

## Ausgabe Nr. 02/2020

### Zusätzlicher Anschluss bei MAN Kühlmittelkühlern

*Einige MAHLE Kühlmittelkühler wurden speziell für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 6 mit einem zusätzlichen Anschluss am Ausgleichsbehälter ausgestattet. Diese Kühlmittelkühler sind dabei jedoch weiterhin mit Fahrzeugen der Abgasnorm Euro 4 und Euro 5 kompatibel.*

Folgende MAHLE Kühlmittelkühler für MAN Anwendungen sind hiervon betroffen:

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Der zweite Anschluss am Ausgleichsbehälter ist bei Euro-6-Fahrzeugen aufgrund eines zusätzlichen Kühlmittelschlauchs erforderlich. Euro-4- und Euro-5-Fahrzeuge besitzen diesen zusätzlichen Schlauch nicht, sodass der Anschluss keine Verwendung hat. In diesem Fall muss er mit einem Blindstopfen versehen werden, um das Austreten von Kühlmittel zu verhindern.

Der Blindstopfen liegt den Kühlmittelkühlern bei und kann bei Verlust direkt mit folgender Teilenummer über den MAN Ersatzteilevertrieb bestellt werden: 36.06140-0045

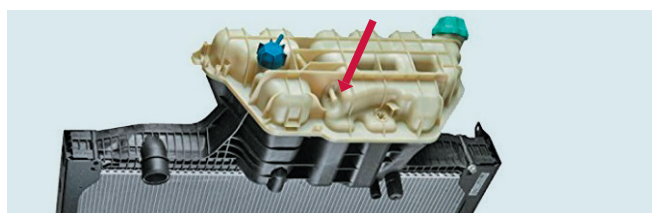


Abbildung 1: Ausgleichsbehälter der alten Generation mit einem Anschluss



Abbildung 2: Ausgleichsbehälter der neuen Generation mit zwei Anschlüssen



Abbildung 3: Bei EURO 4 und 5 muss der Anschluss mit einem Blindstopfen verschlossen werden

#### Wichtig

Nicht benötigte Anschlüsse müssen generell geprüft und ggf. mit einem Blindstopfen versehen werden. Um Leckagen zu vermeiden, müssen Dichtungen an Schlauchverbindungen, die geöffnet wurden, immer ersetzt werden. Neue Dichtringe sind vor der Montage zudem mit frischem Kühlmittel zu benetzen, um Beschädigungen zu vermeiden. Bei Reparaturen am Kühlkreislauf sollte das System grundsätzlich mit neuem Kühlmittel befüllt und das alte Kühlmittel fachgerecht entsorgt werden!

Issue no. 02/2020

Additional connection on MAN radiators

*Certain MAHLE radiators have been specially equipped with an additional connection on the expansion tank for vehicles produced to meet the Euro 6 emission standard. These radiators are nevertheless still compatible with vehicles conforming to emission standards Euro 4 and Euro 5.*

The following MAHLE radiators used for MAN applications are affected:

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

The second connection on the expansion tank is needed for Euro 6 vehicles, because they have an additional coolant hose. Vehicles built to Euro 4 and Euro 5 standards don't have this extra hose, which means that the connection is unused. Where this is the case, the connection must be fitted with a dummy plug so that coolant doesn't leak out.

A dummy plug is shipped with each radiator, but if it goes missing, a new one can be ordered directly from distributors of MAN spare parts using the following part number: 36.06140-0045.

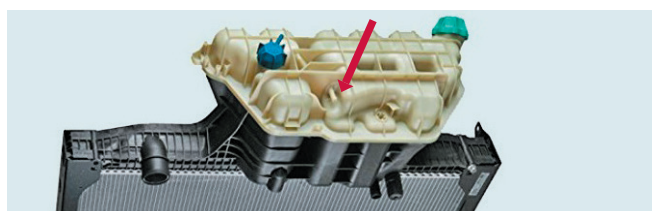


Figure 1: Older-generation expansion tank with one connection

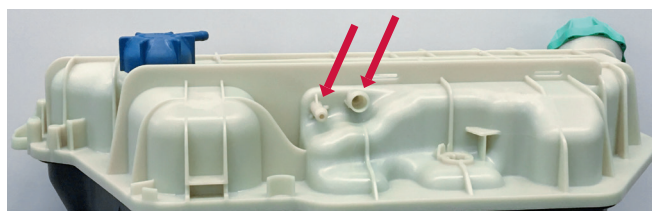


Figure 2: New-generation expansion tank with two connections



Figure 3: For Euro 4 and 5, the connection must be sealed using a dummy plug.

#### IMPORTANT!

Any connections that are not in use need to be checked and fitted with a dummy plug where necessary. Seals on hose connections that have been opened must always be replaced to avoid leakage. To prevent damage, new sealing rings also need to be coated with fresh coolant before fitting. When repairing the cooling circuit, the system should always be filled with new coolant and the old coolant disposed of properly!

Édition 02/2020

Raccordement supplémentaire sur les radiateurs de refroidissement MAN

*Certains radiateurs de refroidissement MAHLE sont spécialement équipés d'un raccordement supplémentaire au niveau du vase d'expansion pour les véhicules répondant à la norme d'émissions Euro 6. Ces radiateurs de refroidissement restent toutefois compatibles avec les véhicules répondant aux normes d'émissions Euro 4 et Euro 5.*

Cela concerne les radiateurs de refroidissement MAHLE pour les applications MAN suivantes :

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Le deuxième raccordement sur le vase d'expansion est nécessaire dans les véhicules répondant à la norme Euro 6, car ils sont dotés d'un tuyau de liquide de refroidissement supplémentaire. Celui-ci n'est pas présent sur les véhicules Euro 4 et Euro 5 – le raccordement supplémentaire n'y a donc pas d'utilité. Dans ce cas, un obturateur doit être utilisé pour éviter les fuites de liquide de refroidissement.

Les obturateurs sont livrés avec les radiateurs de refroidissement. En cas de perte, ils peuvent être commandés auprès du service des pièces de rechange MAN en indiquant la référence suivante : 36.06140-0045

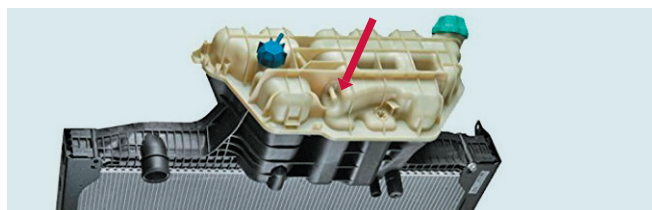


Figure 1 : Vase d'expansion ancienne génération à un raccordement

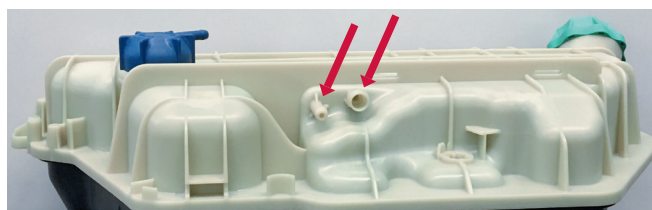


Figure 2 : Vase d'expansion nouvelle génération à deux raccordements



Figure 3 : Pour les véhicules Euro 4 et 5, un obturateur doit être placé sur le raccordement.

#### IMPORTANT !

Les raccordements inutiles doivent être contrôlés de façon générale et bouchés au moyen d'un obturateur si nécessaire. Pour éviter les fuites, les joints des raccords flexibles ayant été ouverts doivent toujours être remplacés. En outre, les nouveaux joints d'étanchéité doivent systématiquement être lubrifiés avec du liquide de refroidissement propre avant le montage pour éviter tout dommage. Lors d'une réparation du circuit de refroidissement, le système doit toujours être rempli de liquide de refroidissement propre et le liquide de refroidissement ancien doit être mis au rebut conformément à la réglementation en vigueur !

## Έκδοση Αρ. 02/2020

Πρόσθετη σύνδεση για ψύκτες ψυκτικού μέσου MAN

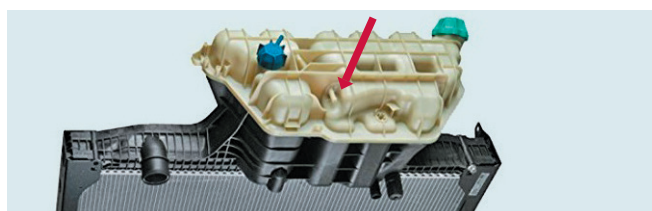
Μερικοί ψύκτες ψυκτικού μέσου της MAHLE έχουν εξοπλιστεί ειδικά για τα οχήματα που συμμορφώνονται με το πρότυπο εκπομπών ρύπων Euro 6 με μια πρόσθετη σύνδεση στη δεξαμενή εξισορρόπησης. Εντούτοις, αυτοί οι ψύκτες ψυκτικού μέσου εξακολουθούν να είναι συμβατοί με οχήματα που συμμορφώνονται με τα πρότυπα εκπομπών ρύπων Euro 4 και Euro 5.

Αυτό ισχύει για τους ακόλουθους ψύκτες ψυκτικού μέσου της MAHLE για εφαρμογές MAN:

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Η δεύτερη σύνδεση στη δεξαμενή εξισορρόπησης απαιτείται στα οχήματα τεχνολογίας Euro 6, λόγω ενός πρόσθετου εύκαμπτου σωλήνα ψυκτικού μέσου. Τα οχήματα τεχνολογίας Euro 4 και Euro 5 δεν διαθέτουν αυτό τον πρόσθετο εύκαμπτο σωλήνα, επομένως η σύνδεση δεν έχει καμία χρήση. Σ' αυτή την περίπτωση, πρέπει να διαθέτουν ένα πώμα στεγάνωσης, προκειμένου να αποτραπεί η διαρροή του ψυκτικού μέσου.

Το πώμα στεγάνωσης περιλαμβάνεται στους ψύκτες ψυκτικού μέσου και μπορείτε να το παραγγείλετε απευθείας από τους διανομείς ανταλλακτικών MAN με τον ακόλουθο αριθμό εξαρτήματος σε περίπτωση απώλειας: 36.06140-0045



Εικόνα 1: Δεξαμενή εξισορρόπησης παλαιάς γενιάς με μία σύνδεση



Εικόνα 2: Δεξαμενή εξισορρόπησης νέας γενιάς με δύο συνδέσεις



Εικόνα 3: Για οχήματα τεχνολογίας EURO 4 και 5, η σύνδεση πρέπει να σφραγιστεί με ένα πώμα στεγάνωσης

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Οι μη χρησιμοποιημένες συνδέσεις πρέπει γενικά να ελέγχονται και, αν κρίνεται αναγκαίο, να εξοπλίζονται με ένα πώμα στεγάνωσης. Για να αποφεύγονται οι διαρροές, πρέπει πάντα να αντικαθίστανται οι φλάντζες στις συνδέσεις εύκαμπτου σωλήνα που έχουν ανοιχτεί. Για την αποφυγή ζημιών, οι νέες φλάντζες πρέπει να διαβραχούν με φρέσκο ψυκτικό μέσο πριν από την τοποθέτησή τους. Σε περίπτωση επισκευών στο κύκλωμα ψύξης, το σύστημα θα πρέπει βασικά να πληρωθεί με καινούριο ψυκτικό μέσο, ενώ το παλιό ψυκτικό μέσο πρέπει να απορριφθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές!

## Wydanie nr 02/2020

Dodatkowe przyłącze w chłodnicach chłodziwa MAN

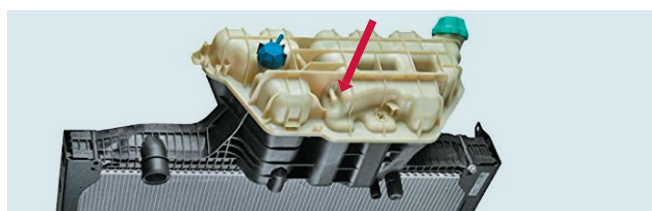
*Z myślą o pojazdach spełniających normę emisji spalin Euro 6 niektóre chłodnice chłodziwa MAHLE zostały wyposażone w dodatkowe przyłącze na zbiorniku wyrównawczym. Chłodnice te są jednak nadal kompatybilne z pojazdami spełniającymi normę Euro 4 i Euro 5.*

Dotyczy to następujących chłodnic chłodziwa MAHLE do zastosowań w pojazdach MAN:

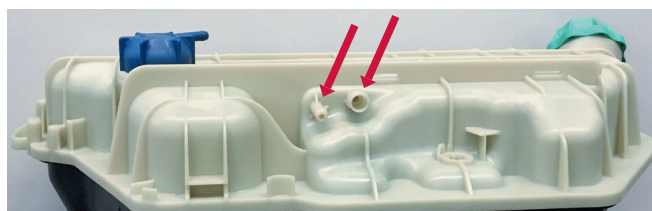
- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Drugie przyłącze przy zbiorniku wyrównawczym jest niezbędne w przypadku pojazdów spełniających normę Euro 6 ze względu na obecność dodatkowego węża chłodziwa. Pojazdy spełniające normę Euro 4 i Euro 5 nie posiadają tego dodatkowego węża, tak więc przyłącze to nie ma tu zastosowania. W takim przypadku należy je wyposażyć w zaślepkę, aby zapobiec wyciekaniu chłodziwa.

Zaślepka jest dostarczana wraz z chłodnicą chłodziwa, a w razie zgubienia można ją zamówić bezpośrednio przez dział sprzedaży części zamiennych MAN, podając numer części: 36.06140-0045.



Ilustracja 1: Zbiornik wyrównawczy starej generacji z jednym przyłączem



Ilustracja 2: Zbiornik wyrównawczy nowej generacji z dwoma przyłączami



Ilustracja 3: W przypadku normy EURO 4 i 5 przyłącze trzeba zabezpieczyć zaślepką

### WAŻNE!

Nie używane przyłącza trzeba sprawdzić i w razie konieczności zabezpieczyć zaślepką. Aby zapobiec wyciekom, po otwarciu złączki węża należy zawsze wymienić uszczelki. Przed montażem nowe pierścienie uszczelniające należy dodatkowo zwilżyć świeżym chłodziwem, aby zapobiec ich uszkodzeniu! Podczas naprawy układu chłodzenia należy zawsze napełnić system nowym chłodziwem, a stare zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami!

## Выпуск № 02/2020

### Дополнительный разъем в радиаторах охлаждающей жидкости MAN

Специально для автомобилей, которые соответствуют экологическому стандарту Евро-6, некоторые радиаторы охлаждающей жидкости MAHLE укомплектованы дополнительным разъемом на расширительном бачке. Такие радиаторы, однако, можно использовать и в автомобилях, соответствующих стандартам Евро-4 и Евро-5.

Речь идет о следующих радиаторах охлаждающей жидкости MAHLE, выпущенных для транспортных средств MAN:

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Второй разъем на расширительном бачке в автомобилях, соответствующих экологическому стандарту Евро-6, необходим для подсоединения дополнительного шланга охлаждающей жидкости. В автомобилях со стандартом Евро-4 или Евро-5 такой шланг не применяется, поэтому необходимости в этом разьеме нет. В таких случаях этот разъем должен быть перекрыт заглушкой, чтобы предотвратить выход охлаждающей жидкости.

Заглушка входит в комплект поставки, а при ее утере деталь можно заказать непосредственно в отделе сбыта запчастей MAN, указав следующий номер: 36.06140-0045

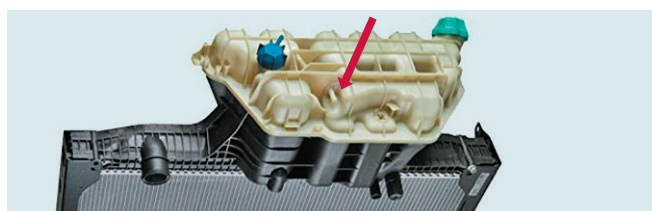


Рисунок 1: Расширительный бачок старого поколения с одним разъемом

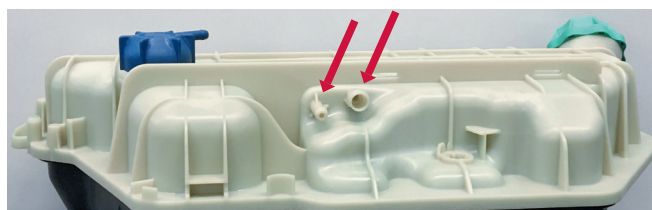


Рисунок 2: Расширительный бачок нового поколения с двумя разъемами



Рисунок 3: В автомобилях, соответствующих стандартам Евро-4 и Евро-5, разъем должен быть перекрыт заглушкой

#### ВАЖНО!

Следует в принципиальном порядке проверять наличие разъемов, которые не требуются для эксплуатации и всегда перекрывать их заглушкой. В целях предотвращения утечки рабочей жидкости необходимо всегда заменять прокладки разъемов шлангопроводов, которые прежде открывались. Во избежание повреждений новые прокладки перед монтажом необходимо смачивать свежей охлаждающей жидкостью! При выполнении ремонта на контуре охлаждающей жидкости систему следует в обязательном порядке заправлять новой охлаждающей жидкостью, а старую утилизировать надлежащим образом!

Edición n.º 02/2020

Conexión adicional en radiadores de refrigerante MAN

*Algunos radiadores de refrigerante MAHLE se han equipado con una conexión adicional en el depósito de expansión, especialmente los destinados a vehículos con norma de emisiones Euro 6. Estos radiadores de refrigerante, además, siguen siendo compatibles en vehículos con norma de emisiones Euro 4 y Euro 5.*

Esto afecta a los siguientes radiadores de refrigerante para aplicaciones MAN:

- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

En los vehículos Euro 6 es necesaria la segunda conexión en el depósito de expansión porque estos vehículos disponen de un manguito de refrigerante adicional. Los vehículos Euro 4 y Euro 5 carecen de ese manguito adicional, por lo cual la conexión queda sin usar. En ese caso se deberá tapar con un tapón roscado, a fin de evitar que se pierda el refrigerante.

El tapón roscado viene incluido con los radiadores de refrigerante y, en caso de pérdida, puede adquirirse directamente a través del servicio de venta de recambios de MAN con la siguiente referencia: 36.06140-0045

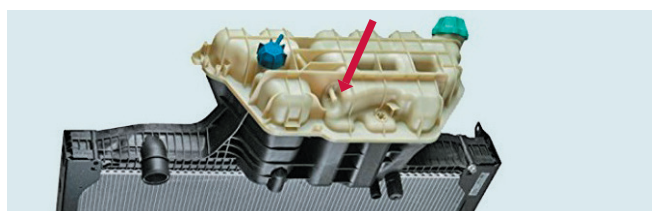


Figura 1: Depósito de expansión de la antigua generación con una conexión

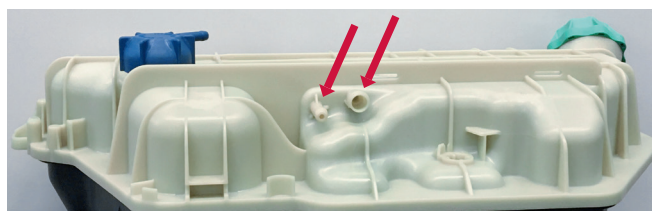


Figura 2: Depósito de expansión de la nueva generación con dos conexiones



Figura 3: En EURO 4 y 5, la conexión se deberá cerrar con un tapón roscado

#### ¡IMPORTANTE!

Las conexiones que no se usan deben revisarse en general y, en caso necesario, cerrarse con un tapón. A fin de impedir fugas, siempre se deberán sustituir las juntas de las conexiones que se han abierto. Además, para prevenir daños es necesario humedecer los retenes nuevos con refrigerante nuevo antes del montaje. En el caso de reparaciones en el circuito de refrigeración en general, el sistema se debe llenar con refrigerante nuevo y eliminar apropiadamente el refrigerante usado.

Sayı no. 02/2020

MAN soğutma sıvısı radyatörlerindeki ilave bağlantı yuvası

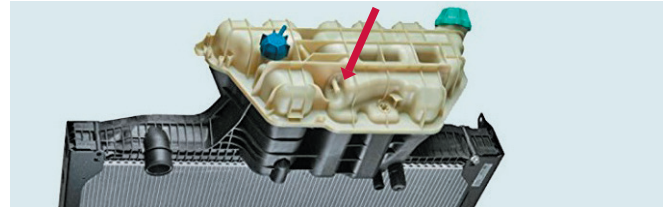
*Bazı MAHLE soğutma sıvısı radyatörleri, özel olarak Euro 6 egzoz gazı normuna sahip araçlar için ilave bir bağlantı yuvası ile donatılmıştır. Bununla birlikte, söz konusu soğutma sıvısı radyatörleri, Euro 4 ve Euro 5 egzoz gazı normuna sahip araçlarla da uyumludur.*

MAN uygulamaları için aşağıdaki MAHLE soğutma sıvısı radyatörleri bu durumdan etkilenmektedir:

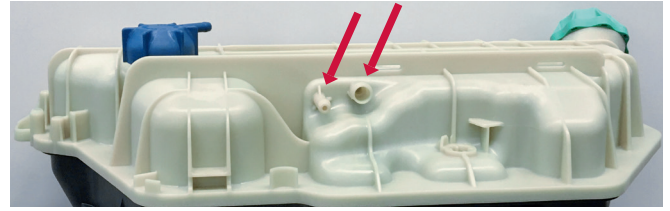
- CR 701 000P
- CR 702 000P
- CR 770 000P
- CR 1167 000P
- CR 1168 000P

Genleşme haznesindeki ikinci bağlantı yuvası, Euro 6 araçlarda ilave bir soğutma sıvısı hortumu nedeniyle gereklidir. Euro 4 ve Euro 5 araçlarda, bağlantı yuvasının kullanılabileceği böyle bir ilave hortum yoktur. Bu durumda, soğutma sıvısının dışarıya sızmasını önlemek için, bağlantı yuvası bir kör tapa ile kapatılmalıdır.

Kör tapa soğutma sıvısı radyatörleri ile birlikte verilmektedir ve kaybedilmesi durumunda, aşağıdaki parça numarası ile doğrudan MAN yedek parça satış birimi aracılığıyla sipariş edilebilir: 36.06140-0045



Resim 1: Tek bağlantı yuvasına sahip eski nesil genleşme haznesi



Resim 2: İki bağlantı yuvalı yeni nesil genleşme haznesi



Resim 3: EURO 4 ve 5 araçlarda bağlantı yuvası bir kör tapa ile kapatılmaktadır

### ÖNEMLİ!

Kullanılmayan bağlantı yuvaları genel olarak kontrol edilmeli ve gerekirse bir kör tapa ile kapatılmalıdır. Kaçak ve sızıntıları önlemek için, açılan hortum bağlantılarındaki contalar daima değiştirilmelidir. Yeni sızdırmazlık halkaları, hasarları önlemek için montaj yapmadan önce yeni soğutma sıvısı ile yağlanmalıdır. Soğutma devresini onanırken, sisteme prensip olarak yeni soğutma sıvısı doldurulmalı ve eski soğutma sıvısı uygun şekilde bertaraf edilmelidir!