

Systèmes complets de chargement et déchargement pour l'intérieur ou l'extérieur d'une installation de froid à forte circulation interne de marchandises.

## DESCRIPTION TECHNIQUE

Les deux systèmes de point froid avec niveleur rétractable d'Inkema ont été spécialement conçus pour le chargement et déchargement de marchandises, l'un pour l'intérieur et l'autre pour l'extérieur de tout type d'installations qui requièrent un haut niveau d'étanchéité. Les deux systèmes sont composés d'un **niveleur hydraulique** avec lèvre rétractile, une **isolation thermique intérieure**, une paire de **butoirs en acier**, un **sas gonflable** et une **porte sectionnelle isolante**.

La seule différence entre les deux systèmes, réside dans l'installation, dans le cas du système extérieur, d'un **bâti métallique** et d'un **tunnel isothermique** qui feront fonction de quai extérieur.



✓ **IDÉAL POUR LA CIRCULATION INTERNE DES MARCHANDISES :**  
Le quai de chargement rétractile facilite les manœuvres à réaliser, en amoindissant les temps.

✓ **SOLUTIONS SUR MESURE POUR TOUT TYPE D'INSTALLATIONS :**  
Grâce à leur adaptabilité, les points froids peuvent s'installer comme quai de chargement intérieur (PFIR) et extérieur (PFER).

## MÉTHODE CONSTRUCTIVE COMME SYSTÈME INTÉRIEUR - PFIR

Pour l'installation d'un point froid comme point de chargement intérieur, il est nécessaire un **niveleur hydraulique avec lèvre rétractable** et position basse (marche permettant l'ouverture des portes du camion), qui sera fixé à un coffrage perdu.

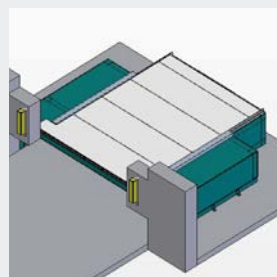
À l'intérieur du coffrage, on rajoute un **isolement interne** pour assurer une étanchéité maximale entre l'extérieur et l'intérieur climatisé de l'édifice.

Ensuite sont ajoutés les **butoirs en acier**, le **isolement frontal** en mousse, le **sas gonflable** et une **porte sectionnelle isothermique**.

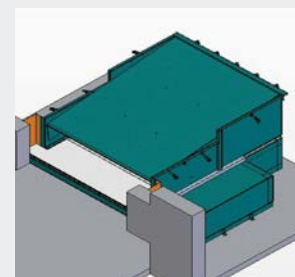


Ce Point Froid facilite les manœuvres et optimise le temps de chargement.

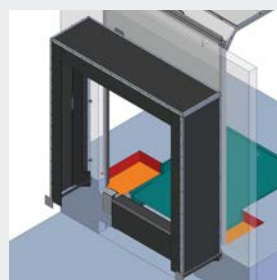
## COMPOSITION DU QUAI DE CHARGEMENT INTÉRIEUR - PFIR



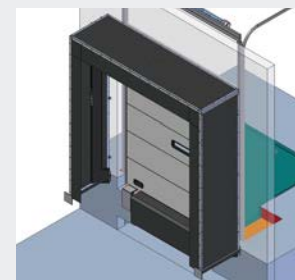
**Isolation intérieure et butoirs en acier (Paire).**



**Niveleur rétractable avec marche et pattes rabattables.**



**Sas gonflable**  
L 1020 x W 3500 x H 3700 mm.



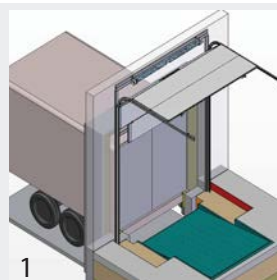
**Porte sectionnelle**  
W 3000 x H 3500mm. (Recommandé)  
**Isolation frontale en mousse.**

## FONCTIONNEMENT DU POINT FROID - PFIR

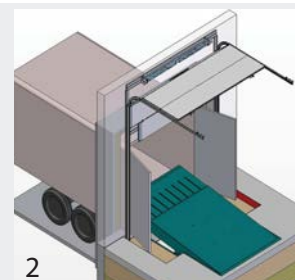
1. Une fois le camion bien en place contre le quai de chargement, le sas gonflable commence à se gonfler jusqu'à l'accouplement parfait au camion.

Quand l'étanchéité entre le camion et le point froid est optimale, la porte sectionnelle commence son ouverture complète.

2. Ensuite, après l'ouverture de la porte sectionnelle, on procède à l'ouverture des portes du camion qui sera scellé à la plateforme, puis on procède à l'activation du niveleur, et peut commencer le chargement/déchargement. Grâce à la lèvre rétractable, le niveleur s'accouple parfaitement à la plateforme du camion, facilitant le transit entre le bâtiment et le camion.

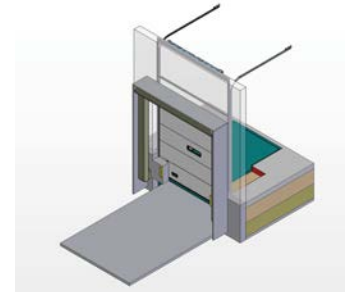


1



2

Une fois finalisé le chargement/déchargement, s'initie le processus inverse. On retire la lèvre, la rampe est baissée pour permettre la fermeture des portes du camion, puis on peut fermer la porte sectionnelle, le sas se dégonfle, et le camion peut quitter les installations.



### MÉTHODE DE CONSTRUCTION COMME POINT EXTÉRIEUR - PFER

Le **Point Froid** peut s'installer comme **point de chargement extérieur**. Il est alors nécessaire un **châssis métallique** pour élever le point froid et un **tunnel isothermique** pour le couvrir.

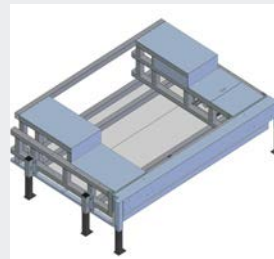
Le **niveleur avec lèvre rabattable** et marche, s'installe sur le même châssis, et on y ajoute une **porte sectionnelle** pour assurer l'isolation optimum.

L'équipement se complète avec un **sas gonflable** avec toiles de PVC et profils en aluminium, le tunnel est scellé au bâtiment.

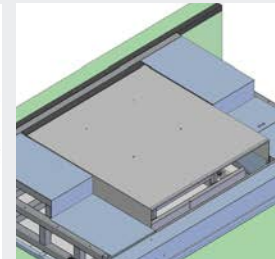


Quel que soit le modèle de P.F., il s'adapte à tout type de véhicules et marchandises

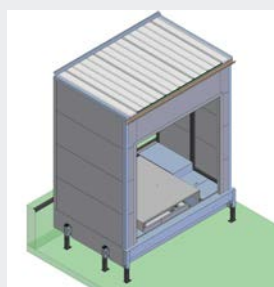
### COMPOSITION COMME POINT EXTÉRIEUR - PFER



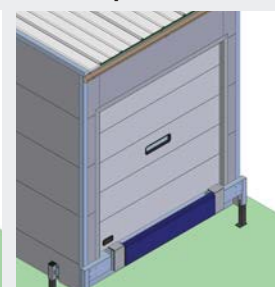
**Châssis isothermique**  
L 2400 x W 3500 x H 1200 mm.



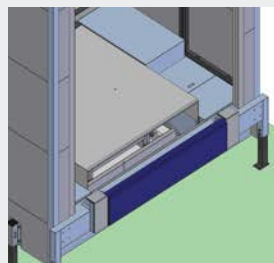
**Niveleur rétractable avec marche et pattes abattables.**



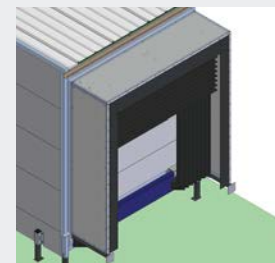
**Tunnel isothermique**  
Pente du toit : 5%



**Porte sectionnelle.**  
W 3000 x H 3500 mm.  
(Recommandé)

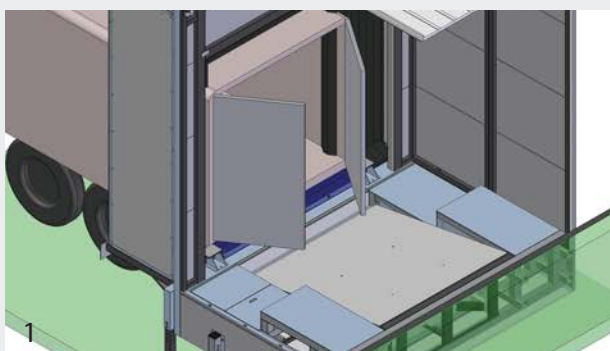


**Isolement frontal et butoirs**  
W 2240mm. Matériel : Mousse de Haute densité.  
2 Butoirs : L90 x W230 x H430mm.



**Sas gonflable**  
L 1020 x W 3500 x H 3700 mm.  
Matériel : Toile en PVC et profils en aluminium.

### FONCTIONNEMENT COMME POINT EXTÉRIEUR - PFER

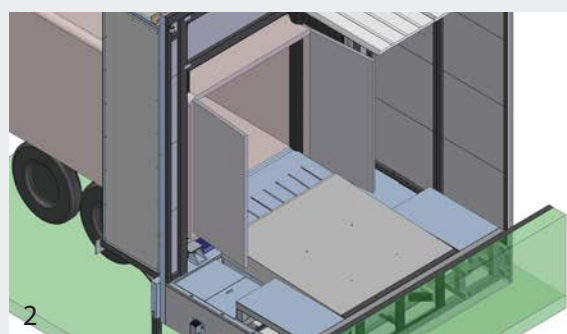


1. Premièrement, garer le camion contre le quai, le sas gonflable s'accouple parfaitement.

Une fois que le camion est bloqué et scellé par le sas, on ouvre les portes du système, et on peut ouvrir les portes du camion.

2. Une fois les portes du camion complètement ouvertes, on procède à l'activation du niveleur et commence le processus de chargement/déchargement. Grâce aux lèvres rétractables du niveleur, cette dernière s'accouple parfaitement à la plateforme du camion, facilitant ainsi le transit entre le bâtiment et le camion.

Une fois finalisée le chargement ou déchargement, s'initie le **processus inverse** de fonctionnement du **Point Froid** :



On retire la lèvre rétractable, on baisse le niveleur jusqu'à sa position initiale inclinée. On ferme les portes du camion, puis la porte sectionnelle. Ensuite le sas gonflable commence à se dégonfler, et quand ce dernier est complètement retiré, le camion peut quitter le quai.