



TEKNİK REHBER

Motor Termostatı: Arıza Belirtileri, Değişim ve Bakım

Kamyon motorunda termostat açık kalırsa motor ısınmaz, kapalı kalırsa aşırı ısınır ve silindir kapağını riske atar; tahliye piminin yönü de kritiktir.

Ağır ticari araçta motorun verimi, emisyonu ve ömrü çalışma sıcaklığına bağlıdır. Bu sıcaklığı yöneten parçalar arasında boyu en küçük, yükü en ağır olanlardan biri motor soğutma termostatıdır. Bir çekicide ya da otobüste termostat işini yapmadığında mesele yalnızca "gösterge iğnesinin oynaması" ile kalmaz. Motor geç ısınır, yakıt tüketimi artar, kabin ısınmaz, DPF rejenerasyonu bozulur; ya da tam tersi yönde motor aniden aşırı ısınır ve silindir kapağı risk altına girer. Sorunlar birbirini zincirleme izler. Bu rehberde ağır dizel araçlar için termostatın çalışma mantığını, arızanın nasıl teşhis edileceğini, değişimin doğru pratiğini ve güvenli teknik değerleri saha diliyle bir araya getirdik.

Bu rehber, ağır ticari araç soğutma sistemlerinde üretim ve saha servis deneyimine sahip VADEN teknik ekibi tarafından hazırlanmış ve teknik doğruluğu kontrol edilmiştir. Buradaki değerler yaygın ağır ticari sistemler için genel ve güvenli referanslardır; araç ve motor modeline özel kesin değerler (açılma sıcaklığı, tork, soğutma sıvısı tipi) için daima ilgili OE servis kılavuzunu (ör. Behr/Mahle ve Wahler servis bültenleri) esas alın. Son güncelleme: Temmuz 2026. Bileşen boyutlandırması ilgili uluslararası norm ailesine (ISO/EN/DIN/SAE) ve üreticinin OE spesifikasyonuna dayanır.

Motor Soğutma Termostatı Nedir? Görevi ve Çalışma Prensipleri

Motor soğutma termostatı, dizel motorun soğutma devresinde soğutma sıvısının radyatöre giden yolunu sıcaklığa göre kendiliğinden açıp kapatan, ısıya duyarlı mumlu (wax) elemanla çalışan bir valftir. Motor soğukken kapalı durur ve sıvıyı radyatöre uğratmadan bypass devresinden kısa devir yaptırır, böylece motor ideal çalışma sıcaklığına en kısa sürede çıkar. Sıvı açılma sıcaklığına geldiğinde mumlu eleman genleşip valfi iter; radyatör devresi açılır ve sıcaklık dar bir bant içinde sabit kalır. Ağır dizelde bu ünite, Behr/Mahle ve Wahler tipi termostatların muadili bir mantıkla çalışır. VADEN ürün ailesi de bu OE tipi tasarımların yerine geçecek şekilde üretilir.

Termostat dışarıdan basit görünür ama içinde birlikte çalışan birkaç bileşen vardır. İşin "beyni" mumlu (wax) elemandır. İçindeki özel mum karışımı belirli bir sıcaklıkta genleşir ve sıcaklık enerjisini mekanik harekete çevirir. Mumlu eleman ittiğinde ana valf açılır, sıcaklık düşüncü de yay valfi geri kapatır. Yay her zaman motor (sıcak taraf) yönüne bakacak şekilde konumlanır.

Termostat kapalıyken sıvının motor içinde dolaşmasını, yani kısa devri, bypass valfi mümkün kılar; termostat açıldığında bu valf bypass yolunu kısar. Doldurma sırasında sıkışan havanın kaçabilmesi için küçük, hareketli bir hava tahliye pimi (jiggle pin) bulunur ve montajda bu pim saat 12 konumunda olmalıdır. Termostatı motora bağlayan yuva gövde/kapaktır, aradaki sızdırmazlığı da conta/O-ring tutar.

Mumlu (wax) eleman nasıl çalışır?

Mumlu elemanın içindeki özel mum, tasarlandığı sıcaklığa ulaştığında katıdan sıvıya geçer ve bu sırada hacmi büyür. Genleşen mum elemanın merkezindeki pistonu iter, valf de açılır. Sıcaklık düştüğünde mum yeniden katılaşır küçülür ve yay valfi geri kapatır. Sistem baştan sona mekaniktir, elektriğe ihtiyaç duymaz ve kolay kolay arıza vermez. Yine de mum zamanla yorulabilir; elemanın içine sıvı sızarsa termostat "açık kalan" ya da "geç açan" bir termostata dönüşebilir.

Bypass ve ana devir: soğuk motorda ne olur?

Motor soğuk çalıştırıldığında termostat kapalıdır. Soğutma sıvısı radyatöre uğramadan bypass devresinden geçer ve motor bloğu ile kafanın içinde döner. Bu "kısa devir" motorun soğutma kütlesini küçültür, motor da bu sayede hızlı ve dengeli ısınır. Motor ideal sıcaklığa yaklaştıkça termostat kademe kademe açılır; sıcak sıvıya radyatörün yolunu açar, soğumuş sıvıyı da motora alır. Tam açılma tipik olarak açılma sıcaklığının 10–15°C üzerinde tamamlanır.

Bu bypass dolaşımını sağlayan eleman devirdaim pompasıdır; pompanın görevleri, arıza belirtileri ve bakım yaklaşımı **ticari araçlarda su pompası** rehberinde ayrıca ele alınıyor.

Açılma sıcaklığı ne anlama gelir? (79 / 83 / 87°C)

Termostatın üzerine damgalanan değer (ör. 79, 83, 87°C), valfin *açılmaya başladığı* sıcaklıktır; tam açılma bunun 10–15°C üstündedir. Bu değer motor ailesine ve emisyon stratejisine göre üretici tarafından belirlenir; rastgele "daha soğuk" veya "daha sıcak" termostat takmak yakıt tüketimini, emisyonu ve DPF davranışını bozar. Aşağıdaki tablo yaygın açılma sıcaklığı sınıflarını ve tipik kullanım eğilimini özetler.

Açılma sıcaklığı (damga)	Tipik tam açılma	Genel kullanım eğilimi
~71–75°C	~85–90°C	Eski/ağır yük soğutma odaklı bazı uygulamalar
~79°C	~90–94°C	Sıcak iklim veya yüksek termik yük eğilimi
~83°C	~95–98°C	Yaygın ağır ticari dizel referansı
~87–90°C	~100–105°C	Düşük emisyon/verim odaklı modern motorlar

Bu tablo yalnızca yön vericidir; açılma sıcaklığı üretici tarafından motor ailesine göre kesin olarak belirlenir. Aynı araçta bile motor varyantı, üretim yılı ve emisyon sınıfı (Euro 5/6) farklı bir açılma değeri gerektirebilir. Doğru termostatı; aracın motor kodu ve sökülen orijinal termostatın OE parça numarası ile üzerindeki sıcaklık damgasını doğrulamadan sipariş vermeyin.

Arıza Belirtileri ve Teşhis

Termostat arızaları temelde iki zıt uçta toplanır, **açık kalan (stuck open)** ve **kapalı kalan (stuck closed)** termostat. Bunlara bir de **gövde/conta kaçağı ve korozyon** eklenir. Teşhisteki asıl tuzak, aynı belirtinin farklı yerlerden gelebilmesidir. Örneğin gösterge sıcaklığının düşük kalması hem açık kalan termostattan hem de arızalı bir sıcaklık sensöründen kaynaklanabilir. Bu yüzden termostatı sökmeden önce sistemi gözlemleyin ve teşhisi öyle koyun.

Belirti	Olası Neden	Kontrol / Doğrulama
Motor geç ısınıyor veya çalışma sıcaklığına hiç ulaşmıyor; gösterge düşük kalıyor	Açık kalan (stuck open) termostat, yanlış düşük dereceli termostat	Isınma süresini gözle; alt radyatör hortumu daha motor ısınmadan erken ısınıyorsa termostat açık kalmış olabilir
Kabin/kalorifer yeterince ısınmıyor	Açık kalan termostat nedeniyle düşük motor sıcaklığı	Motor sıcaklığını sensör verisiyle doğrula; termostat açık kalıyorsa kalorifer de zayıf ısıtır

Belirti	Olası Neden	Kontrol / Doğrulama
Yakıt tüketiminde artış, düzensiz rölanti, soğuk çalışma hissi	Düşük çalışma sıcaklığı (açık kalan termostat)	Gerçek soğutma sıvısı sıcaklığını teşhis cihazıyla oku; hedef banttın sürekli düşükse termostat şüphelidir
Motor hızla aşırı ısınıyor, gösterge kırmızıya tırmanıyor	Kapalı kalan (stuck closed) termostat, radyatöre yol açılmıyor	Üst radyatör hortumu ısınırken alt hortum soğuk kalıyorsa termostat açmıyordur; hemen durdur
DPF rejenerasyonu bozuk, emisyon/arıza lambası, EGT sapmaları	Kronik düşük motor sıcaklığı (açık kalan termostat)	Motor sıcaklık geçmişini ve DTC kayıtlarını incele; düşük sıcaklık rejenerasyonu engeller
Termostat gövdesi/kapağı çevresinden soğutma sıvısı kaçağı	Yıpranmış conta/O-ring, çatlak gövde/kapak, korozyon	Soğukken gövde çevresini kurularak basınç altında kaçak izini ara; kabuklaşmış korozyonu kontrol et
Sıcaklık göstergesi sürekli inip çıkıyor (dalgalanma)	Geç/kararsız açan yorgun mumlu eleman, hava kilidi	Sistemde hava kalıp kalmadığını ve termostatın kademeli açıp açmadığını gözle

Açık kalan (stuck open) termostatı ayırt etme

Açık kalan termostat arızaların en sinsisidir, çünkü araç durmaz, yalnızca verimsiz çalışır. Belirtiler tipik olarak üçlü gelir. Motor bir türlü çalışma sıcaklığına ulaşmaz, kalorifer soğuk üfler ve yakıt tüketimi artar. Modern araçta düşük motor sıcaklığı bunlara ek olarak DPF rejenerasyonunu engeller, emisyon arıza lambası da yanabilir. Sahada işe yarayan basit bir ipucu var. Soğuk çalıştırmada alt radyatör hortumu motor ısınmadan erkenden ısınıyorsa, termostat sıvıyı radyatöre erken bırakıyor demektir.

Kapalı kalan (stuck closed) termostatı ayırt etme

Kapalı kalan termostat beklemeye gelmeyen, acil bir arızadır. Sıcak sıvı radyatöre hiç gidemediği için motor birkaç dakika içinde hızla aşırı ısınır. Ayırt etmenin en pratik yolu, motor ısınırken üst ve alt radyatör hortumlarını dikkatle gözlemektir. Üst hortum ısınıp basınçlanırken alt hortum soğuk kalıyorsa termostat açmıyordur. Böyle bir durumda motoru zorlamayın; aşırı ısınma silindir kapağında ve contada hasara yol açabilir.

Gövde/conta kaçağı ve korozyonu ayırt etme

Termostat gövdesi ve kapağı, soğutma sıvısının basıncı altında ve sürekli ısınıp soğuyarak çalışır. Zamanla conta/O-ring sertleşir, alüminyum gövdede de korozyon ve gözeneklenme oluşabilir. Kaçağı yakalamak için yüzeyi motor soğukken kurularak, sonra sistemi ısıtın. Gövdenin çevresinde nemlenme, kabuklaşmış yeşil/beyaz korozyon izi ya da damlama görüyorsanız sızdırmazlık elemanını, gerekirse gövdeyi de yenileyin.

İleri okuma

Bu konunun sade dille teknik özeti için [Wikipedia](#) üzerindeki başvuru makalesine bakın. Somut değerleri ve prosedürleri her zaman araç üreticisinin servis verileriyle teyit edin.

Değişim / Kurulum Adımları

Aşağıdaki adımlar ağır dizel (kamyon/çekici/otobüs) için genel bir sıralamadır. Tork, açılma sıcaklığı ve prosedür değerlerinde her zaman aracın ve motorun servis kılavuzunu esas alın.

İşe koruyucu gözlük ve eldivenle başlayın; kişisel koruyucu ekipman olmadan soğutma sistemine el atmayın. Sıcak soğutma sistemi basınç altındadır ve sıcak soğutma sıvısı ciddi haslanmaya yol açar. Radyatör/genleşme kabı kapağını da termostat gövdesini de motor sıcakken asla açmayın, işlemlere her zaman motor soğuduktan sonra başlayın. Soğutma sıvısı (antifriz) zehirlidir; çevreye ve kanalizasyona dökmeyin, uygun şekilde toplayın.

- 1 Motoru soğutup sistemi emniyete alın. Bunun için aracı düz zeminde durdurun, takozlayın, motoru durdurun ve tamamen soğumasını bekleyin; basınç düşene kadar hiçbir kapağı açmayın.
- 2 Radyatörün alt tahliye tapasını (veya alt hortumu) açıp soğutma sıvısını temiz bir kaba boşaltın. Sıvıyı yeniden kullanacaksanız temiz tutun, kullanmayacaksanız uygun şekilde bertaraf edin. Seviyeyi termostat gövdesinin altına indirmek de yeterli olabilir.
- 3 Termostat gövdesine ulaşın; bu genellikle motor girişindeki (alt hortum tarafı) ya da çıkışındaki gövdedir. Gövdenin üzerindeki hortum, sensör ve kablo bağlantılarını fotoğraflayıp etiketleyin.
- 4 Kapak cıvatalarını kademeli gevşeterek gövde kapağını sökün. Cıvatalar korozyona uğramış olabilir; zorlamayın, gerekirse pas sökücüyle çalışın, çünkü kırılan bir cıvata büyük iş açar.
- 5 Termostatın yönünü ve konumunu, özellikle jiggle pin'in yerini sökmeden önce not edin. Ardından eski termostatı ve eski conta/O-ring'i çıkarın.
- 6 Sızdırmazlık yüzeyinde kalan eski conta artıklarını ve korozyonu yüzeyi çizmeden temizleyin. Yuvada kabuklaşmış korozyon varsa onu da giderin; ağır hasar varsa gövdeyi değiştirin.
- 7 Yeni termostatı DOĞRU YÖNDE takın; mumlu eleman ve yay motor (sıcak taraf) yönüne bakmalıdır. Yanlış yönde takılan termostat hiç çalışmaz.
- 8 Hava tahliye pimini (jiggle pin) saat 12 konumuna getirin. Hava tahliye deliği/pimi en üstte, saat 12 yönünde durmalı ki dolum sırasında hava buradan kaçabilsin; kılavuz farklı bir konum belirtiyorsa kılavuza uyun.
- 9 Kapağı daima yeni conta/O-ring ile takın. Kapağı yerine oturtuktan sonra cıvataları kademeli olarak ve çapraz sırayla üretici torkuna sıkın; tipik aralıklar "Teknik Değerler" bölümünde verilmiştir.
- 10 Sistemi üreticinin belirttiği tip ve karışımdaki soğutma sıvısıyla doldurun ve hava alma (bleeding) prosedürünü uygulayın; jiggle pin havanın kaçmasına yardımcı olur. Genleşme kabındaki seviyeyi kontrol edin.

- 11 Motoru çalıştırıp çalışma sıcaklığına getirin ve termostatın açıldığını üst radyatör hortumunun ısınmasından teyit edin. Gösterge sıcaklığının hedef bantta sabitlendiğini ve gövde çevresinde kaçak olmadığını doğrulayın, motor soğuduktan sonra da sıvı seviyesine bir kez daha bakın.

Dikkat Edilecekler (Sık Hatalar)

Termostatı ters takmak, yani yay ve mumlu eleman radyatör tarafına bakacak şekilde yerleştirmek, en yaygın ve en yıkıcı hatadır. Ters takılan termostat açılmaz; motor birkaç dakikada aşırı ısınır, silindir kapağında, conta ya da blokta kalıcı hasar oluşabilir. Takmadan önce yönü ve jiggle pin konumunu doğrulamadan geçmeyin.

Motor sıcakken soğutma sistemi kapağını açmayın. Basınç altındaki sıcak soğutma sıvısı fışkırarak ciddi hasanmaya yol açar. İşlemlere daima motor tamamen soğuduktan sonra başlayın.

Sık duyulan bir yanlış, "Sorun düşük sıcaklıksa termostatı komple çıkarayım" düşüncesidir. Termostatsız çalıştırmak motoru hiçbir zaman ısıtmaz; verim, yakıt, emisyon ve DPF davranışı bozulur, bazı motorlarda soğutma akışı dengesizleşip lokal aşırı ısınmaya bile yol açar. Termostat çıkarılmaz, doğru dereceyle değiştirilir. Açılma sıcaklığını yanlış seçmek de hatadır; motorun tasarım değeri dışında "daha soğuk" termostat takmak yakıtı ve emisyonu bozar, kesin değeri motor koduyla doğrulayın.

Hava alma adımı da atlanmamalı. Sistemde kalan hava kilidi, termostatın çevresinde sıcaklığın yanlış okunmasına ve göstergenin dalgalanmasına yol açar; bleeding prosedürünü tam uygulayın. Eski conta yüzeyi iyi temizlenmezse kalan conta artığı ve korozyon sızıntı yapar, iş yeniden sökmeye kalır.

Düşük sıcaklık okuması bazen termostattan değil, arızalı sıcaklık sensöründen gelir. Sensörle termostatı karıştırmamak için, termostatı suçlamadan önce gerçek sıvı sıcaklığını teşhis cihazıyla doğrulayın. Uygun olmayan antifriz tipi ya da karışım korozyona, köpüklenmeye ve mumlu eleman ömrünün kısılmasına yol açar; üreticinin belirttiği tip ve oranı kullanın.

Teknik Değerler ve Kontrol Noktaları

Aşağıdaki değerler, yaygın ağır ticari araç soğutma sistemleri için genel/güvenli referanslardır. Açılma sıcaklığı, tork ve sistem basıncı gibi hassas değerler ise **araç ve motor modeline göre değişir**; kesin rakam için her zaman ilgili servis kılavuzunu esas alın.

Parametre	Tipik / Güvenli Referans	Not
Termostat açılmaya başlama (damga)	~79 / 83 / 87°C	Motor ailesine göre kesin belirlenir
Tam açılma sıcaklığı	Açılma değerinin ~10–15°C üstü	Kademeli açılır; ani değil
Normal çalışma sıcaklığı bandı	~85–95°C (tipik)	Motor ve yüke göre değişir

Parametre	Tipik / Güvenli Referans	Not
Soğutma sistemi basıncı (kapak)	~0,9–1,4 bar (13–20 psi)	Basınç kaynama noktasını yükseltir; kapak değeri modele özgüdür
Antifriz karışım oranı	~%50 antifriz / %50 su (genel)	İklim ve üretici şartına göre; koruma ve kaynama/donma dengesi
Hava tahliye pimi (jiggle pin) konumu	Saat 12 (en üst)	Kılavuz aksini belirtmedikçe

Yukarıdaki açılma sıcaklıkları (79/83/87°C) ve tam açılma aralığı (açılmanın ~10–15°C üstü), Behr/Mahle ve Wahler gibi OE tipi üreticilerin ağır ticari dizel motorlar için servis bültenlerinde verdiği yaygın değerlerle uyumludur. Soğutma sistemi basıncı ve antifriz karışımı ise araç üreticisinin şartına bağlıdır. Bölgesel yönetmeliğin ve araç üreticisinin değerleri her zaman önce gelir.

Tipik montaj torku ve sıkma sırası

Termostat gövdesi/kapağı civatalarının torku; civata ölçüsüne, sınıfına (8.8/10.9) ve gövde malzemesine (çoğu alüminyum) göre değişir. Alüminyum gövdede aşırı sıkma diş sıyırma ve çatlağa yol açar. Aşağıdaki değerler yalnızca **genel referanstır**; kesin tork ve sıkma sırası için mutlaka araç/motor kılavuzunu kullanın.

Civata (ölçü / sınıf)	Tipik kuru tork aralığı	Not
M6 / 8.8	~9–11 Nm	Alüminyum gövdede dikkatli sıkın
M8 / 8.8	~22–25 Nm	Genel referans
M10 / 8.8	~43–48 Nm	Genel referans
M10 / 10.9	~60–65 Nm	Yüksek mukavemet civatası

Yukarıdaki tablo, civata sınıfına göre **genel çelik-çelik kuru bağlantı** çizelgesidir; termostat gövdesine özgü değildir. Çoğu termostat gövde/kapak civatası, alüminyum gövde ve conta/O-ring sızdırmazlığı nedeniyle bu genel değerlerin **altında** bir tork ister (alüminyumda diş sıyırma riski daha yüksektir). Bu yüzden bu değerleri üst sınır gibi değil, yalnızca kaba bir başlangıç referansı olarak kullanın; kesin tork ve sıkma sırası için mutlaka araç/motor servis kılavuzunu esas alın.

Kapak civatalarını tek seferde değil, kademeli olarak (ör. %50 – %100) ve çapraz sırayla sıkın. Bu, gövde yüzeyinin düzgün oturmasını ve conta/O-ring sızdırmazlığını sağlar. Alüminyum gövdede tork anahtarı kullanın; "elle hisle" fazla sıkmağa diş sıyrır.

Sahada hızlı kontrol noktaları

Sahada termostatı birkaç gözlemlle hızlıca yoklayabilirsiniz. Soğuk çalıştırmada motorun makul bir sürede çalışma sıcaklığına ulaşp ulaşmadığına bakın; bir türlü ulaşmıyorsa termostat açık kalmış olabilir. Motor ısınırken termostatın açtığını üst radyatör hortumunun belirgin şekilde ısınmasından teyit edin; alt hortum sürekli soğuk kalıyorsa termostat açmıyordur. Göstergeden ya da teşhis cihazından okunan sıvı sıcaklığının hedef bantta sabit kaldığını, sürekli inip çıkmadığını

kontrol edin. Termostat gövdesinin çevresini de soğukken kurulaşın ve motoru ısıttıktan sonra kaçak, nemlenme ve korozyon izi olup olmadığına gözle bakın.

Bakım ve Ömür

Termostatın ömrü büyük ölçüde soğutma sıvısının kalitesine ve sistemin temizliğine bağlıdır. Bozulmuş, konsantrasyonu düşük ya da yanlış tipte antifriz korozyon, tortu ve köpüklenme yaratır; bu da hem mumlu elemanı yorar hem gövdeyi aşındırır. Önleyici bakımı basit tutan bir rutin, yalnızca termostatın değil radyatörün, su pompasının ve hortumların da ömrünü uzatır.

Rutin, günlük ya da sefer öncesi kontrolle başlar. Soğutma sıvısı seviyesine motor soğukken bakın, gösterge sıcaklığını izleyin ve ısınma davranışında bir değişiklik fark ederseniz not alın. Periyodik bakımlarda soğutma sıvısının rengini, konsantrasyonunu ve pH/koruma durumunu kontrol edin; hortumları, kelepçeleri ve termostat gövdesini kaçak ve korozyon açısından gözden geçirin. Antifrizi üreticinin verdiği aralıkta, doğru tip ve oranda yenileyin. Eskimiş, koruması bitmiş sıvı hem termostatın hem su pompasının ömrünü belirgin şekilde kısaltır.

Termostat genelde arızalandığında değiştirilir. Ancak su pompası, radyatör ya da kayış işi gibi büyük bir soğutma sistemi bakımı yapılıyorsa yaşlanmış termostatı da o sırada yenilemek, kısa süre sonra aynı işe yeniden girmenin önüne geçer. Her sökmede yeni conta/O-ring kullanın, korozyona uğramış alüminyum gövdeyi de zamanında değiştirin.

Geç ısınan motor, dalgalanan sıcaklık göstergesi, zayıf kalorifer ve artan yakıt tüketimi bir arada görülüyorsa termostatın değişim zamanı gelmiş demektir. Termostat ucuz bir parçadır, ama işini yapmadığında bedeli motor verimi ve emisyonla, en kötü senaryoda da silindir kapağı hasarıyla ödenir. Termostatı yenilerken conta/O-ring'i, gerekiyorsa gövde/kapağı ve yaşlanmış soğutma sıvısını aynı işte birlikte değerlendirmek, arızanın tekrarlanmasını önlemenin en sağlam yoludur.

Uluslararası Karşılıklar / Eş Değer Terimler

Ağır ticari araç soğutma parçasını uluslararası bir katalogda, ithal bir OE listesinde ya da yurt dışındaki bir tedarikçiyle yazışırken arıyorsanız, motor soğutma termostatının başka dillerde nasıl adlandırıldığını bilmek doğru parçaya daha çabuk ulaştırır. Türkçe **termostat** terimi teknik belgelerde aşağıdaki tabloda yer alan eş değer adlarla geçer.

Dil	Terim / Eş değer adlandırma	Not
Türkçe (TR)	Termostat, Motor soğutma termostatı, Soğutma suyu termostatı	Bu rehberde kullanılan ana terim
Almanca (DE)	Thermostat, Kühlmittelthermostat, Kühlwasserthermostat	Behr/Mahle ve Wahler gibi OE katalog dili
İngilizce (EN)	Thermostat, Engine (coolant) thermostat, Coolant thermostat	Uluslararası ticaret ve OE cross-reference dili

Almanca kataloglarda sık rastlanan *Kühlmittelthermostat* (soğutma sıvısı termostatı) da İngilizce *engine coolant thermostat* da bu rehberin konusu olan motor soğutma termostatıyla aynı işi gören parçayı tanımlar. Hangi dilde arama yaparsanız yapın, son kararı aracın motor kodu,

sökülen orijinal parçanın OE numarası ve termostatin üzerindeki açılma sıcaklığı damgası verir. Parçanın adı dilden dile değişse de doğru parça bu üç veriyle doğrulanır.

Bu doküman bilgilendirme amaçlıdır; uygulamada araç üreticisinin güncel servis kılavuzu ve güvenlik talimatları esas alınmalıdır. Değerler yaygın ağır ticari sistemler için genel referanslardır; model-özel kesin değerler için ilgili OE servis dokümanını kullanın. © VADEN Otomotiv San. Tic. A.Ş. · vadenoriginal.com