



## Technologies pour l'isolation de maisons à ossature bois



Contactez-nous au

03 88 20 72 00

[www.nesta-isolation.fr](http://www.nesta-isolation.fr)





## Remplissage industriel

### Technique d'isolation pour les éléments préfabriqués en ossature bois

La production d'éléments en usine offre non seulement de grands avantages en termes de rentabilité, mais apporte également une qualité d'application élevée et constante pour tous les secteurs de la construction bois.

Pour des raisons de coûts et de qualité, les fabricants spécialisés dans la conception en ossature bois et dans la menuiserie se tournent de plus en plus vers les matériaux en vrac.

Notre solution modulaire pour le remplissage en usine est composée d'un chargeur de ballots GBF1050, d'une cardeuse de type EM430 ainsi que d'un plateau d'insufflation EP800.

Le degré important d'automatisation et la qualité de traitement constante, offre une utilisation optimale des ressources et confère au produit une mise en œuvre industrielle.

Les installations de remplissage en usine seront adaptées aux besoins individuels des clients, et conviendront aussi bien aux petites entreprises qu'à une ligne de production entièrement automatisée.

### L'essentiel des avantages en un coup d'œil :

- Procédés de fabrication industriels et homogènes
- Efficacité de mise en œuvre due à l'automatisation
- Une technologie modulaire et évolutive
- Compatibilités avec différents isolants en vrac
- Une qualité optimale à un prix réduit
- Une meilleure gestion des stocks matière
- La possibilité de contrôler les quantités insufflées

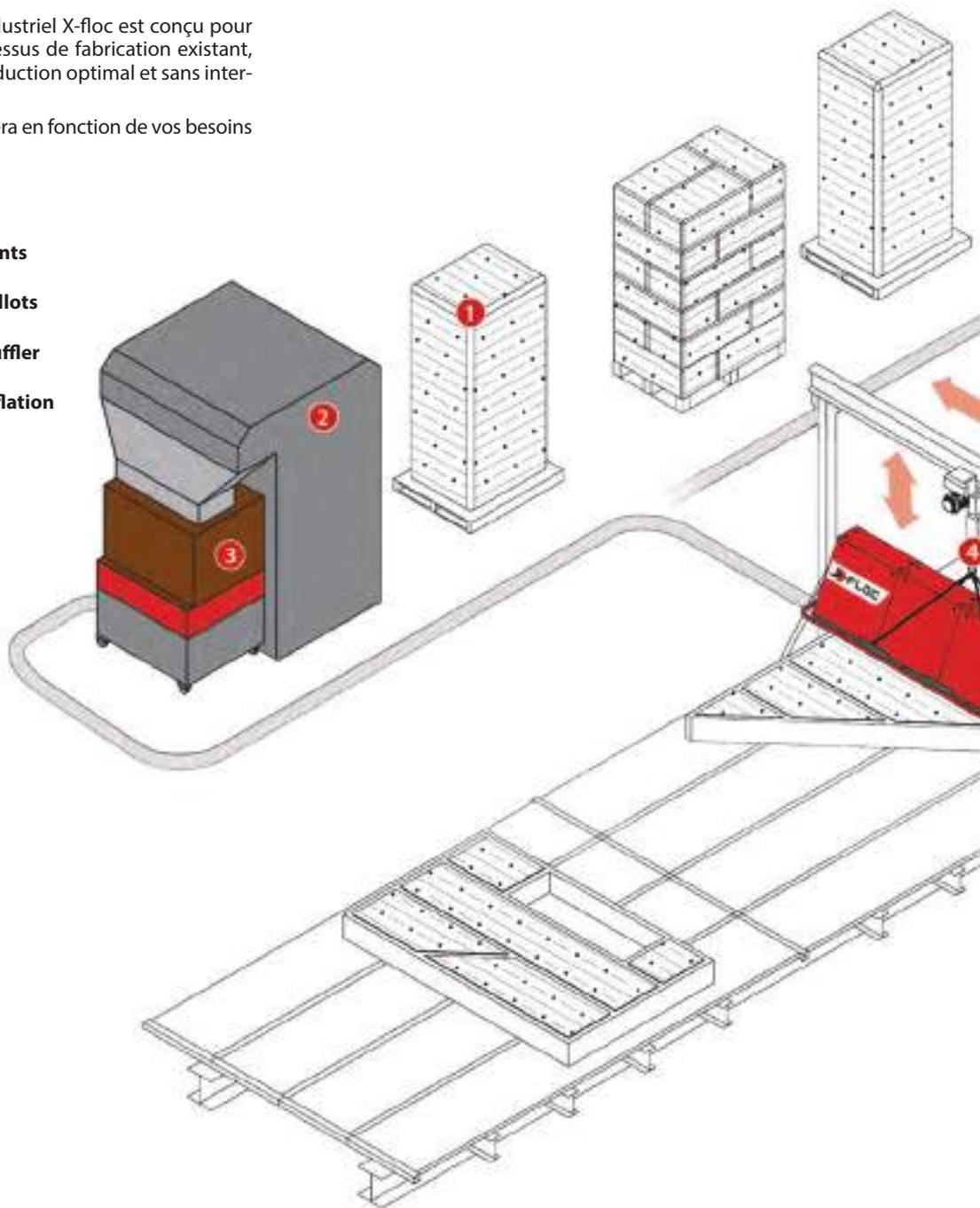
## La qualité avec le système

### Remplissage industriel

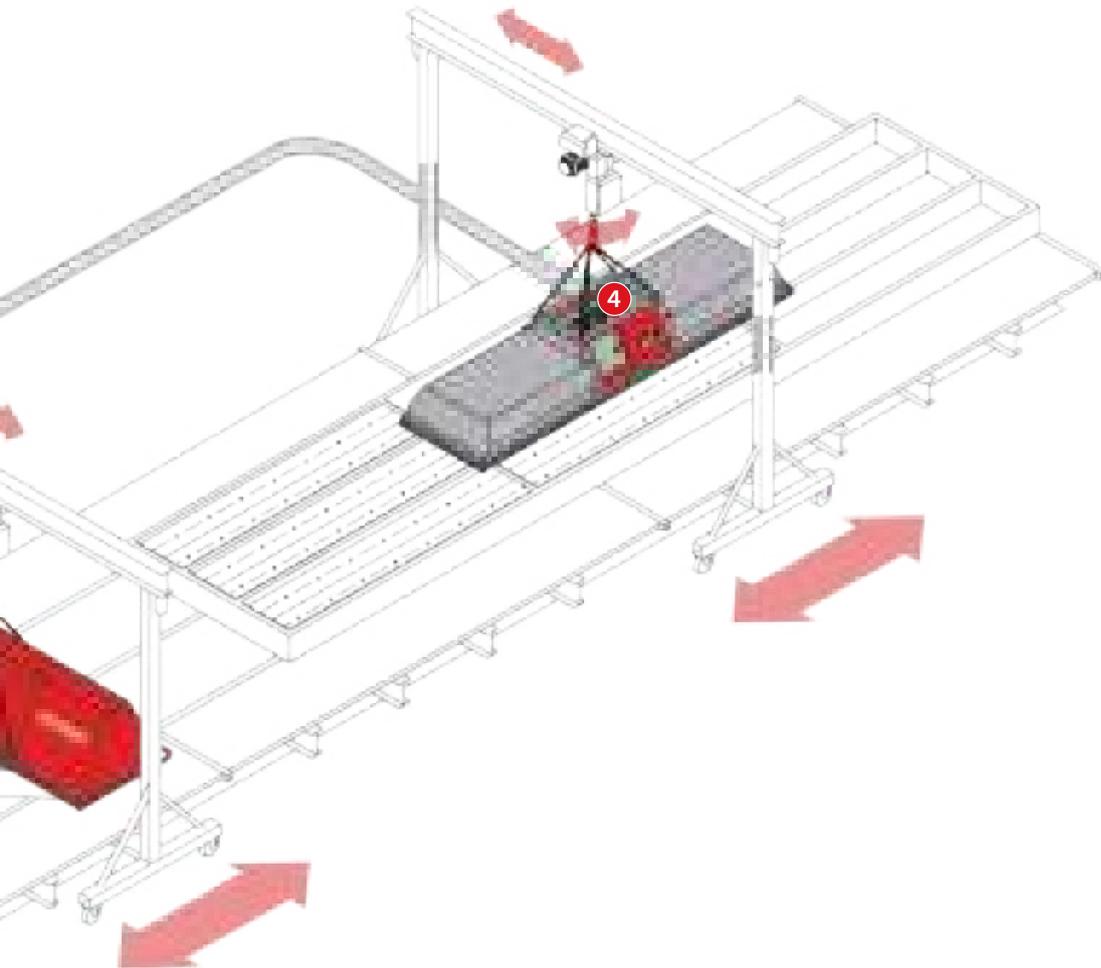
Le système d'insufflation industriel X-floc est conçu pour être introduit dans un processus de fabrication existant, assurant ainsi un flux de production optimal et sans interruption.

Ce système modulaire évoluera en fonction de vos besoins en construction bois.

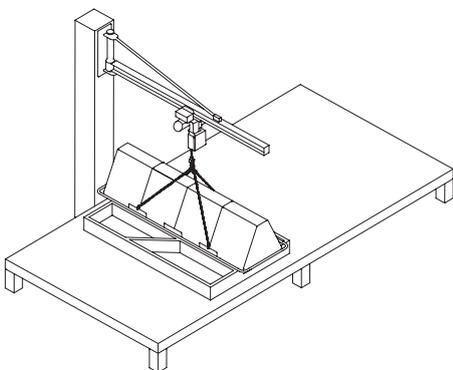
- 1 Matériaux isolants
- 2 Chargeur de ballots
- 3 Machines à insuffler
- 4 Plateau d'insufflation



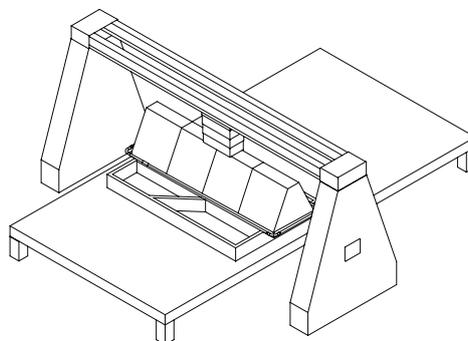
Suspension : Grue portique



Suspension : Grue pivotante



Suspension : Plateforme multifonction





### Station de remplissage industrielle GBF

La station de remplissage industrielle GBF permet de remplir automatiquement, quasiment sans interruption, la cardeuse de matériaux en vrac sur palette.

Pour cela, il suffira de charger le GBF1050 d'une palette composée de grosses balles ou de blocs de matière sans film de protection (conditionnement en balle ou matière sans sachet selon les fabricants). Cette palette pourra être chargée directement avec le transpalette ou chariot dans le GBF.

La station de remplissage est composée de 18 pales de fraisage, elles grignoteront les balles de matière, couche par couche, pour alimenter la cardeuse en matière ayant subi un premier décompactage. La commande intuitive, les nombreux capteurs de la station de chargement GBF1050 ainsi que la cardeuse, assureront un apport en matière quasiment sans interruption.

### Machine à insuffler EM430

Un débit de matière élevé et constant sera apporté grâce aux broyeurs haute performance et à la turbine mécanique. La EM430 est alors le premier choix en terme de machine pour le remplissage industriel.

La machine est composée de deux étages de broyeurs, 4 arbres de broyage rotatifs suivis de 2 arbres de broyage scarificateurs offrant aux différents isolants un broyage et une aération optimale.

La grande taille de la roue à aube offre un apport régulier en matière et peut être adaptée au débit d'air.

Toutes les fonctions et paramètres de réglages de la machine à insuffler pourront être modifiés depuis l'interface de commande du plateau d'insufflation.

L'intervention manuelle n'est alors plus nécessaire.



### Plateau d'insufflation

Dans sa version de base, le plateau d'insufflation EP800 dispose de 5 grandes buses et de 4 dispositifs d'aiguillage de matériaux à entraînement pneumatique (ø 3 pouces).

En fonction du matériau utilisé et des densités souhaitées, l'installation atteindra des débits bien supérieurs à 1T/heure.

Toujours dans un souci de réglage de qualité d'application adapté à la matière utilisée, nous pourrions également influencer sur le timing d'application de chaque buse pour optimiser la mise en œuvre.

Les aiguillages de matériaux peuvent être alimentés depuis le réseau d'air comprimé de l'usine ou avec l'ajout d'un compresseur d'air intégré directement sur le plateau d'insufflation.

La commande du panneau de soufflage EP800 ainsi que les autres machines du système de remplissage industriel sont assurées par une commande industrielle de haute qualité « Made in Germany ».

Après la pose du plateau d'insufflation sur l'élément, il suffit d'entrer les dimensions (longueur, largeur, hauteur) et la nature du matériau utilisé, après quoi le processus d'insufflation peut être lancé.

Le programme utilisé et l'évaluation des signaux des capteurs raccordés, garantissent que le plateau ou l'installation de remplissage s'arrêtent au bon moment.

Pour l'archivage et le contrôle qualité, tous les réglages et résultats utilisés lors du processus d'insufflation (ex : type matière) sont enregistrés en détail.

Le plateau d'insufflation assure l'étanchéité de l'élément ouvert d'un côté grâce à son poids ainsi qu'une mousse d'étanchéité permettant la décompression de l'élément d'ossature bois.

La structure en acier et le revêtement tôle acier confèrent au panneau de soufflage une robustesse nécessaire et la fiabilité requise pour une utilisation quotidienne industrielle.

Le plateau d'insufflation est piloté par une tablette sans fil pour une flexibilité maximum. Les buses de soufflage peuvent être activées ou désactivées individuellement, pour garantir le remplissage de n'importe quelle géométrie d'élément.

## Système modulaire et évolutif

Le système de remplissage industriel est de conception modulaire. De plus, la machine à insuffler est toujours nécessaire comme élément central.

Cela signifie que les processus de remplissage manuel peuvent déjà être effectués avec une lance d'insufflation, une buse rotative ou bien directement au tuyau.

Une extension modulaire avec le chargeur GBF permet l'approvisionnement de la machine directement par palette.

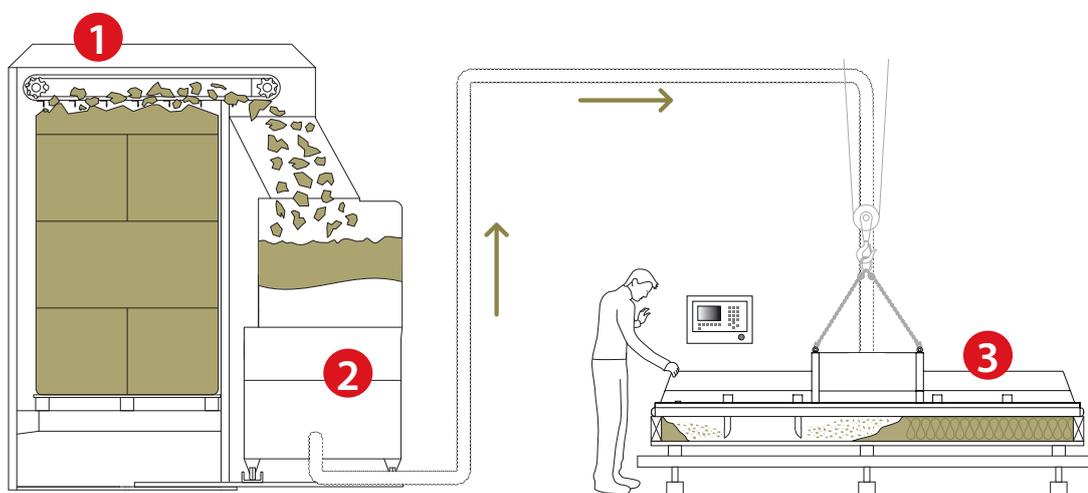
En alternative ou simultanément, un plateau d'insufflation pourra être couplé pour automatiser le processus de remplissage en usine.

### Système ouvert

Le système de remplissage modulaire est conçu pour pouvoir utiliser différents matériaux d'isolation.

Des produits comme la fibre de bois, la ouate de cellulose, la laine de verre ou la laine de roche ont été testées de manière approfondie.

Les réglages nécessaires pour les matériaux et les applications respectives peuvent être enregistrés par programme dans le système de commande.



1 Chargeur de ballots

2 Machine à insuffler

3 Plaque de soufflage

### Utilisation simple

L'ensemble du système de remplissage ainsi que les différents éléments sont commandés de manière centralisée depuis une tablette.

Après avoir sélectionné la géométrie de l'élément et les paramètres spécifiques du matériau choisi, le processus de remplissage peut commencer.

Les densités d'installation atteintes seront enregistrées avec les paramètres utilisés.

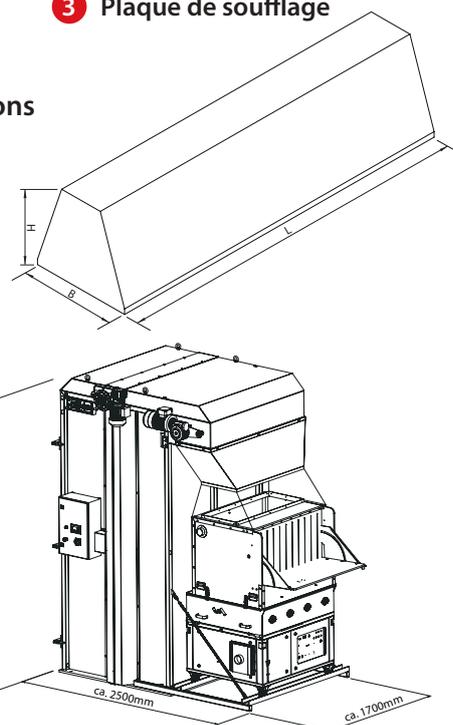
### Manutention aisée

Pour une automatisation plus poussée, il est possible d'étendre la technique de manutention.

Des variantes avec commande manuelle des mouvements horizontaux, de levage, d'abaissement ainsi qu'un positionnement entièrement automatique sont possibles.

Veillez nous contacter au sujet de ces options, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.

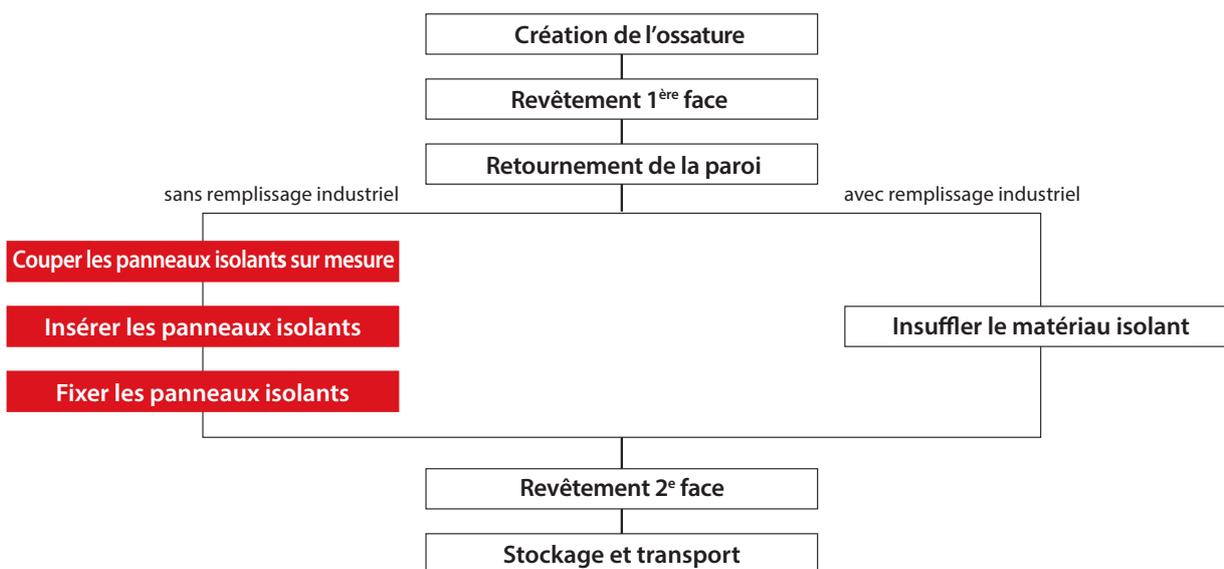
### Dimensions



	Plaque de soufflage EP800
Dimensions (LxLxH) <sup>*)</sup>	env. 3000x900x490mm
Poids	env. 300kg
Câble de connexion électrique	230V/50Hz/10A
Nombre de buses d'injection	Standard : 5 buses d'injection
Procédure de remplissage	 <p>5 becs de remplissage verticaux, réglables en hauteur 0-6cm</p>
Manutention	poignée pratique pour le guidage manuel
Contrôle	Tablette avec écran tactile et contrôle industriel
Communication	par radio, alternativement : câblé
Alimentation en air comprimé	via un compresseur d'air compact intégré (ou externe)
Compatibilité des matériaux	Matériaux d'isolation par soufflage à base de cellulose, de fibres de bois, de fibres de verre, de laine de roche et similaires
Options	Assurance qualité avec les capteurs de pesage Système de manutention Routeur industriel LAN-to-LAN
Capacité de traitement	300-1000kg/h selon le matériau d'isolation et l'application

<sup>\*)</sup> Autres dimensions sur demande.

## Préfabrication rationnelle d'éléments en ossature bois



## Remplissage industriel

### Une avancée de qualité grâce à la technologie

L'optimisation des processus de travail individuel et le positionnement vis-à-vis de la concurrence sont de grands défis pour chaque entreprise.

Le système de remplissage vous permettra d'atteindre une qualité industrielle adaptée à toute taille d'entreprise.

Nos conseillers sauront vous présenter une solution sur-mesure et adaptée à vos besoins.

### Une production plus rapide pour des temps de cycles plus courts

Le système de remplissage X-Floc permet une performance de remplissage imbattable dans toute l'industrie.

Facile d'utilisation, l'installation vous permettra d'avoir une isolation de qualité avec des temps de cycles courts et un minimum de personnel qualifié.

### Remplissage industriel à partir d'une seule source

Dans chaque entreprise, le flux de travail, la gamme de produits, le degré d'automatisation et les coûts engagés sont différents.

Pour cela, bénéficiez de notre conseil individualisé et précis pour profiter pleinement de l'installation.

Rendez visite à l'un de nos clients et laissez vous convaincre par les nombreux avantages du système de remplissage industriel.

*« Le système de remplissage des éléments a été acheté pour des raisons purement économiques. Il nous permet d'insuffler les éléments de toits, de murs et de les isoler rapidement.*

*Tous les coins sont complètement remplis. Cela permet d'économiser du temps et diminuer les coûts, car aucune retouche n'est nécessaire.*

*Nous sommes convaincus de la qualité de l'isolation.*

*Nous obtenons une qualité et une répartition de l'isolation précise et constante.*

*Nous ne pouvons plus imaginer travailler sans cet équipement »*





**NESTA**  
ISOLATION

**Solutions**  
pour la mise  
en œuvre d'isolants  
Depuis 50 ans

Machines  
HAUT DE GAMME  
**X-FLOC**

**STOCK**  
de pièces détachées



SAV  
NESTA



## NESTA ISOLATION

3 rue Vauban  
Z.A. des Maréchaux  
67450 MUNDOLSHEIM  
Tél. : 03 88 20 72 00  
Fax : 03 88 33 64 07  
isolation@nesta.fr

[www.nesta-isolation.fr](http://www.nesta-isolation.fr)

Suivez-nous

