrik milinin emniyet segmanını (bkz. Resim 3) söküün. Emniyet segmanı bu sırada hasar görmemelidir ve onarımın devamında tekrar kullanılmalıdır.



Resim 3: Tahrik mili iç emniyet segmanı sökülmesinin örnek görünümü

- 17 kutu civatasını (bkz. Resim 4, kırmızı daireler) söküń.



Resim 4: Kutu civataları konumunun (kırmızı daireler), temas noktaları konumunun (sarı oklar) örnek görünümü

- Piyasa tipi bir montaj kolu ile temas noktalarının (bkz. Resim 4, sarı oklar ve Resimler 5 ve 6) altından vites kutusunun iki yarısını dikkatlice birbirinden ayırin/çözün ve vites kutusunu yerinden alın.

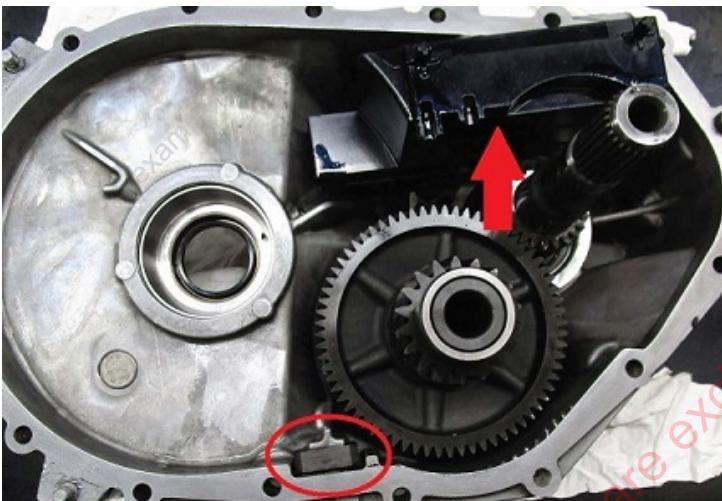


Resim 5: Vites kutusunun iki yarısının bir montaj kolu ile sökülmesinin örnek görünümü



Resim 6: Vites kutusunun iki yarısının bir montaj kolu ile sökülmesinin örnek görünümü

- Yap kabını (bkz. Resim 7, kırmızı ok) vites kutusundan çıkartın/sökün.
- Solenoidi (bkz. Resim 7, kırmızı elips) vites kutusundan çıkartın/sökün.



Resim 7: Yağ kabı ve vites kutusundaki solenoidi konumunun örnek görünümü

- Tahrik milini, dışarı ve içeri bastırma tertibatı -VW459/2- ile presleyerek çıkartın (bkz. Resim 8).



Resim 8: Örnek görünüm: Tahrik milinin preslenerek çıkarılması

- Tahrik mili yatağıının dış emniyet segmanını (bkz. Resim 9) sökü. Emniyet segmanı bu sırada hasar görmemelidir ve onarımın devamında tekrar kullanılmalıdır.



**Resim 9:** Örnek görünüm: Emniyet segmanın sökülmesi

- Tahrik mili yatağını, dışarı ve içeri bastırma tertibatı -VW459/2- ile presleyerek çıkartın (bkz. Resim 10).



**Resim 10:** Örnek görünüm: Tahrik mili yatağının preslenerek çıkartılması

- Tahrik milinin dış emniyet segmanını (bkz. Resim 11) sökün.



Resim 11: Örnek görünüm: Tahrik mili emniyet segmanının sökülmesi

- Tahrik mili yatağını piyasa tipi bir mandrel ve çekiç ile yatağın dış segmanının (bkz. Resim 12) çevresinden dikkatlice vites kutusunun daha içine geçirin.

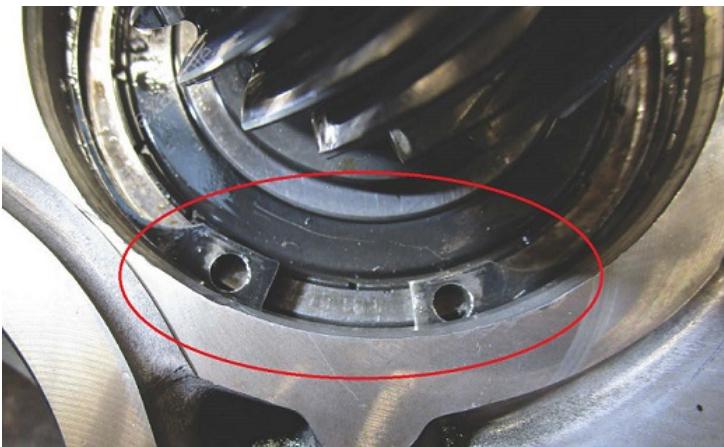


Resim 12: Örnek görünüm: Tahrik mili yatağının daha içine geçirilmesi

- Yeni emniyet segmanını (YP bilgileri uyarınca en büyük kalınlıkta) aşağıdaki açıklanlığı şekilde takın:
  - Emniyet segmani, en büyük kalınlık ile başlayarak takın. Emniyet segmani oluğa oturmazsa sıradaki daha ince emniyet segmanını deneyin.
  - Gerekirse, uygun bir emniyet segmani takılana kadar denemeye devam edin.

**! NOT**

Emniyet segmani, oluğun içine tamamen oturmalıdır (bkz. Resim 13, kırmızı elips).



Resim 13: Örnek görünüm: Oluğa tamamen oturtturulan emniyet segmanı

- Yeni tahrik mili yatağını (YP bilgileri uyarınca) boru parçası -3146- (bkz. Resim 14) ile vites kutusuna presleyin.



Resim 14: Örnek görünüm: Yeni tahrik mili yatağının boru parçası --3146- ile preslenmesi

- Tahrik mili yatağının önceden sökülen dış segmanını tekrar takın.
- Tahrik milini, dışarı ve içeri bastırma tertibatı -VW459/2- ile presleyin (bkz. Resim 15). Bu durumda iç segmanı baskı parçası -VW454- ile destekleyin (bkz. Resim 16).



Resim 15: Örnek görünüm: Tahrik milinin, dışa ve içeri basıtırma tertibatı -VW459/2- ile preslenmesi



Resim 16: Örnek görünüm: Baskı parçası -VW454- ile desteklenen iç segman

- Tahrik milinin önceden sökülen iç emniyet segmanını takın.
- Vites kutusu iki yarısının conta yüzeylerini temizlik çözeltisi (YP numarası: D 291 091 A1) ile ayrıntılı bir şekilde temizleyin.

**NOT**

Temizlik çözeltisi (YP numarası: D 291 091 A1) dolgu macununun uygulanmasından önce yüzeyi aktifleştirmeye yarar ve işlevsel contanın yapışması amacıyla çok önemlidir.

- Conta yüzeylerini, 10 dakika havalandırmaya bırakın.
- Silikon sıvı contayı (YP numarası: D 176 650 M1) ara kutunun conta yüzeyinin her tarafına sürünen (bkz. Resim 17)



**Resim 17:** Örnek görünüm: Ara kutunun üzerine çepçeuvre sürülen silikon sıvı conta

- Önceden sökülen solenoidi (bkz. Resim 18) silikon sıvı conta (YP numarası: D 176 650 M1) ile vites kutusuna yapıştırın.



**Resim 18:** Silikon sıvı contalı solenoidin örnek görünümü

- Önceden sökülen yağ kabını 3 sabitleme noktasından (bkz. Resim 19 ve 20) silikon sıvı contayı (YP numarası: D 176 650 M1) ile kaplayın.

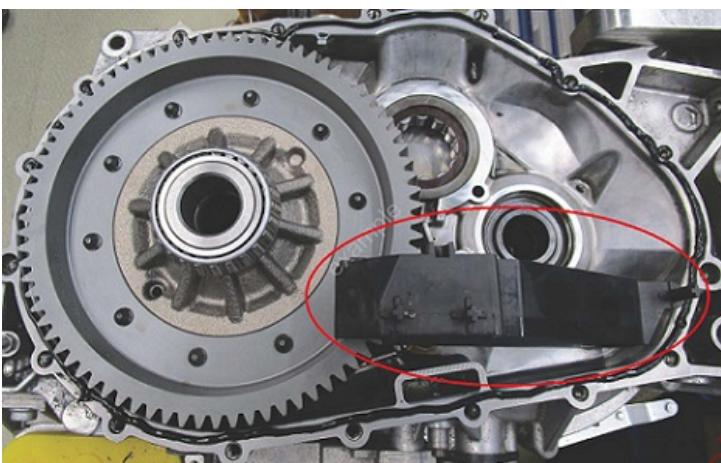


**Resim 19:** Örnek görünüm: Sabitleme noktasına silikon sıvı conta sürülmESİ



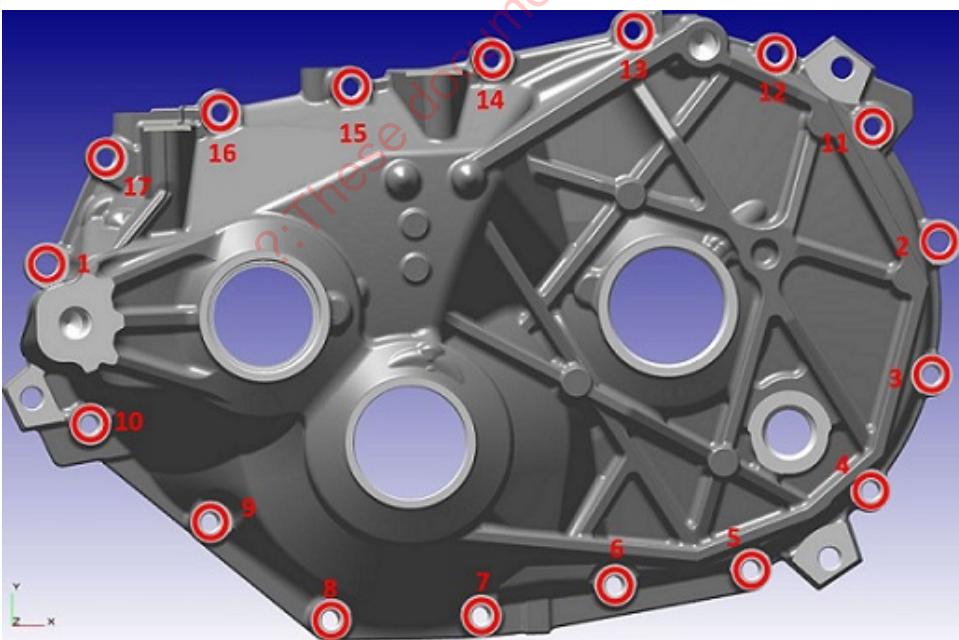
Resim 20: Örnek görünüm: Sabitleme noktasına silikon sıvı conta sürülmesi

- Yağ kabını (bkz. Resim 21, kırmızı elips) ara kutuya takın.



Resim 21: Ara kutuya takılan yağ kabının örnek görünümü

- Vites kutusunu ara kutuya yerleştirin.
- Vites kutusunu yeni içten çok dişli silindirik civatalarla 1 - 17 sıralamasıyla (bkz. Resim 22) takın – **Sıkma torku: 20 Nm + 90°**.



Resim 22: İçten çok dişli silindirik civataların örnek görünümü - Sıkma torku: 20 Nm + 90°

- Yeni (orta) kapağı (YP numarası için bkz. YP bilgileri) takın.
- Mil keçelerini Atölye El Kitabı/YP bilgileri uyarınca değiştirin.
- Yeni şanzıman yağı tapasını (YP numarası için bkz. YP bilgileri) takın - **Sıkma torku: 45 Nm**.

- Şanzımanı, motor ve şanzıman tutucusundan sökün.
- Şanzımanı Atölye El Kitabı uyarınca takın.
- Şanzımana Atölye El Kitabı/YP Kataloğu uyarınca şanzıman yağı doldurun.
- Bir test sürüsü uygulayın:
  - Takırtı sesi **artık duyulmuyorsa** önlem burada sona erer. Araç müşteriyeye teslim edilebilir.
  - Takırtı sesi **hala duyuluyorsa** bir DISS bildirimleri oluşturun.

#### NOT

Açıklanan talimatlara göre yapılmayan onarım veya değişim işlemleri yetkisiz olarak kabul edilecektir.

#### Faturalandırma Bilgileri

MH no./Hasar tipi/Üretici: 3561 / 0010 / ...

#### NOT

Üretici tarafından garanti hizmetlerinin daha kolay işleme alınması için TPI numarasının (İşlem numarası) belirtilmesi gereklidir. DISS/ SAGA bağlantısı olan pazarlarda TPI numarası otomatik olarak DISS sisteminden devralınır. DISS/ SAGA bağlantısı bulunmayan pazarlarda "HST İşlem numarası" alanı TPI numarası ile manuel olarak doldurulmalıdır.

#### APOS'ta faturalandırma:

İşçilik kodu no.	İşçilik kodu açıklaması	Zaman birimleri (ZB)
01 50 00 60	Rehberli arıza araması/ Rehberli fonksiyon	Arıza teşhis protokolü gereğince. 1)
27 06 89 50	Bataryanın şarj edilmesi	10 1)
06 92 00 99	İş emrine bağlı donatım süresi (okuma süresi)	15 1)
93 46 19 XX	Arka elektrikli çekiş sistemine ait elektrik motorunun sökülmesi ve takılması	Zaman tarifelerine göre 1) 2)
93 46 41 99	Arka elektrikli çekiş sistemine ait elektrik motorunun onarılması	150 1)

#### Gerekirse:

06 92 00 99	İş emrine bağlı donatım süresi (okuma süresi)	15 1)
06 91 00 99	Dokümantasyona ek işlemler	50 1)

Lütfen işçilik kodlarında belirtilen önceki, sonraki ve bulunmayan pozisyonları da dikkate alın.

1) Belirtilen referans süreler sadece bu TPI için kullanılmalıdır. Garanti hizmetleri üzerinden işlem yapılması durumunda işlemi kolaylaştıracağı için uygulanan TPI numarası girilmelidir.

2) Geniş model yelpazesi nedeniyle işçilik kodlarını ve ana işlemden önce ve sonra yapılacak işlemleri işçilik kodu kataloğundan ayrı olarak uygulayın.

#### APOS'ta faturalandırma (yeni versiyon):

İşçilik kodu no.	İşçilik kodu açıklaması	Zaman birimleri (ZB)
001500 A8	Rehberli arıza araması/ Rehberli fonksiyon	Arıza teşhis protokolü gereğince. 1)
207060 89	Bataryanın şarj edilmesi	10 1)
006920 A8	İş emrine bağlı donatım süresi (okuma süresi)	15 1)
903460 19	Arka elektrikli çekiş sistemine ait elektrik motorunun sökülmesi ve takılması	Yeni işçilik tarifesi (yeni versiyon) 1) 2)

**Gerekirse:**

006920 A8	İş emrine bağlı donatım süresi (okuma süresi)	15 1)
006910 A8	Dokümantasyona ek işlemler	50 1)

**Lütfen işçilik kodlarında belirtilen önceki, sonraki ve bulunmayan pozisyonları da dikkate alın.**

1) Belirtilen referans süreler sadece bu TPI için kullanılmalıdır. Garanti hizmetleri üzerinden işlem yapılması durumunda işlemi kolaylaştıracığı için uygulanan TPI numarası girilmelidir.

2) Geniş model yelpazesi nedeniyle işçilik kodlarını ve ana işlemden önce ve sonra yapılacak işlemleri işçilik kodu kataloğuundan ayrı olarak uygulayın.

**!** NOT

- Bu TPI'de açıklanmış işçilik süreleri, yayına tarihinde geçerli zaman birimleriyle (ZB) aynıdır. Zaman birimleri (ZB) işçilik kodu kataloğunun güncellemesi nedeniyle kolaylıkla farklılık gösterebilir. Şu an için işçilik süreleri kataloğuunda bulunan süreler geçerlidir, manuel uygulanan işçilik pozisyonları hariç (... 99).
- Offboard Diagnostic Information System (ODIS) arıza teşhis test cihazının sistemleri için gerekli işçilik süresi aşağıda belirtilen referans sürelerde yer almamaktadır. İşçilik süresi Offboard Diagnostic Information System (ODIS) arıza teşhis test cihazından çıktı alınlaraak ayrıca hesaplanmalıdır.

**OP notları**

**!** NOT

Bu TPI'da sunulan orijinal yedek parça (YP) numaraları yayına tarihindeki geçerli YP numaralarıyla aynıdır. YP kataloğunun ara güncellemesi nedeniyle bazen farklılıklar oluşabilir. Bu durumda YP kataloğu güncel YP numarası ve endeksleri geçerlidir.

YP numarası	Tanım	Adet	Not
N 911 021 01	İçten çok dişli silindir vidası	17	M8x45
D 176 650 M1	Silikon sıvı conta	1	—
N 012 295 6	Emniyet segmanı	1	72x2.75
N 012 295 5	Emniyet segmanı	1	72x2.70
N 012 295 4	Emniyet segmanı	1	72x2.65
N 012 295 3	Emniyet segmanı	1	72x2.60
0GC 301 211	Kapak	1	—
0MH 311 235	Oluklu bilyeli yatak	1	—
0MH 409 189 B	Radyal mil keçesi	2	—
D 291 091 A1	Temizlik çözeltisi	1	—
WHT 003 487	Tapa civata	1	—