

Ausgabe-Nr. 9/2013: Mangelleistung oder Pfeifgeräusche nach dem Turboladertausch? Die Wahrheit liegt in der Dichtung.

Kommt es unmittelbar nach dem Turboladerwechsel zu Leistungsverlust oder Pfeifgeräuschen, fällt der Verdacht oft zunächst auf den neuen Lader. Der wahre Grund liegt jedoch zumeist ganz woanders.

In vielen Applikationen kann die Abgaskrümmerdichtung versehentlich in einer verkehrten Einbaulage montiert werden. Weil die Dichtung dann nicht mehr exakt mit der Auslassöffnung des Krümmers abschließt, entstehen Undichtigkeiten – und dadurch auch die beschriebenen Geräusche. Als weitere Folge wird der Abgasdurchsatz aufgrund der verkleinerten Öffnung vermindert, was dazu führt, dass der Turbolader nicht mehr die volle Leistung bringen kann. Dies muss nicht mit vorgenanntem Pfeifgeräusch einhergehen.

DESHALB UNSER TIPP: ACHTEN SIE BEI JEDEM TURBOLADERTAUSCH AUF DEN KORREKTEN SITZ DER DICHTUNG!

Dies gilt insbesondere für folgende Modelle, bei denen es häufig zu Montagefehlern kommt:

021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
030TC18662000

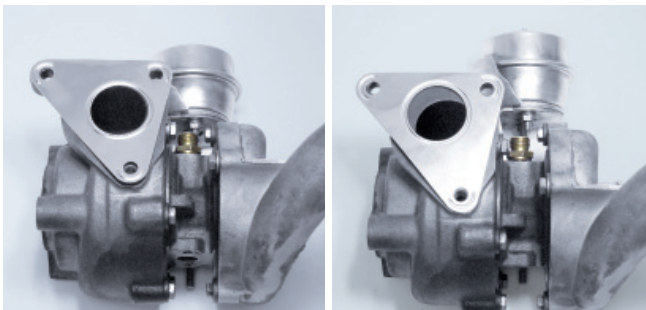


Abbildung 1: Beispiel 021TC15195000: Links ist die Dichtung korrekt montiert, rechts falsch herum.



Abbildung 2: Beispiel 030TC15116000:
Rote Ellipse: falsche Position, Grüne Ellipse: richtige Position

Issue No. 9/2013:

Lack of performance or whistling noises after a turbocharger replacement? The truth is in the gasket.

If you experience power loss or whistling noises immediately after replacing a turbocharger, the new part often comes under suspicion first. The real culprit, however, is often elsewhere.

In many applications the exhaust manifold gasket can accidentally be installed incorrectly. Because the gasket no longer correctly seals the outlet of the manifold, leaks occur—and thus the noises described above. The exhaust flow rate can also be reduced as the opening is smaller, which prevents the turbocharger from providing full power. This does not necessarily coincide with the whistling noise mentioned previously.

THEREFORE, OUR ADVICE IS: MAKE SURE THE GASKET IS FITTED CORRECTLY EVERY TIME THE TURBOCHARGER IS REPLACED.

This applies especially to the following models where installation errors occur frequently:

- 021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
- 030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
- 030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
- 030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
- 030TC18662000

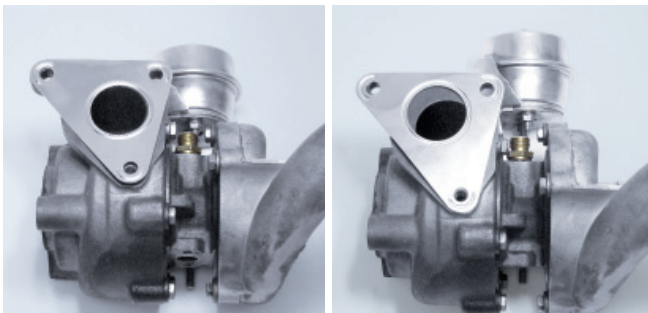


Figure 1: Example for 021TC15195000: The gasket left is installed correctly; the right one is the wrong



Figure 2: Example for 030TC15116000:
Red oval: incorrect position; green oval: correct position

Édition 09/2013 : Performance moteur réduite ou sifflement après le remplacement du turbo ? Ne cherchez pas, c'est le joint !

En cas de perte de puissance ou de sifflement aussitôt après le remplacement du turbo, celui-ci est souvent le coupable tout désigné. Pourtant, l'origine de ces dysfonctionnements se trouve généralement ailleurs.

Dans de nombreuses applications, on peut se tromper facilement sur le sens de montage du joint du collecteur d'échappement. Mal positionné, le joint n'encercle pas correctement la sortie du collecteur, ce qui entraîne des fuites ... qui se traduisent par le sifflement décrit précédemment. Ce défaut de montage entraîne également une diminution du débit des gaz d'échappement, ce qui empêche le turbocompresseur de fonctionner à pleine puissance. Ce phénomène ne s'accompagne pas forcément du sifflement précité.

NOTRE CONSEIL : VEILLEZ À BIEN POSITIONNER LE JOINT LORS DE CHAQUE REMPLACEMENT DU TURBOCOMPRESSEUR !

Soyez particulièrement vigilant sur les modèles suivants, où les défauts de montage sont courants :

021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
030TC18662000

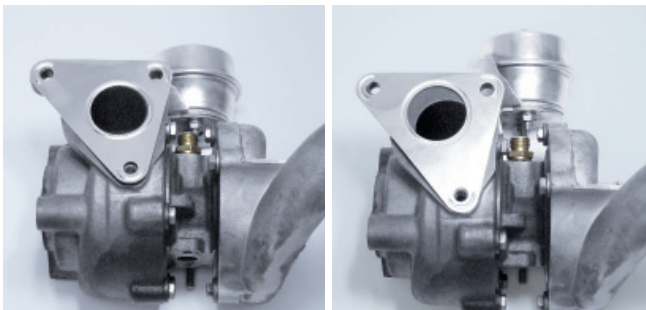


Illustration 1 : Exemple 021TC15195000 : sur la photo à gauche, le joint est bien positionné ; sur la photo à droite, il est dans le mauvais sens.



Illustration 2 : Exemple 030TC15116000 :
Ovale rouge : mauvaise position ; ovale vert : bonne position

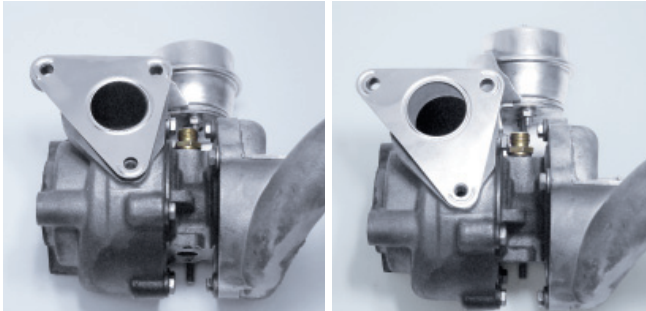
Sayı 9/2013: Turbo deęiřtirildikten sonra performans dūřuklūęu ya da ıřlık sesleri mi var? Bunların gerek sebebi contadır.

Turbo deęiřtirildikten hemen sonra gū kaybı oluyor ya da ıřlık sesleri duyuluyorsa, ilk řūphe duyulan parça yeni turbo olur. Fakat gerçek neden, çoęu zaman çok bařkadır.

Birçok uygulamada egzoz manifold contası yanlışlıkla ters monte edilebilmektedir. Böyle bir durumda conta, manifoldun egzoz çıkıř delięini tam olarak kapatamadıęı için sızıntı meydana gelir ve buna baęlı sesler oluřur. Bir dięer olumsuz sonuç ise, kūūlen delikten dolayđ egzoz gazđ geçiřinin azalmasına baęlı olarak turbonun tam kapasite performans gösterememesidir. Bu soruna daima ıřlık sesi eřlik etmek zorunda deęildir.

ÖNERİMİZ: TURBOYU HER DEęİŐTİRDİęİNİZDE CONTANIN DÜZGÜN OTURMASINA DIKKAT EDİN!
Montaj hatalarından kaynaklanan bu durum, özellikle řu modellerde sđka yařanmaktadır:

021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
030TC18662000



Őekil1: mek 021TC15195000: Soldaki resimde conta doęru monte edilmiřtir; saędaki resimde ise yanlış.



Őekil2: mek 030TC15116000:
kırmızı elips: yanlış pozisyon, yeřil elips: doęru pozisyon

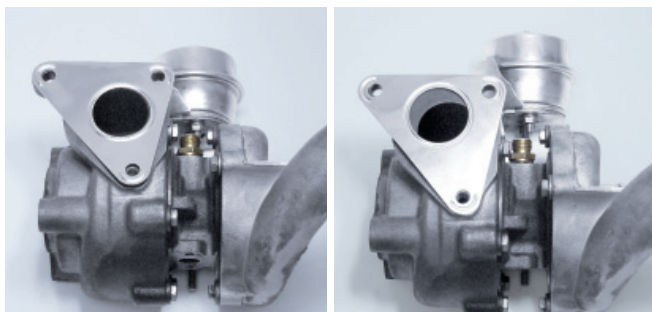
Wydanie nr 9/2013: Brak mocy czy odgłosy gwizdania po wymianie turbosprężarki? Przyczyną jest uszczelka.

Jeżeli bezpośrednio po wymianie turbosprężarki pojawia się spadek mocy lub występują charakterystyczne odgłosy gwizdania, podejrzenie najczęściej pada na nową turbosprężarkę. Prawdziwa przyczyna jest jednak z reguły inna.

W przypadku wielu zastosowań możliwe jest, że uszczelka kolektora spalin została zamontowana odwrotnie. Ponieważ uszczelka nie pokrywa się wtedy dokładnie z kształtem otworów kolektora, występują nieszczelności i tym samym również opisane odgłosy. Ponadto zmniejszony przekrój otworu powoduje spadek przepływu spalin i redukuje moc turbosprężarki. Nie musi to być połączone z wyżej wymienionym odgłosem gwizdania.

STĄD NASZA RADA: PRZY KAŻDEJ WYMIANIE TURBOSPŘEŻARKI NALEŻY ZWRACAĆ UWAGĘ NA PRAWDIŁOWE ZAMONTOWANIE USZCZELKI! Dotyczy to zwłaszcza następujących modeli, w przypadku których często występują błędy montażowe:

021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
030TC18662000



Ilustracja 1: Przykład 021TC15195000: w lewo uszczelka jest zamontowana prawidłowo, prawo obrócona.



Ilustracja 2: Przykład 030TC15116000: czerwona elipsa: nieprawidłowa pozycja, zielona elipsa: prawidłowa pozycja

Издание № 9/2013:

Пониженная мощность или свистящий звук после замены турбонагнетателя? Вся проблема в прокладке.

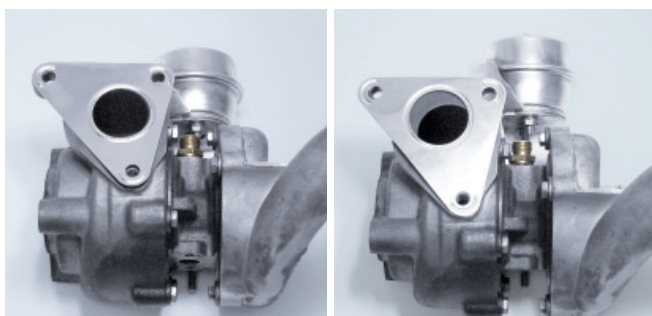
Если сразу же после замены турбонагнетателя отмечается потеря мощности или возникает свистящий звук, то подозрение часто вначале падает на новый агрегат. Но причина зачастую кроется совсем в другом.

Во многих случаях существует опасность неправильного монтажа прокладки выпускного коллектора в неправильном месте. В связи с тем, что прокладка потом не полностью совпадает с выпускным отверстием коллектора, возникает разгерметизация системы, и все те звуки, на которые мы указали выше. Еще одним последствием этого является снижение расхода выхлопных газов в связи с уменьшением площади сечения отверстия, что в свою очередь приводит к тому, что турбонагнетатель не может работать на полную мощность. Пониженная мощность турбонагнетателя не обязательно сопровождается свистящим звуком.

ПОЭТОМУ НАШ СОВЕТ: КАЖДЫЙ РАЗ ПРИ ЗАМЕНЕ ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО КОНТРОЛИРУЙТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСАДКУ ПРОКЛАДКИ!

Это, прежде всего, относится к следующим моделям, в которых часто возникают описанные выше ошибки при монтаже:

021TC15195000; 021TC16195000; 030TC14005000;
 030TC14115000; 030TC14233000; 030TC15116000;
 030TC15387000; 030TC15719000; 030TC17344000;
 030TC17345000; 030TC17349000; 030TC17430000;
 030TC18662000



Изображение 1: Пример 021TC15195000: На фото слева прокладка смонтирована правильно, на фото справа — неправильно.



Изображение 2: Пример 030TC15116000: Красный эллипс: неправильное положение, зеленый эллипс: правильное положение