

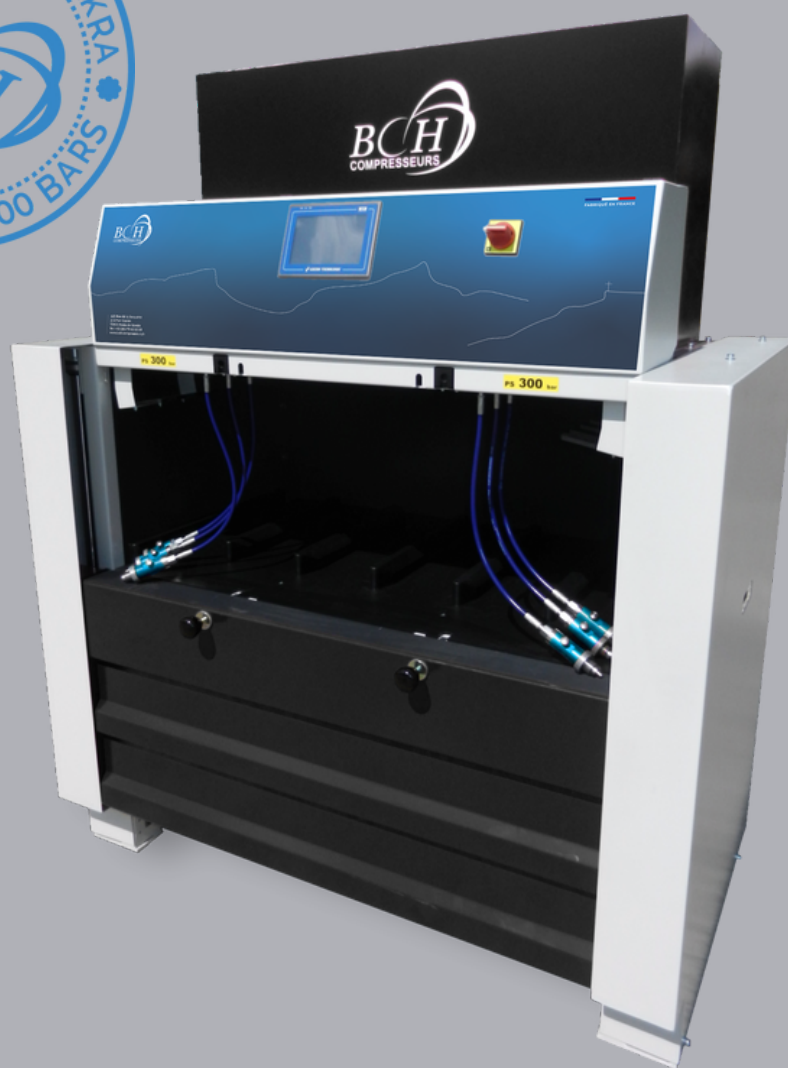
BCH Compresseurs
422, Rue de la Jacquère
F – 73800 Porte de Savoie
Tél. +33(0)4.79.63.83.68
contact@bch-compresseurs.fr



CAISSON DE GONFLAGE SÉCURISÉ

MODÈLE CGS-06 / EV / 1P

CGS-06-EV-1P



Protection intégrale de l'opérateur contre les projections en cas d'explosion ou d'incident de gonflage sérieux

Vidéo disponible sur le site www.bch-compresseurs.fr

CGS-06-EV-1P

PROBLÉMATIQUE D'ÉCLATEMENT :

Mise en place, dans l'enceinte de gonflage du caisson sécurisé CGS-06, d'une bouteille de 6 litres aluminium, présentant un amincissement (diminution de l'épaisseur de matière) sur une génératrice longitudinale afin d'obtenir une rupture mécanique du réservoir aux alentours de la pression de service maximale de 300 bar.



Montée progressive en pression du réservoir jusqu'à 306 bar et éclatement de la bouteille.

Canalisation de l'énergie libérée vers le dessus grâce à la cheminée d'évent.
Onde de choc contenue par le caisson.



Bouteille fragmentée comme une grenade.

CGS-06-EV-1P

1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES :

- Modèle : CGS – 06 – EV – 1P
- Application : Air Respirable
- Fluide : Air
- Fonctionnement prévu pour une installation sans bouteilles tampon haute pression

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Nombre de sorties : 6
- Nombre d'emplacement bouteilles : 6
- Pression de service maximale : 410 bar
- Nombre de pressions : 1
- Nombre de sorties 300 bar et connectiques : 6 (EN300)
- Flexibles haute pression de 650 mm équipés de raccords brevetés BCH Compresseurs, avec clapet anti-retour (clapet anti-transvasement), poussoir de dépressurisation et about anti-fouettement intégrés.
- Température d'utilisation : + 5°C / + 50°C

RACCORDS DE GONFLAGE :



- 1 : DIN / EN connecteur PN 200 bar
- 2 : DIN / EN connecteur PN 300 bar
- 3 : Bouton de purge
- 4 : Filetage 8S
- 5 : Clapet anti-retour intégré
- 6 : About étanche anti-fouettement
Norme EN144-2

3. DESCRIPTION :

- **Remplissage des bouteilles en direct par le compresseur.**
- Encombrement réduit permettant une installation aisée dans un local ou une cellule mobile.

**Le caisson de gonflage sécurisé protège l'opérateur pendant la phase de gonflage.
Le remplissage des bouteilles n'est possible qu'après la fermeture de la porte du caisson.**

L'opérateur n'est jamais en présence de flexibles sous pression.

Les flexibles sont automatiquement purgés : en cas d'ouverture de la porte du caisson, en fin de cycle de gonflage ou lorsque l'arrêt d'urgence est actionné.

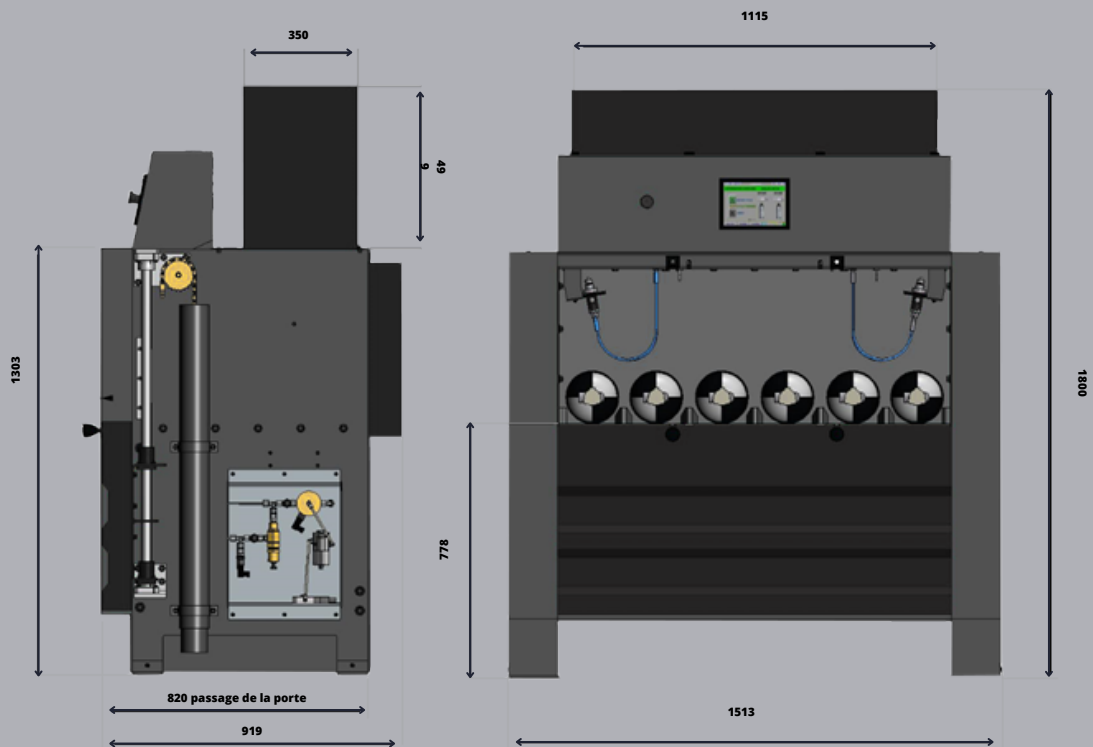
- En cas de rupture d'un flexible ou rupture d'un robinet, le volume d'air détendu est évacué et canalisé sur le dessus du caisson par la cheminée d'évent (voir photos de l'explosion).
- Un système de guidage et de verrouillage empêche l'ouverture de la porte.
- Un détecteur magnétique de position permet de valider que la porte est correctement fermée et qu'un cycle de gonflage peut avoir lieu (chaîne logique de sécurités machine).

4. CONFORMITÉ :

- A la réglementation du code du travail – Article L.4321-1,
- Marquage CE (auto-certification),
- Tuyauterie inox, dégraissée oxygène, 100% compatible air respirable Norme EN12021 : 2014,
- Directive 2004/108/CE : compatibilité électro-magnétique.

CGS-06-EV-1P

5. ENCOMBREMENT :



- La partie arrière et la porte avant du caisson de gonflage sont facilement démontables, permettant ainsi de passer par des portes de 830 mm.
- Le plan de pose des bouteilles est à la hauteur optimum pour la manipulation des bouteilles.
- La cheminée d'évent (qui canalise vers le haut l'énergie libérée en cas de surpression à l'intérieur du caisson) peut être raccordée à l'extérieur du local de gonflage (option).



6. ERGONOMIE ET FACILITÉ D'UTILISATION

- Ouverture et fermeture de la porte de protection

Il est nécessaire de se servir de ses deux mains pour déverrouiller et ouvrir la porte.

Pour l'ouverture, il faut tirer les deux poignées simultanément vers soi et donner une légère impulsion vers le bas.

Pour la fermeture, il faut entrainer légèrement la porte vers le haut par l'intermédiaire des 2 poignées. Grâce au système de contrepoids intégré à l'arrière des coulisses de guidage, un simple effort maintenu, permet de monter la porte jusqu'en position haute. Cette assistance mécanique réduit au maximum l'effort nécessaire à la fermeture. Des ergots anti-arrachement sécurisent la fermeture.

Le système de guidage de porte est simple et robuste. Il est doté de systèmes **anti-arrachement, empêchant la projection de la porte sur l'avant en cas de surpression** à l'intérieur du caisson.

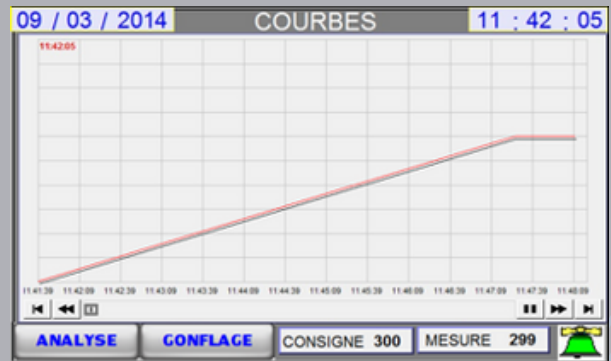


- Facilité d'utilisation – Procédure de gonflage

1. Positionner les bouteilles sur leur support,
2. Visser les raccords de sécurité BCH dans les robinets,
3. Ouvrir les robinets des bouteilles,
4. Fermer la porte,
5. Lancer le gonflage (via l'automate) et attendre la fin du gonflage,
6. Une fois le cycle de gonflage terminé, la purge des flexibles se fait automatiquement,
7. Ouvrir la porte,
8. Fermer les robinets des bouteilles,
9. Purger les raccords de sécurité BCH,
10. Dévisser les raccords de sécurité BCH et les suspendre à leur support,
11. Retirer les bouteilles du caisson.

7. PANNEAU DE COMMANDES ET DE CONTRÔLE

Exemples d'écrans de supervision (photos non contractuelles sujettes à modifications éventuelles)



Version 2 pressions

8. OPTIONS

8.1 2ÈME PRESSION DE GONFLAGE : 200 BAR

8.2 GESTION DE L'ANALYSE D'AIR EN CONTINU

L'ensemble des capteurs installés pour analyser l'air en provenance de la source haute pression (air HP) située en amont du caisson est contrôlé et géré par un automate industriel.

L'air à analyser est détendu de 410 bar (maxi) à 8 bar, puis laminé par un orifice calibré, pour amener le débit et la pression à de très faibles valeurs (pression légèrement supérieure à 1 bar et débit maxi de 30 à 40 litres / heure), pour balayer l'ensemble des sondes / capteurs de la baie d'analyse d'air.

Fonctionnement :

L'automate permet de régler individuellement l'ensemble des paramètres de chaque capteur et/ou sonde (seuil de pré-alarme et alarme) et d'étalonner chaque organe de mesure indépendamment. Des sorties relais permettent de piloter des alarmes déportées et d'asservir les différents éléments lors de dépassement de seuil.

Toutes les valeurs sont sauvegardées sur une carte mémoire (capacité de stockage adaptable en fonction des besoins clients pouvant correspondre à une période de 2 ans environ).

Nota :

Le gonflage n'est rendu possible que si les conditions suivantes sont réunies :

- Compresseur disponible,
- Porte caisson fermée,
- Qualité d'air conforme à la norme EN12021 (norme Air respirable).

L'automate mis en place sur ce système permet de stocker les valeurs analysées sur une carte mémoire SD (capacité de stockage adaptable en fonction des besoins clients). Ces données sont répertoriées sous la forme d'un tableau Excel (Logiciel PC Microsoft), dans lequel figurent : le nombre d'enregistrements, les dates d'enregistrement, la désignation des différentes cellules, les valeurs analysées et l'état des machines (Marche / Arrêt). Echantillonnage des valeurs à une fréquence variable (voir § Paramétrage).

Les Echelles et Seuils d'alarmes programmés en standard, afin de respecter la norme EN12021 de l'air respirable, sont les suivants :

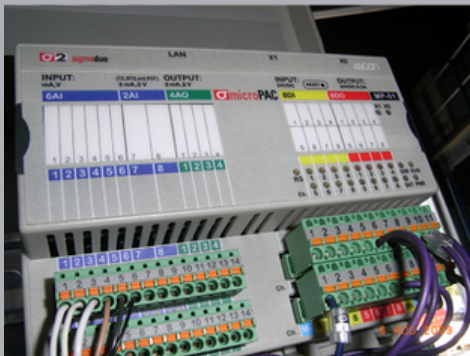
GAZ	ECHELLES	SEUILS ALARME
CO	0 - 300 ppm	5 ppm
CO2	0 - 2000 ppm	500 ppm
O2	0 - 25%	20%
COV	10 ppm	1 ppm
Débitmètre	0 - 600 l/h	10 l/h

8.2.2 Écran tactile

- Modèle : MT8070IH
- Ecran : 7" TFT LCD
- Résolution : 800 x 600
- Connectiques : 2 x RS232
 - 1 x port Ethernet
 - 2 x ports USB

8.2.3 Automate de gestion programmable

- Modèle : Micro PAC - MP01-11010M00
- Entrées analogiques : 8
- Sorties analogiques : 4
- Entrées TOR : 8
- Sorties TOR : 8



L'analyse de l'air et le contrôle des paramètres (seuils pour alarme) sont effectués en continu.

Tous les paramètres et valeurs analysées sont inscrits et identifiés sur l'écran tactile. Les alarmes et défauts de chaque capteur sont signalés par des LEDs rouges (fixes ou clignotantes) asservis à une alarme sonore. L'automate contrôle à la fois le bon fonctionnement des sondes ainsi que les valeurs mesurées.

8.2.4 Analyseur de CO₂ (OPTION)

- Détection : Cellule par analyse infrarouge
- Plage de mesure (standard) : 0 – 3000 ppm,
- Précision : +/- 2% sur la pleine échelle,
- Stabilité : <+/- 2% sur la pleine échelle (au-delà de 12 mois),
- Répétabilité : +/- 0,3%,
- Température de fonctionnement : 0 – 45°C,
- Temps de réponse : T₉₀ = 10s
- Dérive à T° constante : +/- 2% par an
- Dérive en fonction de la T° amb. : +/- 0,03% de l'échelle par °C
- Temps pour démarrage opérationnel : 1 min
- Humidité : 0 – 100%
- Sortie : 4 – 20mA
- Tension alimentation électrique : 24V DC

8.2.5 Analyseur de CO (OPTION)

- Détection : Cellule électrochimique
- Plage de mesure (standard) : 0 – 300 ppm,
- Précision : +/- 3 ppm,
- Stabilité : +/- 3 ppm (sur 6 mois),
- Répétabilité : +/- 3 ppm (sur 6 mois),
- Température de fonctionnement : -20°C à +40°C,
- Temps de réponse : T₉₀ < 45s (
- Dérive à T° constante : +/- 3 ppm
- Dérive en fonction de la T° amb. : +/- 3 ppm
- Temps pour démarrage opérationnel : 1 min
- Humidité : 15 à 90% H.R. non condensée
- Sortie : 4 – 20mA
- Tension alimentation électrique : 24V DC
- Durée de vie : 2 ans*

*Sous réserve d'un étalonnage périodique, conforme aux prescriptions du constructeur

8.2.6 Analyseur d'O₂ (OPTION)

- Détection : Cellule électrochimique
- Plage de mesure (standard) : 0 – 25% Volume
- Précision : 1% Volume,
- Stabilité : +/- 3 ppm (sur 6 mois),
- Répétabilité : 1%
- Température de fonctionnement : 0°C à +40°C,
- Temps de réponse : T₉₀ < 12s (à 90% de l'échelle)
- Débit dans la cellule : 2l/min
- Dérive à T° constante : 1%
- Dérive en fonction de la T° amb. : +/- 2%
- Humidité : 15 à 99% H.R.
- Sortie : 4 – 20mA
- Tension alimentation électrique : 24V DC
- Durée de vie : 2 ans*

*Sous réserve d'un étalonnage périodique, conforme aux prescriptions du constructeur

8.2.7 Analyseur du point de rosée (hygrométrie - H₂O) (OPTION)

- Plage de mesure (standard) : -80 à +20°C td
- Humidité : 0 à 100% H.R.
- Température de fonctionnement : -30 à +70°C (idéale 0 à 50°C)
- Précision : +/- 2°C td
- Tolérance à la pression : -1 à +50 bars
- Sortie : 4 – 20mA
- Tension alimentation électrique : 16 à 30V DC
- Protection du boîtier : IP65
- Protection du capteur : Métal fritté 50µm inoxydable
- Temps de réponse : T₉₅ < 30s (mesure descendante)
- T₉₅ < 10s (mesure ascendante)

8.2.8 Analyseur de COV (Composés Organiques Volatiles) (OPTION)

- Détection : Lampe 10.6eV
- Echelle : 0,1 – 10 ppm
- Humidité : 0 à 95% H.R.
- Température de fonctionnement : -20 à +50°C
- Précision : +/- 2%
- Linéarité : > 98%
- Sortie : 4 – 20mA
- Tension alimentation électrique : 5 à 26 V DC
- Protection du boîtier : IP65
- Protection du capteur : IP54
- Temps de réponse : T95 < 30s (capteur)

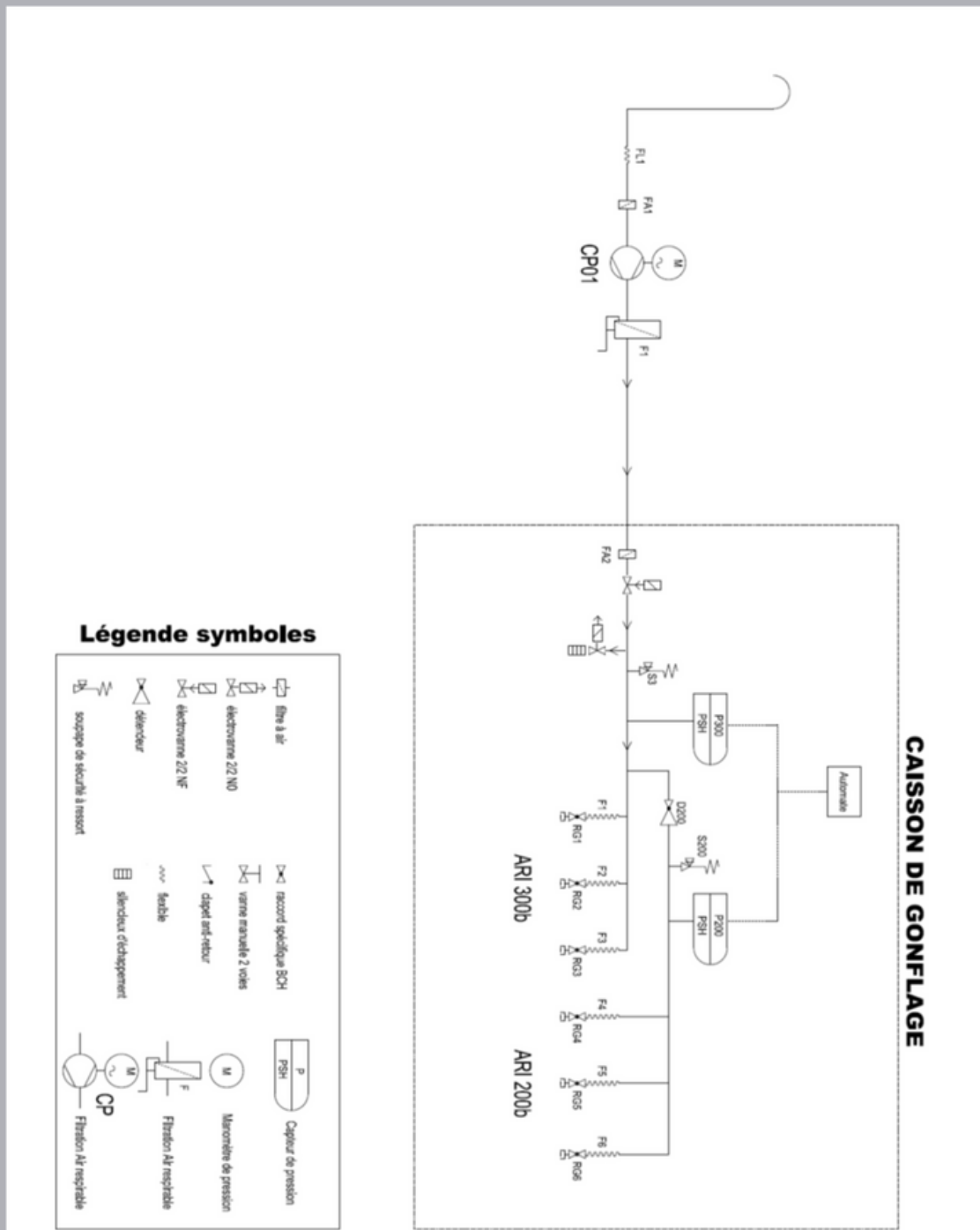
8.2.9 Piège à CO2 - CLEAN AIR (obligatoire avec analyseur d'air en continu)

Le piège à CO2 est placé à l'aspiration du compresseur afin d'éliminer le CO2 contenu dans l'air. Une fois dans le filtre, l'air passe d'abord sur la périphérie du corps, puis remonte à l'intérieur du filtre axial, pour être enfin aspiré par le compresseur. La base du corps de filtre est remplie d'eau (niveau visible à l'extérieur du bidon via un tube translucide), permettant d'humidifier légèrement l'air et d'activer la chaux sodée pour capter le CO2.

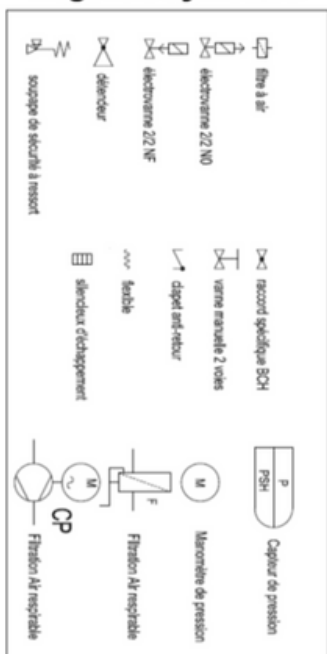
- Le piège à CO2 doit être installé en amont du compresseur, sur la ligne d'aspiration d'air, via de la gaine souple (liaison entre la prise d'air neuf extérieure et le filtre d'aspiration du compresseur).
- Installation au sol.
- Montage mural en option.
- Montage spécifique dans cellule ou berce en option. Le Piège à CO2 est monté sur un double fond étanche, rempli d'eau, évitant tout contact direct de l'eau avec la chaux sodée, lors de la pose et la dépose de ces structures.



SCHÉMA DE PRINCIPE D'UNE INSTALLATION COMPLÈTE - 2 PRESSIONS



Légende symboles



9. INSTALLATION

Installation en intérieur uniquement.

Manutention du caisson :

- Transpalette fourches standard – Ecartement hors tout maxi 52 cm
- Prises latérale ou frontale

Fixation du caisson :

- Encrage au sol par 4 chevilles à frapper positionnées aux 4 coins du caisson

Alimentation électrique :

- 230V / 50Hz – 10A

Alimentation air comprimé respirable :

- 410 bar maxi
- Raccordement pneumatique sur vanne HP PN500 avec raccord HP série 8S

10. MAINTENANCE

Annuelle :

- Vérification soupapes
- Contrôle des pressions
- Contrôle d'étanchéité
- Contrôle général de fonctionnement

5 ans :

- Remplacement des flexibles

11. ORGANES DE SÉCURITÉ

Le Caisson de gonflage BCH est équipé de soupapes CE conformes à la réglementation en vigueur.

12. SÉCURITÉS

La manipulation de gaz techniques requiert une connaissance du sujet ainsi que l'observation des instructions d'utilisation et des mesures de sécurité.

N'utiliser ces équipements que ce pourquoi ils sont prévus.

Ne pas utiliser le caisson de gonflage avec un autre gaz que de l'air respirable. Il n'est pas prévu pour être utilisé avec des mélanges enrichis en oxygène.

Le caisson de gonflage BCH ne doit pas être exposé à de l'air vicié, fortement pollué, par exemple : air chargé de poussières, sels et acides, et autres composants corrosifs.



BCH Compresseurs
422 rue de la Jacquère
ZA Plan Cumin
Les Marches
73800 Porte de Savoie
Tél : +33 (0)4 79 63 83 68
E-mail : contact@bch-compresseurs.fr
www.bch-compresseurs.fr

BCH Compresseurs
422, Rue de la Jacquère
F – 73800 Porte de Savoie
Tél. +33(0)4.79.63.83.68
contact@bch-compresseurs.fr



CAISSON DE GONFLAGE SÉCURISÉ

MODÈLE CGS - 06 - VP

CGS-06-VP



**Protection intégrale de l'opérateur contre les projections
en cas d'explosion ou d'incident de gonflage sérieux**

Vidéo du test à 300 bar disponible sur :
www.youtube.com/watch?v=6JPw99nADlw

CGS-06-VP

Problématique d'éclatement :

Mise en place, dans l'enceinte de gonflage du caisson sécurisé CGS-06, d'une bouteille de 6 litres aluminium, présentant un amincissement (diminution de l'épaisseur de matière) sur une génératrice longitudinale afin d'obtenir une rupture mécanique du réservoir aux alentours de la pression de service maximale de 300 bar.



Montée progressive en pression du réservoir jusqu'à 306 bar et éclatement de la bouteille. Canalisation de l'énergie libérée vers le dessus grâce à la cheminée d'échappement. Onde de choc contenue par le caisson.



Bouteille fragmentée comme une grenade

CGS-06-VP

1. DESCRIPTION :

Le caisson de gonflage CGS est avant tout un outil de sécurisation et de protection de l'opérateur contre tout incident pouvant survenir pendant le chargement de bouteilles d'air comprimé (arrachement de flexible, désolidarisation du robinet de la bouteille ... éclatement / explosion d'une bouteille).

Il est utilisable sur toute installation d'air respirable haute pression et demeure compatible avec n'importe quel système de production d'air comprimé respirable conforme à la norme EN12021-2014.

Il est équipé en standard de 6 sorties de gonflage avec raccords sécurisés, d'un écran tactile couleur, d'un automate industriel et d'une vanne proportionnelle pour une UTILISATION AVEC STOCKAGES TAMPONS UNIQUEMENT.

Disponible avec 1 plage de pression (PN200 bar ou PN300 bar) ou 2 plages de pressions (PN200 bar et PN300 bar). La seconde pression est obtenue via un réducteur de pression qui permet de remplir simultanément des bouteilles de pressions différentes.

La vitesse de remplissage des bouteilles d'air comprimé est contrôlée par la vanne proportionnelle. Elle peut être réglée à une valeur comprise entre 5 et 50 bar/min. En standard elle est programmée à 20 bar/min et à 50 bar/min sélectionnable par l'opérateur avant gonflage. Le 50 bar/min garantit le respect de [la circulaire DSC du 10 Mars 2011 \(110705C\)](#).

Les vitesses < 50 bar /min sont utilisées et recommandées pour le gonflage des bouteilles en matériaux composites afin de limiter les échauffements liés à la compressibilité de l'air.

Conformité :

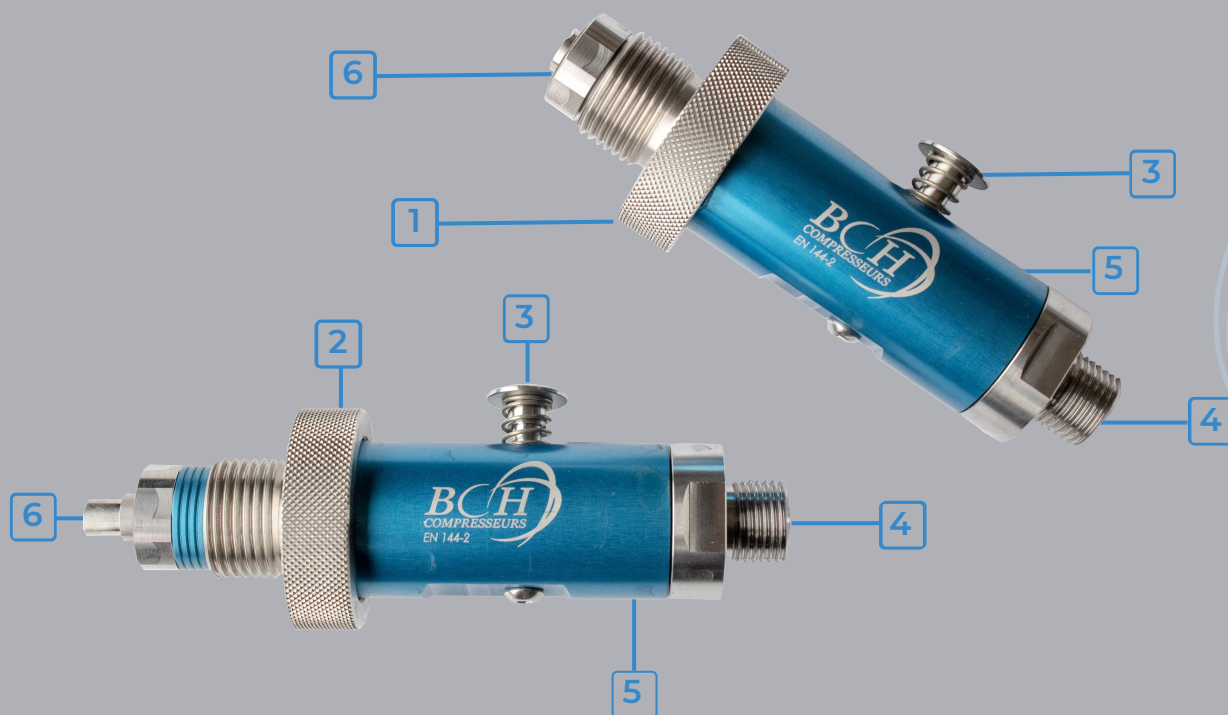
- A la réglementation du code du travail – Article L.4321-1,
- Marquage CE (auto-certification),
- Tuyauterie inox, dégraissée oxygène, 100% compatible air respirable Norme EN12021 : 2014,
- Directive 2004/108/CE : compatibilité électro-magnétique,
- A la circulaire IOCE 110705 2C du 10 Mars 2011 concernant la vitesse de gonflage des bouteilles ARI (vitesse limitée à 50 bar/min maximum).

CGS-06-VP

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Modèle : CGS – 06 – VP
- Application : Remplissage de bouteilles d'air respirable acier / aluminium / composites
- Utilisation avec bouteilles tampon uniquement
- Nombre de sorties de gonflage : 6
- Nombre d'emplacement bouteilles : 6
- Pression de service maximale : 410 bar
- PN200 bar ou PN300 bar – PN200 et PN300 bar
- Flexibles haute pression de 650 mm – PS 420 bar
- Raccords de chargement brevetés BCH Compresseurs, équipés d'un clapet anti-retour (transvasement impossible entre bouteilles), d'un poussoir de dépressurisation et d'un about anti-fouettement
- Température d'utilisation : + 5°C / + 50°C

Raccords de gonflage :



- 1 : DIN / EN connecteur PN 200 bar
 - 2 : DIN / EN connecteur PN 300 bar
 - 3 : Bouton de purge
 - 4 : Filetage 8S
 - 5 : Clapet anti-retour intégré
 - 6 : About étanche anti-fouettement
- Norme EN144-2

3. SÉCURITÉS ET PROTECTIONS DE L'OPÉRATEUR :

Cheminée d'échappement :

- En cas de rupture d'un flexible / arrachement d'un robinet / éclatement d'une bouteille, le souffle d'air est canalisé sur le dessus du caisson par la cheminée d'échappement. Aucun risque pour l'opérateur de subir le blast de l'explosion à hauteur d'homme (H > 1,8 m).

Dépressurisation automatique des flexibles :

- En cas : d'ouverture de la porte blindée / d'activation de l'arrêt d'urgence / d'arrêt ou fin du cycle de gonflage / de défaut de la qualité d'air (option), tous les flexibles de chargement sont dépressurisés immédiatement. L'air contenu dans les bouteilles ne s'échappe pas lors de la dépressurisation grâce au clapet anti-retour intégré dans le raccord de chargement BCH. Porte ouverte, l'opérateur n'est jamais en présence de flexibles sous pression.

Détecteur magnétique de position de porte :

- Un détecteur magnétique de position permet de valider que la porte est correctement fermée. Cette condition est obligatoire pour avoir l'autorisation de lancer un cycle de gonflage.

Système anti-arrachement :

- Le système de guidage de la porte blindée est simple et robuste. Il est doté de 2 axes latéraux servant de coulisses verticales empêchant la projection de la porte vers l'avant en cas d'explosion à l'intérieur du caisson.

Tôle à déformation programmée :

- Le plan de pose des bouteilles est constitué d'un revêtement en PEHD (polyéthylène haute densité) fixé sur une tôle à déformation programmée. En cas d'explosion d'une bouteille d'air, cette tôle se déforme vers le sol et absorbe l'énergie du Blast pour protéger la structure.

4. ERGONOMIE ET FACILITÉ D'UTILISATION

- 100% de la zone de gonflage est accessible après ouverture de la porte frontale blindée.
- L'ouverture et la fermeture de la porte blindée sont très aisées. Des contre-poids, guidés par des coulisses verticales, annulent le poids de la porte. Cette assistance mécanique réduit au maximum les efforts nécessaires pour manœuvrer la porte.
- La hauteur du plan de pose des bouteilles ARI est inférieure à 80 cm, rendant très aisée la mise en place des bouteilles.



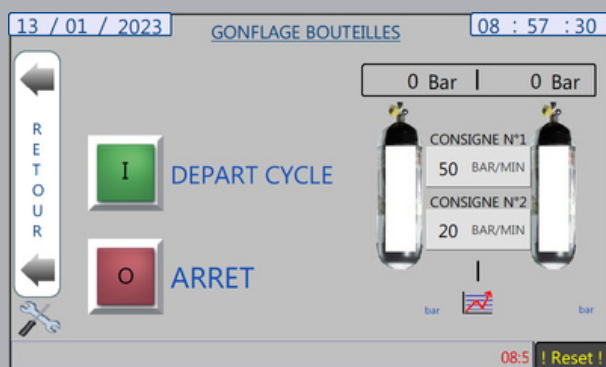
CGS-06-VP

5. AUTOMATE - ECRAN TACTILE COULEUR

Le caisson de gonflage CGS est équipé en standard d'un AUTOMATE industriel assurant une gestion optimale des paramètres de fonctionnement de l'ensemble de la machine, couplé à un écran tactile couleur de 7 pouces.

Les capacités de fonctionnement de l'automate sont très larges. Le programme développé et conçu par BCH Compresseurs, permet de gérer également en standard :

- Le remplissage des bouteilles d'air et les sécurités du caisson de gonflage CGS,
- Le compresseur d'air respirable BCH (M/A à distance, paramètres de fonctionnement, alarmes, défauts, maintenance (échéancier), plages horaires ...),
- Le compresseur d'air respirable existant (M/A à distance uniquement),
- La qualité de l'air en continu (baie d'analyse d'air intégrée au caisson CGS (option)),
- L'information de la qualité d'air (récupération de contacts secs d'une baie d'analyse existante).

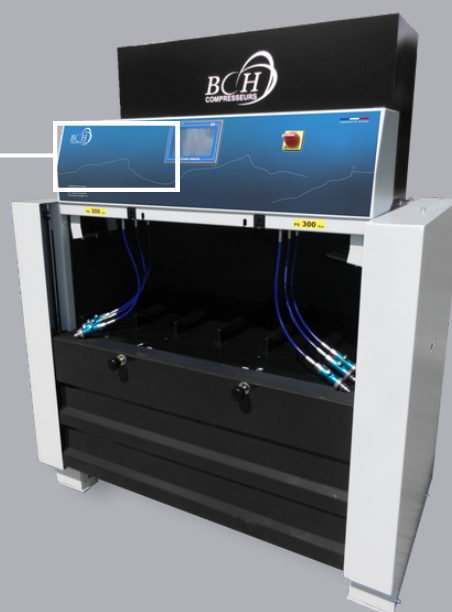


13 / 01 / 2023 PARAMETRES RAMPE 08 : 57 : 34

PARAMETRES		DESCRIPTION
CONSIGNE N°1	CONSIGNE N°2	CONSIGNE DE LA RAMPE DE MONTEE EN PRESSION EN Bar / min
50.0 bar/min	20.0 bar/min	
CONSIGNE MAXIMUM	315 bar	CONSIGNE MAXIMUM DE LA RAMPE DE MONTEE EN PRESSION EN Bar
PALIER CONSIGNE MAXIMUM	20 sec	TEMPS DU PALIER EN VALEUR MAXIMUM EN SECONDE
PB	80 % <input checked="" type="checkbox"/> BOOST PB	BANDE PROPORTIONNELLE EN % DU REGULATEUR PID
TI	5 sec	TEMPS INTEGRAL EN SECONDE DU REGULATEUR PID

ACTIVATION MANAG' AIR ACTIVATION DEFAUT A RETOUR

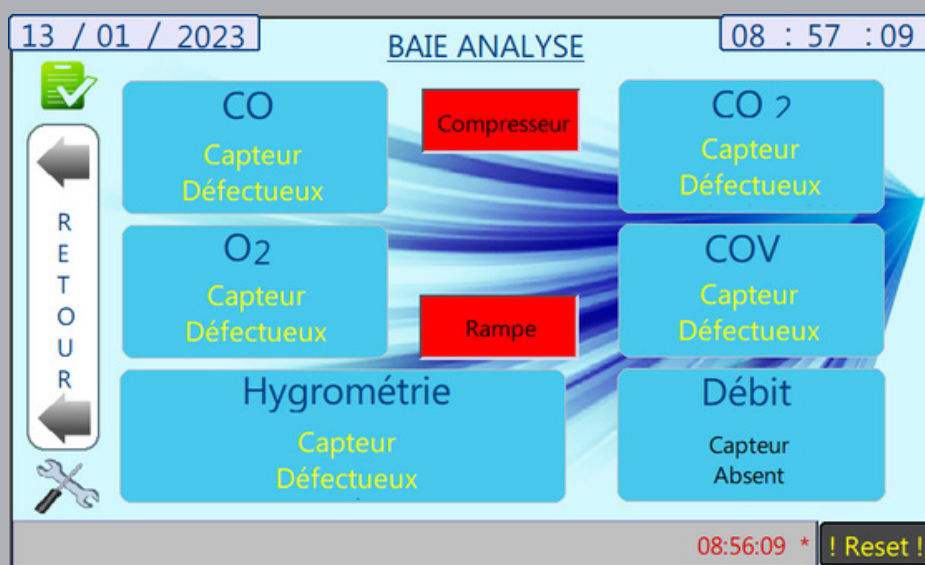
6. BAIE D'ANALYSE D'AIR EN CONTINU (OPTION)



La baie d'analyse d'air en continu est intégrée directement sous le capotage du caisson de gonflage CGS. Le prélèvement de l'air à analyser est fait directement en sortie du compresseur d'air respirable.

En cas de défaut d'analyse de qualité d'air, le compresseur est immédiatement arrêté ainsi que le gonflage en cours.

La consommation d'air par la baie d'analyse est d'environ 60 litres par heure.



Fonctionnement :

L'automate permet de régler individuellement les paramètres de chaque cellule d'analyse (seuil de pré-alarme et alarme) et d'étalonner chaque cellule indépendamment. Des sorties relais permettent de piloter des alarmes déportées et d'asservir les différents éléments lors de dépassement de seuil.

Toutes les valeurs sont sauvegardées sur une carte mémoire (capacité de stockage adaptable en fonction des besoins clients pouvant correspondre à une période de 2 ans environ) et exploitables sur tableur Excel.

Les Echelles et Seuils d'alarmes programmés en standard, afin de respecter la norme EN12021 : 2014 de l'air respirable :

GAZ	EHELLES	SEUILS ALARME
CO	0 - 300 ppm	5 ppm
CO2	0 - 2000 ppm	500 ppm
O2	0 - 25%	20%
COV	10 ppm	1 ppm
Débitmètre	0 - 600 l/h	10 l/h

Tous ces gaz peuvent être analysés, mais la configuration de la baie d'analyse est réalisée sur demande.

13 / 01 / 2023		PARAMETRES BAIE ANALYSE				08 : 57 : 15	
Sondes	Seuils alarmes	MIN	Echelle	MAX	Valeurs lues	Mesure signal	Activation Sonde
CO	< 5.0 ppm	0	50	0	0 ppm	0.00 mA	
CO ²	< 500 ppm	0	2000	0	0 ppm	0.00 mA	
O ²	> 20.0 %	0	25	0.0	0 %	0.00 mA	
COV	< 1.0 ppm	0	10	0.0	0 ppm	0.00 mA	
HY	< -20 < -30 °C	-80	20	-80	-80 °C	0.00 mA	
DEBIT	> 8 l/h	0	10	0	0 l/h	0.00 mA	

RETOUR

08:56:00

13 / 01 / 2023		ETALONNAGE BAIE ANALYSE				08 : 57 : 19	
Sonde	Zéro	Gain	Date changement	Valeurs lues			
CO	0.0	1.000	00 / 00 / 0000	0.0 ppm			
CO ²	0.0	1.000	00 / 00 / 0000	0 ppm			
O ²	0.0	1.000	00 / 00 / 0000	0.0 %			
COV	0.0	1.000	00 / 00 / 0000	0.0 ppm			
HY	0.0	1.000	00 / 00 / 0000	-80 °C			
DEBIT	0.0	60.00	00 / 00 / 0000	0 l/h			

Alarme (def: 180j) 0 Temps restant 337 j
 Défaut (def: 210j) 0 Temps restant 337 j

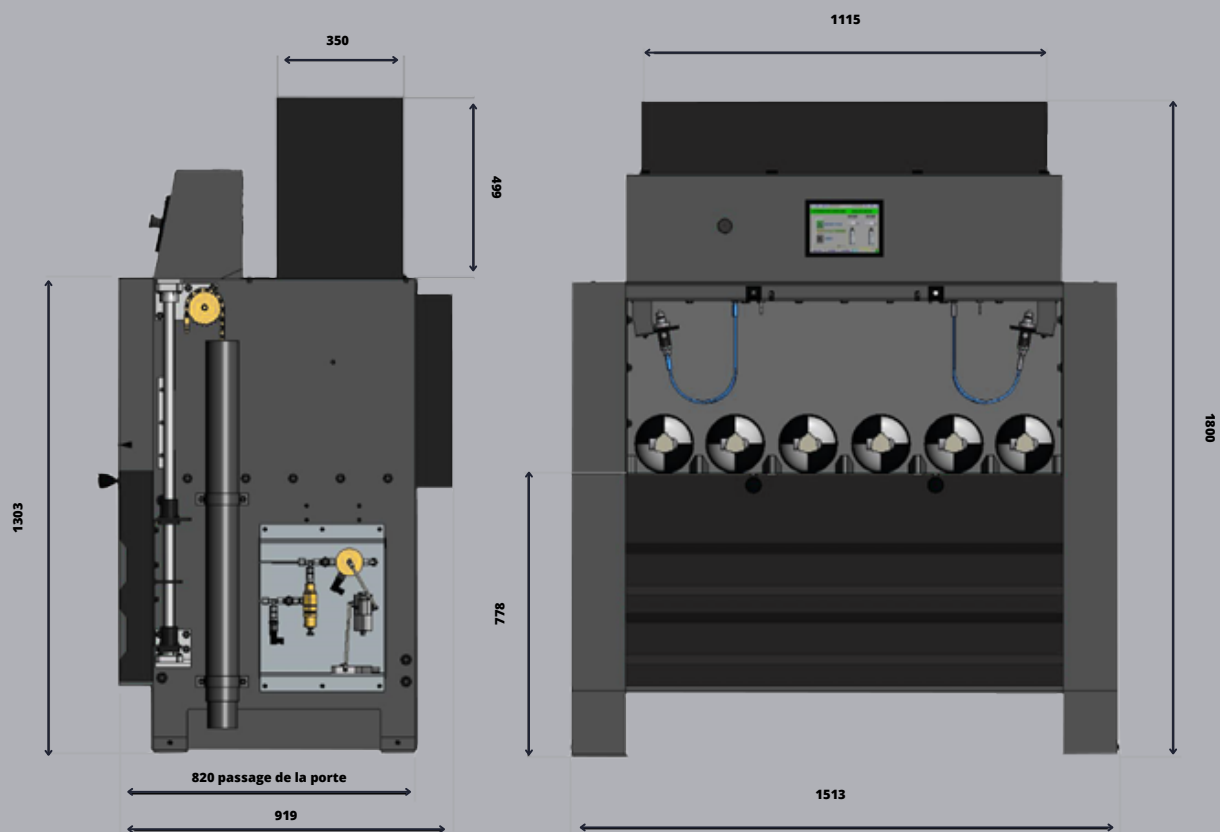
Date Etalonnage & nom: 00 / 00 / 0000

RETOUR

08:56:00

CGS-06-VP

7. ENCOMBREMENT :



8. PROCÉDURE DE GONFLAGE :

1. Positionner les bouteilles sur leur support,
2. Visser les raccords de chargement BCH dans le robinet de chaque bouteille à gonfler,
3. Ouvrir les robinets des bouteilles,
4. Fermer la porte,
5. Lancer le gonflage (via l'automate) et attendre la fin du gonflage,
6. Une fois le cycle de gonflage terminé, la purge des flexibles se fait automatiquement,
7. Ouvrir la porte,
8. Fermer les robinets des bouteilles,
9. Purger les raccords de chargement BCH,
10. Dévisser les raccords de chargement BCH et les suspendre à leur support,
11. Retirer les bouteilles du caisson.

10. INSTALLATION :

Alimentation électrique :

- 230V / 50Hz – 10A

Alimentation air comprimé respirable :

- 410 bar maxi

11. MAINTENANCE :

Annuelle :

- Vérification soupape(s)
- Contrôle des pressions
- Contrôle d'étanchéité
- Contrôle général de fonctionnement

5 ans :

- Remplacement des flexibles

12. ORGANES DE SÉCURITÉ :

Le Caisson de gonflage BCH est équipé de soupapes CE conformes à la réglementation en vigueur.

13. SÉCURITÉS :

La manipulation de gaz techniques requiert une connaissance du sujet ainsi que l'observation des instructions d'utilisation et des mesures de sécurité.

N'utiliser ces équipements que ce pourquoi ils sont prévus. De même concernant le gaz véhiculé, un usage inapproprié peut causer des dommages matériels comme humains !!

Ne pas utiliser le tableau de remplissage avec un autre gaz que de l'air respirable. Il n'est pas prévu pour être utiliser avec des mélanges enrichis en oxygène.

Le caisson de gonflage BCH ne doit pas être exposé à de l'air vicié, fortement pollué : air chargé de poussières, sels et acides, et autres composants corrosifs.

Le caisson de gonflage BCH n'est pas prévu pour être installé en extérieur.



BCH Compresseurs
422 rue de la Jacquère
ZA Plan Cumin
Les Marches
73800 Porte de Savoie
Tél : +33 (0)4 79 63 83 68
E-mail : contact@bch-compresseurs.fr
www.bch-compresseurs.fr