Emergency Pneumatics.

Instructions de service

Vetter Connectable Bags C.Tec 12 bar

Réf. article 9987073000 | © Vetter GmbH I 11/19 I Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

Table des matières

1. Remarques préliminaires importantes 2
2. Description du produit 2
   - 2.1 Description du jeu 2
   - 2.2 Autres accessoires 5
   - 2.3 Système d'accouplement de sécurité Vetter 6
   - 2.4 Description du produit 7
   - 2.5 Utilisation conforme aux fins prévues 11
   - 2.6 Consignes de sécurité 11
3. Préparation du produit pour l'utilisation 14
   - 3.1 Préparatifs à l'utilisation 14
   - 3.2 Connecter les coussins 14
   - 3.3 Remarques au sujet de l'utilisation 15
4. Mode d'emploi 15
   - 4.1 Fonctionnement avec bouteilles d'air comprimé 15
   - 4.2 Fonctionnement avec d'autres sources d'air comprimé 16
   - 4.3 Démontage du système de coussin de levage après l'utilisation 17
   - 4.4 Limite de durée d'utilisation 17
   - 4.5 Entretien, maintenance 17
5. Elimination des dérangements 17
6. Stockage 18
7. Contrôles répétitifs 19
8. Diagramme charge-course (disponible sur demande) 19
9. Données techniques 20

Déclaration de conformité CE (disponible sur demande) 21

1. Remarques préliminaires importantes

Seuls la connaissance et le suivi exact de ces instructions de commande garantissent une utilisation correcte et conforme, offrent un maximum d'utilité et garantissent les revemdications dans le cadre de la garantie Vetter.

L'utilisation du coussin VCB C.Tec (Vetter Connectable Bags - Connectable Technology) a uniquement le droit d'être confiée à des personnes initiées à l'appui des instructions de commande du fabricant et des instructions de service de l'exploitant.

En complément de la notice d'utilisation, tous les règlements nationaux légaux, valables en général, et les autres règlements à caractère obligatoire, relatifs à la prévention des accidents, doivent être pris en compte et des instructions doivent être données pour qu'ils le soient.

L'évacuation des coussins de levage mis au rebut doit se faire selon les prescriptions d'évacuation régionales.

Les présentes instructions de service font partie intégrante du produit, doivent être respectées et conservées pendant toute la durée de vie du produit. En cas de transmission du produit, il convient de retransmettre également les instructions de service à l'utilisateur suivant.

2. Description du produit

2.1 Description du jeu

a. Coussin C.Tec 12 bar

Le choix de la taille des coussins dépend des exigences d'utilisation. 3 dimensions différentes allant de 30 t, 75 t et 172 t sont disponibles.

b. Plaque de connexion

L'utilisation de la plaque de liaison permet de relier ensemble toutes les tailles de cousins de la gamme C.Tec en un seul système de levage composé de trois coussins au maximum.

Cette plaque a été construite de sorte à ce que les coussins peuvent être uniquement reliés depuis une position. Ainsi, il est garanti que les raccordements de tuyau des différents coussins soient toujours à la verticale des uns des autres et qu'aucun tuyau ne se trouve involontairement sous la charge. Cela augmente de beaucoup la sécurité de l'opérateur, voir chapitre 3.2.

c. Flexibles de remplissage

Pour pouvoir remplir les coussins C.Tec depuis une position sûre pour l'utilisateur, il existe des flexibles de remplissage de 5 ou 10 m de longueur. Le marquage de couleur sert uniquement à une meilleure distinction de la part de l'opérateur, pour garantir la commande du coussin C.Tec par le bon côté.

Raccords divergeant!

d. Organes de commande 12 bar

Lors du remplissage et de vidage des coussins, le manomètre et la charge doivent être regardés.

Air CU (Control Unit) 12 bar point mort

Raccorder les flexibles de gonflage sur les accouplements de sortie qui se trouvent au dos de l'organe de commande. Raccorder l'amenée d'air sur l'accouplement d'entrée. Pour gonfler les coussins C.Tec tirer le levier de commande vers soi. Ce faisant, observer les manomètres correspondants et le mouvement de la charge. Si la surpression de service souhaitée pour la force de levage ou la hauteur de levage est atteinte, terminer l'opération de gonflage en relâchant le levier de commande. Au plus tard cependant lorsque la valve de sécurité crache ou que le repère rouge est atteint ! Le levier de commande retourne automatiquement à la position zéro (bouton de sécurité [homme mort]). Si le coussin est rempli au-delà de la pression de 12 bar ou à la suite d'une augmentation de la pression dans le coussin due à une sollicitation supplémentaire impévisible du coussin, la valve de sécurité intégrée évacue automatiquement l'air.

La tolérance de réponse pour l'ouverture et la fermeture des valves de sécurité doit être au maximum de +/- 10%.

Pour vider le coussin, voire abaisser la charge, appuyer sur le levier de commande dans le sens contraire.

Le système d'éclairage de l'organe de commande éclaire tous les accouplements, leviers d'actionnement et manomètres. Sa mise en et hors service se fait par l'intermédiaire de l'interrupteur (1) qui se trouve sur le côté.

L'alimentation du dispositif de commande est assurée par une pile de 9 V. Étant donné que le système du coussin de levage complet est conçu pour une plage de températures comprises entre -20 °C et +55 °C, seules des piles adaptées à une telle plage doivent être utilisées. D'après le niveau actuel de la technique, seules les piles au lithium remplissent cette exigence.

Pour remplacer la pile, dévisser le couvercle du compartiment à piles, remplacer la pile usagée par une pile neuve et revisser le couvercle du compartiment à piles.

La loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG) du 24 mars 2005 relative à l'application de la directive CE 2002/96/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés – directive WEEE s'applique aux organes de commande avec éclairage.

L'autocollant qui se trouve dans le clapet du compartiment à piles signale que les composants électroniques de ce produit ne doivent pas être traités tels des déchets domestiques mais qu'ils doivent être renvoyés au fabricant en vue de leur recyclage (renvoi sans fret).

Organe de 12 bar, 2 sorties, aluminium, connectable

Raccorder les flexibles de remplissage sur les accouplements de sortie (4) au dos de l'organe de commande. Raccorder l'alimentation en air sur l'accouplement d'entrée latéral (1). Pour remplir le coussin VCB C.Tec appuyer sur la touche du bas « + » (2). Lorsque la pression de fonctionnement souhaitée pour la force de levage ou la hauteur de levage est atteinte, arrêter le remplissage en appuyant sur la touche. Au plus tard toutefois lorsque la valve de sûreté décharge ou lorsque le repère rouge est atteint ! La touche revient d'elle-même en position zéro (circuit d'homme mort). Si le coussin est rempli au-delà de la surpression de fonctionnement maximale de 12 bars ou en raison d'une charge supplémentaire inattendue du coussin, la valve de sûreté intégrée décharge automatiquement.

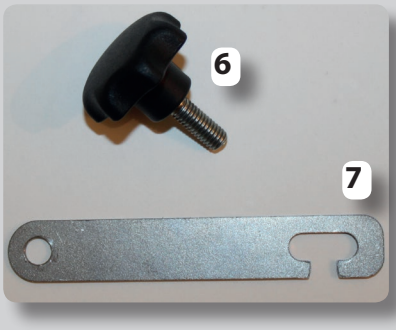
La tolérance de réponse pour l'ouverture et la fermeture des valves de sécurité doit être au maximum de +/- 10 %.

Pour vider les coussins ou pour abaisser la charge, appuyer sur la touche supérieure « - » (3).

L'organe de commande doit être purgé après l'utilisation pour éviter des endommagements à long terme à l'intérieur des membranes. Pour la purge, toutes les touches à enfoncer (+ / -) doivent être actionnées une fois.

Assemblage et séparation de deux doubles organes de commande

Pour l'assemblage du nipple (5) de l'organe de commande gauche avec le raccord d'entrée (1) du prochain organe de commande. Pivoter le verrou d'assemblage (7) se trouvant sur la face arrière de l'organe de commande droit sur le côté de l'organe de commande gauche et le visser à fond avec les vis en étoile (6).

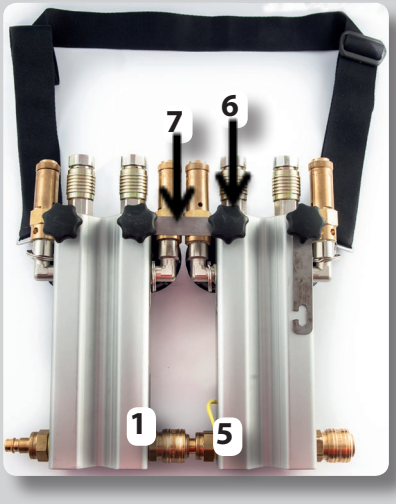


Les organes de commande sont maintenant assemblés et sont alimentés en air comprimé par le raccord d'entrée de l'organe de commande gauche.

Avant de défaire l'assemblage, couper l'alimentation en air et mettre hors pression l'organe de commande en actionnant les touches à enfoncer.

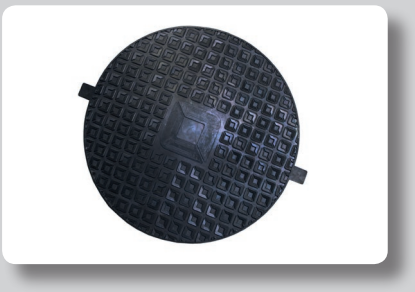
Remarque :

Ne pas séparer les organes de commande aussi longtemps que les coussins sont raccordés.



Débloquer les vis en étoile sur la face arrière et repivoter le verrou d'assemblage. Comprimer les organes de commande, rétracter l'écrou-chapeau du raccord d'entrée de l'organe de commande droit et relâcher les deux organes de commande. Les organes de commande sont maintenant séparés.

Si le verrou d'assemblage et les vis en étoile ne doivent pas rester sur l'organe de commande, ils doivent alors être conservés ensemble dans un sachet.



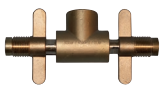
e. Capuchon de protection

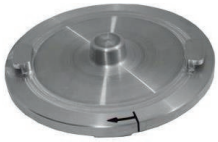
Afin d'éviter tout dégât à la plaque de contact ou au caoutchouc adhérent, utiliser obligatoirement le capuchon de protection Vetter lors de chaque utilisation des coussins de levage C.Tec. Le capuchon de protection augmente encore la force de frottement entre la plaque de contact et le support ou entre la plaque de contact et la charge à soulever. Le risque d'éjection des coussins ou de dégâts à la plaque de contact ou au caoutchouc adhérent en est ainsi réduit.

Contrôle de l'intégralité de la livraison

A la réception du coussin C.Tec, il convient de contrôler si la livraison est complète et intacte à l'appui du bordereau de livraison. Un contrôle visuel et du fonctionnement doit aussi être effectué selon les présentes instructions de service.

2.2 Autres accessoires

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	
1	1600031900	**Détendeur 200/300 bar**	
2	1600010800	**Bouteille d'air comprimé 6 l / 300 bar**	
3	1600019900	**Bouteille d'air comprimé 9 l / 300 bar**	
4	1600009100	**Pièce collectrice 300 bar**	
5	1600014500	**Manodétendeur d'alimentation**	
6	1600012000	**Adaptateur, compresseur**	

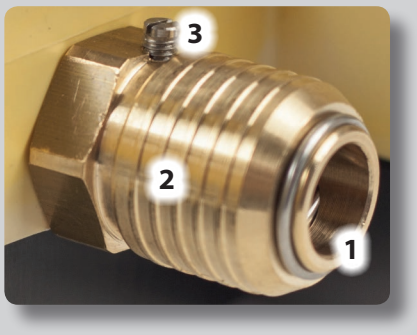
7	1000012100	**Plaque de connexion Alu pour la série VCB**	
8	1000012500	**Sac de transport VCB 30**	
9	1000012600	**Sac de transport VCB 75**	
10	1000012700	**Sac de transport VCB 172**	
11	1000012800	**Capuchon de protection VCB 30**	
12	1000012900	**Capuchon de protection VCB 75**	
13	1000012700	**Capuchon de protection VCB 172**	

2.3 Système d'accouplement de sécurité Vetter

La série S.Tec la série C.Tec sont équipées du même système de couplage. Ainsi, il est possible d'utiliser les mêmes accessoires Vetter 12 bar pour les deux séries de coussins.

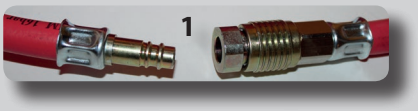
a. Accouplement d'entrée organe de commande

Relier le flexible d'alimentation en air ou le flexible de raccordement du manodétendeur avec le nipple enfichable de enfonçant l'accouplement d'entrée (1) sur l'organe de commande, en fermement le nipple dans l'accouplement jusqu'à ce qu'il s'enclenche audiblement. A titre de sécurité supplémentaire, douille en laiton de l'accouplement (2) contre la goupille de sécurité (3).



b. Flexibles de remplissage

Pour relier les flexibles de remplissage avec l'organe de commande respectif ou avec le coussin C.Tec, enfoncer le nipple du flexible ou du coussin dans l'accouplement jusqu'à ce qu'il s'enclenche audiblement. La douille d'accouplement doit prendre appui sans fente sur la bague d'appui (1).



Pour défaire l'assemblage (uniquement à l'état hors pression), le nipple doit être fermement enfoncé contre la pression ressort dans l'accouplement. La douille d'accouplement doit en même temps être repoussée. L'assemblage est ensuite défait.

c. Remplissage avec un dispositif de remplissage de 8 bar ou 10 bar

Le système d'accouplement de sécurité C.Tec 12 permet de remplir les coussins avec le système 8 bars ou 10 bars de Vetter. Ceci ne devrait toutefois avoir lieu qu'exceptionnellement car, dans ce cas, les coussins ne peuvent pas soulever avec leur pleine force de levage.

2.4 Description du produit

Les coussins de levage VCB C.Tec sont fabriqués à la main à partir d'une matière première de haute qualité de manière à obtenir un coussin sans coutures. L'ébauche est vulcanisée sous l'influence de la pression et de la température, les différentes couches s'assemblent ainsi en un corps élastomère. A la fin de la production, chaque coussin C.Tec est soumis à un contrôle de réception d'usine dans le cadre de l'assurance qualité.

Matériau du coussin C.Tec Kissen: CR/aramide, vulcanisé à chaud

Pendant le remplissage, des plis légers peuvent se former sur les bords. Cela est dû à la structure et à la construction mais ne constitue aucune réduction de la fonction. En cas d'augmentation progressive de la pression jusqu'à la pression de service admissible, ils disparaissent.

Résistance à la température des coussins C.Tec:

Rés. au froid	-40 °C
Flex. au froid	-20 °C
Rés. au chaud long terme	+90 °C
Rés. au chaud court terme	+115 °C

L'armature en aramide des coussins S.Tec peut être endommagée à la suite d'un endommagement en surface, de coupures, fissures ou piqûres ou sous l'effet de l'ozone.

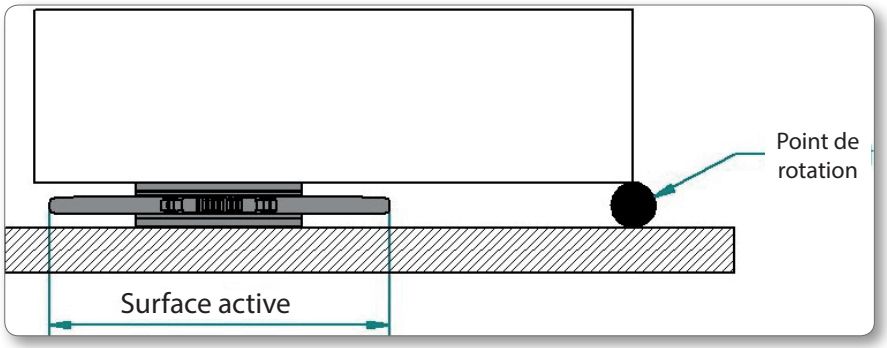
Procéder à un contrôle visuel après chaque utilisation. Prêter tout particulièrement attention aux dégâts suivants :

- ✓ Endommagement p. fissuration
- ✓ Endommagement p. coupures
- ✓ Endommagement p. piqûres
- ✓ Endommagement p. la chaleur et les produits chimiques

Risque d'éclatement! Si un tel endommagement est constaté lors du contrôle, le coussin doit être immédiatement mis hors service. Une réparation n'est pas possible.

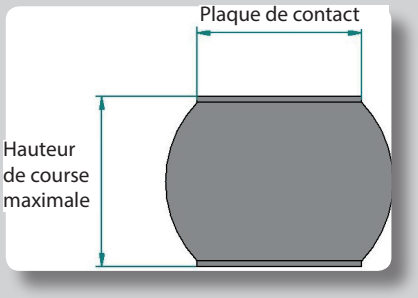
Au moment de l'opération de levage, la plaque de charge (zone rouge) doit au moins être poussée sur toute sa surface sous la charge. Pour l'utilisation de la force de levage théorique maximale, la surface efficace complète (zones rouge + verte) doit se trouver sur toute la surface sous la charge à soulever et le coussin de levage doit être alimenté avec la pression de service max. admissible.

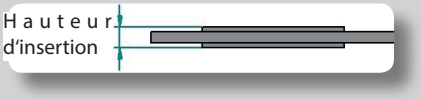
Au fur et à mesure que la hauteur de levage augmente, le coussin de levage prend une forme de sphère aplatie et, le cas échéant, la charge s'incline en raison de l'opération de levage unilatérale autour d'un point de rotation. Ainsi, la surface de contact par rapport à la charge diminue jusqu'à la force de levage finale prédéfinie pour une hauteur de levage définie. Le coussin de levage n'atteint la hauteur de levage maximale qu'à l'état non chargé.

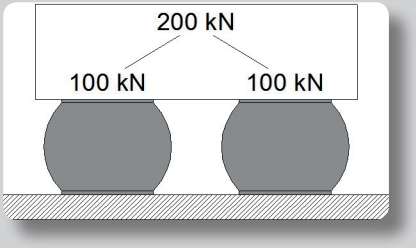


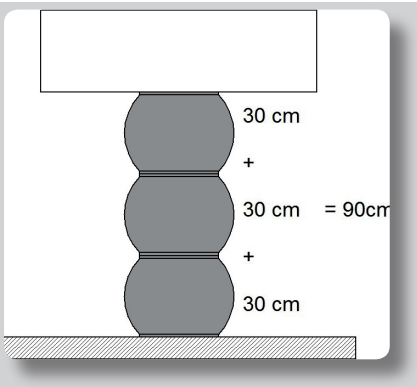
Avant l'utilisation, il faut tenir compte de la hauteur d'insertion. Dans certains cas, la charge doit être tout d'abord soulevée avec un coussin de levage plat jusqu'à ce qu'une ouverture suffisamment grande soit présente.

Si la force de levage développée par un coussin C.Tec ne suffit pas - en fonction de la hauteur de levage, plusieurs coussins C.Tec juxtaposés peuvent être employés. La force de levage est doublé.



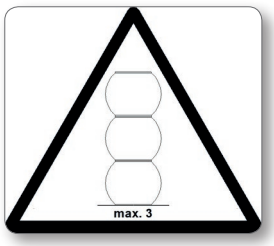
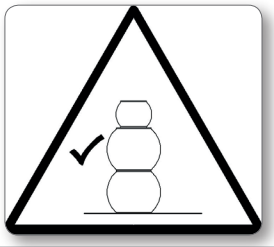
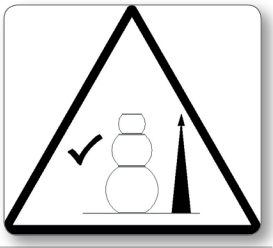






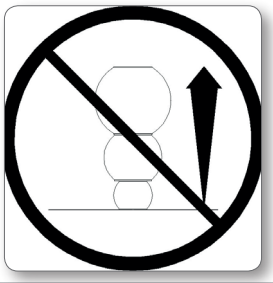
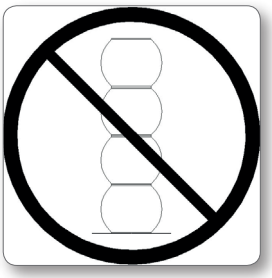
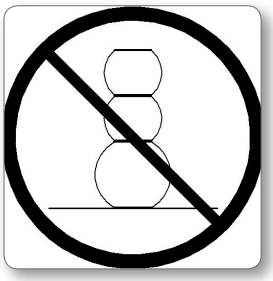
Si la hauteur de levage ne peut pas être atteinte en n'utilisant qu'un seul coussin de levage, 3 coussins au maximum peuvent être reliés en un système de levage à l'aide de la plaque de liaison. La charge doit toutefois être antidérapante. Dans ce cas, les hauteurs de levage des coussins C.Tec utilisés s'additionnent. La force de levage correspond cependant à cela du coussin le plus petit uniquement.

Toujours est-il que, pour des raisons de sécurité, seules les combinaisons suivantes peuvent être érigées en un système de levage :

Combinaison 1	Combinaison 2	Combinaison 3
		
max. trois coussins de la même taille	**Un petit coussin sur deux coussins de même taille** Un VCB 30 sur deux VCB 75, un VCB 75 sur deux VCB 172	**Trois coussins de différentes tailles** Le système de levage est effectuée avec le plus grand coussin en bas et le plus petit sur le dessus.

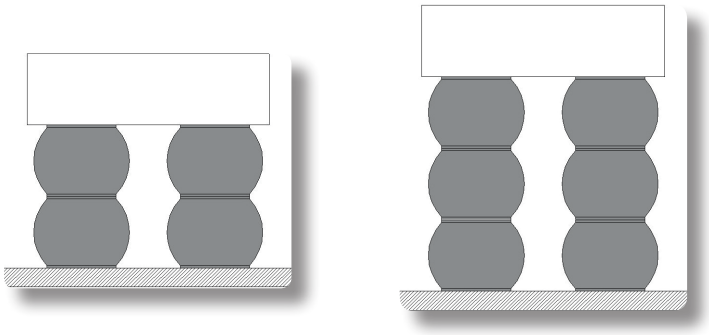
La combinaison 1 offre une sécurité et une stabilité maximale et doit être préférée aux combinaisons 2 et 3. Il faut préférer la combinaison 2 à la combinaison 3 !

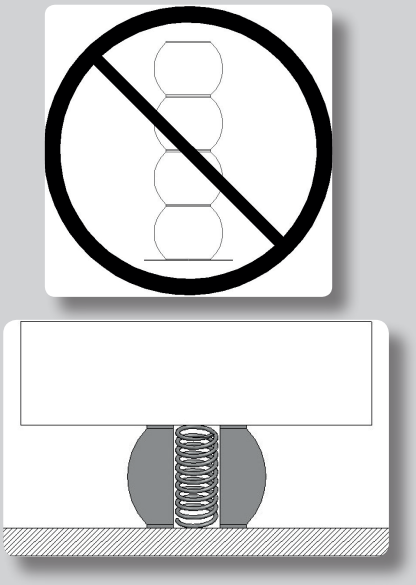
Les combinaisons suivantes ne doivent pas être utilisées :

Combinaison 1	Combinaison 2	Combinaison 3
		
Un petit coussin sous un coussin plus grand	**Un système de coussins de levage de plus de trois coussins**	**Deux coussins de même taille sur un coussin plus grand**

L'opérateur doit connaître ces combinaisons et il doit en tenir impérativement compte lors de l'utilisation !

Si la hauteur de levage, qu'elle soit double ou triple, obtenue en empilant des coussins C.Tec ne suffit pas, deux systèmes de levage peuvent être disposés l'un à côté de l'autre :





Ne jamais superposer 4 ou plus de 4 coussins!

Un coussin C.Tec se trouvant sous charge se comporte comme un ressort spiralé sous tension. Dès qu'un coussin C.Tec est soudainement libéré, p. ex. lors d'un glissement, d'une rupture de la charge ou autre, il est alors spontanément éjecté.

Ne jamais se tenir directement devant le coussin C.Tec! Zone de danger!

Respecter l'ordre suivant lors du remplissage des coussins d'un système de levage :

1. Remplissage du coussin supérieur à 5 bar
2. Remplissage du coussin médian à 5 bar
3. Remplissage du coussin inférieur à 5 bar

La pression peut être augmentée au choix jusqu'à la pression de service max. admissible. Étant donné que le coussin supérieur s'adapte aux contours de la charge, ce coussin doit toujours avoir la pression la plus élevée.

La purge se fait dans l'ordre inverse :

1. Vidange complète du coussin inférieur
2. Vidange complète du coussin médian
3. Vidange complète du coussin supérieur

L'aramide incorporée dans les coussins forme des fibres solides uniquement à une pression d'env. 5 bar. Pour cette raison, même avec une autre technologie de remplissage, les coussins doivent toujours être remplis au moins à 5 bar avant de remplir le coussin suivant.

2.5 Utilisation conforme aux fins prévues

Les coussins C.Tec sont avant tout reliables en un système de levage, un équipement de sauvetage à fonctionnement pneumatique destiné aux services de secours (p.ex. les pompiers) et grâce auquel des personnes coincées peuvent être libérées, des issues de secours et des voies d'accès peuvent être créées et d'autres mesures semblables réalisées. Les coussins C.Tec peuvent également être utilisés comme outil de travail pour le levage ou le déplacement de lourdes charges. En reliant les coussins en un système de levage, il est possible d'atteindre des hauteurs de levage jusqu'à 2 m.

Les coussins C.Tec sont soumis aux exigences nationales de la norme DIN EN 13731 dans le domaine de la sécurité incendie. Les instructions de l'exploitant règlent les autres utilisations. Le système C.Tec complet est à moins -20 °C résistant au froid et jusqu'à +55 °C résistant à la chaleur.

2.6 Consignes de sécurité

La tenue de protection personnelle prescrite pour l'utilisation doit être portée ! P. ex. : tenue de protection, chaussures de protection, casque de protection, gants, protection des yeux/du visage, protection des oreilles, etc.!

Les prescriptions nationales relatives aux systèmes de coussins de levage et à leur utilisation doivent être observées, p. ex. : DIN EN 13731, Les coussins C.Tec ont uniquement le droit de fonctionner à l'air compirmé et en aucun cas avec des gaz combustibles ou agressifs.

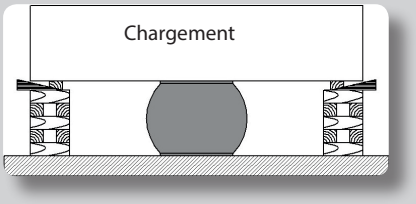
Les coussins VCB C.Tec ont uniquement le droit d'être remplis avec les robinetteries Vetter C.Tec d'origine car elles ont été soumises à un contrôle de réception du fabricant. L'état correct du système de coussins de levage doit être contrôlé avant et après chaque utilisation (indications du fabricant, prescriptions nationales).

Au niveau international, les directives de sécurité en vigueur dans les différents pays doivent être prises en compte et respectées.

En République fédérale d'Allemagne, par exemple, les contrôles de sécurité réguliers sont prescrits par la DGUV (Assurance sociale allemande des accidents du travail et maladies professionnelles), principe 305-002.

La charge soulevée doit être soutenue par adhérence pendant toute la procédure de levage, elle doit être sécurisée contre le glissement et être stabilisée avec des supports. Lors de la mise en place d'une substructure, il convient de toujours veiller à la stabilité du matériau de la substructure. Il faut uniquement utiliser des matériaux adaptés au levage de charge, comme par ex. les sets de support en bois ou en plastique, les poutres en bois etc. Il faut impérativement respecter la charge portante max. admissible des matériaux.

Pour pouvoir utiliser la pleine aptitude au rendement du coussin de levage, l'écartement entre la charge et le coussin de levage devrait être réduit à un minimum.



L'étaiement doit soutenir au moins la surface totale du coussin et doit être plus long et large que haut! Lors d'un étaiement, ne jamais poser du métal sur du métal.
Attention, risque de glissement!

En cas de base lisse (glace, neige, argile etc.) poser le Vetter capuchon de protection ou d'autres matériaux antidérapants sous le coussin afin d'augmenter l'adhérence au sol. De plus, les plaques métalliques sont équipées d'un revêtement antidérapant en caoutchouc.

Eviter des charges ponctuelles, telles que par ex. crampons ou vis. Ne jamais poser les coussins sur des rebords coupants, ni sur des pieces chaudes ou incandescentes. Utiliser des couches intermédiaires bien appropriées et recouvrir toute la surface d'appui du coussin. En cas de travaux de soudure ou de tronçonnage, protéger les coussins contre les étincelles. Ne pas charger les coussins par des forces complémentaires telles que étançon, hydraulique ou charges en chute.

Ne jamais séjourner sous une charge en suspens! Ne jamais saisir sous la charge! Rester à distance!

Eviter des effets de cisaillement par écrasement des coussins lors de l'abaissement de la charge.

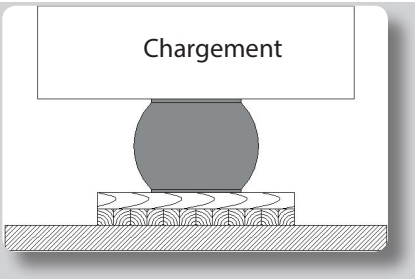
Lors de l'utilisation, ne jamais se tenir devant mais sur le côté du coussin, car celui-ci risque d'être éjecté lors de conditions défavorables!

<u>Remarque supplémentaire :</u>
Le nombre de personnes dans la zone de risque doit être réduit au minimum. Les personnes non impliquées doivent rester hors de la zone de risque. Pour cela, il faut veiller à une distance suffisante entre la charge à soulever et son ombre.

Observer la charge pendant tout le processus de levage, interrompre celui-ci le cas échéant et procéder à des corrections sous certaines conditions.

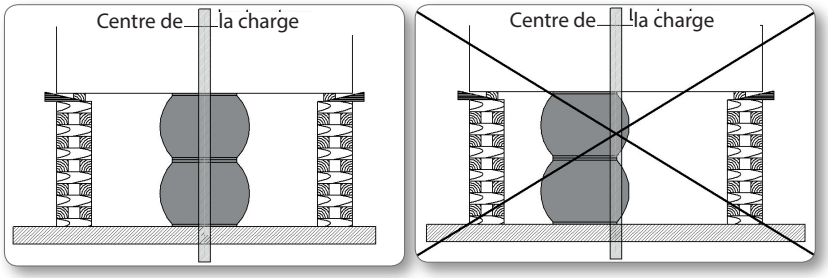
Interruption de la procédure de levage :

1. Sécuriser la charge
2. Vider les coussins
3. Repositionner les coussins



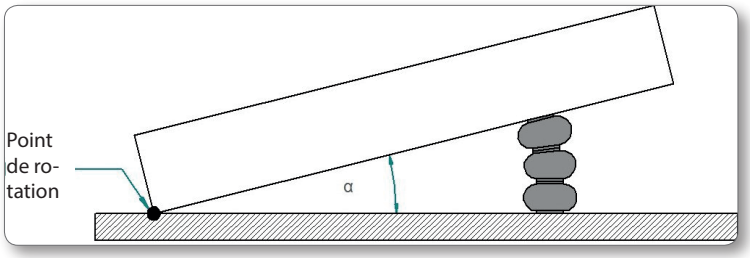
Assurez-vous que

- ✓ il n'y ait aucun dysfonctionnement
- ✓ les coussins ne sortent pas du centre de la charge

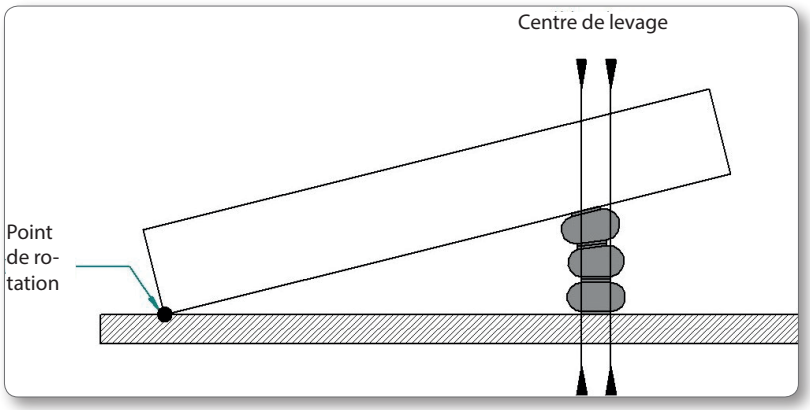


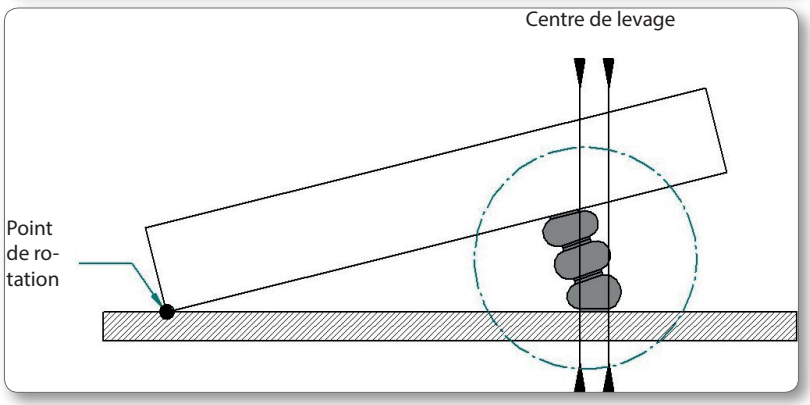
- ✓ l'angle de basculement max. ne doit pas être dépassé

L'angle α ne doit jamais être supérieur à 45°.
Sinon, les coussins peuvent être éjectés !

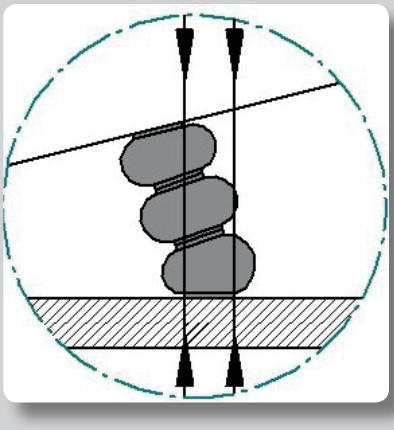


- ✓ la plaque supérieure de tête ne doit pas se déplacer en dehors du centre de la charge levée, définie par la plaque de fond inférieure, sinon, les coussins peuvent être éjectés de manière incontrôlée





Plaque en dehors du centre de levage



Un coussin S.Tec peut éclater dans des circonstances défavorables lors d'une commande, d'une utilisation inappropriées ou dans le cas d'une manipulation sur l'organe de commande et/ou les tuyaux de remplissage (problème d'onde de pression et sonore, mouvement de charge incontrôlé)!

Les coussins S.Tec Vetter ne sont pas destinés à une utilisation dans les zones de protection Ex!

3. Préparation du produit pour l'utilisation

3.1 Préparatifs à l'utilisation

Retirer le set de coussins C.Tec du véhicule et effectuer un contrôle visuel. Préparer le dispositif de remplissage. Assurer une alimentation en air suffisante.

N'utiliser que des systèmes de coussins C.Tec en parfait état et contrôlés!

Étant donné qu'il n'existe pas d'utilisation standard, le responsable de l'utilisation décide dans le cadre de sa responsabilité du type et du mode d'utilisation en tenant compte des règles standard et des instructions de service de l'exploitant.

Ainsi, cette notice d'utilisation donne les informations essentielles relatives à l'utilisation du système de coussin et peut uniquement servir de base pour le personnel déjà formé et qualifié en conséquence.

Pour réduire au minium les risques et éviter les accidents, le responsable de l'utilisation doit effectuer une brève analyse de risques en collaboration avec les opérateurs avant toute utilisation. Cela assure la sécurité de toutes les personnes concernées par l'utilisation des coussins de levage.

3.2 Connecter les coussins

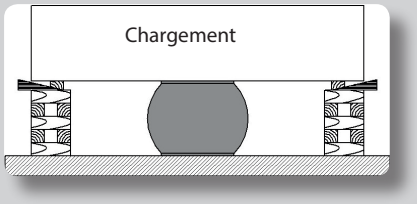
Pour pouvoir relier max. 3 coussins ensemble, un système spécial à baïonnette à été développé. Ainsi, il est possible de relier sans outil 2 coussins indépendamment de leur taille Il est à noter que l'attachement des coussins n'est possible que selon une seule position compte tenu de la disposition ou de la situation des crochets et des rainures. Cela permet de s'assurer que les prises d'air se trouvent toujours à la verticale les uns des autres dans le cas d'un système de levage.

Un système de levage ne peut être utilisé que si les raccords de vannes se trouvent à la verticale les uns des autres.

1. Poser la plaque de liaison sur le coussin du bas de sorte que les marques des deux plaques en aluminium se trouvent l'une au-dessus de l'autre. Peu importe quel côté de la plaque de liaison est utilisé. La disposition des crochets est identique des deux côtés. Le cône se trouvant au centre de la plaque de liaison facilite le centrage lors de la rotation. Tourner à présent la plaque dans le sens horaire en direction de la flèche jusqu'à ce qu'elle heurte la butée et s'y verrouille.

2. Placer ensuite le coussin du haut sur la plaque de liaison déjà montée. La vanne du coussin du haut doit se trouver à la verticale du verrou ouvert du coussin du bas. Les crochets de la plaque de liaison doivent s'enclencher dans le coussin. Tourner à présent le coussin du haut dans le sens horaire jusqu'à ce que le coussin heurte la butée et que les prises d'air des deux coussins se trouvent à la verticale l'une de l'autre.
   Afin d'éviter que la liaison ne se desserre en cours d'utilisation, les pièces de liaison ont été fabriquées sur mesure. Des caoutchoucs adhérents sur les plaques de contact augmentent encore la force de frottement. Pour fermer ou ouvrir plus facilement la liaison, saisir les deux coussins au niveau du bord extérieur puis tourner le coussin du haut.

3.3 Remarques au sujet de l'utilisation



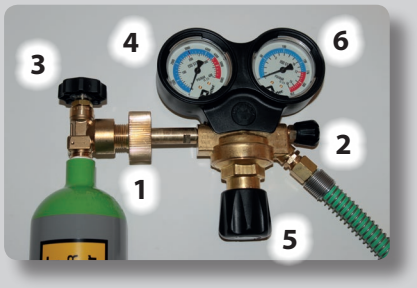
Insérer les coussins C.Tec à l'endroit adaptée sur toute la surface sous la charge. Soutenir la charge soulevée pendant toute la procédure de levage par adhérence, la soutenir ou la sécuriser contre le dérapage.

Lors de l'utilisation, ne jamais être devant le coussin, mais toujours sur le côté des coussins C.Tec étant donné que dans des conditions défavorables, les coussins peuvent être catapultés.

4. Mode d'emploi

4.1 Fonctionnement avec bouteilles d'air comprimé

En cas d'utilisation de coussins de levage reliables, un nombre suffisant de bouteilles d'air comprimé doit être disponible.



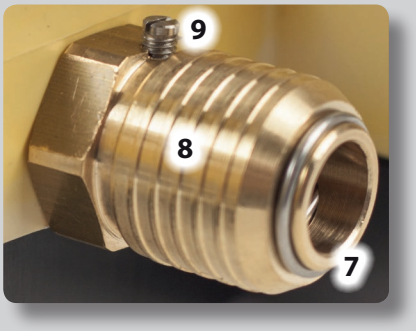
Raccorder le manodétendeur avec une vis à tête moletée (1) à la bouteille d'air comprimé de 200 ou 300 bars. Fermer le volant (2) du manodétendeur. Ouvrir la valve de bouteille (3) lentement. Le manomètre de pression d'alimentation (4) indique la pression dans la bouteille.

Régler la pression secondaire à 14 bars env. par la manette de régulation (5) (Affichage de la pression réduite sur le manomètre de pression secondaire (6)).

Relier le flexible d'air du manodétendeur à l'accouplement d'entrée (7) de l'organe de commande par le nipple connecteur, en appuyant delui-ci dans l'accouplement jusqu'à ce que l'on percoive l'encliquetage. Pour une sécurité complémentaire par rapport à la goupille de sécurité (9) tourner la douille en laiton (8).

Ouvrir le volant (2) du manodétendeur.

Le système de coussin de levage est prêt au fonctionnement.



4.2 Fonctionnement avec d'autres sources d'air comprimé

D'une manière générale, les coussins C.Tec de 12 bar peuvent fonctionner avec toute source d'air disponible dans la mesure où la pression ne dépasse pas 14 bar et où l'air est pratiquement sans huile. Pour le fonctionnement avec d'autres sources d'air, le kit d'éléments de transition (Art. no. : 1600 0125 01) avec les adaptateurs suivants est disponibles:

1. Raccord air comprimé du camion, système de freinage 2 circuits pour prise d'air à partir de la tête d'accouplement de remorque
2. Un faux accouplement
   ferme la conduite de commande du système de freinage

Attention! Sécuriser le véhicule à l'aide de cales afin qu'il ne puisse rouler.

3. Adaptation installation de gonflage des pneus de camion
   Pour prise d'air à partir de la bouteille de gonflage des pneus, ainsi dite, dans la zone de l'installation de freinage

Attention! Le raccord de gonflage des pneus doit être protégé en série par une valve de sécurité!

4. Valve de gonflage des pneus du camion
   pour gonfler à l'aide d'une pompe à air à main ou à pédale du commerce ainsi que par d'autres sources d'air de gonflage des pneus.
5. Raccord de valve de gonflage des pneus du camion, serrable
   pour prise d'air à partir de la roue de secours.
6. Adaptateur pour le réseau d'air comprimé fixe sur les lieux
7. Adaptateur Compresseur de construction
8. Flexible d'amenée d'air 10 m, vert, avec robinet d'arrêt
9. Pochette, rouget

4.3 Démontage du système de coussin de levage après l'utilisation

Le démontage du système de coussin de levage se fait après avoir sécurisé la charge soulevé et déchargé complètement la pression du système, y compris tous les accessoires utilisés et ce, dans l'ordre inverse.

4.4 Limite de durée d'utilisation

Étant donné qu'il n'y a pas d'obligations d'élimination pour les coussins de levage (comme par ex. pour les coussins de saut), nous conseillons d'éliminer les coussins de levage au plus tard au bout de 18 ans, dans le cas d'une utilisation et d'un entreposage conformes et d'un contrôle régulier.

4.5 Entretien, maintenance

Nettoyer les coussins de levage après chaque utilisation et vérifier qu'ils ne sont pas endommagés. Le nettoyage se fait généralement avec de l'eau tiède et une solution savonneuse. Pour cela, il faut veiller à ce que les fentes ne comportent aucune impureté dans les plaques d'aluminium. Sinon, lors de la connexion des coussins, le mécanisme ne peut pas s'arrêter intégralement et une utilisation sûre n'est plus garantie. Les fentes peuvent être nettoyées avec une brosse et de l'air comprimé.

Ne jamais nettoyer à l'aide de détergents chimiques ni à l'aide de dispositifs à eau chaude sous haute pression.

Le séchage se fait à température ambiante!

Si un dommage est constaté lors du contrôle (v. page 7), le coussin doit être immédiatement mis hors service.Il n'est pas possible de réparer les coussins.

En cas de dégradation des plaques vissées, des vis ou des poignées, un replacement est uniquement possible **par le fabricant.** Les bords pointus et tranchants peuvent être cependant travaillés avec une lime.

En cas de besoin, les composants comme le manomètre, les valves de sécurité et les valves de coulisseau à piston peuvent être remplacés. Les raccords et nipples de flexibles sont également échangeables.

Après une éventuelle réparation, l'équipement doit être contrôlé selon les contrôles répétitifs. Ce contrôle exceptionnel doit également être consigné.

Pour protéger au mieux les coussins en cas de stockage prolongé, il faut observer les points de la norme DIN 7716.

- ✓ Vider et stocker les coussins sans air comprimé.
- ✓ Stockage allongé dans le sac de transport Vetter
- ✓ Éviter les rayons directs du soleil et l'air contenant de l'ozone
- ✓ Un environnement pauvre en poussière et ventilé de manière modéré est recommandé
- ✓ Température entre +15°C et 25°C et une humidité de l'air < 65 %

Ne jamais suspendre aux poignées de transport pour le stockage !

La garantie VETTER s'élève à 2 ans pour les coussins C.Tec.

5. Elimination des dérangements

Si une valve de sécurité dégonfle trop tôt parce qu'un corps étranger a pénétré et s'y est fixé, il faut alors ouvrir le dispositif de dégonflage à la tête de la valve de sécurité en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de telle sorte que l'air comprimé puisse s'échapper. Si le corps étranger n'est pas éliminé, il faudra remplacer la valve de sécurité. Ensuite vérifiez si le fonctionnement est en parfait état.

Si la connexion du coussin C.Tec s'avère impossible, nettoyer la plaque de connexion et les rainures de leurs impuretés. En cas de dégâts mineurs aux pièces métalliques, traiter celles-ci avec une lime ou faire éventuellement remplacer la plaque par le fabricant.

S'il fallait éliminer le plombage, voire la tôle de plombage qui se trouve sur la partie supérieure de la valve, un fonctionnement sûr ne serait plus garanti.

Il faut remplacer la valve de sécurité.

6. Stockage

Dans le cadre d'un stockage et d'un traitement corrects, les produits en caoutchouc conservent pendant longtemps leurs propriétés. Cependant, en cas de manipulation non conforme et de conditions de stockage non favorables, leurs propriétés physiques évoluent et/ou leur durée de vie est réduite !

Il faut respecter les conditions de stockage suivantes :

Les produits doivent être stockés dans un endroit frais, sec, à l'abri de la poussière et bien ventilé.

La température de stockage doit être d'environ 15 °C, elle ne doit en aucun cas dépasser 25 °C.

Elle ne doit pas être inférieure à -10 °C.

Si des chauffages et des conduites sont présents dans la salle de stockage, ils doivent être isolés pour que la température de 25 °C ne soit pas dépassée. La distance minimale entre les chauffages et les marchandises entreposées doit être de 1 m.

Les produits en caoutchouc ne doivent pas être stockés dans des espaces humides. L'humidité de l'air doit être inférieure à 65 %.

Les produits en caoutchouc doivent être protégés de la lumière (rayons directs du soleil, lumière artificielle avec haute teneur en UV). Les fenêtres de l'espace de stockage doivent être occultées.

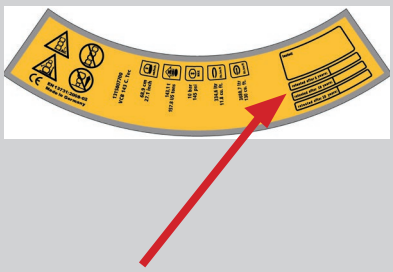
Il faut veiller à ce qu'aucun dispositif générant de l'ozone ne soit présent dans l'espace de stockage.

Il ne doit contenir aucun solvant, aucun carburant, aucun carburant, aucun produit chimique, aucun acide, etc.

Les produits en caoutchouc doivent être stockés sans pression, sans traction et sans déformation car cela peut entraîner des déformations permanentes ou des fissures.

Certains métaux comme le cuivre et le manganèse peuvent détériorer les produits en caoutchouc.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter la norme DIN 7716.



Proposition de contrôles prescrits sur la plaque signalétique

7. Contrôles répétitifs

Les systèmes de coussins de levage doivent, conformément aux prescriptions nationales correspondantes, être soumis à des contrôles récurrents en ce qui concerne la maintenance et le contrôle des appareils de sauvetage.

Les points dont la liste figure ci-après ne sont que des recommandations de la part de la Société Vetter GmbH pour l'Allemagne, sur la base des principes de contrôle de la DGUV (Assurance sociale allemande des accidents du travail et maladies professionnelles), principe 305-002 :

- ✓ Vérification à la prise en charge:
  Vérification de l'intégrité et intégralité par le délégué de l'exploitant.
  Contrôle visuel et de fonction par une personne familiarisée conformément aux instructions de service.
  Établir un justificatif de contrôle.
- ✓ Contrôle visuel et de fonction après chaque intervention/utilisation par l'utilisateur.
  Établir un justificatif de contrôle.
- ✓ Une fois par an au moins, le système de coussin de levage doit être soumis à un contrôle visuel et fonctionnel effectué par une personne habilitée (en Allemagne, conformément au principe 305-002 de la DGUV).
  Établir un justificatif de contrôle.
- ✓ Tous les 5 ans au moins ou si l'on a des doutes concernant la sécurité et la fiabilité, le système de coussin de levage doit être soumis à un essai de pression effectué par une personne habilitée (en Allemagne, conformément au principe 305-002 de la DGUV) ayant reçu une formation complémentaire par le fabricant, ou à un contrôle par le fabricant.
  Établir un justificatif de contrôle.

La responsabilité de l'exécution correcte et conforme des contrôles répétitifs incombe à l'exploitant!

8. Diagramme charge-course (disponible sur demande)

Des diagrammes charge-course spéciaux sont disponibles sur demande pour les différents types de coussins.

9. Données techniques

Connectable Bags VCB C.Tec 12 bar	Unité	VCB 30 C.Tec 12	VCB 75 C.Tec 12	VCB 172 C.Tec 12
Art. no.		1316003700	1316003800	1316003900
Effort de levage maximum au démarrage en cas de contact total avec la surface*	t	30,1	74,7	171,8
	US tons	33,2	82,3	189,3
Effort de levage maximum au démarrage en cas de contact total avec la plaque de charge	t	14	41	108
	US tons	15	45	119
Force de levage finale, max.	t	7	12	15
	US tons	7	13	16
Hauteur de levage avec la force de levage finale	cm	21	35	59
	inch	8,3	13,8	23,2
Hauteur de levage, max. *	cm	29,3	45,9	69
	inch	11,5	18,1	27,2
Besoin en air à 12 bar/174 psi	l	420	1476	5048
	cu.ft.	14,8	52	178
Diamètre	cm	56,5	89	135
	inch	22,2	35,0	53,2
Poids env.	kg	18	34	58
	lbs	39,7	75,2	128,1
Hauteur d'insertion	cm	9	9	11,5
	inch	3,5	3,5	4,5

Sous réserve de modifications techniques dans le cadre d'améliorations du produit.

* sans charge

Connectable Bags C.Tec 12:

Pression de service: 12 bar
Pression d'essai: 18 bar
Pression de rupture min..: 48 bar

Déclaration de conformité CE (disponible sur demande)

visée par la directive 2006/42/CE

Fabricant Nom et Adresse:

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation
Blatzheimer Str. 10 - 12
53909 Zülpich

Nous déclarons par la présente que les coussins VCB C.Tec 12 bar destinés à soulever et abaisser des charges

Type: _____
N° de série: _____
Modèle: _____

(voir plaque signalétique, à inscrire par le client)

est conforme aux dispositions pertinentes suivantes:

Directive Machines 2006/42/CE

Normes harmonisées appliquées dont les références ont été publiés au Journal officiel de l'Union européenne:

DIN EN ISO 12100

EN 13731

Normes nationales appliquées et spécifications techniques:

Représentant autorisé pour la compilation de la documentation technique:

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation
Blatzheimer Str. 10 - 12
53909 Zülpich

La présente déclaration de conformité CE a été établie:

Zülpich, 08.11.2019
(Lieu, Date, Signature)

Misez sur le leader du pneumatique en cas d'urgence !

Nous sommes là pour vous aider.

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation

Blatzheimer Str. 10 - 12
D-53909 Zülpich
Germany

Distribution

Tel.: +49 (0) 22 52 / 30 08-0
Fax: +49 (0) 22 52 / 30 08-590
Mail: vetter.rescue@idexcorp.com

www.vetter.de

Réf. article 9987073000 | © Vetter GmbH I 11/19 I Sous réserve de modifications ou d'erreurs. I Made in Germany