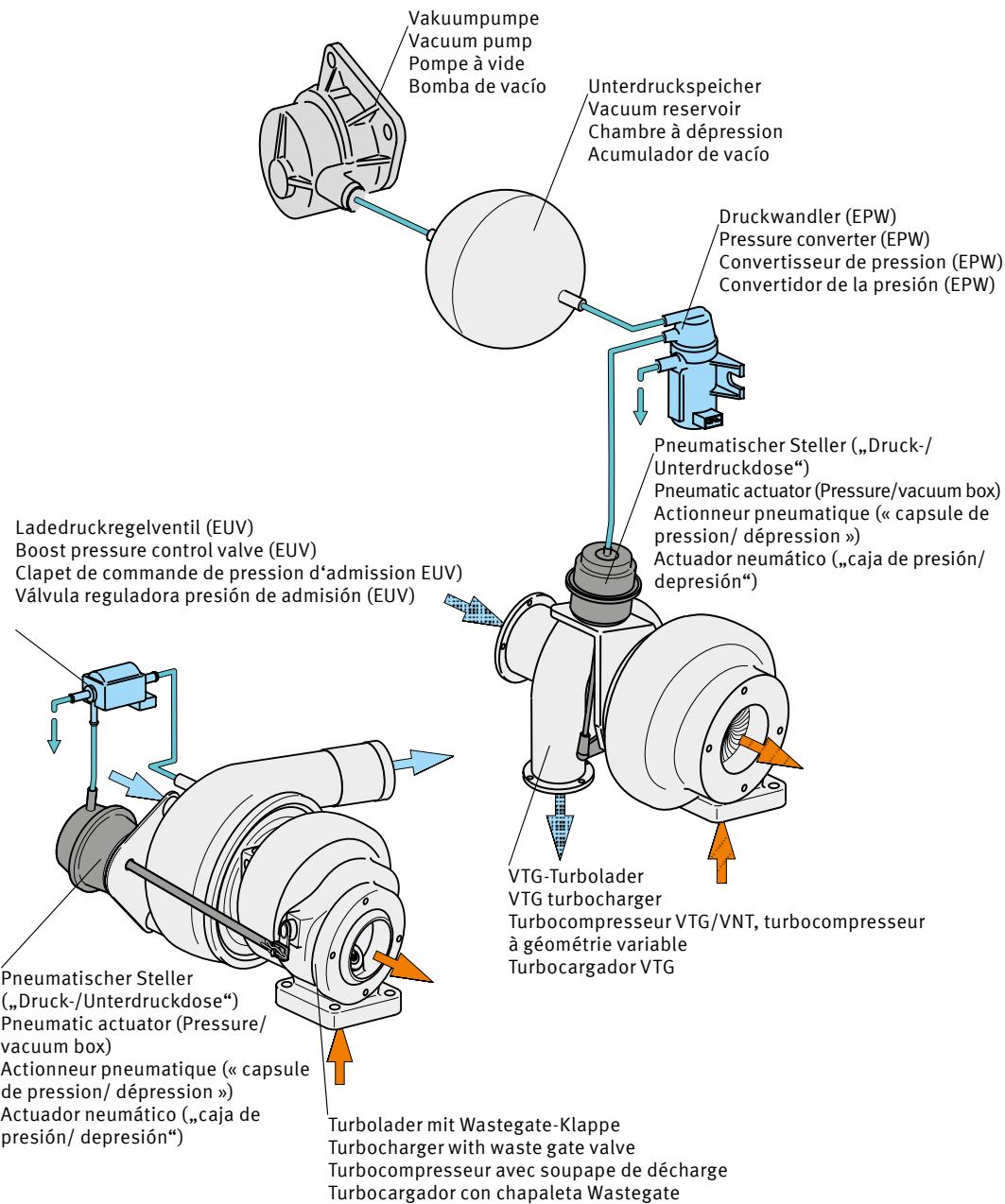


Umfeld des Turboladers – bei Beanstandungen prüfen! Adjacent parts of turbocharger – check in the event of claims! Pourtour du turbo compresseur – à contrôler en cas de réclamation ! ¡Inspeccione el entorno del turbocompresor en caso de reclamaciones!



 Bei Beanstandungen, die auf den Turbolader als Fehlerquelle hinweisen, müssen auch immer die Bauteile im Umfeld überprüft werden.

Mögliche Beanstandungen:

Leistungsverluste, Ruckeln, Schwarzrauch, Fahrzeug geht in Notlauf

Bei den oben angegebenen Beanstandungen wird der Fehler oft dem Turbolader zugeschrieben.

Mögliche Ursachen können aber auch sein:

- Defekte elektropneumatische Ventile
- Eine Vakuumpumpe, die zu wenig Unterdruck liefert
- Leckagen im Unterdrucksystem

Prüfung

Zur Prüfung von elektropneumatischen Ventilen siehe folgende Pierburg Service Informationen (SI):

EUV: SI 0050, SI 0051

EPW: SI 0065, SI 0076

 En cas de réclamations qui incriminent le turbocompresseur comme source du défaut, il faut aussi toujours contrôler les composants dans son environnement.

Réclamations possibles :

chutes de puissance, à-coups, fumée noire, véhicule passe en fonctionnement d'urgence

Dans le cas des réclamations mentionnées ci-dessus, le défaut est fréquemment imputé au turbocompresseur.

Mais des causes possibles peuvent aussi être :

- des soupapes électropneumatiques défectueuses,
- une pompe à vide qui engendre une dépression insuffisante,
- des fuites dans le système de dépression.

Contrôle

Pour contrôler les soupapes électropneumatiques, voir les Service Information Pierburg (SI) suivantes :

EUV : SI 0050, SI 0051

EPW : SI 0065, SI 0076

 In the case of complaints which point to the turbocharger being at fault, always the components around it must also be checked.

Possible complaints:

power loss, jerkiness, black smoke, vehicle reverts to emergency mode

In the case of the complaints listed above, the fault is frequently attributed to the turbocharger.

But possible causes may also be:

- defective electropneumatic valves
- a vacuum pump delivering an insufficient vacuum
- leakage in the vacuum system

Check

For checking electropneumatic valves, see the following editions of Pierburg Service Information (SI):

EUV: SI 0050, SI 0051

EPW: SI 0065, SI 0076

 Caso de reclamaciones que refieren al turbocargador como causa del fallo deben también verificarse los componentes del entorno.

Posibles reclamaciones:

Pérdidas de potencia, Tirones, Humo negro, Vehículo conmuta a marcha de emergencia

Frecuentemente, en el caso de las reclamaciones anteriormente relacionadas, se atribuye la causa al turbocargador.

Posibles causas, sin embargo, también pueden ser:

- Válvulas electroneumáticas averiadas.
- Una bomba de vacío que genera muy poca depresión.
- Fugas en el sistema de vacío.

Comprobación

Para la comprobación de válvulas electroneumáticas consúltense las siguientes Service Information Pierburg (SI):

EUV: SI 0050, SI 0051

EPW: SI 0065, SI 0076

» Wichtig für Ihren Sachmängelhaftungsanspruch 

Nichtbeachtung der Einbauvorschriften hat den Verlust sämtlicher Sachmängelhaftungsansprüche zur Folge.

Vor der Montage unbedingt lesen!

» Important: This is essential for your claims with regard to liability for material defects. 

Non-observance of the installation instructions will result in the loss of all claims with regard to liability for material defects.

Please read these instructions before starting installation!

» Important pour vos revendications de vices cachés 

Le non respect des prescriptions de montage entraîne la perte de tout droit de revendication pour vice caché.

A lire impérativement avant le montage !

» Importante para sus exigencias en cuanto a la garantía de fallos técnicos. 

La no observancia de las indicaciones de montaje tiene por consecuencia la pérdida de todas las garantías de fallos técnicos.

¡Indispensable leer antes de efectuar el montaje!



Bei Nichtbeachtung
erlischt Sachmängelhaftung!



Einbauvorschriften für die Montage des Turboladers

- Achtung!** Beachten Sie für den Einbau die Reparaturanleitung des Motorenherstellers und folgende allgemeine Hinweise:
- Prüfen Sie die Ausfallursache des zu ersetzenden Turboladers.
 - Prüfen bzw. reinigen Sie die Ansaugleitung und das Abgassammelrohr des Motors. Fremdkörper in den Leitungen verursachen mit Sicherheit Schäden bei der Inbetriebnahme.
 - Die Ölzulaufleitung und die Ölablaufleitung sind ebenfalls zu prüfen bzw. zu reinigen. Im Zweifel sind die Leitungen zu ersetzen.
 - Überprüfen Sie vor der Montage die Luft-Ölfilteranlage des Motors, nehmen Sie einen Luftfilterwechsel und Ölwechsel mit Filter vor. Verwenden Sie nur vom Hersteller freigegebenes Motorenöl.
 - Füllen Sie die Öleinlassbohrung des Turboladers mit sauberem Motoröl, damit eine einwandfreie Schmierung bei der Inbetriebnahme gesichert ist.
 - Neuen Anbausatz verwenden.
 - Bei allen Anschlüssen am Turbolader nie flüssiges Dichtmittel verwenden.
 - Starten Sie den Motor und lassen Sie diesen ca. 30 Sekunden im Leerlauf laufen, bevor Sie ihn belasten.



Le droit de revendication pour vice
caché expire en cas de non respect



Instructions de montage du turbo compresseur

- Attention !** Au montage, veuillez respecter les instructions de réparation du fabricant du moteur ainsi que les recommandations générales suivantes :
- Veuillez vérifier la cause de la panne du turbo compresseur à remplacer.
 - Vérifiez et, au besoin, nettoyez la conduite d’admission et le collecteur d’échappement du moteur. Tout corps étranger dans une conduite provoque automatiquement des dégâts à la mise en service.
 - Les conduites d’alimentation et de refoulement d’huile sont également à contrôler et à nettoyer. En cas de doute, les conduites doivent être remplacées.
 - Avant le montage, contrôlez les circuits d’air et d’huile du moteur, procédez à un échange du filtre à air, faites la vidange et changer également le filtre à huile. Utilisez uniquement l’huile de moteur homologuée par le fabricant.
 - Remplissez l’orifice de remplissage d’huile du turbo compresseur avec une huile de moteur propre, de manière à assurer une bonne lubrification dès la mise en service.
 - Utilisez le nouveau kit de montage.
 - Ne jamais utiliser un produit d’étanchéité liquide sur les raccordements du turbo compresseur.
 - Démarrez le moteur et laissez le tourner environ 30 secondes avant de le monter en charge.



Turbolader-Diagnosematrix

Art der Störung	Mögliche Ursachen															
	Mangelnde Ölversorgung des Turboladers	Ungeeignetes Motorenöl / mangelnde Ölpflege	Fremdpartikel im Motorenöl	Fremdkörper im Verdichter- oder Turbinengehäuse	Kurbelgehäuseentlüftung oder Ölrücklaufleitung verstopft oder defekt	Ventilführungen, Kolbenringe, Motor oder Zylinderlaufbuchsen verschlissen / erhöhtes Blow-By	Luftfilter verstopft / Saug- oder Druckleitungen undicht	Abgasleckage vor oder nach dem Turbinengehäuse	Abgasanlage hat zu hohen Strömungswiderstand	Ladedruckregelklappe / Ventil öffnet oder schließt nicht	VTG in der Bewegung eingeschränkt	Ansteuerung der Regelklappe / Ventil / VTG-Einheit defekt	Elektrische / elektronische Regeleinheit des Turboladers defekt	Kraftstoffanlage / Einspritzanlage defekt oder falsch eingestellt	Turbolader mit Überdrehzahl	
Verdichter- / Turbinenrad defekt																
Ladedruck zu niedrig																
Ladedruck zu hoch																
Turbolader erzeugt Geräusche																
Schwarzrauch																
Blaurauch																
Hoher Ölverbrauch																
Ölleckage im Verdichtergehäuse																
Ölleckage im Turbinengehäuse																
Turbolader überhitzt																
Erhöhtes Wellenspiel axial / radial																
Fehlermeldung im Motormanagement																
Zentralmutter gelöst / fehlt																



Loss of all claims with regard to
liability for material defects in
the event of non-observance.



Instructions for installing turbochargers

- Attention!** During the installation process, the repair instructions issued by the engine manufacturer and the following general guidelines must be observed:
- Check the cause of failure of the turbocharger to be replaced.
 - Check or clean the suction line and the exhaust manifold of the engine. Foreign material in the lines is certain to cause damage during start-up.
 - Check or clean the oil supply and the oil drain line as well. In cause of doubt, the lines should be replaced.
 - Check the air/oil filter system of the engine prior to installation, replace air filter and perform an oil change with oil filter replacement. Only motor oil that has been approved by the manufacturer should be used.
 - Fill the oil inlet hole of the turbocharger with clean engine oil to ensure a perfect lubrication during start-up.
 - Please use a new attachment kit.
 - Never use a liquid sealant when establishing connections to the turbocharger.
 - Start the engine and allow it to idle for about 30 seconds before subjecting it to strain.



En caso de no observancia
extingue la garantía de fallos
técnicos.



Normas para el montaje del turbocargador

- ¡Atención!** Siga las instrucciones contenidas en el manual de reparaciones del fabricante automotriz y las indicaciones generales mencionadas a continuación para efectuar el montaje:
- Compruebe la causa de la avería del turbocargador que será cambiado.
 - Inspeccione o limpie el tubo de aspiración y el tubo colector de gases de escape del motor. Las partículas extrañas contenidas en las tuberías ocasionan con seguridad daños a la hora de la puesta en marcha.
 - Inspeccione o limpie también el tubo de alimentación de aceite y el de drenaje. Cambie el tubo en casos dudosos.
 - Inspeccione antes del montaje el sistema de filtración de aceite y aire del motor; cambie el filtro de aire y el aceite con un filtro. Use solamente el aceite para motores autorizado por la empresa fabricante.
 - Llene el orificio de entrada de aceite del turbocompresor con un aceite motriz limpio a fin de obtener una buena lubricación cuando el vehículo sea puesto en marcha.
 - Use el set de piezas nuevas adicionales.
 - Nunca utilice agentes obturadores líquidos en ninguna de las conexiones del turbocargador.
 - Arranque el motor y déjelo en marcha en ralentí durante unos 30 segundos antes de someterlo a esfuerzos.