

## 1 Informations de sécurité

### 1.1 Consignes générales de sécurité

- Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et celle des appareils associés.
- Suivre strictement la notice d'utilisation. L'utilisateur doit comprendre et suivre à la lettre la totalité des instructions. Veuillez utiliser ce produit exclusivement aux fins spécifiées dans le chapitre Usage prévu du présent document.
- Ne pas jeter cette notice d'utilisation. Veuillez vous assurer que l'utilisateur de ce produit la conserve et l'utilise de façon conforme.
- Seuls les utilisateurs dûment formés et compétents sont autorisés à utiliser cet appareil.
- Veuillez respecter toutes les règles et réglementations locales et nationales relatives à cet appareil.
- Seul le personnel formé et compétent est autorisé à inspecter, réparer et assurer la maintenance de ce produit. Dräger recommande de souscrire un contrat de service avec Dräger pour tous les travaux de maintenance et de confier toutes les réparations à Dräger.
- Le personnel technique dûment formé doit inspecter et assurer la maintenance de cet appareil suivant les stipulations figurant dans le chapitre Maintenance du présent document.
- Pour les travaux d'entretien, veuillez n'utiliser que des pièces détachées et des accessoires originaux Dräger. Sans quoi, le fonctionnement correct du produit pourrait être compromis.
- Ne pas utiliser pas de produits défectueux ou incomplets, et ne pas effectuer de modifications sur le produit.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de panne sur le produit ou des composants du produit.
- L'alimentation en air doit répondre aux exigences définies par la norme EN 12021 en matière d'air respiré.

### 1.2 Définitions des symboles d'avertissement

Des symboles d'avertissement sont utilisés dans le présent document afin de mettre en évidence le texte qui requiert une plus grande attention de la part de l'utilisateur. Les symboles d'avertissement sont définis comme suit :

#### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer la mort ou des blessures sérieuses.

#### ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures physiques à votre personne ou des dégâts au produit ou à l'environnement. Peut également servir à signaler des pratiques non sûres.

## 2 Description

### 2.1 Aperçu du produit

Le Dräger PAS AirPack 1 est un système compact d'alimentation en air qui se sert des entrées d'air respiré pour assurer une sortie moyenne pression (alimentation autonome en air) pour une ou deux porteurs d'appareils de protection respiratoire.

Trois modèles de PAS AirPack 1 sont disponibles :

- Un modèle sur chariot à deux roues muni d'un dévidoir intégral (fig. 1).
- Un modèle sur chariot à deux roues sans dévidoir.
- Un modèle avec carénage de transport sans dévidoir (fig. 2).

Les entrées d'air respiré s'effectuent au moyen des sources haute et/ou moyenne pression. L'entrée haute pression provient d'une ou de deux bouteilles d'air respiré : l'équipement dispose d'une capacité de stockage équivalant à celle de deux bouteilles de 4,7 à 12 litres. L'entrée à moyenne pression est une alimentation externe régulée à partir d'un compresseur à moyenne pression ou d'une adduction d'air industrielle.

Comme indiqué à la fig. 1, les caractéristiques et les composants du système pneumatique du PAS AirPack 1 sont :

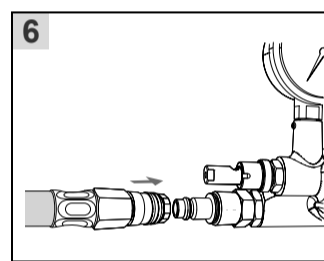
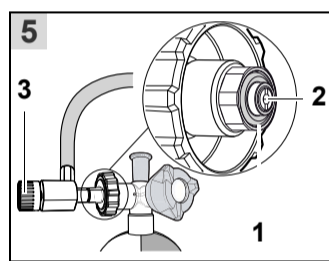
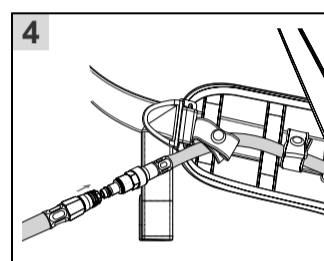
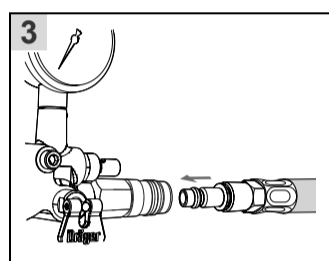
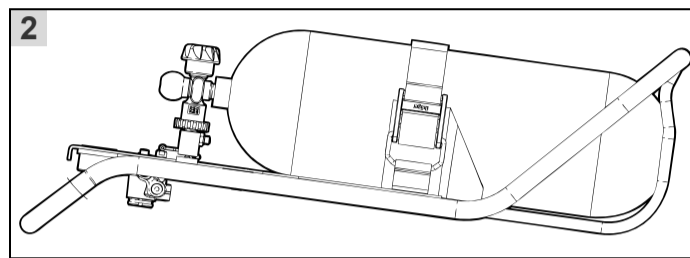
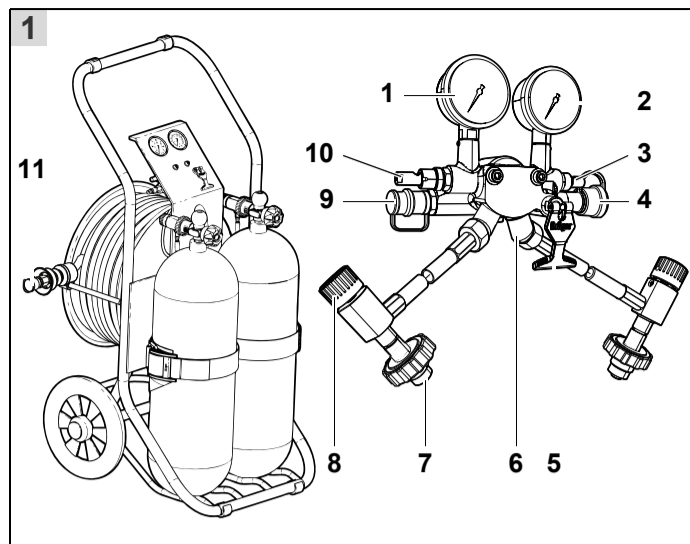
- Les connecteurs (7) d'entrée haute pression sont des connecteurs filetés de type cylindrique standard.
- Le connecteur (9) d'entrée à moyenne pression est un connecteur rapide mâle équipé d'un clapet interne de non retour.
- Un connecteur de sortie moyenne pression est installé sur le dévidoir (11), le cas échéant, et sur le corps du montage pneumatique (4). Chacun de ces connecteurs est un connecteur femelle rapide muni d'un clapet qui s'auto-étanche après la déconnexion.
- Un manomètre haute pression (1) indique la pression de la bouteille.
- Un manomètre moyenne pression (2) indique la pression de sortie.
- Un sifflet de haute pression (10) retentit pour signaler une pression de bouteille trop faible.
- Un sifflet de moyenne pression (3) retentit pour signaler une pression de sortie trop faible. Si le PAS AirPack 1 est équipé d'une alimentation moyenne pression externe, le sifflet avertisseur retentit pour signaler que la pression d'alimentation externe est trop faible.
- Un détendeur de pression interne convertit l'entrée haute pression en une sortie moyenne pression.
- Une soupape de surpression (5) du système moyenne pression et une soupape de purge (8) située sur les connecteurs haute pression libèrent l'air du système lorsqu'elles sont actionnées.
- Le cas échéant, le dévidoir comprend 50 m de tuyau enroulé sur un tambour rotatif. Le tambour est équipé d'un frein d'inertie qui empêche le dépassement du tambour au fur et à mesure déroulement du tuyau.

Le système pneumatique du PAS AirPack 1 permet à l'utilisateur d'enlever les bouteilles épuisées et de les remplacer, si nécessaire, par des bouteilles entièrement chargées. Le remplacement sans cesse des bouteilles épuisées peut assurer une alimentation d'air ininterrompue aux porteurs d'appareils de protection respiratoire. Les clapets internes de non retour (fig. 1, élément 6) empêchent l'échappement de l'air provenant de l'autre bouteille pendant le remplacement de la bouteille épuisée.

### 2.2 Domaine d'application

Le PAS AirPack 1 est utilisé avec des bouteilles d'air respiré et une alimentation en air respirable externe (compresseur ou adduction d'air industrielle) pour fournir une sortie moyenne pression. Lorsqu'il est utilisé avec un appareil à adduction d'air, il fournit de l'air respiré à un ou deux porteurs d'appareils de protection respiratoire.

Il est destiné à être utilisé uniquement avec des bouteilles d'air connectées (usage autonome) ou avec des bouteilles d'air et une connexion de l'alimentation externe de moyenne pression (Utilisation de l'alimentation externe). Lorsqu'il est utilisé avec une alimentation externe, les bouteilles servent de source d'alimentation d'air de réserve.



L'appareil de protection respiratoire, les cylindres et autres accessoires utilisés avec cet équipement doivent être assemblés dans une configuration approuvée. Voir Section 10 pour l'appareil à adduction d'air compatible et ses configurations. Veuillez contacter Dräger pour de plus amples informations.

### 2.3 Homologations

Déclarations de conformité : voir [www.draeger.com/product-certificates](http://www.draeger.com/product-certificates).

<p><b>Organisme d'homologation :</b> BSI Assurance UK Ltd. Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP Royaume-Uni Identifiant :</p> <p><b>UK CA 0086</b></p>	<p><b>Organisme informé impliqué dans l'homologation de type et le contrôle de qualité :</b> DEKRA Testing and Certification GmbH Handwerkstrasse 15 70565 Stuttgart Allemagne Numéro de référence :</p> <p><b>CE 0158</b></p>
--	--

### 2.4 Utilisation dans des environnements potentiellement explosifs

La série PAS AirPack a été soumise à des tests et est considérée comme appropriée pour un usage dans des environnements potentiellement explosifs. Ces appareils sont appropriés pour l'utilisation dans les zones dangereuses 1 et 2 pour le groupe explosif IIA et IIB pour les zones 21 et 22.

#### 2.4.1 Conditions spéciales pour la sécurité d'utilisation

Le PAS AirPack 1 ne doit pas être utilisé à proximité des processus où des charges élevées sont générées en présence d'une atmosphère explosive (par exemple, quand des processus rapides sont effectués, comme le remplissage d'un grand sac, ou quand de nombreuses actions à séparation de surface limite rapide sont effectuées). Dans tous les cas, l'induction électrostatique peut provoquer des charges dangereusement élevées sur le PAS AirPack 1.

L'appareil de protection respiratoire et les bouteilles d'air comprimé utilisés en combinaison avec le PAS AirPack 1 doivent satisfaire les exigences applicables à leur catégorie d'équipement respective et aux groupes explosifs du PAS AirPack 1.

Le PAS AirPack 1 doit être déplacé manuellement par l'utilisateur dans les atmosphères explosives (en poussant ou en tirant). Il est impératif d'utiliser les planchers dans les zones 1 et 21 susceptibles de produire des décharges électriques en présence de poussières d'énergie d'inflammation minimum < 10 mJ.

Si vous utilisez des tuyaux d'alimentation d'une longueur totale > 50 m, les raccords connectés aux tuyaux qui sont conducteurs doivent être équipés d'un contact de terre supplémentaire (à partir de 50 m de longueur de tuyau) et intégrés à la compensation de potentiel.

• Ne pas charger la bouteille dans une atmosphère potentiellement explosive.

### 2.5 Explication des marques et symboles

Veuillez vous référer à l'autorité compétente pour les détails des symboles et marques des organismes d'agrément. Exemples d'autres marques apposées sur le produit :

BRBA-1359	–	Numéro de série Dräger
08/09	–	Mois et année de fabrication
3353261	–	Référence de pièce Dräger
HP	–	Haute pression
MP	–	Moyenne pression
III>	–	Entrée à moyenne pression
>I	–	Sortie moyenne pression
⊗	–	Soupape de surpression

Le cas échéant, la marque « F » sur l'appareil et le CAST (compressed-air supply tube, tuyau d'alimentation en air comprimé) indique que l'un et l'autre peuvent être utilisés dans un environnement à risque de feu. La marque sur le tuyau d'alimentation indique que le tuyau est résistant à la chaleur (H) et/ou antistatique (S).

## 3 Utilisation

### AVERTISSEMENT

La qualité de l'air de la bouteille et de l'adduction d'air doit satisfaire aux exigences définies pour l'air respiré conformément à la norme EN 12021. Ne pas utiliser d'oxygène ou d'air enrichi en oxygène. L'humidité contenue dans l'air respiré doit être contrôlée dans les limites de EN 12021 pour éviter de geler l'appareil.

Effectuer une évaluation des risques du lieu de travail pour s'assurer qu'il n'est pas possible de se connecter à une conduite d'adduction d'air autre que respiratoire.

Avant d'utiliser un appareil à adduction d'air, s'assurer que la source d'air répond aux exigences de qualité et aux exigences de pression d'adduction, de débit et de propriétés de tuyau indiquées (voir Section 8 et Section 10) et, si nécessaire, qu'elle a été homologuée.

Placer le PAS AirPack 1 dans un endroit sécurisé et non pollué où il ne peut pas subir de dommages.

Dräger recommande à l'utilisateur de réaliser une évaluation des risques pour déterminer les procédures locales à respecter en cas de défaillance de l'alimentation en air.

S'abstenir de soulever ou de porter par vous-même le PAS AirPack 1 un modèle avec carénage de transport. Respecter les procédures applicables en matière de sécurité et de manutention manuelle lors du déplacement du carénage de transport. En l'absence des bouteilles, le poids correspondant approximativement à 11,5 kg.

### ATTENTION

Les dommages causés par impact au niveau du montage pneumatique peuvent empêcher le branchement à la vanne ou causer une fuite d'air. Manipuler l'équipement avec précaution.

Lorsque des porteurs sont connectés à distance au PAS AirPack 1, il faut désigner un contrôleur pour surveiller les jauges ainsi que les sifflets avertisseurs du produit pendant toute l'opération. Le contrôleur doit maintenir l'alimentation en air des porteurs. En outre, il doit s'assurer que les signaux d'urgence et d'alerte sont transmis aux porteurs éloignés conformément aux procédures locales et à la présente notice d'utilisation.

### 3.1 Avant utilisation

1. Effectuer un contrôle visuel (voir Section 3.4.1).
2. Remplir les bouteilles d'air comprimé (voir Section 3.4.2).
3. Effectuer un test fonctionnel intégral (voir Section 3.4.5).

### AVERTISSEMENT

Des configurations incorrectes de l'appareil à adduction d'air peuvent rendre le débit d'air insuffisant pour les personnes portant un appareil de protection respiratoire ou augmenter le risque d'erreur d'alimentation. Voir Section 10 pour l'appareil à adduction d'air compatible et ses configurations.

Préparer l'appareil de protection respiratoire à l'utilisation (voir la notice d'utilisation fournie avec l'appareil de protection respiratoire). Observer les consignes de sécurité et effectuer toutes les opérations de préparation et test fonctionnels avant utilisation.

Éviter d'utiliser le PAS AirPack 1 pour fournir de l'air comprimé à plus de deux porteurs d'appareils de protection respiratoire à tout moment. Si un contrôleur est désigné et qu'il est invité à porter un appareil de protection respiratoire pour se connecter à l'équipement, alors il sera autorisé un seul autre utilisateur.

4. Connecter l'appareil à adduction d'air (tuyaux rallonges, pièce en Y, etc.) de la manière suivante :
  - Pour les versions équipées d'un dévidoir, sortir le tuyau comme demandé, puis connecter l'appareil à adduction d'air au connecteur de sortie sur le dévidoir (fig. 1, élément 11). Utiliser, si nécessaire, le connecteur de sortie du montage pneumatique (fig. 1, élément 4) pour raccorder le contrôleur.
  - Pour les versions sans dévidoir, connecter l'appareil à adduction d'air au connecteur de sortie du montage pneumatique (fig. 3).
5. Selon l'utilisation demandée, effectuer l'une des opérations suivantes :
  - Utilisation autonome : ouvrir entièrement un robinet de la bouteille.
  - Utilisation avec alimentation externe : connecter l'alimentation externe (voir Section 3.4.4). Vérifier que les deux robinets de la bouteille sont complètement fermés.
6. Mettre l'appareil de protection respiratoire, puis connecter l'appareil à adduction d'air (la fig. 4 montre un connecteur typique de l'appareil de protection respiratoire).

### 3.2 Pendant l'utilisation

#### AVERTISSEMENT

Un contrôleur désigné ou les porteurs d'appareil de protection respiratoire doivent surveiller les jauges et sifflets avertisseurs du PAS AirPack 1 pendant l'utilisation. Les procédures visant à avertir et à évacuer les utilisateurs éloignés doivent être en place.

La durée opérationnelle effective de l'équipement dépend de la capacité d'alimentation en air initiale de la bouteille et de la fréquence de respiration des porteurs.

À un rythme respiratoire très élevé, la pression dans le masque des porteurs d'appareils de protection respiratoire peut devenir négative au pic d'inhalation.

- Respirer normalement et entrer dans la zone de travail en prenant soin de l'appareil à adduction d'air.
- En cas de réception d'un signal d'évacuation, se rendre immédiatement dans une zone sûre (voir les instructions locales et celles de l'équipement respiratoire sur les procédures complètes d'évacuation).
- Lorsque l'opération est terminée, se rendre dans une zone sûre avant de retirer l'appareil de protection respiratoire. Ne pas déconnecter le système d'alimentation en air avant de retirer l'appareil de protection respiratoire.
- Les sifflets haute et moyenne pressions signalent que la pression est trop faible dans le système en question. Si le sifflet avertisseur retentit, effectuer les actions nécessaires en fonction de la configuration du PAS AirPack 1 (voir Sections 3.2.1 à 3.2.3).

#### 3.2.1 Le sifflet de moyenne pression retentit lors de l'utilisation externe

Ouvrir entièrement un robinet de la bouteille, puis déconnecter l'alimentation externe du PAS AirPack 1. Poursuivre la tâche comme dans le cas d'une utilisation autonome.

#### 3.2.2 Le sifflet de moyenne pression retentit lors de l'utilisation autonome

Les porteurs d'appareils de protection respiratoire doivent procéder conformément aux indications de la notice d'utilisation et en respectant les procédures locales.

#### 3.2.3 Le sifflet de haute pression retentit lors de l'utilisation autonome

- Si une deuxième bouteille ou une bouteille autonome entièrement chargée est connectée au PAS AirPack 1, procéder de la manière suivante :
  - a. Ouvrir complètement le robinet de la deuxième bouteille ou de la bouteille autonome.
  - b. Fermer le robinet de la bouteille vide, puis ouvrir sa soupape de purge.
  - c. Si une bouteille de réserve est disponible, retirer immédiatement la bouteille vide (voir Section 3.4.3), puis insérer une bouteille de réserve (complètement chargée) (voir Section 3.4.2).
- Si la deuxième bouteille ou la bouteille autonome est vide, ou si celle-ci n'est pas connectée : les porteurs d'appareil de protection respiratoire doivent procéder conformément aux indications de la notice d'utilisation de l'appareil de protection respiratoire et aux procédures locales.

### 3.3 Après l'utilisation

#### AVERTISSEMENT

Ne pas retirer l'appareil de protection respiratoire avant d'avoir atteint un environnement respiratoire sûr.

1. Une fois en lieu sûr, retirer tout l'équipement respiratoire.
2. Déconnecter l'alimentation externe du PAS AirPack 1 et fermer complètement tous les robinets de la bouteille.
3. Tirer sur la poignée de la soupape de surpression (fig. 1, élément 5) afin de purger tout l'air contenu dans le système.
4. Déconnecter tout appareil à adduction d'air du PAS AirPack 1, puis ajuster tous les bouchons de protection.
5. Rembobiner soigneusement le tuyau, si nécessaire. Nettoyer le tuyau (voir Section 5.3) pendant le rembobinage.
6. Déconnecter, puis retirer les bouteilles d'air, le cas échéant (voir Section 3.4.3).
7. Effectuer les tâches d'entretien nécessaires après une utilisation, comme indiqué dans le tableau de maintenance (voir Section 5.1).

### 3.4 Tâches à réaliser par les utilisateurs

#### 3.4.1 Contrôle visuel

Vérifier que le PAS AirPack 1 est propre et non endommagé, en accordant une attention particulière aux composants pneumatiques, aux tuyaux et aux connecteurs. Des signes habituels d'endommagement qui peuvent affecter le fonctionnement du PAS AirPack 1 comprennent des traces de coup, d'abrasion, de coupure, de corrosion et de décoloration. Notifier tout dommage au personnel technique ou à Dräger et s'abstenir d'utiliser le PAS AirPack 1 jusqu'à rectification des défauts.

#### 3.4.2 Mise en place des bouteilles d'air

Installer seulement les bouteilles complètement chargées dont l'utilisation est approuvée, qui sont entièrement fonctionnelles et mis à jour. Utiliser des bouteilles d'air respiré de 4,7 à 12 litres, 200 ou 300 bar, en acier ou composites avec des connecteurs compatibles (voir Section 8). Les bouteilles doivent être en adéquation avec la pression : éviter de mélanger les bouteilles de 200 bar avec celles de 300 bar.

1. Placer le PAS AirPack 1 de la manière suivante :
  - Placer les versions à chariot en position verticale (fig. 1).
  - Placer les modèles avec carénage de transport en position horizontale (fig. 2).
2. Contrôler l'orifice de sortie de la bouteille d'air et vérifier que le joint torique (fig. 5, élément 1) et le filtre fritté (fig. 5, élément 2) sont propres et ne présentent pas de dommages.
3. Insérer la bouteille à travers la sangle du cylindre, puis placer l'extrémité ronde de la bouteille sur les barres qui se trouvent sur le socle du cadre.
4. Aligner le connecteur d'entrée avec le robinet de la bouteille en assurant une courbe douce du tuyau haute pression. Serrer complètement la molette. Ne pas trop serrer ni utiliser d'outils.
5. Resserrer la sangle de la bouteille. Tirer la sangle au-dessus de la bouteille pour faire jouer le verrou à came et sécuriser la fixation à l'aide de l'attache auto-agrippante.
6. Fermer le robinet de purge de la bouteille (fig. 5, élément 3) (le tourner complètement dans le sens des aiguilles d'une montre).

### 3.4.3 Retrait des bouteilles d'air

#### AVERTISSEMENT

La libération d'air à haute pression peut causer des blessures chez l'utilisateur ou les autres personnes se trouvant à proximité de l'équipement respiratoire. Fermer la soupape de la bouteille et purger totalement le système avant de tenter toute déconnexion de la bouteille d'air comprimé.

1. Placer le PAS AirPack 1 de la manière suivante.
  - Placer les versions à chariot en position verticale (fig. 1).
  - Placer les modèles avec carénage de transport en position horizontale (fig. 2).
2. Fermer le robinet de la bouteille, puis ouvrir le robinet de purge.
3. Déconnecter le connecteur d'entrée haute pression du robinet de la bouteille.
4. Tirer la sangle de la bouteille pour libérer le verrou à came, puis enlever la bouteille.

#### 3.4.4 Connexion à une alimentation externe

#### ATTENTION

Les robinets de la bouteille doivent rester hermétiquement fermés dans le cas de l'utilisation avec alimentation externe. Si les robinets de la bouteille sont ouverts, on pourra utiliser l'air provenant des bouteilles.

Une alimentation externe en air compatible est une entrée à moyenne pression régulée de l'air respiré (voir Sections 8 et 10).

1. Choisir une alimentation d'air et un tuyau d'adaptateur appropriés.
2. Vérifier que la sortie d'adduction, l'adaptateur du tuyau et le raccord d'entrée sont propres et intacts.
3. Connecter l'alimentation externe au connecteur de l'entrée à moyenne pression du PAS AirPack 1 (fig. 6).
4. Vérifier que la pression indiquée dans le manomètre moyenne pression (fig. 1, élément 2) est de 6 à 10 bar. Le cas échéant, ajuster le dispositif de régulation de la pression de l'alimentation externe (le réglage nominal est de 8 bar). (Si la pression est inférieure à 8 bar, il est possible d'entendre un sifflement ou un signal faible émis par le sifflet haute pression pendant l'utilisation. Ce signal relève du fonctionnement normal de l'unité et ne compromet pas la fonctionnalité du produit.)

#### 3.4.5 Test fonctionnel

#### AVERTISSEMENT

Si l'équipement respiratoire ne remplit pas les exigences ou les paramètres décrits dans le test fonctionnel, ou si une fuite est évidente, cela indique une défaillance du système. Veuillez signaler la défaillance au personnel technique formé ou contacter Dräger. Ne pas utiliser l'équipement respiratoire jusqu'à réparation du défaut.

1. Vérifier que les robinets de la bouteille ainsi que les robinets de purge sont complètement fermés.
2. Ouvrir entièrement un seul des robinets de la bouteille.
3. Vérifier les pressions indiquées sur les manomètres :
  - Le manomètre haute pression doit indiquer au moins 80 % de la pression maximale de la bouteille.
  - Le manomètre moyenne pression doit indiquer une valeur située entre 6 et 10 bar.
4. Ouvrir complètement le robinet de la deuxième bouteille ou de la bouteille autonome. Vérifier qu'il n'existe aucune fuite audible, puis refermer le robinet de purge.
5. Fermer à fond le robinet de la bouteille en service.
6. Attendre pendant une minute, puis regarder le manomètre haute pression et ouvrir le robinet de la bouteille. Le manomètre ne doit pas indiquer une augmentation de plus de 10 bar de la pression. S'il y a une fuite, la rechercher et la réparer avant utilisation (voir Section 4). Si nécessaire, utiliser une solution savonneuse pour localiser la fuite.
7. Fermer de nouveau entièrement le robinet de la bouteille connectée.
8. Tirer sur la poignée de la soupape de surpression (fig. 1, élément 5) afin de purger lentement tout en observant le manomètre de haute pression. Le sifflet de haute pression devrait commencer à retentir dans l'intervalle de 60 à 50 bar.
9. Relâcher la poignée de la soupape de surpression immédiatement lorsque le sifflet se met à retentir. Laisser le sifflet purger entièrement le côté haute pression du détendeur.
10. Tirer de nouveau sur la poignée de la soupape de surpression pour purger doucement l'air et observer le manomètre moyenne pression. Le sifflet de moyenne pression devrait commencer à retentir dans l'intervalle de 5 à 4 bar.
11. Répéter les étapes 2 et 7 pour l'autre bouteille.
12. Tirer sur la poignée de la soupape de surpression afin de purger tout l'air contenu dans le système.

## 4 Résolution des problèmes

Débrancher ou remplacer l'équipement associé et le tester à nouveau avant de se référer au tableau de dépannage.

Contactez le personnel technique ou Dräger lorsque les informations de réparation indiquent une opération technique ou si le problème persiste après la réalisation de toutes les opérations de réparation.

Problème	Défaut	Solution
Fuite d'air haute pression ou moyenne pression	Raccord desserré / endommagé ou joint défectueux	Raccorder à nouveau ou serrer les raccords et tester à nouveau.
	Détendeur de pression ou fuite de tuyau	Opération technique
Pression moyenne élevée ou faible	Détendeur pression hors spécifications	Opération technique
Niveau sonore du sifflet trop faible	Saleté	Veuillez nettoyer et tester à nouveau
Mauvais fonctionnement du sifflet	Mécanisme de déclenchement défectueux	Opération technique

## 5 Maintenance

### 5.1 Tableau de maintenance

Effectuer les travaux de maintenance et tester le PAS Airpack 1, y compris l'équipement hors d'usage, en conformité avec les indications de ce tableau. Enregistrer tous les informations de maintenance et de tests dans le journal de travail de l'équipement. Voir également les exigences de maintenance pour tout équipement respiratoire associé.

Des contrôles et tests supplémentaires peuvent être nécessaires dans le pays d'utilisation afin d'assurer la conformité avec la législation nationale.

Composants / Système	Tâche	Après l'utilisation	Tous les mois	Tous les ans	Tous les six ans
Équipement complet	Contrôle visuel (voir Remarque 1 et Section 3.4.1)	○	○		
	Test fonctionnel (voir Section 3.4.5)	○	○		
Connecteurs d'entrée haute pression	Remplacer le joint torique et le filtre fritté (voir remarque 2)			○	
Détendeur	Révision générale. Contacter Dräger pour le Service réparation et substitution (Repair & Exchange Service – REX)				○
Bouteille	Charger à la pression voulue (voir Section 5.2)	○			
	Contrôler la date de test initiale imprimée sur la bouteille		○		
	Test de la pression de la bouteille et recertification	À effectuer conformément aux réglementations nationales			
Robinet de la bouteille	Révision de base	Au cours du test de pression de la bouteille ou sous condition			

#### Remarques

- Recommandations de Dräger

1. Nettoyer l'équipement s'il est sale. Si l'équipement a été exposé à des substances toxiques, désinfecter tous les composants qui rentrent en contact direct ou prolongé avec la peau.
2. Ces opérations de maintenance peuvent uniquement être effectuées par Dräger ou par un personnel technique dûment formé. Le détail de ces tests figure dans le manuel technique remis au personnel ayant suivi un cours de formation à la maintenance de Dräger.

### 5.2 Chargement de la bouteille d'air

#### AVERTISSEMENT


La qualité de l'air contenu dans les bouteilles d'air comprimé doit être conforme aux exigences de EN 12021.

- Se référer aux instructions fournies avec la bouteille et l'unité de chargement pour le rechargement d'une bouteille d'air comprimé.
- Veuillez ne remplir que les bouteilles d'air comprimé répondant aux spécifications suivantes :
  - Conformées aux normes nationales.
  - Mentionnant la date de test du fabricant et la marque du test.
  - N'ont pas dépassé la date de test indiquée sur la bouteille lors du dernier test.
  - Non endommagés.
- Pour empêcher que de l'humidité pénètre dans la bouteille, veuillez s'assurer que le robinet de la bouteille reste fermé jusqu'à ce qu'elle soit connectée à l'unité de charge.
- Recharger à la pression de fonctionnement nominale de la bouteille. Respecter la vitesse maximale de charge de la bouteille utilisée.
- Pour éviter de surcharger la bouteille, Dräger recommande d'utiliser un appareil de limitation de pression sur le compresseur de charge.

### 5.3 Nettoyage et désinfection

#### ATTENTION

Ne pas immerger le PAS AirPack 1 dans l'eau ou dans des solutions nettoyantes. Ne pas placer le PAS AirPack 1 dans une chambre de séchage chauffée.

 Pour plus d'informations sur les agents de nettoyage et de désinfection appropriés et leurs spécifications, veuillez vous référer au document 9100081 sur [www.draeger.com/IFU](http://www.draeger.com/IFU).

Veuillez vous reporter également à la notice d'utilisation pour la soupape à la demande, le masque et les autres équipements correspondants.

- Veuillez utiliser uniquement des chiffons non pelucheux

1. Nettoyer manuellement le PAS AirPack 1 à l'aide d'un chiffon imbibé d'une solution de nettoyage pour enlever les souillures résiduelles.
2. Appliquer une solution de désinfection sur toutes les surfaces internes et externes.
3. Veuillez rincer abondamment à l'eau propre tous les composants pour enlever les agents de nettoyage et de désinfection.
4. Sécher tous les composants avec un chiffon sec ou à l'air.
5. Contacter le personnel technique ou Dräger s'il s'avère nécessaire de démonter les composants pneumatiques ou électroniques.

## 6 Stockage

Veuillez stocker l'équipement à une température comprise entre -15 °C et +25 °C. Veuillez vous assurer que l'environnement est sec, exempt de poussière et de saleté, et qui ne l'expose pas à l'usure ou au dommage causé par l'abrasion. Veuillez ne pas exposer l'équipement directement à la lumière du soleil. Ranger les versions sur chariot en position verticale (fig. 1) ; ranger les modèles avec carénage de transport en position horizontale (fig. 2).

## 7 Élimination

Le cas échéant, mettre le PAS AirPack 1 au rebut selon les réglementations nationales et locales sur l'élimination des déchets.

## 8 Caractéristiques techniques

### Conditions de fonctionnement

- Température : -30 à +60 °C.
- Zone d'utilisation : convient pour un usage intérieur et extérieur.

### Haute pression

- Raccord d'entrée : 200 ou 300 bar, connecteur standard G5/8" selon EN 144-2.
- Entrée : bouteille d'air respiré de 4,7 à 12 litres, de 200 ou 300 bar.

### Moyenne pression

- Connecteurs d'entrée et de sortie : Connecteurs rapides Dräger (compatibles avec les séries CEJN 344 et Rectus 95KS).
- Entrée et sortie : air respiré de 6 à 10 bar (nominal 8 bar) à un débit >600 litres/min. **Remarque importante** : ne pas dépasser 10 bar.

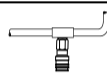
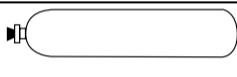
### Fonctionnement du sifflet

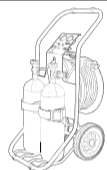
- Le sifflet haute pression débute dans la plage : 60 à 50 bar.
- Le sifflet moyenne pression débute dans la plage : 5 à 4 bar.
- Le sifflet cesse de retentir dans la plage : 1,75 à 0 bar.
- Intensité sonore du sifflet : >90 dBA.

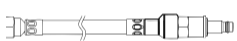
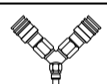



## 9 Liste de commande

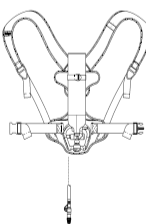
Description	Quantité	Référence de commande
Kit Dräger Quad (à utiliser avec quatre bouteilles)	1	3353471

## 10 Appareil à adduction d'air compatible et configurations

Équipement d'alimentation en air respirable	
	Alimentation externe moyenne pression, par exemple ligne circulaire (voir Section 8 pour les spécifications et le type de connecteur)
	Bouteilles haute pression (voir Section 8 pour les spécifications et le type de connecteur)

Équipement d'alimentation, de commande et de surveillance Dräger	
	Dräger PAS AirPack 1 chariot
	Dräger PAS AirPack 1 chariot sans dévidoir
	Dräger PAS AirPack 1 carénage de transport sans dévidoir

Appareil à adduction d'air (homologué à la norme EN applicable)	
	Tuyau rallonge (longueurs de 3 à 50 m disponible auprès de Dräger)
	Pièce en Y
	Dévidoir (dévidoir Dräger est équipé d'un tuyau de 50 m)
	Unité filtre d'adduction d'air
	Sifflet moyenne pression connecté

Appareil de protection respiratoire	
	Ensemble d'adduction d'air (EN 14593-1)
	Ensemble échappement/adduction d'air avec soupape à commutation automatique (ASV) et connecteur d'adduction d'air (EN 402/EN 14593-1)
	Ensemble de travail avec soupape à commutation automatique (ASV) et connecteur d'adduction d'air (EN 137/EN 14593-1)

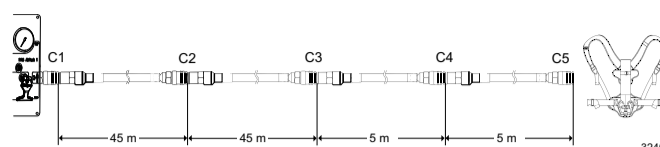
### 10.1 Configurations de l'appareil à adduction d'air

#### AVERTISSEMENT

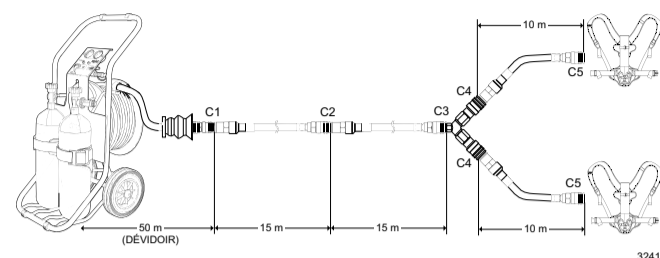
La pression d'entrée et le débit indiqué dans la Notice d'utilisation de l'appareil de protection respiratoire doivent être respectés pour l'appareil à adduction d'air. Des configurations incorrectes peuvent rendre le débit d'air insuffisant pour les personnes portant un appareil de protection respiratoire ou peuvent augmenter le risque d'erreur d'alimentation.

#### 10.1.1 Appareil à adduction d'air Dräger et appareil de protection respiratoire

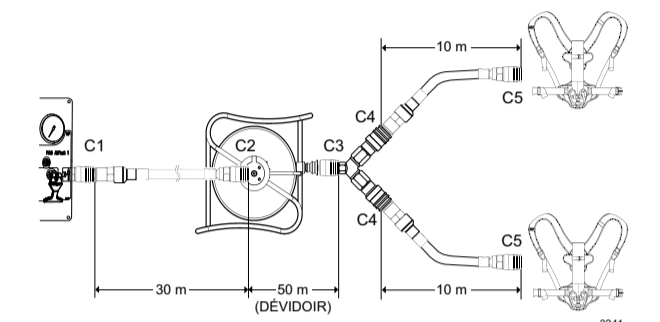
Cinq raccords maximum peuvent être réalisés par ligne sur le côté sortie du détendeur PAS AirPack 1 (une pièce en Y est considérée comme deux connexions). De plus, la longueur maximale combinée des tuyaux rallonges est de 100 m dans l'ensemble du système. La figure ci-dessous (pas à échelle) montre certains exemples du nombre de connexions **maximum** (C1 à C5) et des longueurs de tuyau **maximum** autorisés en configuration de sortie à l'aide de l'équipement Dräger.



Un porteur d'appareil de protection respiratoire



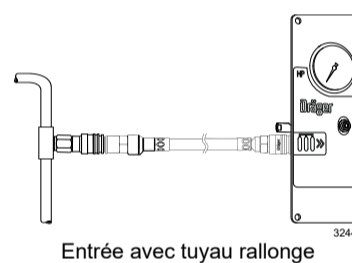
Deux porteurs d'appareil de protection respiratoire (avec dévidoir intégral)



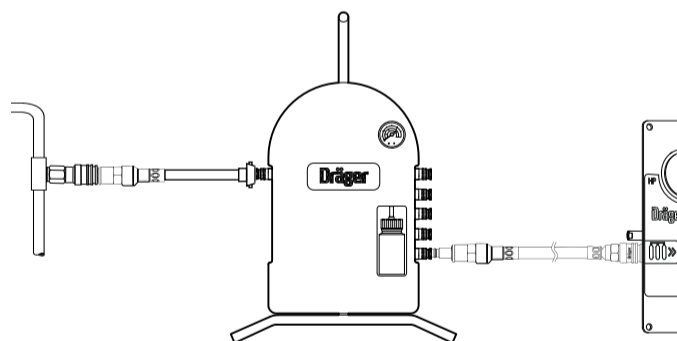
Deux porteurs d'appareil de protection respiratoire (avec dévidoir autonome)

#### 10.1.2 Entrée à moyenne pression

L'entrée à moyenne pression provient d'une adduction à air industrielle ou d'un compresseur utilisant un tuyau rallonge approprié et une unité filtre, si nécessaire. Tout appareil à adduction d'air utilisé dans le tuyau d'entrée doit permettre de répondre à l'exigence de l'entrée à moyenne pression (voir Section 8).



Entrée avec tuyau rallonge



Entrée avec unité filtre de l'adduction d'air