MATRICE DE DÉFAILLANCE DU TURBOCOMPRESSEUR



CAUSE DU PROBLÈME	Fumée d'échappement noire	Roue du compresseur endommagée	Faible pression de suralimentation	Consommation élevée d'huile	Fumée d'échappement bleue	Pression de suralimentation élevée	Turbocompresseur bruyant	Le moteur manque de puissance	Le moteur cale à l'accélération	Turbocompresseur - Son cyclique	Fuite d'huile du joint du compresseur	Fuite d'huile du joint de turbine	Mode d'avertissement de panne turbo	Avertissement de panne de turbo	Roue de turbine endommagée	SOLUTION
Dommages causés par des corps étrangers aux aubes du compresseur ou de la turbine	↔	↔	↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔	↔			↔	Trouver et corriger la cause de la panne, réparer ou remplacer le turbocompresseur au besoin
Manque d'huile pour le turbocompresseur		↔	↔				↔	↔		↔					↔	Remplacer le tuyau d'alimentation en huile, vérifier la pompe à huile et réparer ou remplacer le turbocompresseur au besoin
Filtre à air - Bouché ou sale	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔					Remplacer le filtre à air
Obstruction et/ou blocage dans le tuyau de retour d'huile				↔	↔						↔	↔				Enlever l'obstruction ou remplacer le tuyau au besoin
Boue ou cokéfaction du turbocompresseur Carter de roulement				↔	↔						↔	↔				Changez l'huile et le filtre, ou remplacez le turbocompresseur (vérifiez que le tuyau d'alimentation en huile n'est pas obstrué)
Alésages, chemises ou segments de piston usés (blowby)	↔		↔	↔				↔			↔	↔				(Test d'étanchéité des bouteilles) Consulter le manuel du fabricant du moteur et réparer le moteur au besoin
Problèmes internes du moteur (tels que soupapes, pistons, etc.)	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔	↔			↔	(Test d'étanchéité des bouteilles) Consulter le manuel du fabricant du moteur et réparer le moteur au besoin
Roue du compresseur et/ou aubes du diffuseur recouvertes de saleté ou de dépôts d'huile	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔	↔				Trouvez et corrigez la source d'air non filtré, vérifiez la source des dépôts d'huile dans le système de reniflard
Roulements de turbocompresseur endommagés ou usés	↔	↔	↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔	↔			↔	Trouver et corriger la cause de la panne, réparer ou remplacer le turbocompresseur au besoin
Corps de turbine fissuré, joints manquants, soufflés ou desserrés			↔				↔	↔		↔						Remplacer ou réparer les pièces défectueuses ou endommagées au besoin
Obstruction et/ou blocage du tuyau du filtre à air à l'entrée du boîtier du compresseur	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔					Enlever l'obstruction et/ou remplacer les pièces endommagées au besoin
Obstruction et/ou blocage du tuyau de la sortie du compresseur au collecteur d'entrée			↔				↔	↔		↔						Enlever l'obstruction et/ou remplacer les pièces endommagées au besoin
Collectrice d'entrée obstruée et/ou bloquée			↔				↔	↔		↔						Reportez-vous au manuel du fabricant du moteur et enlevez l'obstruction
Fuites dans le tuyau d'air du filtre à air à l'entrée du compresseur	↔	↔	↔				↔	↔		↔						Corrigez les fuites en remplaçant les joints, en resserrant les fixations ou en remplaçant le tuyau au besoin
Fuites dans le tuyau d'air de la sortie du compresseur à l'intercooler	↔	↔	↔	↔	↔		↔	↔		↔					↔	Corrigez les fuites en remplaçant les joints, en resserrant les fixations ou en remplaçant le tuyau au besoin
Fuite d'air entre la collectrice d'admission et la bride de culasse	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔						Consulter le manuel du fabricant du moteur et remplacer les joints d'étanchéité et/ou serrer les fixations au besoin
Obstruction et/ou blocage dans le collecteur d'échappement	↔		↔	↔	↔		↔	↔		↔	↔					Reportez-vous au manuel du fabricant du moteur et enlevez l'obstruction
Système d'échappement bloqué ou convertisseur catalytique bloqué	↔		↔			↔		↔	↔		↔					Enlever l'obstruction ou remplacer les composants défectueux au besoin
Fuite de gaz d'échappement entre la collectrice d'échappement et la culasse			↔				↔	↔		↔	↔					Consulter le manuel du fabricant du moteur et remplacer les joints d'étanchéité et/ou serrer les fixations au besoin
Fuite de gaz d'échappement de la turbine au joint d'échappement	↔		↔				↔	↔		↔	↔					Remplacer les joints d'étanchéité et/ou serrer les fixations au besoin
Fuite de gaz d'échappement du tuyau de descente après la sortie de la turbine							↔			↔	↔					Remplacer le joint, le tuyau de descente ou réparer au besoin
Obstruction de l'évent du carter moteur et/ou du système de reniflard				↔	↔						↔	↔				Consulter le manuel du fabricant du moteur, dégager l'obstruction et/ou remplacer le filtre
Système d'alimentation défectueux ou mal réglé	↔		↔	↔		↔		↔	↔						↔	Consulter le manuel du fabricant du moteur, remplacer ou ajuster les composants défectueux au besoin
Calage de l'arbre à cames du moteur incorrect	↔		↔					↔								Consulter le manuel du fabricant du moteur, remplacer les pièces usées et/ou vérifier la calage au besoin
Soupape de décharge sur turbocompresseur restreinte ou grippée	↔	↔	↔			↔	↔	↔	↔	↔					↔	Vérifier le fonctionnement de la soupape de décharge et de l'actionneur
Interrupteur de coupure d'allumage activé en raison d'une pression excessive		↔	↔			↔	↔	↔	↔	↔					↔	Vérifier le fonctionnement de la soupape de décharge et de l'actionneur, vérifier les fuites dans le tuyau de pression
Segments de piston usés (étanchéité défectueuse)	↔			↔							↔	↔				Remplacez les pièces défectueuses si nécessaire
Blocage des palettes (suie/carbone) sur turbo à géométrie variable	↔							↔								Trouver et corriger la cause de l'accumulation de carbone sur les aubes, remplacer les pièces/turbocompresseur si nécessaire
Défaut de l'ECU ou du carburant													↔			Vérifier les codes d'erreur de l'ECU et/ou le système d'alimentation en carburant
Amélioration possible des performances du moteur ou ECU « ébréché »														↔		Revenir aux réglages standard du moteur/de l'ECU, remplacer le turbocompresseur si nécessaire

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
FS 535592

Droits d'auteur © 2027 Melett. Tous droits réservés. Le logo Melett et Melett® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Melett Limited.

melett
PRECISION ENGINEERED
TURBOCHARGERS & PARTS

A BMTS Technology company
BMTS TECHNOLOGY
www.melett.fr