

STATION D'EMPLISSAGE MOBILE TYPE "MSB" (DOUBLE BASCULE)



OBJECTIFS

EQUIP'FLUIDES a conçu et propose une unité de base complète, mobile, directement et facilement utilisable à proximité des zones de consommation.

Elle permet le remplissage à la demande de toutes les tailles de bouteilles de GPL (butane, propane ou leur mixture) de 3 à 50kg de manière professionnelle, pour un faible coût.

Cette station de remplissage est un ensemble mobile composé d'un réservoir de stockage GPL de 5 ou 10 tonnes (10 ou 20 m³), une unité de pompage électrique pour transférer le GPL vers le poste de remplissage ou de remplir le réservoir lorsque le camion de livraison n'est pas équipé avec sa propre pompe, et un coffret électrique général.

Il s'agit d'une solution mobile pouvant être déplacée à volonté et d'apporter ainsi un offre de proximité et de suivre les éventuels évolutions géographiques du besoin client.

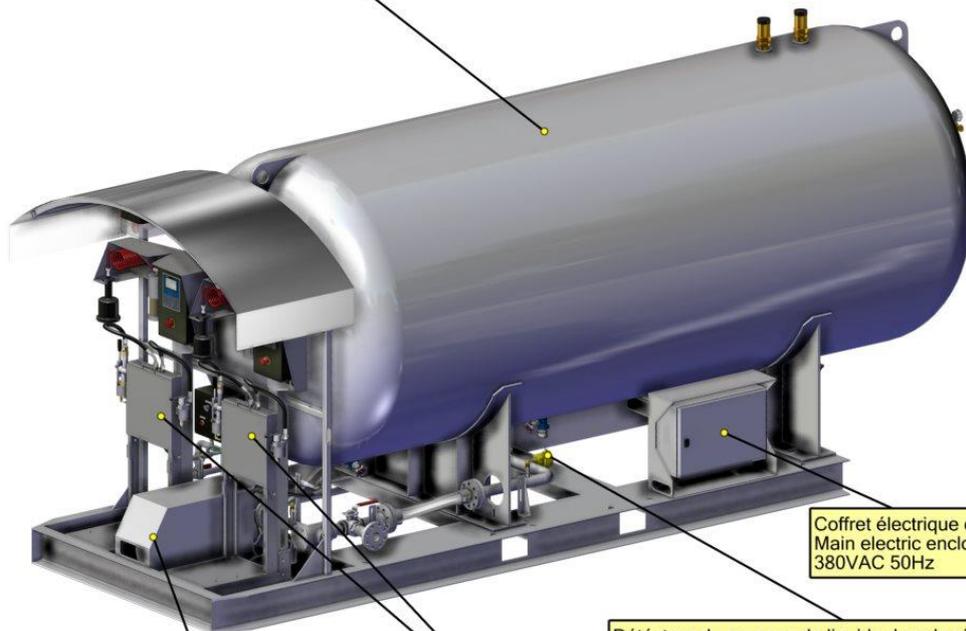
Seul une alimentation électrique est nécessaire sur site pour la mise en œuvre de cette station mobile.

La station mobile MSB est fabriquée et expédiée depuis nos usines de Lagny sur marne (France).

1 station est prévue pour être expédiée en 1 seul conteneur 20 pieds (si réservoir 10m³) ou 40 pieds (si réservoir 20m³).

LISTE DES EQUIPEMENTS STANDARDS

Réservoir GPL 10 ou 20 m3 D1750mm 16 bar LPG tank 10 or 20 m3 D1750mm 16 bar



Coffret électrique de puissance 220V ou 380V 50Hz
Main electric enclosure power supply 220VAC or 380VAC 50Hz

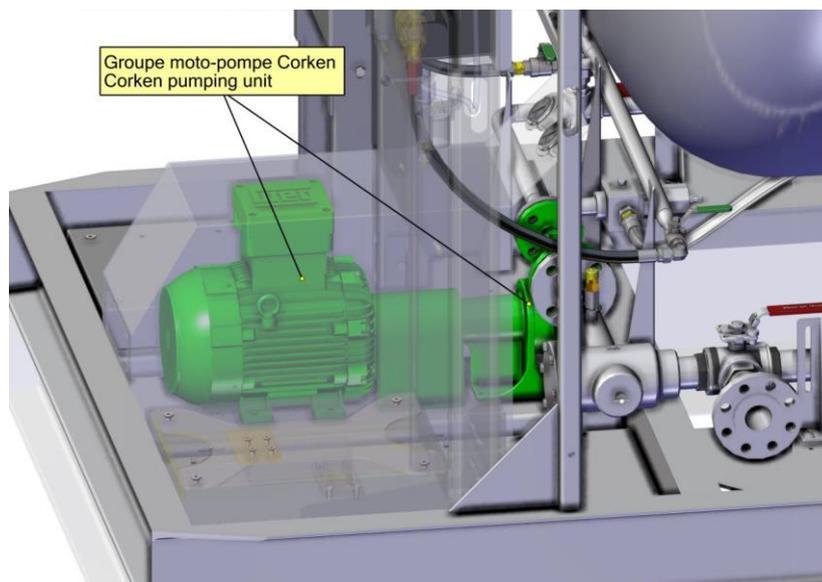
Détecteur de manque de liquide dans le réservoir (protection de la pompe)
Pump anti-dry run detector

Groupe moto-pompe Corken Pumping unit Corken

2 balances électroniques de remplissage capacité 3 à 50Kg
2x electronic filling scales for 3 to 50Kg

- 2x balances électroniques type EFILLGAS (capacité bouteilles 3 à 50Kg)
- 1x Réservoir de stockage 10 ou 20 m3
- 1x groupe de pompage électrique CORKEN F75, 3.5Kw 380VAC
- 1x coffret électrique de puissance, 380VAC 50Hz

GRUPE DE POMPAGE ELECTRIQUE



Groupe moto-pompe Corken
Corken pumping unit

Il s'agit d'un groupe moto-pompe monté directement sur le skid, sous le réservoir 10 ou 20m3 et intégrant une pompe à turbine corken entraînée par 1 moteur électrique ATEX de 3.5Kw.

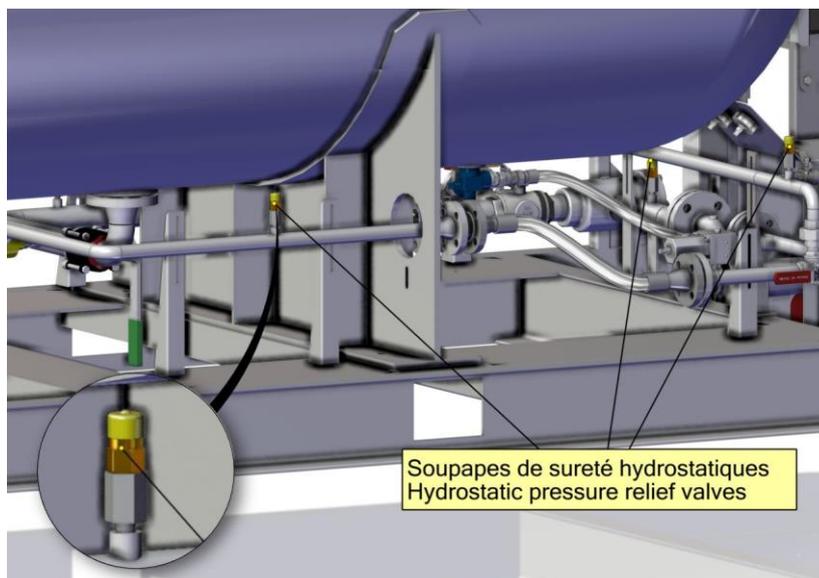
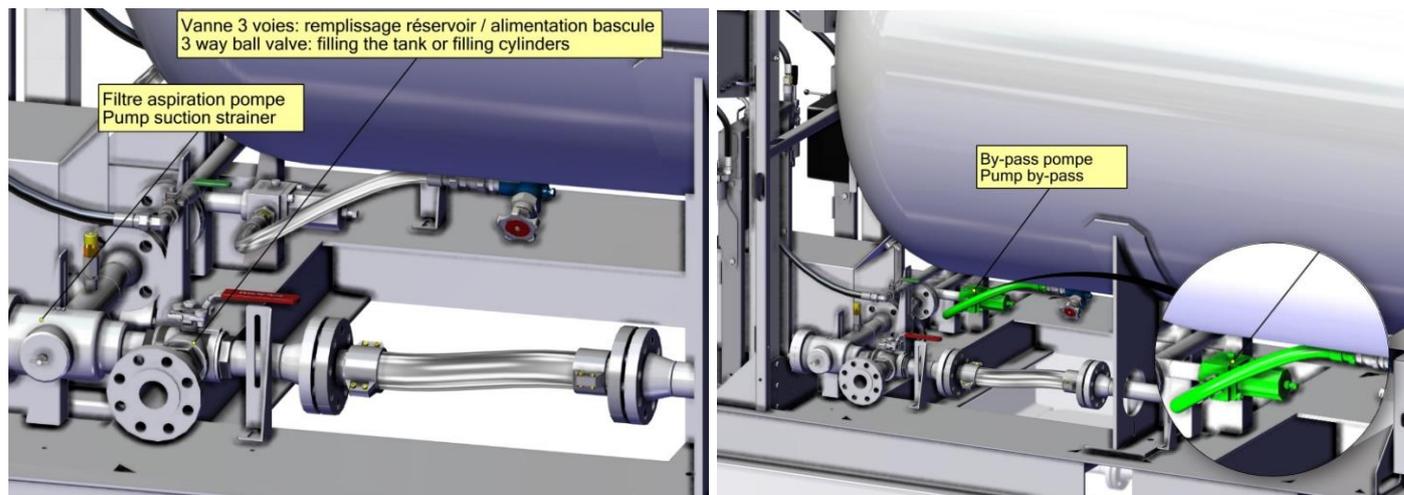
Les équipements suivant sont également montés :

A l'aspiration du groupe moto-pompe :

- 1 filtre 2" 40 mesh
- 1 vanne 3 voies permettant de sélectionner le mode d'aspiration du pompage :
 - o Aspiration du GPL pour remplissage du réservoir (si le camion de livraison n'est pas équipé avec sa propre pompe)
 - o Un kit de flexibles (en option) devra être prévu pour relier le camion au réservoir.
 - o Aspiration du GPL pour alimentation des bascules (remplissage des bouteilles)
- 1 soupape de protection hydrostatique

Au refoulement du groupe moto-pompe :

- 1 bypass raccordé au réservoir (permettant d'évacuer le surplus de débit généré par la pompe).
- 1 vanne 3 voies permettant de sélectionner le mode de refoulement du pompage :
 - o refoulement du GPL vers le réservoir (pour remplissage du réservoir si le camion de livraison n'est pas équipé avec sa propre pompe)
 - o Refoulement du GPL vers les bascules (pour le remplissage des bouteilles)



Détecteur de présence de liquide à l'aspiration de la pompe

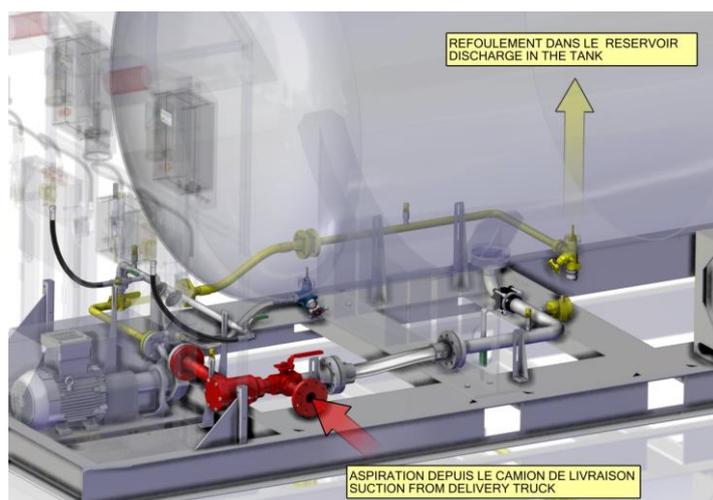
- Dispositif permettant de commander automatiquement l'arrêt de la pompe en cas de manque de GPL liquide dans le réservoir de stockage. Permet d'éviter d'utiliser la pompe « à sec » et limite ainsi les frais de maintenance sur la pompe.



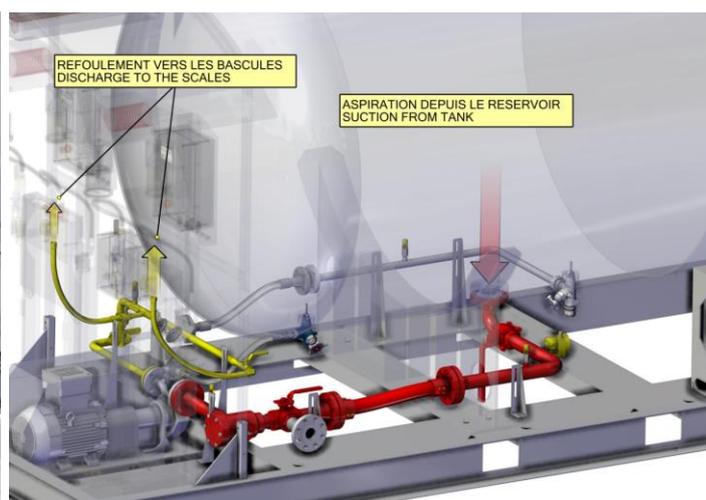
2x MODE DE REMPLISSAGE :

La station MSB est équipée de vannes 3 voies permettant de sélectionner 2 modes de pompage :

- Utilisation de la pompe intégrée pour remplir le réservoir à partir du camion de livraison (Lorsque le camion de livraison n'est pas équipé de sa propre pompe).
- Utilisation de la pompe intégrée pour alimenter les bascules de remplissage de bouteilles.



Circuit Dépotage camion



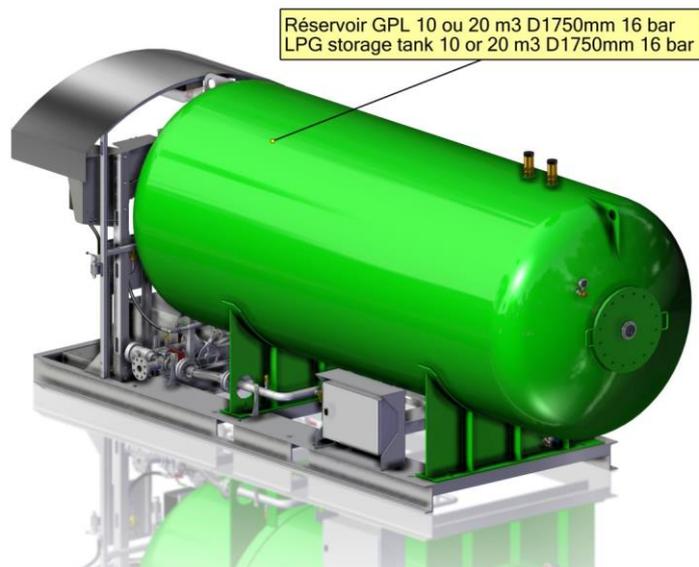
Circuit Remplissage bouteilles

PERFORMANCES :

Remplissage bouteilles : 42 l/min Dp 10bar

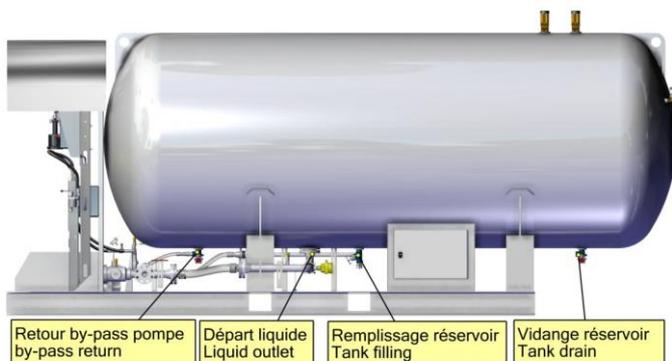
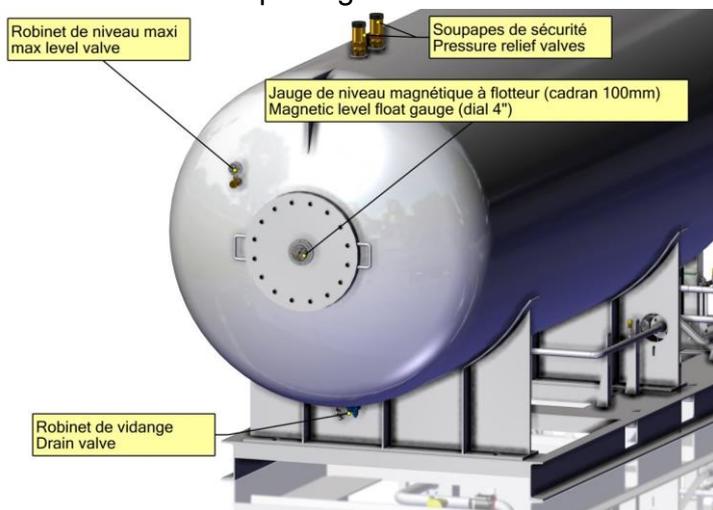
Dépotage camion : 110l/min avec équilibrage gazeux

RESERVOIR DE STOCKAGE 10 OU 20 M3



Réservoir d'une capacité d'utilisation d'environ 5 tonnes (10m3) ou 10 tonnes (20m3) de butane sur lequel sont connecté les équipements de pompage et mesure comprenant les équipements suivant

- Soupapes de sécurité
- Niveau maximum à 85% avec manomètre
- Jauge magnétique
- Soutirage liquide avec vanne et filtre
- Retour liquide de la pompe
- Purge
- Trou d'homme
- Vanne d'emplissage



Diamètre 1750mm

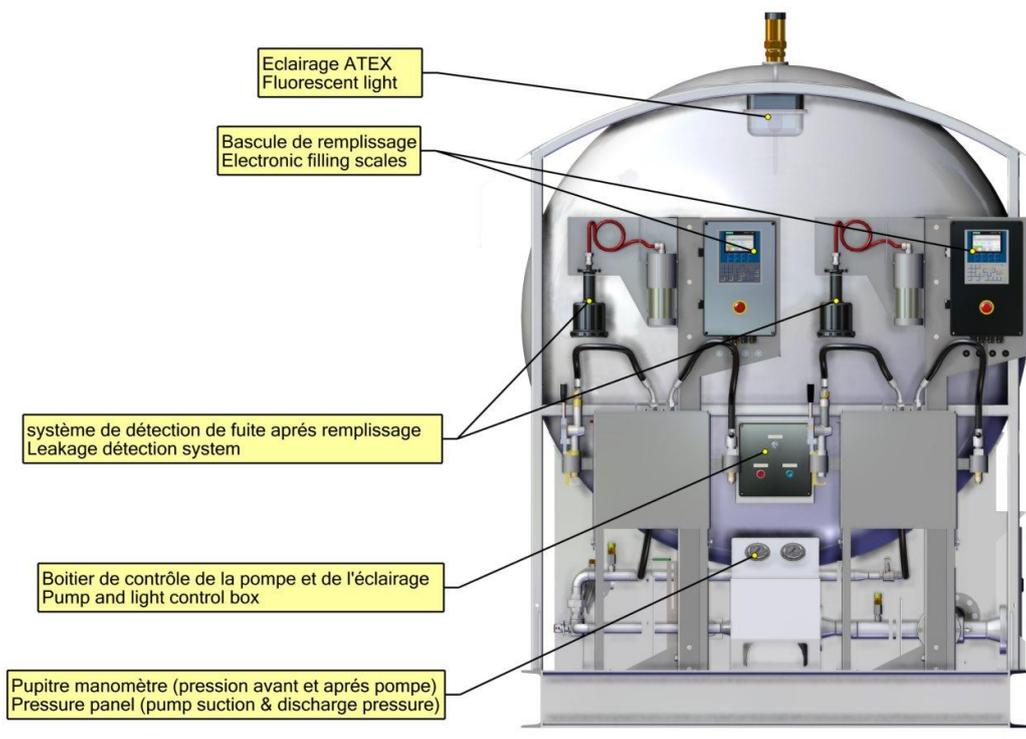
Pression de service : 16 bar

Pression d'essai : 24 bar

Code de fabrication : CODAP

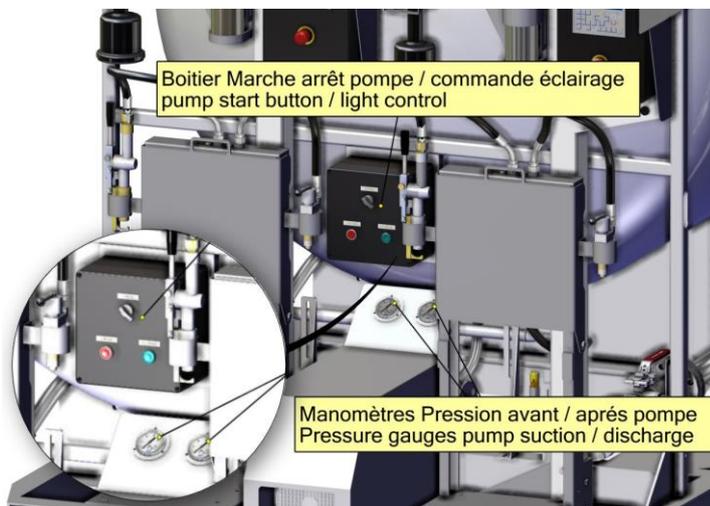
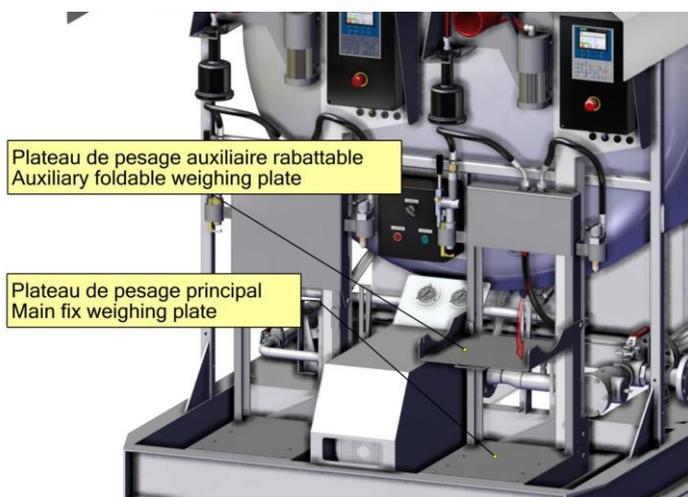
Conformité et marquage : CE DESP 2014/68/UE

POSTE DE REMPLISSAGE (DOUBLE BASCULES)



Ce poste est constituée de :

- 2 bascules électroniques, avec calculateur électronique de remplissage.
- 2 dispositifs manuels de détection de fuite.
- 1 bloc d'éclairage néon ATEX
- 1 Boitier de commande pour :
 - o Commande Marche / arrêt pompe
 - o Commande Marche / arrêt éclairage





Basculé électronique de remplissage

Toutes les bouteilles peuvent être remplies sur le plateau principal. Cependant, la bascule est également équipée d'un plateau secondaire repliable pour poser à hauteur d'homme les bouteilles les plus petites (6Kg, camping gas,...)

Une à deux pince d'emplissage manuelle(s) avec flexible sont disponibles pour remplir les bouteilles avec différents types de robinets. Le programme de remplissage contrôle une électrovanne pour un remplissage précis et correct de la bouteille. Différents cycles de remplissage peuvent être programmés et enregistrés.

Lors d'un remplissage l'opérateur doit:

- Connecter le flexible à la bouteille.
- Entrer la tare marquée de la bouteille.
- Démarrer le cycle de remplissage

Le cycle de remplissage s'arrête automatiquement lorsque le poids de consigne est atteint.

Il suffit alors de déconnecter la bouteille et de vérifier la présence éventuelle de fuite sur le robinet (grâce au détecteur fourni).

Programme de remplissage et afficheur



Chaque bascule est équipée d'un calculateur électronique dans lequel les caractéristiques des bouteilles courantes peuvent être enregistrées.

De cette manière, différents programmes d'emplissage peuvent être sélectionnés en fonction du type de bouteille à remplir.

Le choix du programme d'emplissage et la confirmation de la tare marquée par l'opérateur, permet au calculateur de reconnaître automatiquement le type de bouteille à remplir et évite ainsi tout risqué de sur-remplissage.

L'opérateur peut également choisir de remplir une bouteille en fonction d'un montant d'argent maximum.

Ex: Un client désire remplir une bouteille, mais ne dispose que de 10 euros.

L'opérateur peut programmer le calculateur afin de ne pas excéder le montant de 10 euros. En tous les cas, le cycle de remplissage s'arrêtera automatiquement lorsque le poids maxi de produit dans la bouteille est atteint (indépendamment du montant présélectionné).



3.1 Statistics		
	Weight sold	Weight advisable
Today	13.87	13.87
Yesterday	34.56	34.56
This week	45.43	45.50
Last week	178.03	176.12
This month	438.34	433.43
Last month	843.43	860.73

Dispositif de détection de fuite

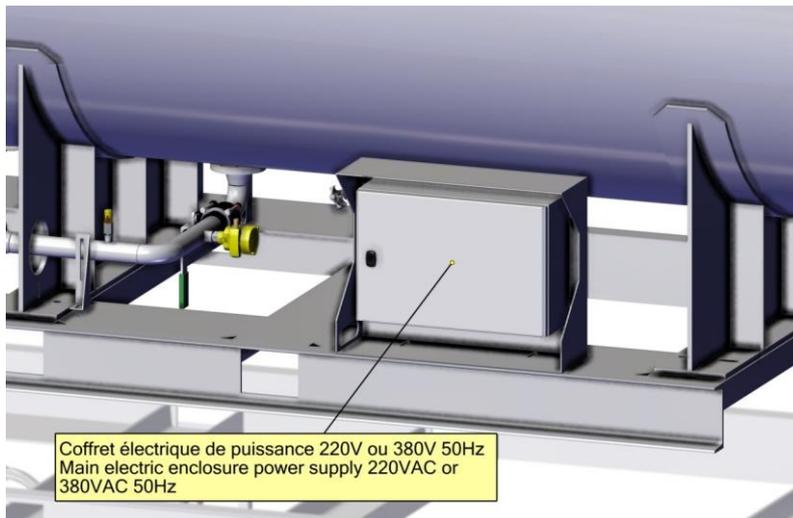
Une cloche avec joint d'étanchéité est reliée par un tuyau souple de faible diamètre à un récipient transparent contenant de l'eau. En fin de remplissage, la cloche sera positionnée quelques secondes sur chaque bouteille de gaz en recouvrant le robinet ou la valve.

En cas de fuite la pression positive dans la cloche de ce système simple, fiable et très efficace génèrera des bulles dans le récipient transparent.

COFFRET ELECTRIQUE DE PUISSANCE

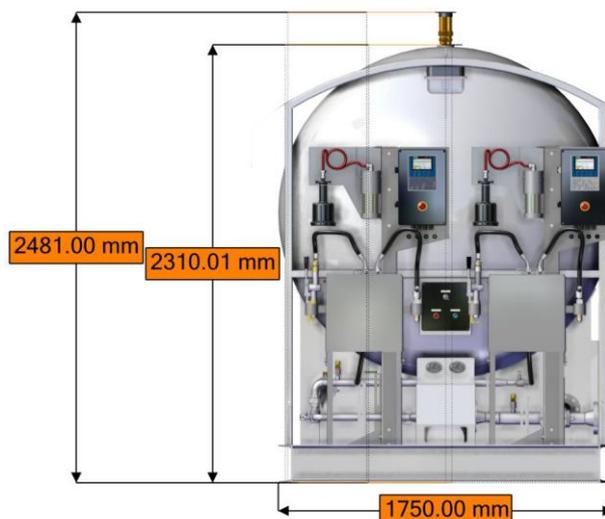
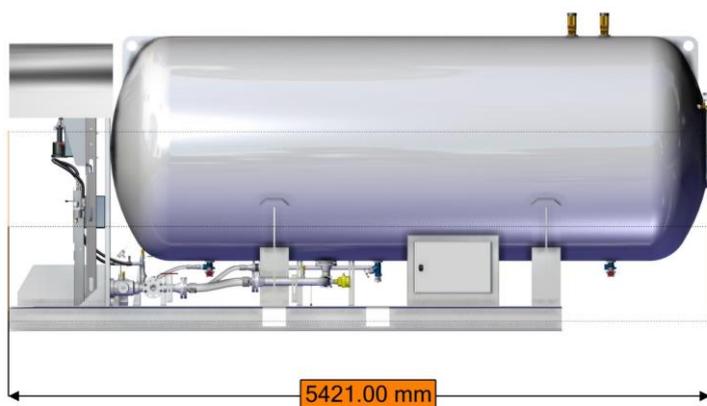
Il s'agit d'une armoire électrique (protection IP66), installée à l'arrière du skid hors zone dangereuse et comprenant:

- 1 interrupteur général « Marche/Arrêt »
- 1 voyant lumineux blanc « présence tension »
- 1 voyant lumineux rouge « défaut »



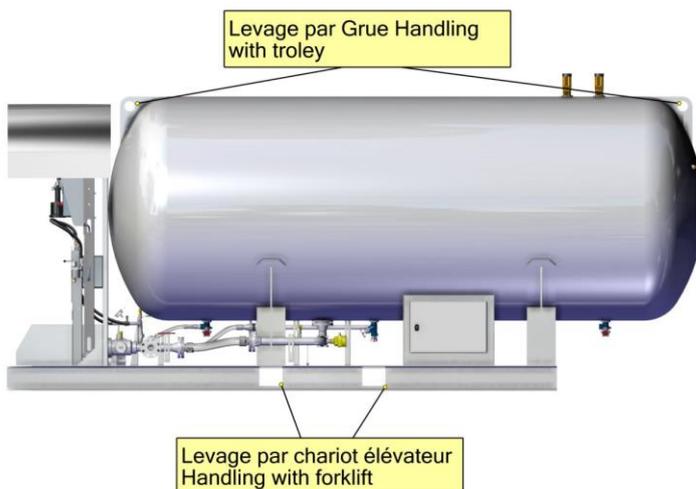
DIMENSIONS, LEVAGE ET MANUTENTION

La station MSB est prévue pour être livrée par conteneur 20 pieds (avec réservoir 10m3) ou 40 pieds (avec réservoir 20m3).



Le levage et la manutention de la station sur site peut être réalisé au moyen de :

- Chariot élévateur
- Grue



Elle peut ensuite être transportée sur un camion ayant un plateau aux dimensions suffisantes