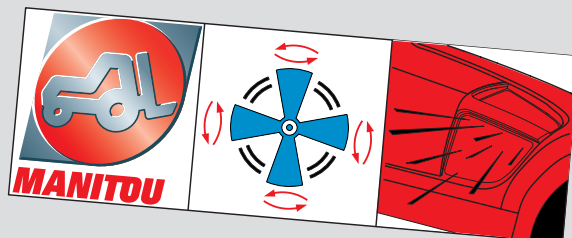


LES AVANTAGES :

- Augmente l'efficacité du système de refroidissement lors de conditions d'utilisation sévères
- Permet le nettoyage des grilles d'aspiration d'air lors d'éventuel colmatage
- Assure le rendement de travail optimal de la machine
- Favorise l'économie de carburant et prolonge la durée de vie du moteur



L'AUTOCLEAN SYSTEM EST LA SOLUTION MANITOU COMPRENANT :

Un préfiltre autonettoyant

Reoulant les particules et poussières contenues dans l'air



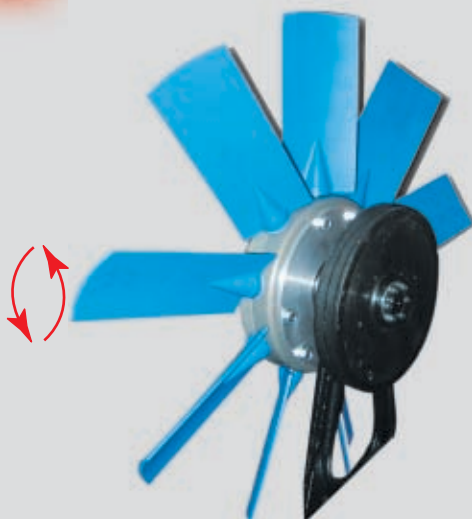
Un déflecteur de paille

Limitant le colmatage des grilles d'aspiration

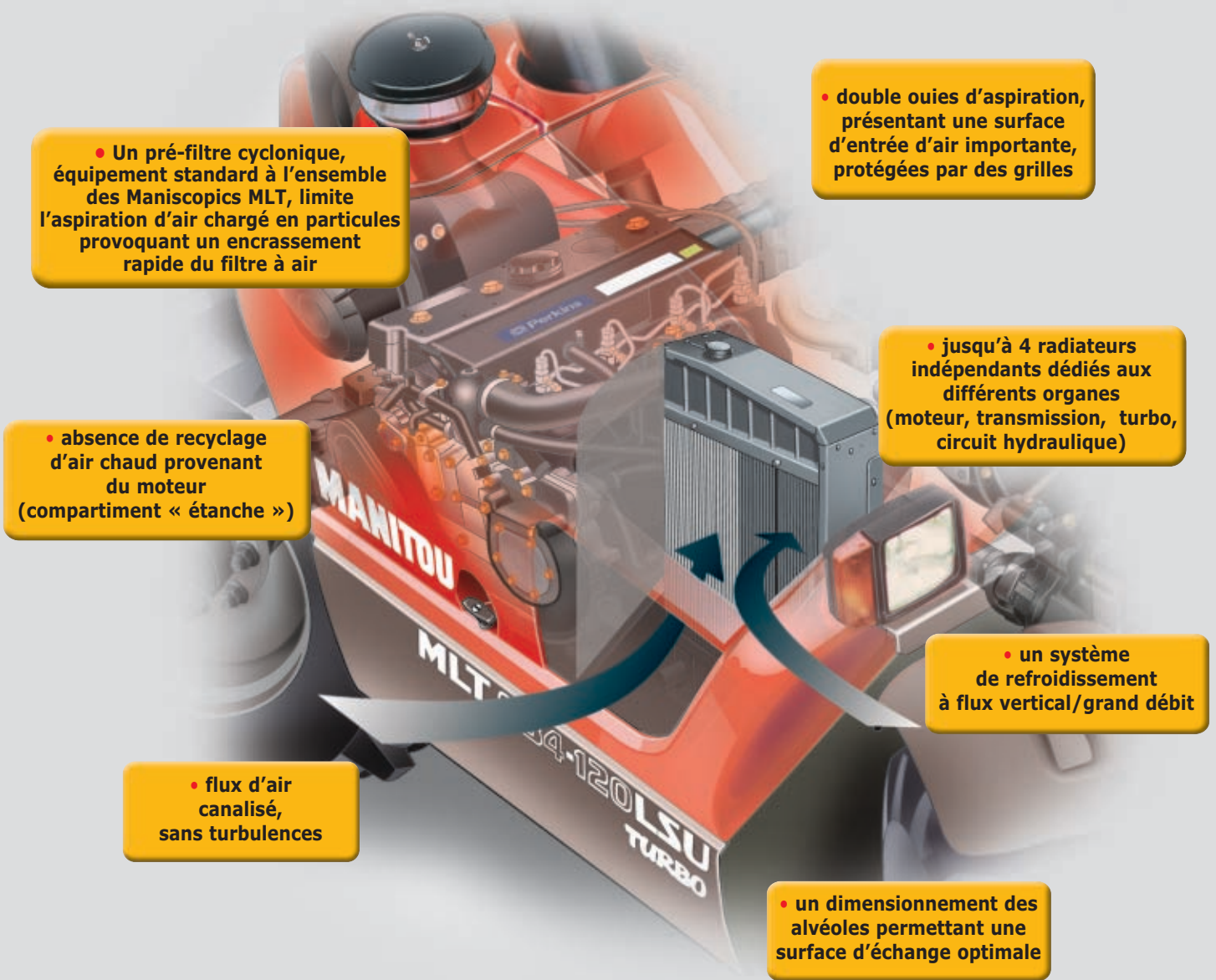


Un ventilateur à pales réversibles

De type « aspirant/soufflant » à cycle d'inversion automatique



Le système de refroidissement Manitou



- Un pré-filtre cyclonique, équipement standard à l'ensemble des Maniscopics MLT, limite l'aspiration d'air chargé en particules provoquant un encrassement rapide du filtre à air

- double ouies d'aspiration, présentant une surface d'entrée d'air importante, protégées par des grilles

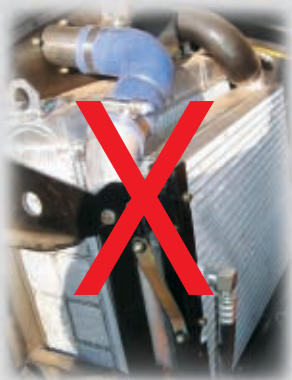
- absence de recyclage d'air chaud provenant du moteur (compartiment « étanche »)

- jusqu'à 4 radiateurs indépendants dédiés aux différents organes (moteur, transmission, turbo, circuit hydraulique)

- un système de refroidissement à flux vertical/grand débit

- flux d'air canalisé, sans turbulences

- un dimensionnement des alvéoles permettant une surface d'échange optimale



- agencement optimal des surfaces de refroidissement en évitant les empilements de radiateurs /échangeurs/condenseurs

- Le condenseur de la climatisation (climatisation disponible en option), intégrée à l'arrière de la cabine, ne pénalise pas le bilan thermique de la MLT.



L'autoclean-system : l'équipement adapté pour le fonctionnement des Maniscopics MLT dans des environnements colmatants.



1) Préfiltre autonettoyant :

Le « bol » du préfiltre contient une hélice mobile mise en mouvement lors du fonctionnement du Maniscopic (du fait de l'aspiration de l'air alimentant les chambres de combustion). Sa rotation provoque un flux d'air centrifuge refoulant les poussières et débris.

Résultats :

- Efficacité éprouvée pour des conditions de travaux sévères.
- Evite l'encrassement précoce du filtre à air.
- Aucune astreinte de nettoyage.

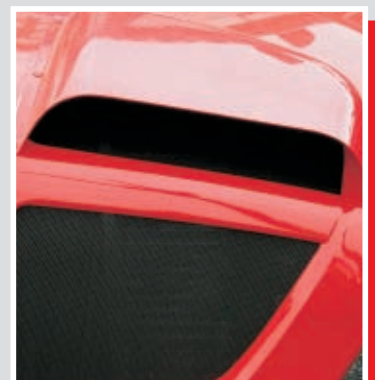


2) Déflecteur de paille :

Cette protection recouvre la grille d'aspiration d'air supérieure assurant le refroidissement des différents radiateurs.

Résultats :

- Permet de conserver une grille dégagée.
- Limite le colmatage de la grille (ex : débris et fétus de paille lors de sa manutention).
- Ne pénalise pas la bonne visibilité latérale.



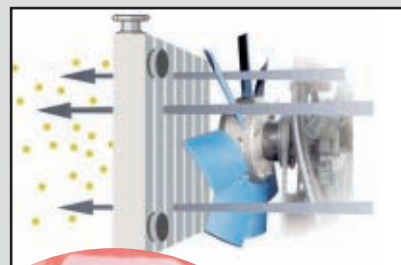
3) Ventilateur à pales réversibles :

Cette solution permet le nettoyage efficace et régulier des radiateurs et des grilles d'aspiration en inversant le flux d'air sans arrêter le moteur thermique.



Objectifs :
En mode aspirant, le ventilateur assure la succion de l'air pour le refroidissement des radiateurs.

En mode soufflant, il expulse périodiquement les débris agglutinés sur les grilles d'aspiration.



Fonctionnement :



Depuis sa cabine, l'opérateur actionne un interrupteur afin d'automatiser le cycle d'inversion du flux d'air assurant ainsi le nettoyage des grilles (temporisation de 15 secondes toutes les 3 minutes).

Le ventilateur est composé de 9 pales aérodynamiques pour un flux d'air optimal.

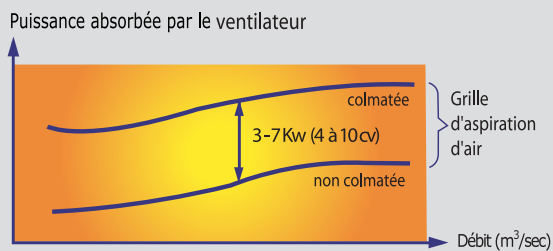
L'inversion du flux est provoquée par l'inclinaison des pales (cette dernière étant commandée pneumatiquement) sur le moyeu du ventilateur.

Les pales tournent sur leurs propres axes de rotation pour maximiser le rendement de refroidissement et du nettoyage et limiter ainsi les contraintes techniques.

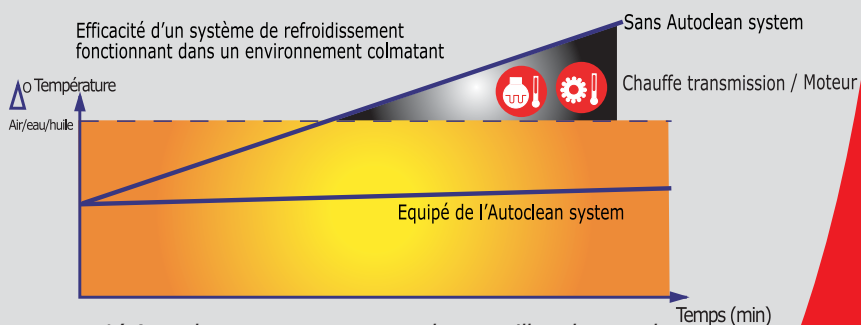


Résultats :

- Nettoyage régulier des grilles d'aspiration sans descendre du poste de conduite du Maniscopic.
- Solution robuste et éprouvée (tracteurs, pelleteuses, broyeuses).
- Fiabilité accrue en comparaison au système d'inversion du sens de rotation d'un moteur hydraulique (inertie importante fragilisant les roulements).



- Les grilles d'aspiration d'air colmatées ont pour conséquence d'augmenter de 3 à 7 kw la puissance absorbée par le ventilateur, ce qui peut représenter une perte allant jusqu'à **10 %** de la puissance totale du moteur. Ce phénomène se traduit par une surconsommation de gazole de l'ordre de **+ 2 l/h**.



- L' Autoclean system permet de travailler durant de longues heures tout en assurant un refroidissement permanent et optimal mêmes dans les conditions colmatantes les plus extrêmes.



Pour savoir quel équipement convient à votre MANISCOPIC, veuillez prendre contact avec votre concessionnaire. Les spécifications portées n'engagent pas le constructeur et peuvent être modifiées sans préavis.

MANITOU BF

B.P. 249 - 44158 Ancenis Cedex France - Tél. : 33 (0) 2 40 09 10 11
 Fax commercial france : 02 40 09 10 96 / Export : 33 2 40 09 10 97
 www.manitou.com

700116FR

