Diagnostic de dysfonctionnement

L'établissement d'un diagnostic de dysfonctionnement dans le domaine des turbocompresseurs peut être difficile. Les dommages initialement constatés peuvent avoir été causés par un autre problème, ailleurs dans le moteur à combustion. Le tableau ci-dessous tente de vous donner quelques indications sur les dommages les plus courants aux turbos. Bien entendu, il ne s'agit pas de la totalité du « spectre des dommages » et nous vous conseillons de toujours vous baser sur votre propre expertise ou de contacter les spécialistes produits MasterTurbo.

Tableau des dysfonctionnements

Perte de puissance du moteur	Fumée noire	Fumée bleue	Consommation d'huile élevée	Bruit suspect	Perte d'huile du compresseur	Perte d'huile de la turbine	Cause	Solution
•	•	•	•		•		Filtre à air bouché	Nettoyer ou remplacer le filtre à air conformément aux prescriptions
	•	•	•	•	•		L'alimentation en air frais du compresseur est bloquée	Nettoyage ou remplacement de la conduite
•	•			•			La conduite d'air entre le compresseur et le collecteur d'admission est bloquée	Nettoyage ou remplacement de la conduite
				•			Collecteur d'admission bloqué	Nettoyage du collecteur d'admission
				•			Fuite entre le filtre à air et le compresseur	Serrer ou remplacer les boulons du compresseur et les joints
•	•	•	•	•			Fuite entre le compresseur et le collecteur d'admission	Serrer ou remplacer les boulons du compresseur et les joints
•	•	•	•	•			Fuite entre le collecteur d'admission et la culasse	Serrer ou remplacer les boulons du compresseur et les joints
•	•	•	•	•	•		Corps étranger dans le système d'échappement côté moteur	Éliminer le corps étranger
•	•				•		Échappement bouché	Nettoyer le système d'échappement et remplacer les pièces endommagées
•	•			•			Échappement défectueux, joints endommagés ou défectueux	Remplacer les joints et les pièces endommagées
•	•			•			Fuite de gaz d'échappement entre l'entrée de la turbine et le collecteur d'échappement	Serrer les boulons desserrés et remplacer les joints si nécessaire
				•			Fuite de gaz d'échappement entre l'échappement de la turbine et le pot d'échappement	Éliminer les fuites, resserrer les boulons desserrés et remplacer les joints si nécessaire
		•	•		•	•	Tuyau de trop-plein d'huile (retour) obstrué	Débloquer l'obstruction ou remplacer le tuyau si nécessaire
		•	•		•	•	Carter de ventilation du bloc moteur obstrué	Nettoyer la ventilation du bloc moteur
		•	•		•	•	Les roulements du turbocompresseur sont sales ou bouchés	Changement d'huile et de filtre à huile, révision ou remplacement du turbo
•	•						Pompe à essence ou pulvérisateurs diesel mal réglés	Réajuster ou remplacer les pièces endommagées
•	•						Le jeu des soupapes est incorrect	Régler les soupapes
•	•	•	•		•	•	Segments de piston ou chemise de cylindre usés	Réviser le moteur
•	•	•	•		•	•	Dépôts sur les soupapes et/ou les pistons	Réviser le moteur
•	•	•	•	•	•	•	Forte contamination et dépôts sur la roue du compresseur	Nettoyer les pièces souillées
•	•	•	•	•	•	•	Turbo endommagé	Inspecter les dommages causés au turbocompresseur, en éliminer la cause, le réviser ou le remplacer si nécessaire
•							La vanne de dérivation ne fonctionne pas	Inspecter la vanne de dérivation et le groupe de contrôle de la pression d'air du turbo