

Climatisation à cycle à air

La technologie de nouvelle génération pour le ferroviaire



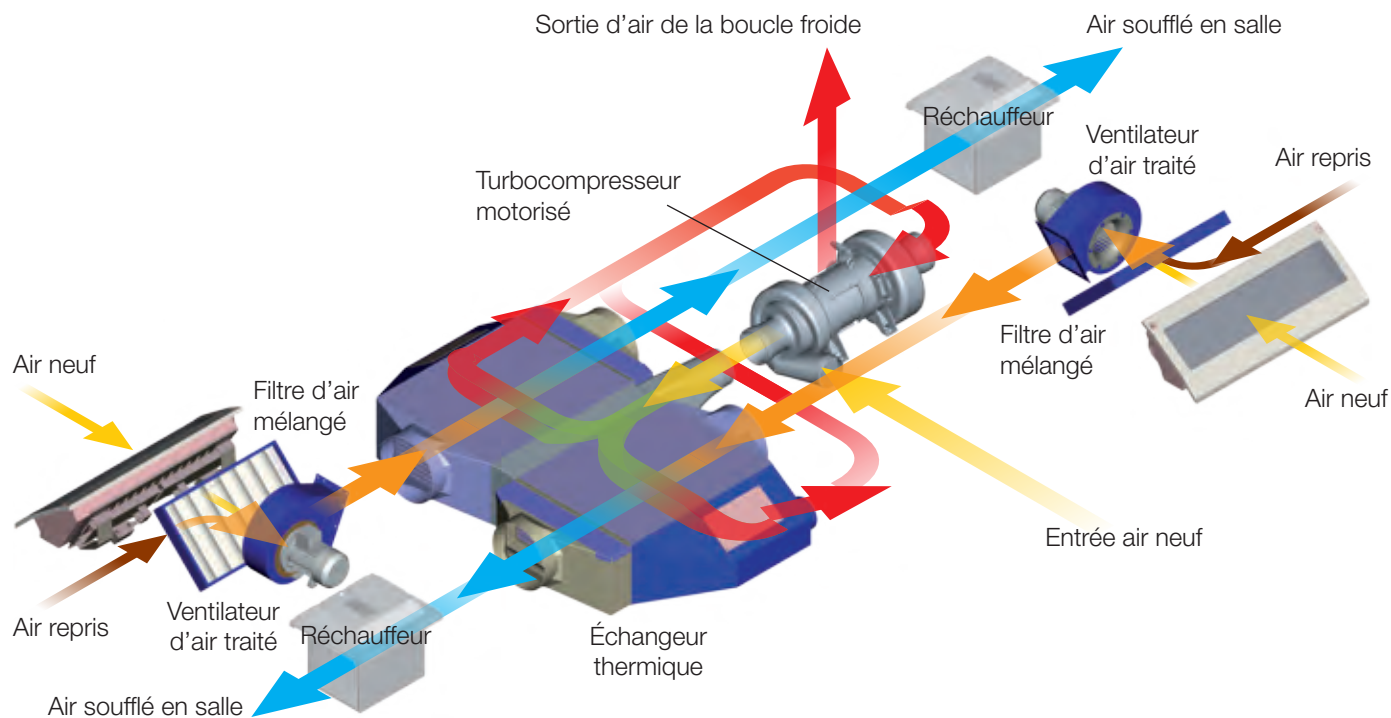
LIEBHERR

Technologie à cycle à air

Un concept d'avant-garde

Caractéristiques

- Boucle ouverte, circuit d'air de refroidissement en sous-pression
- Turbomachine motorisée, à vitesse réglée
- Utilisation de l'eau de condensation
- Utilisation de l'air extrait possible pour optimisation de la puissance frigorifique
- Flexibilité d'intégration dans le véhicule, par exemple en toiture ou sous chassis
- Accessibilité optimisée
- Dimensions et poids inférieurs
- Nouveau design avec performances et efficacité accrues
- Basé sur les derniers développements dans l'industrie aéronautique



Architecture du cycle à air

Les systèmes Liebherr

Avantages

Technologie verte

Ecologique, pas de risque de fuite de réfrigérant

Haut degré de confort

garanti par une turbomachine continuellement régulée en vitesse

Nombre réduit de pièces

Accessibilité et maintenance facilités

Pas de stockage,

ni manipulation ni gestion de réfrigérants sur site

Conformité absolue et sans restriction

avec les évolutions à venir de législation en termes d'utilisation, de stockage ou d'élimination de réfrigérants

Fonctionnement même à très haute température extérieure

Pas d'interruption causée par la surpression du réfrigérant

La seule alternative aux réfrigérants chimiques

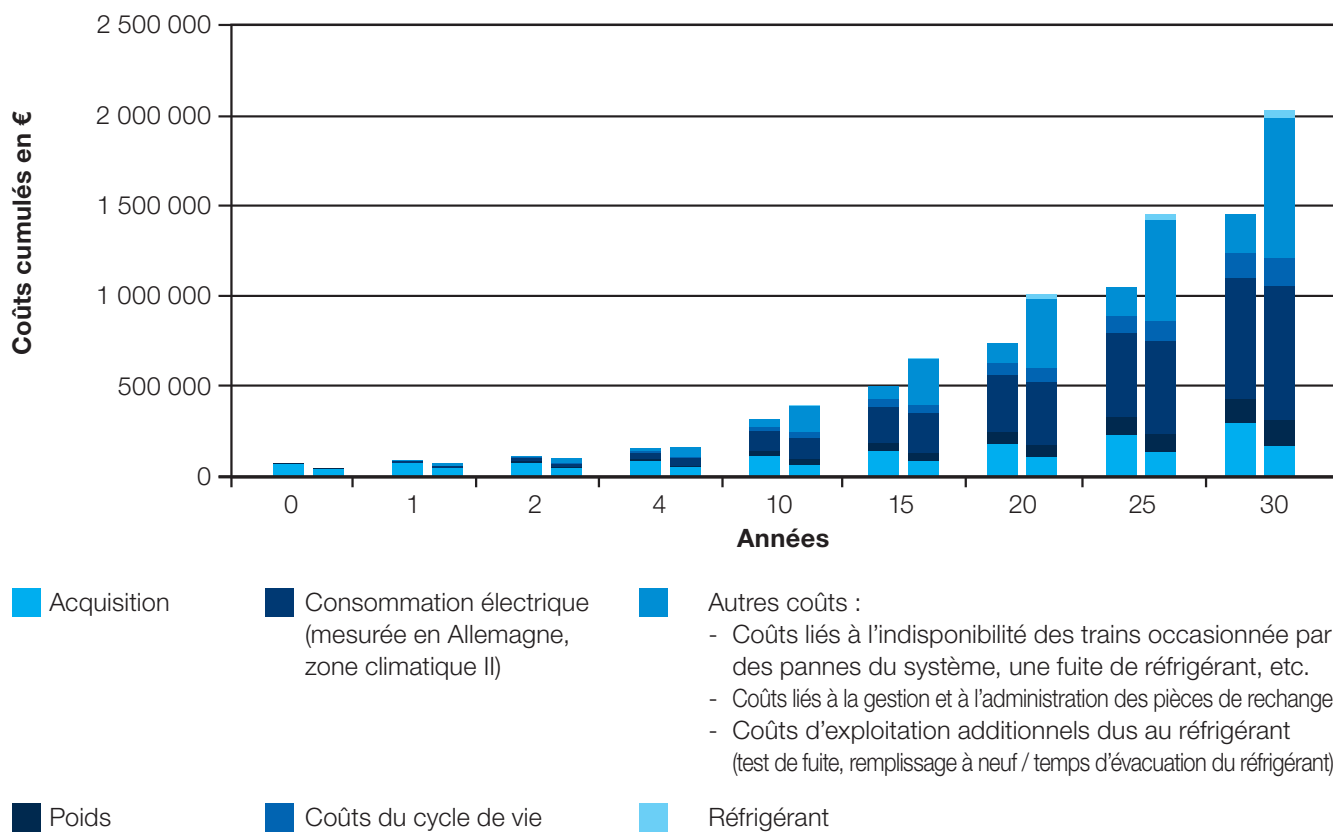
avec une expérience prouvée et couronnée de succès en service commercial

Faibles coûts de cycle de vie

Coûts de maintenance, d'exploitation, de gestion de flotte et de gestion des aléas significativement réduits

Faible coût total de possession

Coûts de cycle de vie cumulés d'un système cycle à air (barre de gauche) et d'un système cycle vapeur (barre de droite)



Liebherr-Transportation Systems

Un fournisseur de rang mondial pour les systèmes ferroviaires de haute technologie

Liebherr-Transportation Systems conçoit, fabrique et assure le service d'une large gamme de systèmes intégrés et d'équipements de haute technologie pour ses clients constructeurs de trains et opérateurs ferroviaires dans ses trois lignes de produits : systèmes de conditionnement d'air, systèmes hydrauliques et électronique de bord.

Liebherr-Transportation Systems s'appuie sur une expérience de plusieurs décennies. Elle est présente dans tous les segments du secteur ferroviaire (grande vitesse, grandes lignes, banlieue, métro et véhicules légers sur rail), pour lesquels la société offre des solutions technologiques permettant à ses clients de développer les véhicules ferroviaires de demain.

Des sites dans le monde entier

Les deux sites principaux de production de Liebherr-Transportation Systems sont situés à Korneuburg, près de Vienne, en Autriche et à Radinovo en Bulgarie. En plus de ses propres sites de vente et de service après-vente de Korneuburg, Mannheim (Allemagne), Sunderland et Londres (Royaume-Uni), Paris (France), Saline (Michigan, USA) et Laval (Canada), la société a une joint-venture à Zhuji, dans la province de Zhejiang, en Chine.

Membre de la Division Aéronautique et Ferroviaire de Groupe Liebherr

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS, basée à Toulouse, est l'une des onze Holdings de branche du Groupe Liebherr, et dirige et coordonne l'ensemble des activités aéronautiques et ferroviaires du Groupe. La Division Aéronautique et Ferroviaire de Groupe Liebherr emploie plus de 4 900 salariés dans le monde entier.

En plus de ses propres bureaux nationaux et de ses propres centres de service, la Division bénéficie du réseau mondial de centres d'excellence de développement et de service du Groupe Liebherr.

