

f t v @petainer  
@petainerglobal

# MANUEL d'utilisation



Stocker, remplir et  
utiliser les fûts Petainer





## Besoin d'aide ?

Pour obtenir de plus amples informations ou des renseignements sur votre fût Petainer, veuillez nous contacter par e-mail ou consulter notre site Web.

[enquiries@petainer.com](mailto:enquiries@petainer.com)

[www.petainer.com](http://www.petainer.com)

# Table des matières

- 04 Consignes de stockage et de sécurité pour les fûts
- 05 Spécifications et raccords
- 06 Palettisation pour camions et conteneurs
- 07 Spécifications Palettisation
- 19 Remplissage et soutirage
- 22 Remplissage semi-automatique et automatique
- 24 Dépressurisation et démontage
- 26 Réutiliser les rebords
- 27 Description technique

Sommairé

# Consignes de stockage et de sécurité pour les fûts



## À lire avant utilisation :

- Les fûts Petainer sont conçus pour un usage professionnel uniquement.
- Les fûts Petainer sont conçus pour un usage unique. Petainer déconseille les tentatives de réutilisation des fûts et les utilisateurs en assument la responsabilité.
- Reportez-vous aux symboles ci-dessous pour vous assurer que les fûts sont dans un état optimal pour l'utilisation.
- Pour toute information complémentaire, contactez votre représentant Petainer.

01



Sans solvants

02



Qualité alimentaire

03



Stocker à l'intérieur

04



Stocker à la verticale

05



Ne pas percer

06



Pas de manipulation brutale

07



Ne pas dépasser 3,1 bars

08



Dépressuriser avant le recyclage

09



La température peut avoir une influence sur les fûts

10



La température peut avoir une influence sur les fûts

11



Raccord

12



Corps du fût

13



Rebords du fût

1. Éviter d'utiliser des solvants à proximité du fût. Les solvants peuvent endommager le PET et provoquer une défaillance du fût.
2. Les fûts Petainer sont conformes aux normes de sécurité alimentaire et sont fabriqués en PET de qualité alimentaire.
3. Stocker le fût dans un endroit sûr, à l'abri des intempéries. La lumière du soleil et les variations de température peuvent avoir une incidence sur le fût.
4. Ne pas stocker le fût sur le côté, ne pas le faire rouler.
5. Tenir à l'écart des objets tranchants, le fût est sous pression.
6. Une manipulation brutale peut endommager le corps et les rebords du fût et, par conséquent, la fiabilité du produit.
7. Pression maximale de service de 3,1 bars.
8. S'assurer que le fût est dépressurisé avant de le recycler - voir les consignes d'élimination (p21).
9. Stocker les fûts à une température constante. En cas de températures élevées, la durée de stockage des fûts est réduite.
10. Stockés à température ambiante, les fûts doivent être remplis dans les 9 mois suivant leur réception.
11. Les raccords de fûts doivent être recyclés conformément au code des plastiques 7.
12. Le corps du fût doit être recyclé conformément au code des plastiques 1.
13. Les rebords de fûts doivent être recyclés conformément aux codes plastiques 2 ou 5, figurant sur le rebord.

# Spécifications et raccords



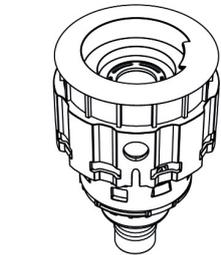
## Identifier votre fût Petainer



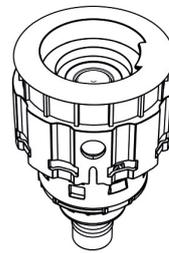
Fût hybride



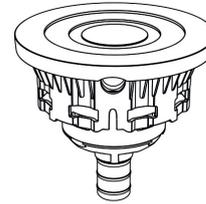
Fût classique



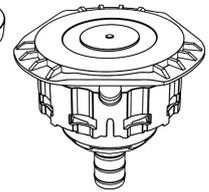
Type D  
(Sankey américain)  
Type creux



Type S  
(Sankey européen)  
Type creux



Type A  
Type plat



Type G  
(Grundy)  
Type plat

## Spécifications

Taille (L)  
Remplissage automatique  
Types de raccords  
Pression maximale de service  
Barrière de CO<sub>2</sub> (12 mois)  
Barrière de O<sub>2</sub> (9 mois)  
Protection contre la lumière et les UV

## Hybride

15, 20, 30  
Oui  
A, S, D, G  
3,1 bars  
<15 % de perte de CO<sub>2</sub>  
<200 ppb d'absorption  
Jusqu'à 500 nm

## Classique

10, 15, 20, 24, 30  
Avec adaptateur  
A, S, D, G  
3,1 bars  
<15 % de perte de CO<sub>2</sub>  
<200 ppb d'absorption  
Jusqu'à 500 nm

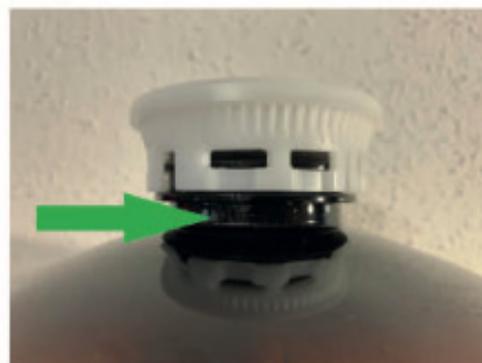
## Identification des fûts

Chaque col de fût Petainer est gravé au laser. Ces informations peuvent être utilisées si un problème concernant un fût spécifique doit être signalé et enregistré.

### Petainer Keg Laser-Code (Traceability)

e.g. PN 009315

P: Petainer  
N: Production line  
0: 2020  
09: Week 09  
3: Wednesday  
15: production hour 15.00 – 16.00  
(3pm – 4pm)



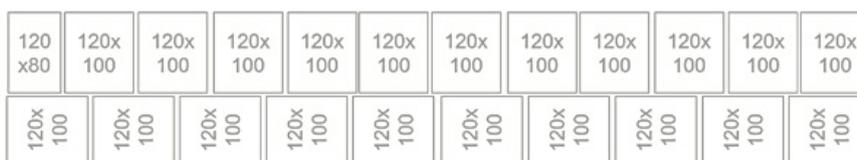


# Palettisation pour camions et conteneurs

## Conteneur 40 pieds HC

### Pièces/conteneur

- 10 l - classique : 3045
- 15 l - classique : 2175
- 20 l - classique : 1746
- 30 l - classique : 1052
- 20 l - hybride : 1746
- 30 l - hybride : 1052



Total des palettes :  $21 \times 1000 \times 1200 + 1 \times 1200 \times 800$

## Conteneur 20 pieds HC

### Pièces/conteneur

- 10 l - classique : 1540
- 15 l - classique : 1100
- 20 l - classique : 880
- 30 l - classique : 528
- 20 l - hybride : 880
- 30 l - hybride : 484

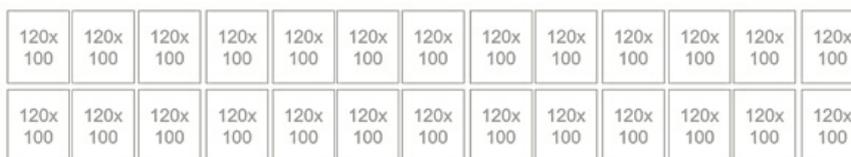


Total des palettes :  $11 \times 1000 \times 1200$

## Camion 90 m<sup>3</sup>

### Pièces/camion

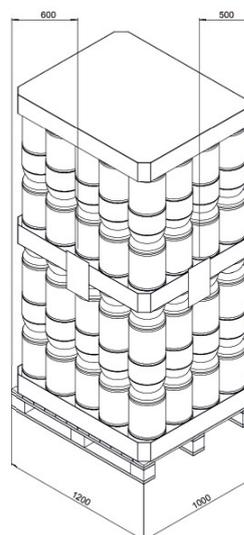
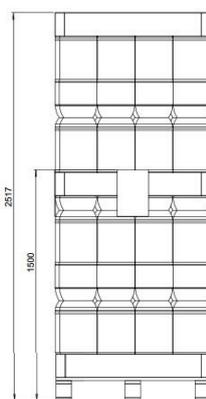
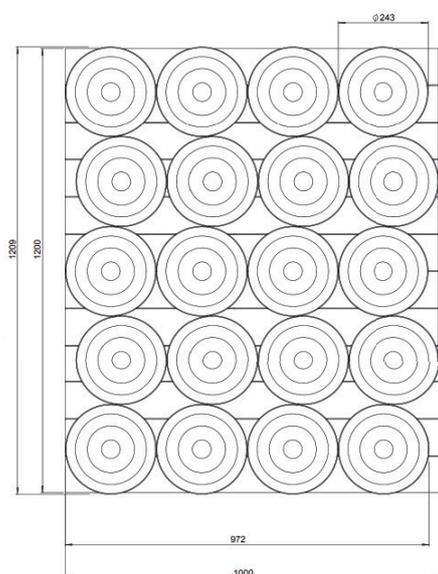
- 10 l - classique : 3640
- 15 l - classique : 2600
- 20 l - classique : 2080
- 30 l - classique : 1248
- 20 l - hybride : 2080
- 30 l - hybride : 1248



Total des palettes :  $26 \times 1000 \times 1200$



## Hybride 20 l vide



Palette 1200 x 1000  
5 rangées, 4 couches  
20 fûts/couche 4 couches = 80 fûts/palette  
Hauteur totale avec palette = 2517 mm

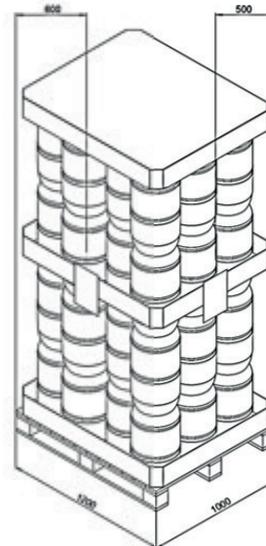
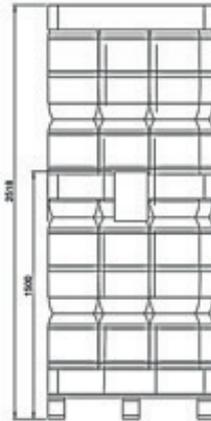
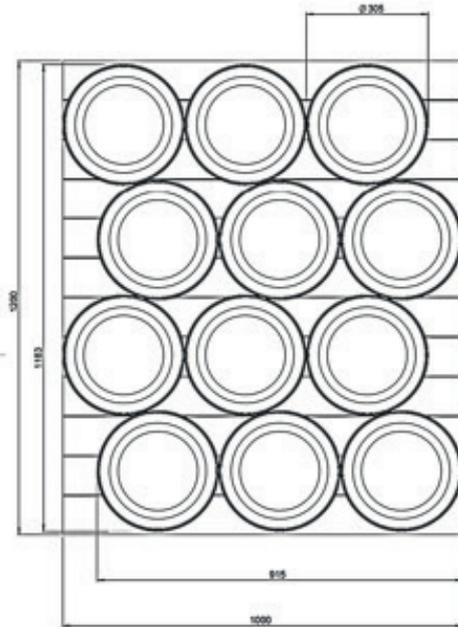
## Hybride 20 l rempli

Palette 1200 x 1000  
5 rangées, 4 couches |  
20 fûts/couche | 3 couches = 60 fûts/palette  
Hauteur totale avec palette = 1961 mm

# Spécifications Palletisation

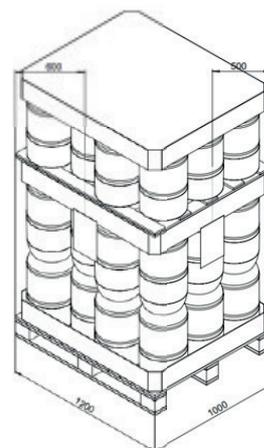
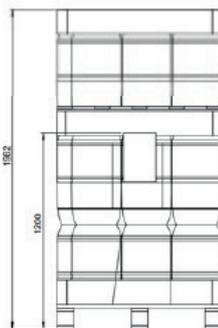
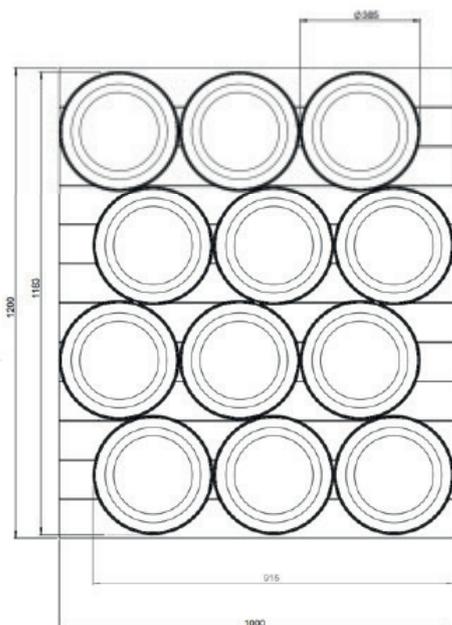


## Hybride 30 l vide



Palette 1200 x 1000  
4 rangées, 3 couches |  
12 fûts/couche | 4 couches = 48 fûts/palette  
3 plaques intercalaires  
Hauteur totale = 2518 mm

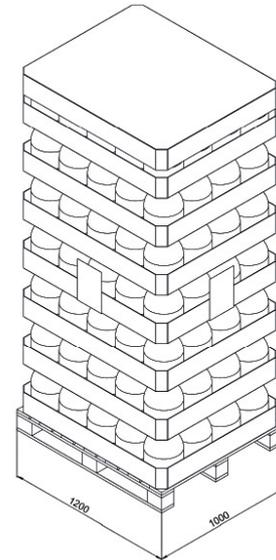
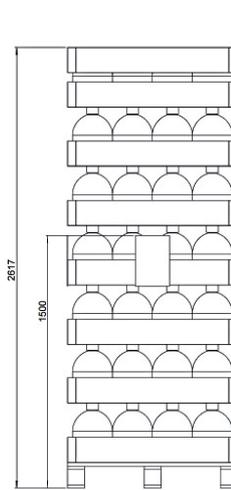
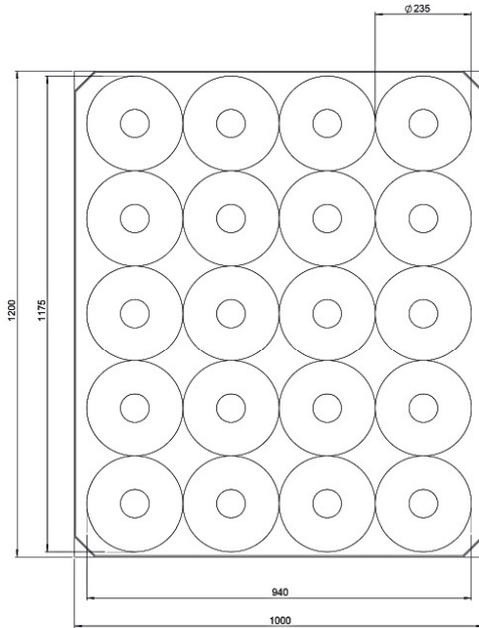
## Hybride 30 l rempli



Palette 1200 x 1000  
4 rangées, 3 couches |  
12 fûts/couche | 4 couches = 48 fûts/palette  
3 plaques intercalaires | 1 palette de chargement  
Hauteur totale = 1962 mm

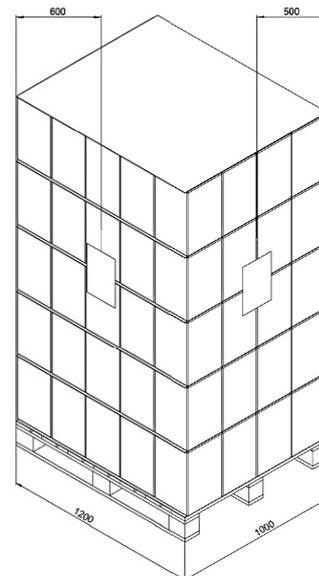
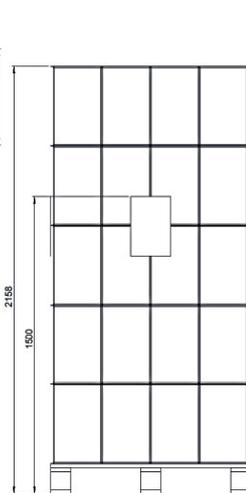
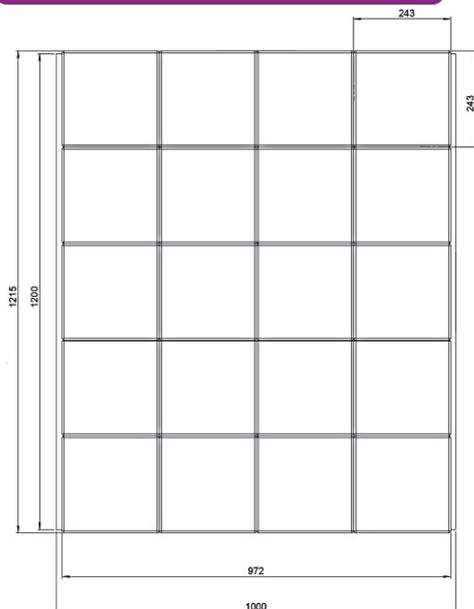


## Classique 10 l vide



Palette 1200 x 1000  
 4 rangées, 5 fûts | 7 couches 20 fûts/couche |  
 140 fûts/palette  
 Hauteur totale avec palette = A,G 2617 mm  
 = S,D 2540 mm

## Classique 10 l rempli

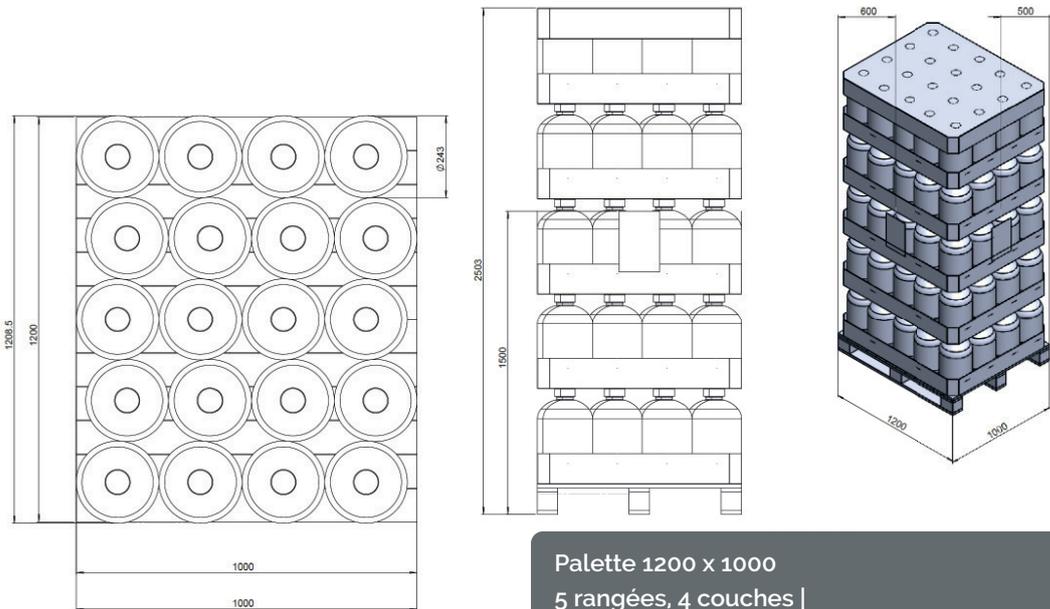


Palette 1200 x 1000  
 5 rangées, 4 fûts | 5 couches 20 fûts/couche  
 100 fûts/palette |  
 Hauteur totale avec palette = 2518 mm  
 Dimension de l'emballage : 243 x 243 x 398 mm  
 Plaques intercalaires stables entre chaque  
 couche

# Spécifications Palletisation

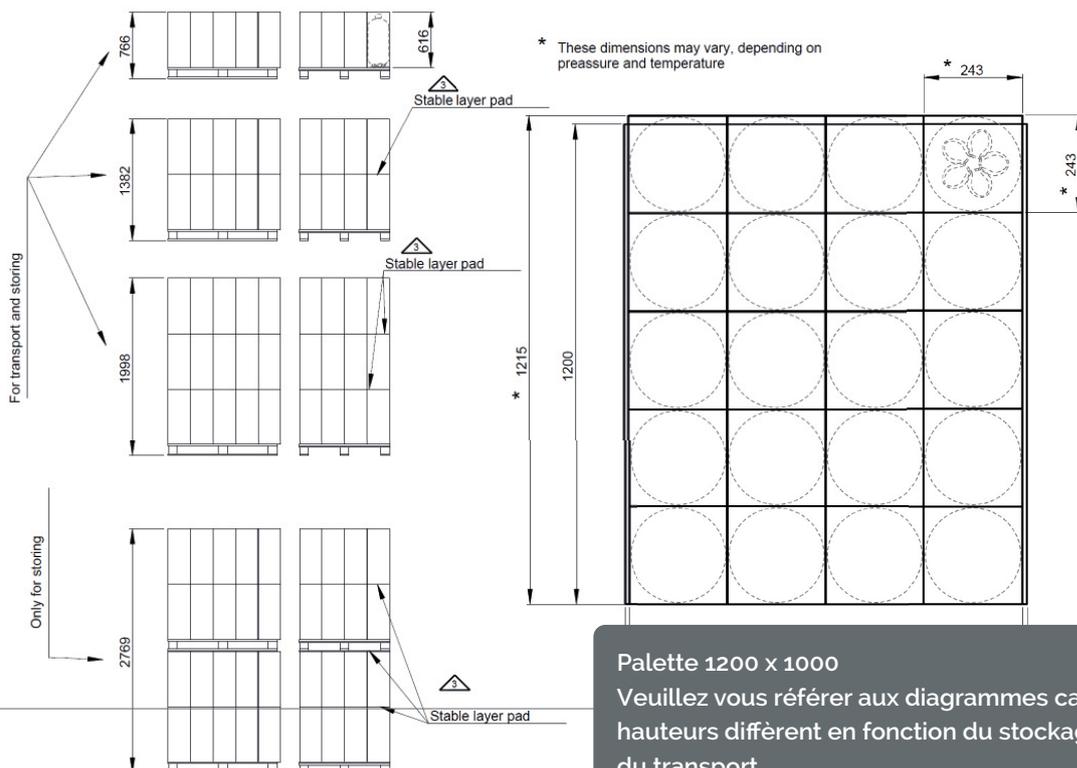


## Classique 15 l vide



Palette 1200 x 1000  
 5 rangées, 4 couches |  
 20 fûts/couche ; 5 couches = 100 fûts/  
 palette |  
 Hauteur totale A,G = 2518 mm S,D 2503 mm

## Classique 15 l rempli

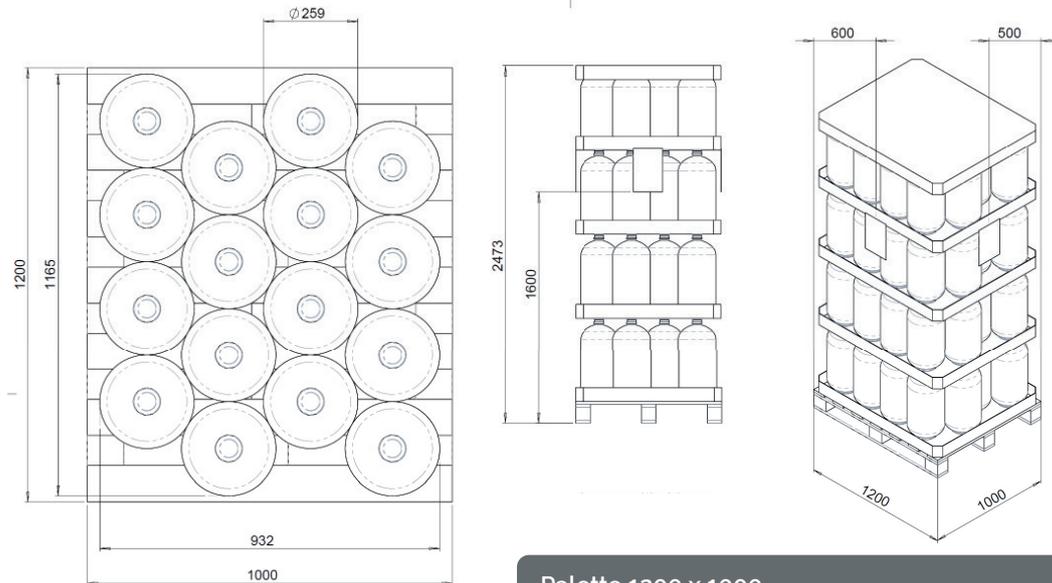


Palette 1200 x 1000  
 Veuillez vous référer aux diagrammes car les hauteurs diffèrent en fonction du stockage et du transport.

# Spécifications Palletisation

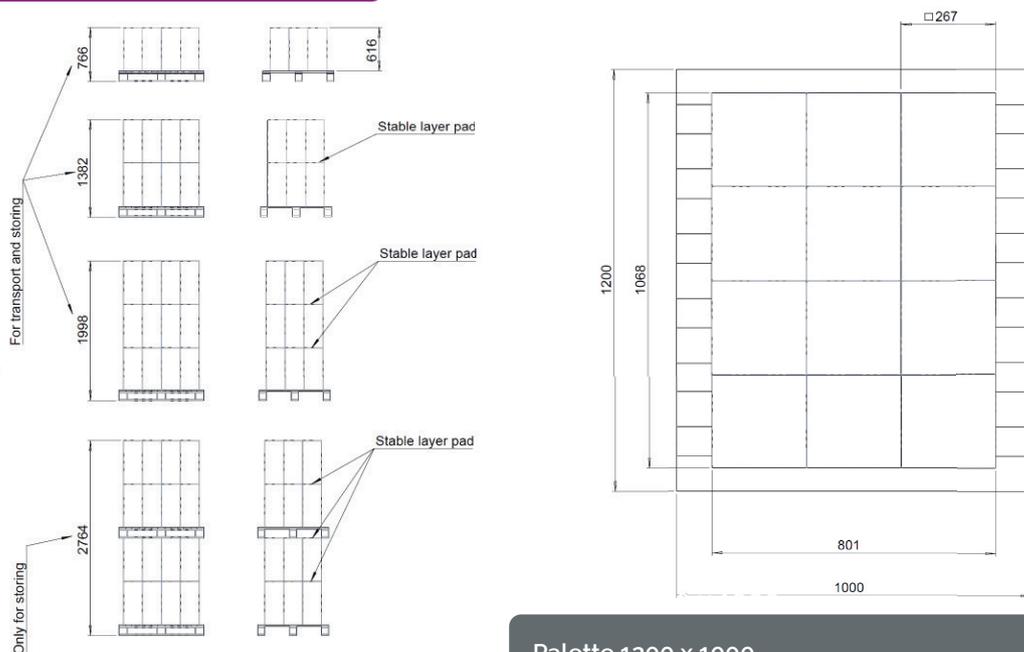


## Classique 24 l vide



Palette 1200 x 1000  
 4 rangées, 4 fûts | 4 couches 16 fûts/couche  
 64 fûts/palette |  
 Hauteur totale avec palette = A,G 2433 mm =  
 S,D 2473 mm

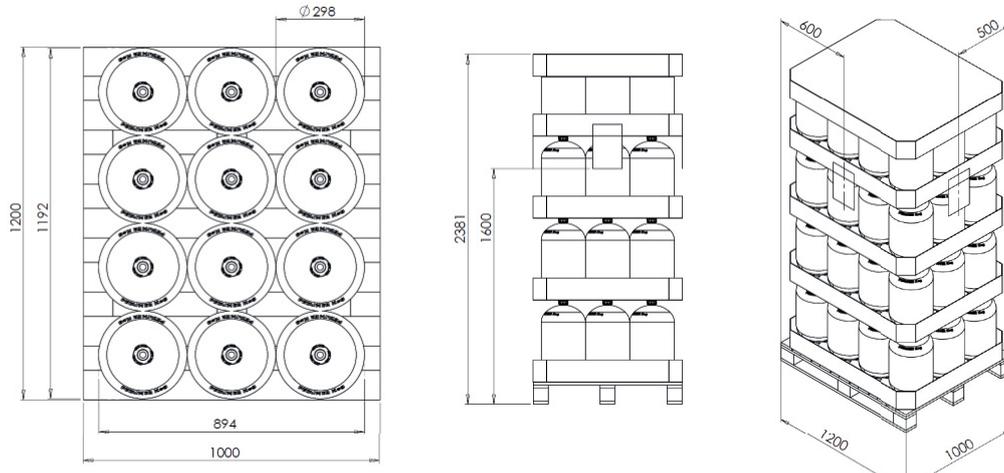
## Classique 24 l rempli



Palette 1200 x 1000  
 Veuillez vous référer aux diagrammes car les hauteurs diffèrent en fonction du stockage et du transport.

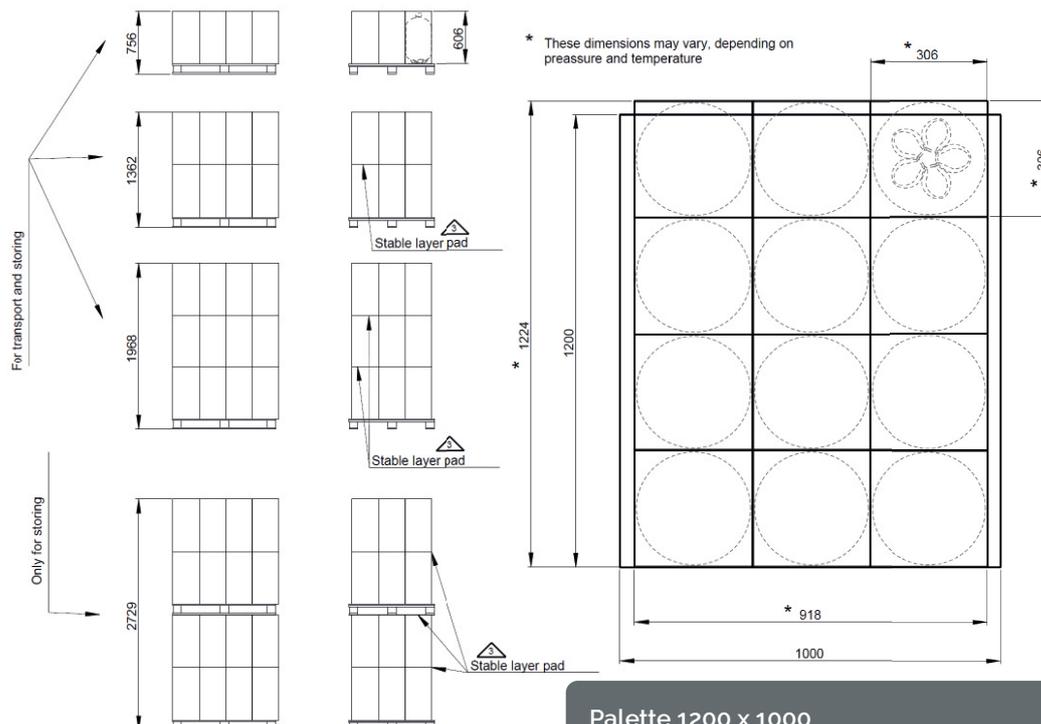


## Classique 30 l vide



Palette 1200 x 1000  
 3 rangées, 4 fûts |  
 4 couches 12 fûts/couche = 48 fûts/palette |  
 Hauteur totale avec palette = 2381 mm

## Classique 30 l rempli



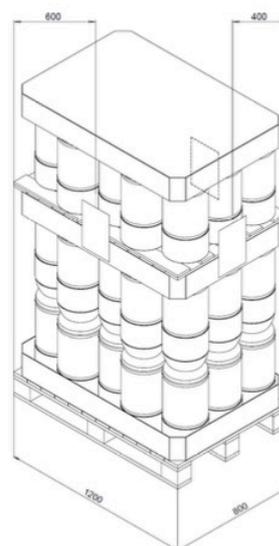
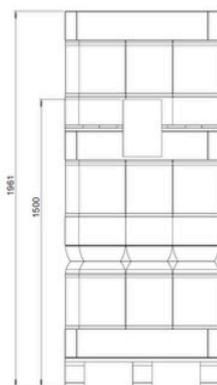
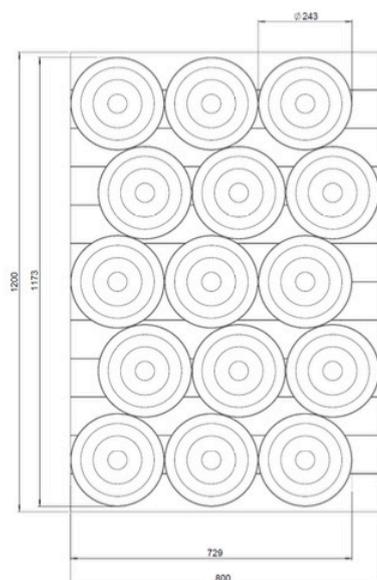
Palette 1200 x 1000  
 Veuillez vous référer aux diagrammes car les hauteurs diffèrent en fonction du stockage et du transport.



# Spécifications Palletisation

## Palette Europe - Fût hybride

Hybride 20 l rempli



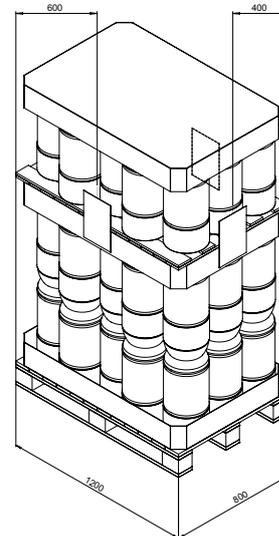
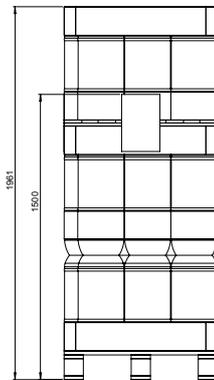
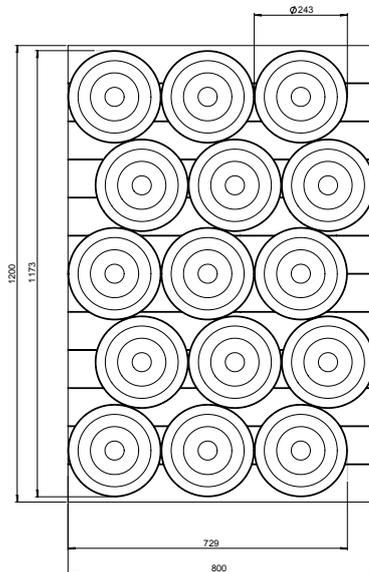
Palette 1200 x 800  
5 rangées, 3 fûts |  
3 couches 15 fûts/couche | = 45 fûts/palette  
3 plaques intercalaires |  
Hauteur totale avec palette = 1961 mm

# Spécifications Palletisation



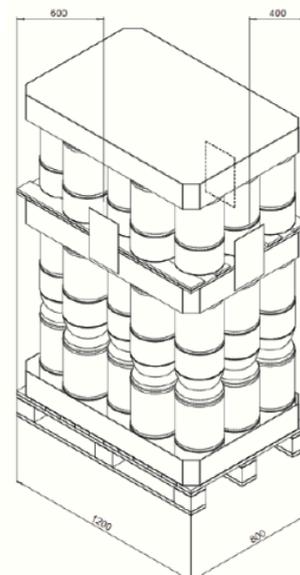
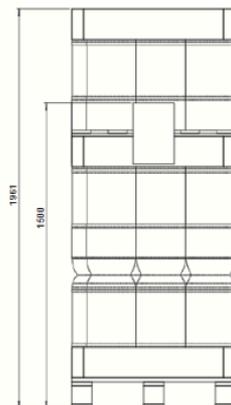
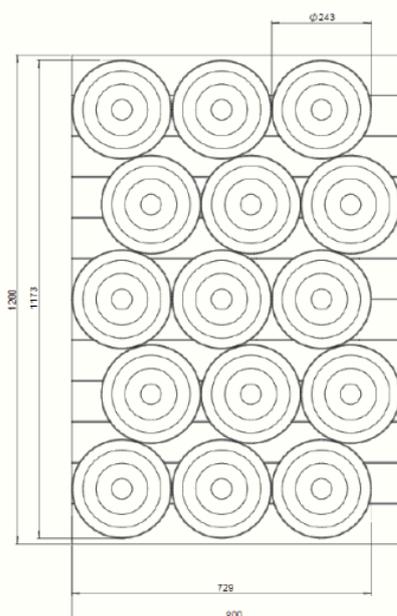
## Palette Europe - Fût hybride - Commandes entrantes de camions complets uniquement

### Hybride 30 l vide



Palette 1200 x 800  
1 rangée 3 fûts |  
4 couches 11 fûts/couche = 44 fûts/palette |  
3 plaques intercalaires |  
Hauteur totale avec palette = 2518 mm

### Hybride 30 l rempli



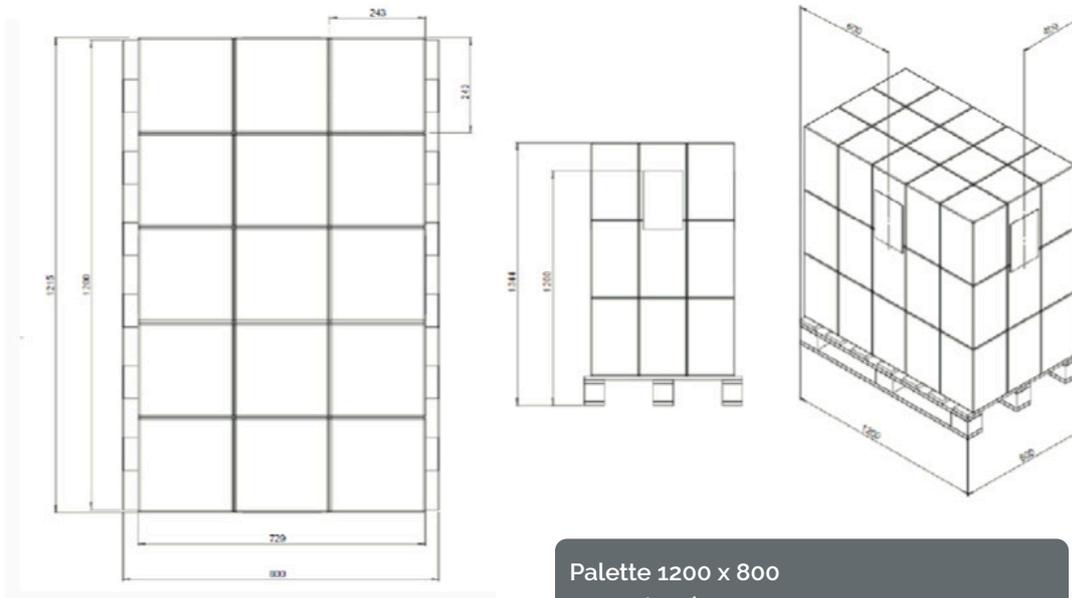
Palette 1200 x 800  
5 rangées 3 fûts |  
3 couches 15 fûts/couche = 45 fûts/palette |  
3 plaques intercalaires |  
1 palette de chargement |  
Hauteur totale avec palette = 1961 mm

# Spécifications Palletisation



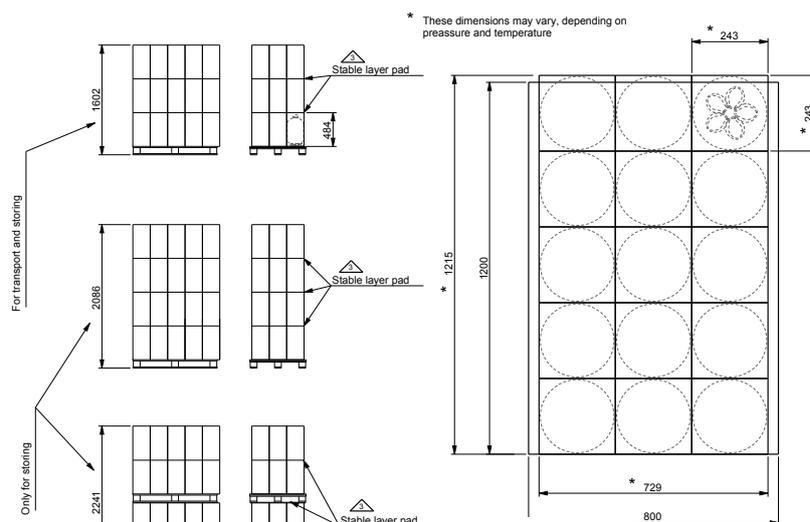
## Palette Europe - Classique rempli

### Classique 10 l



Palette 1200 x 800  
 3 couches |  
 15 fûts/couche = 45 fûts/palette |  
 Hauteur totale avec palette = 1344 mm

### Classique 15 l



Palette 1200 x 1000  
 Veuillez vous référer aux diagrammes car les hauteurs diffèrent en fonction du stockage et du transport.





# Remplissage et soutirage

Avant le remplissage, assurez-vous que la tête de remplissage et tous les tuyaux sont propres et stérilisés, et purgez l'entrée correspondante avec du gaz inerte. Le fût doit rester stable et en position verticale tout au long du processus. Portez des lunettes, des protections auditives et des vêtements de travail.

## ► Remplissage manuel

### 1. Pour commencer :

- Avant d'effectuer le branchement, désinfectez le raccord et la tête de remplissage avec l'éthanol\* à 70 % recommandé.

#### Raccord de type plat : A

- Enflez complètement la tête de remplissage sur le raccord et abaissez la poignée. Couvrez complètement la tête de distribution avant d'appuyer sur la poignée pour éviter de l'endommager.

#### Raccord de type triangulaire : G

- Insérez la tête de remplissage dans le raccord.  
- Maintenez le raccord d'une main et tournez la tête de remplissage jusqu'à la butée, puis abaissez la poignée.

#### Raccords de type creux : S, D

- Insérez la tête de remplissage dans le raccord.  
- Maintenez le raccord d'une main et tournez la tête de remplissage jusqu'à la butée, puis abaissez la poignée. Une force excessive peut endommager le raccord.

### 2. Contre-pression :

- Les fûts sont fournis pré-purgés au N<sub>2</sub> et le niveau d'O<sub>2</sub> résiduel dans le fût est garanti inférieur à 0,2 %.

- La pression dans le fût sera comprise entre 1,0 et 1,5 bar, selon le pays de fabrication.

(Merci de contacter votre représentant Petainer local pour plus d'informations)

- Fermez la vanne d'évacuation de gaz (3) et attendez que le fût atteigne la pression requise.

- Puis, fermez la vanne d'arrivée de gaz (1).

- Remarque : la pression dans le fût doit de préférence se trouver 0,5 bar en dessous de la pression de remplissage. Vous pouvez utiliser un manomètre.

### 3. Remplissage :

- Assurez-vous que la vanne d'arrivée de gaz (1) est fermée.
- Ouvrez lentement la vanne d'arrivée de produit (2) pour laisser le produit s'écouler dans le fût.
- Contrôlez la vitesse de remplissage et la formation de mousse tout au long du remplissage en ajustant la vanne d'évacuation de gaz (3).
- Remarque : la pression de remplissage ne doit pas dépasser 3,1 bars.
- Si le remplissage doit être précis, il est recommandé de l'effectuer sur une balance.

### 4. Fin du remplissage :

- Remarque : il est recommandé de laisser un espace vide d'au moins 200 ml dans le fût.
- Une fois que le fût est jugé plein, soit par son poids, soit par son niveau :
- Fermez la vanne d'évacuation de gaz (3), puis la vanne d'arrivée de produit (2) et relevez la poignée.
- Tournez la tête de remplissage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (S, D, G)/faites glisser la tête (A) et retirez-la.
- Nettoyez et désinfectez le raccord avec l'alcool à 70 % recommandé.
- Posez une capsule/un capuchon anti-poussière sur le raccord.
- Pour la gamme Classique seulement : placez le fût dans la boîte. Si la situation l'autorise, la température de remplissage doit être supérieure au point de rosée, ou les fûts doivent être acclimatés avant d'être placés dans leur boîte.



## ► Soutirer un fût

### Pour commencer :

Une fois la capsule enlevée, assurez-vous que la tête de distribution, le raccord du fût et les tuyaux ont été nettoyés et stérilisés.

### Raccord de type plat : A

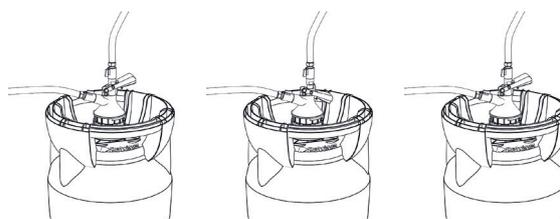
- Cassez et retirez la capsule encliquetable.
- Enflez complètement la tête de distribution sur le raccord et abaissez la poignée. (Attention : la tête de distribution doit être entièrement engagée en l'enfilant sur le raccord jusqu'à ce que celui-ci soit totalement recouvert. Cela permet d'éviter d'endommager le raccord en abaissant la poignée.)
- Abaissez la poignée de la tête de distribution. Le fût est prêt pour la distribution.

### Raccord de type triangulaire : G

- Cassez et retirez la capsule encliquetable.
- Installez la tête de distribution sur le haut du fût.
- Maintenez le raccord d'une main et tournez la tête de distribution dans le sens horaire avec l'autre main jusqu'à la butée.
- Abaissez la poignée de la tête de distribution. Le fût est prêt pour la distribution.

### Raccords de type creux : S, D

- Cassez et retirez la capsule.
- Installez la tête de distribution sur le raccord en haut du fût. Assurez-vous que la tête de distribution adéquate est sélectionnée - reportez-vous au diagramme ci-dessous.
- Maintenez le raccord d'une main et tournez la tête de distribution dans le sens horaire avec l'autre main jusqu'à la butée. Une force excessive peut endommager le raccord.
- Abaissez la poignée de la tête de distribution. Le fût est prêt pour la distribution.



1. Push dispense head into top of fitting

2. Push down the dispense head handle

3. To release the dispense head, pull the handle up

## Besoin d'aide ?

Contactez votre représentant Petainer.



# Remplissage semi-automatique et automatique - Hybride

Le remplissage des fûts Petainer peut se faire à l'aide de nombreux remplisseurs de fûts en acier modifiés de manière appropriée. Veuillez contacter le fournisseur de la machine de remplissage pour obtenir des conseils, des pièces détachées et des modifications de programme. Lorsque vous utilisez des fûts Petainer de type hybride, veuillez tenir compte de ce qui suit :

## ► Remplissage automatique

### 1. Sécurité

1. Toutes les machines doivent être équipées de protections conformément aux réglementations locales.
2. Portez des lunettes, des protections auditives et des vêtements de travail.
3. Les fûts en PET peuvent être endommagés par des objets tranchants.
4. Les fûts insuffisamment remplis ou tout autre produit rejeté doivent être dépressurisés avant d'être éliminés, à l'aide du limiteur de pression (PRT) fourni. Des limiteurs de pression supplémentaires peuvent être commandés auprès de Petainer.

### 3. Conversion de la soutireuse

1. Vérifiez que les dimensions de l'adaptateur de lance de la tête de remplissage (haut du piston) sont conformes au dessin de fermeture Petainer et que le raccord est exactement centré sur la tête de remplissage (haut du piston). Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager la fermeture et d'empêcher son bon fonctionnement !
2. Charge maximale autorisée (pression de serrage) : 2000 N avec au moins 0,5 bar dans le fût.

### 2. Programme machine

1. Modifiez le programme de la machine conformément aux instructions ci-dessous :
2. Toutes les fonctions de lavage et de stérilisation des fûts en acier doivent être inhibées, y compris le « contrôle de l'étanchéité de la tête » et le déplacement de l'adaptateur de lance, sauf sur la tête de remplissage.
3. Le fût doit être rempli de manière volumétrique jusqu'à la capacité requise afin de laisser un espace vide.

### 4. Rinçage intermédiaire de la tête

1. Si la conception de la soutireuse le permet, il est préférable de rincer/désinfecter la tête de remplissage et chaque vanne de fût de l'extérieur avant et après le remplissage,
2. par exemple avec de l'eau chaude (1 seconde à 85 °C).
3. La pression maximale de l'eau ne doit pas excéder de plus de 0,5 bar la pression dans le fût.
4. La pression de l'eau après le remplissage ne doit pas dépasser la pression dans le fût.

## Remplissage

1. Nous recommandons de désinfecter la surface du raccord avant le remplissage, par exemple avec de l'éthanol à 70 % (voir le guide de désinfection des fûts Petainer pour le remplissage et la distribution).
2. Les fûts sont fournis pré-purgés au N<sub>2</sub> et le niveau d'O<sub>2</sub> résiduel dans le fût est garanti inférieur à 0,2 %. La pression dans le fût sera comprise entre 1,0 et 1,5 bar, selon le pays de fabrication. (Merci de contacter votre représentant Petainer local pour plus d'informations)
3. La contre-pression et le remplissage des fûts (pression maximale de 3,1 bars) peuvent alors se dérouler normalement.
4. Les fûts hybrides Petainer remplis sont compatibles avec les équipements de palettisation robotisés.

## Besoin d'aide ?

Des instructions de remplissage spécifiques sont disponibles pour chaque type de raccord. Contactez votre représentant Petainer.



## ► Remplissage semi-automatique - tous les fûts

Les fûts Petainer peuvent être remplis à l'aide de machines de remplissage semi-automatiques. Adressez-vous à votre interlocuteur Petainer pour obtenir des instructions complètes sur les machines. Le remplissage semi-automatique augmente la vitesse et la régularité et peut réduire les coûts. Contactez Petainer pour obtenir les instructions complètes de remplissage du fabricant de la machine.



### Remplisseuse JS - EMEA

- 1 tête de remplissage 40 x fûts de 30 L/heure - Interface tactile
- Préréglages pour les fûts de 20 et 30 litres
- Compatible avec tous les types de raccords.



### Remplisseuse AB 1 - Continent américain

- 1 tête de remplissage 30-50 x fûts de 20 l, 20-40 x fûts de 30 l
- Interface tactile
- Valve de contre-pression réglable
- Compatible avec tous les types de raccords.
- Contrôle de l'air 4,5 à 6,2 bars



# Dépressurisation et démontage

## ► Dépressurisation

Lorsqu'un fût est vide, il doit être dépressurisé immédiatement après son utilisation. Lorsqu'il est vide, le fût contient une petite pression résiduelle qu'il faut évacuer. Effectuez les étapes ci-dessous dans un endroit aéré, et portez les équipements de sécurité appropriés.

### Méthode 1 : Limiteur de pression

- Lorsque le fût est vide, relevez la poignée de distribution et retirez-la, en inversant les étapes pour la distribution.
- Si votre fût est muni d'un limiteur de pression (fixé sur le col du raccord), enfoncez l'outil dans le raccord.
- Vous entendrez un bruit indiquant que la pression s'évacue . Cela signifie que le fût fonctionne correctement.

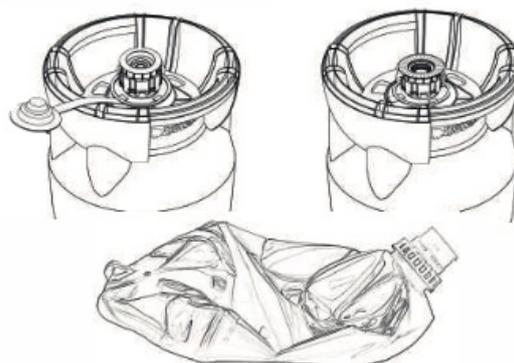


## ► Démontage

Les fûts Petainer se démontent facilement pour être recyclés. Les rebords en haut et en bas des fûts hybrides doivent être retirés. Les fûts classiques doivent être retirés de leur boîte et éliminés séparément. Les fûts et les boîtes doivent être séparés et placés dans des filières de recyclage différentes.

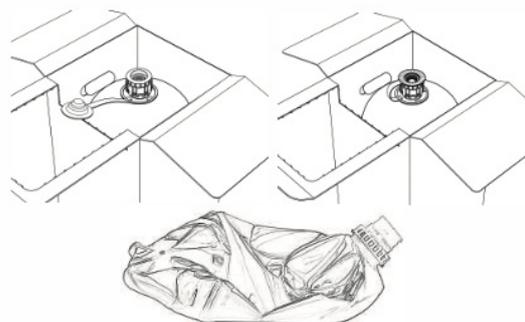
### Fût hybride

- Retirez les clips de verrouillage en appuyant sur la languette du rebord supérieur tout en les faisant glisser sur la languette enfoncée.
- Lorsque les clips sont retirés, soulevez le rebord supérieur du fût.
- Placez vos pieds dans les rainures du rebord inférieur et poussez le fût pour le déloger du rebord inférieur.
- Posez le fût par terre et écrasez-le avec un pied, en gardant l'autre pied au sol pour plus de stabilité.
- Récupérez tous les éléments du fût pour les recycler.



### Fût classique

- Sortez le fût de la boîte.
- Posez le fût par terre et écrasez-le avec un pied, en gardant l'autre pied au sol pour plus de stabilité.
- Faites de même avec la boîte en carton.
- Récupérez tous les éléments du fût pour les recycler.



### Éléments

### Matériau

### Code de résines plastiques

### Tri des déchets

Rebords supérieur et inférieur	PEHD/Polypropylène	2/5	Recyclage des matières plastiques
Raccord	Mélange	7	Recyclage des matières plastiques
Lance	Polypropylène	5	Recyclage des matières plastiques
Corps du fût	PET	1	Recyclage des matières plastiques
Boîte extérieure (fût classique uniquement)	Carton	-	Recyclage du papier



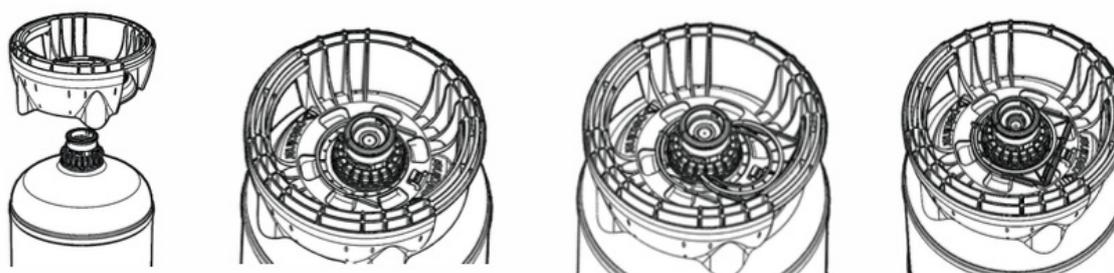
## Réutiliser les rebords

Les fûts Petainer sont conçus pour être facilement démontés, les rebords de notre fût hybride étant fixés à l'aide de clips. Ce système permet d'enlever les rebords, mais aussi de les rattacher facilement aux fûts. Les utilisateurs ont ainsi la possibilité de réduire leurs coûts et leur consommation de plastique.



### Rebord inférieur

- Placez le rebord inférieur sur une surface plane et stable.
- Insérez le fût dans le rebord inférieur.
- Assurez-vous que les rainures du fût sont alignées avec les clips sur le rebord inférieur 4. Poussez le fût dans le rebord jusqu'à ce que les clips s'enclenchent.



### Rebord supérieur

- Placez le rebord supérieur sur le raccord du fût.
- Décentrez le rebord en déplaçant le bouton de verrouillage vers l'intérieur.
- Insérez les clips dans les guides, en commençant par le petit. Répétez l'opération en plaçant le grand clip dans la position opposée, jusqu'à ce qu'il soit inséré dans le clip de déverrouillage. Si votre rebord n'a qu'un seul clip, n'insérez que ce celui-ci.
- Appliquez l'étiquette sur le rebord inférieur (contactez votre représentant commercial pour plus de détails).



   @petainer  
 @petainerglobal

