

Gamme CHEREAU Performance VIP

CHEREAU
performance

« L'isolation CHEREAU par le vide »

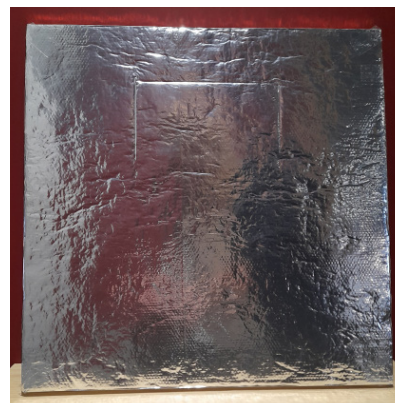
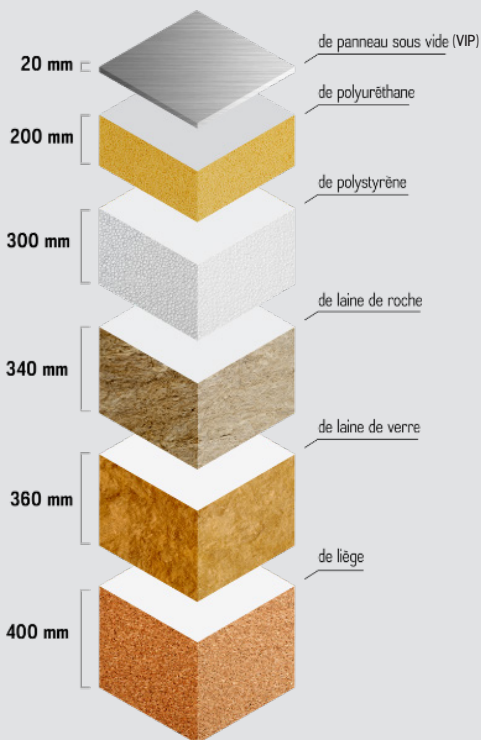
L'ENJEU :

Depuis toujours CHEREAU s'attache à produire des véhicules avec la meilleure isolation, en utilisant des matériaux de qualité premium et une conception limitant les ponts thermiques. Nos clients peuvent compter sur des produits durables à très haute performance. L'innovation de l'isolation par le vide ou VIP (pour « Vacuum Insulated Panels ») repousse encore les limites de la performance pour un transport sous température dirigée toujours plus vertueux. Cette solution s'associe parfaitement avec les véhicules nouvelles énergies en prolongeant significativement leur autonomie.

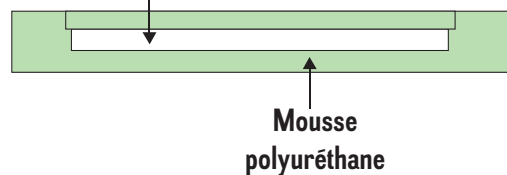
LA SOLUTION CHEREAU :

Le vide est le meilleur isolant existant

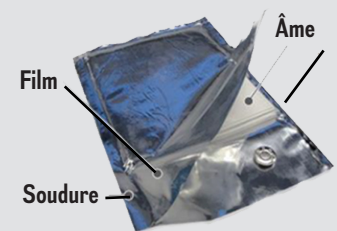
ÉPAISSEURS NÉCESSAIRES POUR OBTENIR
LA MÊME RÉSISTANCE THERMIQUE
AVEC DIFFÉRENTS MATÉRIAUX



Panneau VIP



Conception d'un panneau sous-vide



Un procédé d'implantation des panneaux sous-vide breveté.

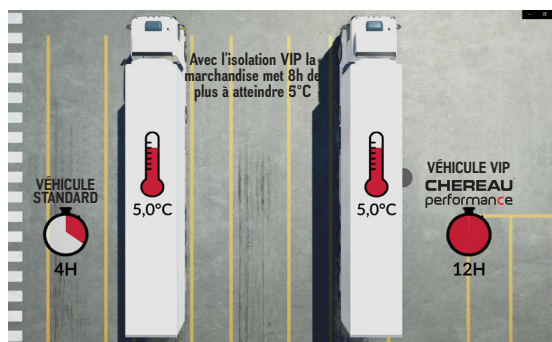
Les panneaux de VIP sont encapsulés dans la mousse polyuréthane.

Exemple d'implantation des panneaux de VIP dans un flanc.

ETUDE CHEREAU / CEMAFROID		Semi-remorque classique (Sans VIP)	Semi-remorque CHEREAU Performance (VIP pavillon + 2 flancs)
	Conductivité thermique	21-23 mW/(m.K)	2-7 mW/(m.K)
	Coefficient k (en W.m ² .K ¹)	0,37	0,27
	Consommation diesel groupe (mode marche arrêt)*	1,36 l/h	0,99 l/h

Source: Article de la Revue Générale du Froid paru en juin 2022

*Mesure sur 12h en régulation sans ouverture de porte



Comparaison du temps de remontée en température d'un véhicule classique et d'un véhicule CHEREAU performance

Conclusion de l'étude VIP vs isolation traditionnelle

- La conductivité thermique est 5 fois inférieure avec l'isolation VIP
- Un gain de coefficient K de 27% entraîne un gain de consommation mesuré équivalent
- Temps de remontée en température beaucoup plus long

ANALYSE CLIENT

Mesures comparatives en conditions réelles chez deux clients.

Activité 1: produits frais en exploitation mixte longue distance et distribution.

Gain de coefficient K 20%, configuration 2 flancs VIP.

- Gain de consommation théorique 20%.
- Gain de consommation mesuré 16% dû aux ouvertures de portes en activité distribution.

Activité 2: produits pharmaceutiques 15/25°C en exploitation longue distance.

Gain de coefficient K 19%, configuration 2 flancs VIP avec double étage.

- Gain de consommation théorique 19%.
- Gain de consommation mesuré de 19,1% sur 11 mois.

A RETENIR :

- ⚙️ Amélioration significative de la performance (coefficient K).
- 📦 Gains de consommation et d'heures de fonctionnement pour le groupe.
- 📅 Autonomie du véhicule augmentée proportionnellement au gain de coefficient K.
- 🌱 Réduction des émissions de CO₂, de particules et de bruit.
- 🛠️ Économies de maintenance sur le groupe.
- 🕒 Chargement mieux sécurisé en cas de panne sèche.

Pour plus d'informations
flashez ce QR code

