

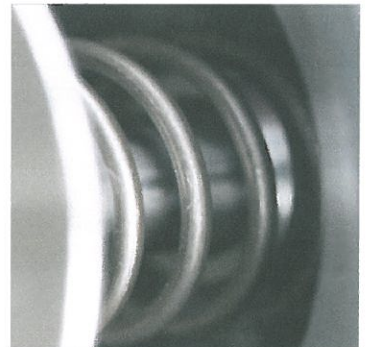


aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



VGU

Charging Set
Vérificateur Gonfleur



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Connection

DESCRIPTION

The VGU universal tester and pressurizer is an indispensable instrument for the verification, pressurization and nitrogen bleeding of most of the hydraulic accumulators available on the market. To use this unit, it is screwed on the inflation valve of the accumulator and connected via a high pressure hose to the nitrogen source, equipped with a pressure reducer. If only the nitrogen pressure is to be controlled or reduced, this hose is not necessary.

The standard set is delivered in a storage case containing the following:

- VGU universal tester and pressurizer (end M28x1.50).
- Pressure gauge kit from 0 to 25 bar.
- Pressure gauge kit from 0 to 250 bar.
- Connection adaptors for inflation valves (7/8" – 5/8" – 8V1 - M28x1.50).
- High pressure hose, 2.5 m long, for connecting to a nitrogen source.
- Hexagon socket screw key 6mm.
- Packets of replacement joints.
- Operating instruction in English and French.

Note: On request, the following options are available:

- Pressure gauge kits with different scale divisions: 63mm with glycerol bath back end G1/4" cyl. equipped with direct gear for Minimes® connection. Scale divisions 0-10, 0-60, 0-100, 0-400, with accuracy class 1.6%.
- High pressure hose of different length with adaptors for nitrogen bottles from various countries (specify country), at each end with a female swivel coupling G1/4" for connecting to the inflation port.

Maximum working pressure: limited by the maximum operating pressure of the installed pressure limited to **400 bar in any case.**

DESCRIPTION

Le vérificateur gonfleur universel, type VGU, est l'instrument indispensable pour assurer la vérification, le gonflage et la purge d'azote de la plupart des accumulateurs hydropneumatiques existants sur le marché. Pour utilisation, celui-ci sera vissé sur la valve de gonflage de l'accumulateur et relié par un flexible haute pression à la source d'azote munie d'un détendeur. S'il s'agit uniquement de contrôler ou réduire la pression d'azote, ce flexible n'est pas nécessaire.

L'ensemble est livré en standard dans une mallette de rangement comprenant :

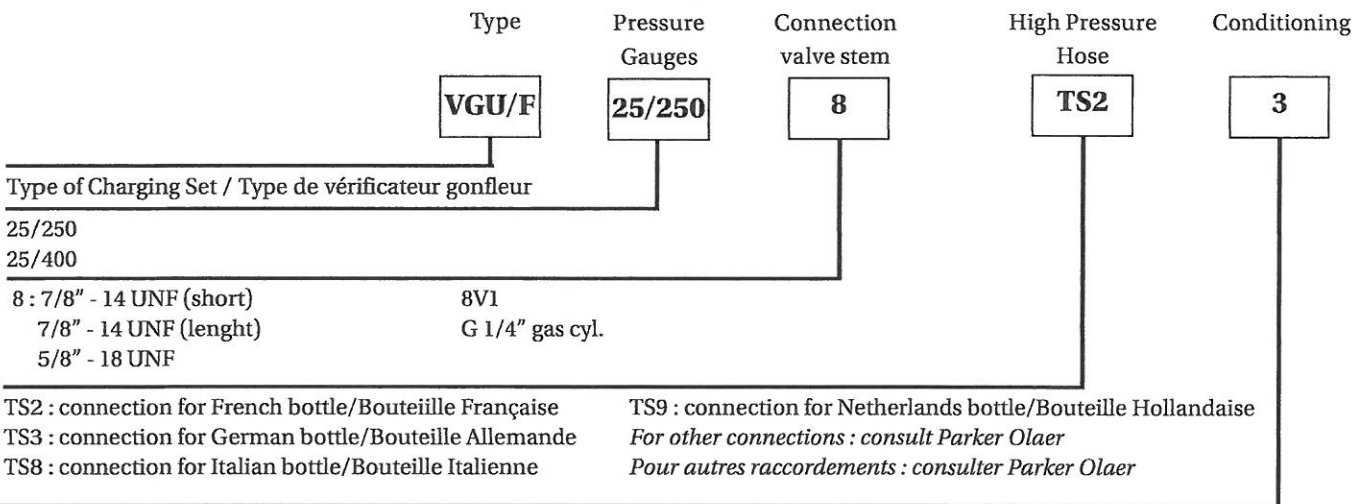
- Vérificateur gonfleur universel « VGU » (sortie M28x1.50).
- Kit manomètre de 0 à 25 bar.
- Kit manomètre de 0 à 250 bar.
- Adaptateurs pour raccordement sur valves de gonflage (7/8" – 5/8" – 8V1 - M28x1.50).
- Flexible haute pression de longueur 2,5m permettant le raccordement à une source d'azote.
- Clé mâle 6 pans 6mm sur plats.
- Pochettes de joints de rechange.
- Notice d'instruction en anglais/français.

Note : Sur demande il peut être fourni avec :

- Kit manomètres avec échelles de graduations différentes : 63mm à bain de glycérine sortie arrière G1/4" cyl. équipés d'un rapport direct pour connexion sur prise Minimes®. Echelle de graduations de 0-10,0-60, 0-100,0-400, avec classe de précision 1.6%.
- Flexible de longueur différente haute pression muni d'adaptateurs pour bouteilles d'azote de différents pays (spécifier le pays) à chaque extrémité un raccord tournant femelle G1/4" cyl. pour liaison à l'orifice de gonflage.

Pression d'utilisation maximale : limitée par la pression de service maximale du manomètre monté et limitée à **400 BAR de toute façon.**

How to order a VGU Charging Set



3: Plastic Box / Coffret plastique

Description (FR)**CONSIGNES DE SECURITE ET RECOMMANDATIONS:** ⚠

1. Avant toute utilisation de l'outillage VGU, lire attentivement les instructions et consignes de sécurité figurant dans cette notice.
2. Respecter impérativement les limites de pression indiquées sur les différents équipements. Si nécessaire recourir aux notices d'instruction applicables.
3. Avant toute mesure de gonflage en azote, il est impératif d'isoler l'accumulateur du circuit hydraulique sous pression et de procéder à sa décharge côté hydraulique. Procéder à son immobilisation si nécessaire et délimiter une zone de sécurité.
4. N'utiliser que de l'azote (N₂) de pureté $\geq 99,8\%$ pour le gonflage des accumulateurs.
5. Il est impératif de monter un détendeur entre la bouteille d'azote et le vérificateur gonfleur.
6. Le vérificateur gonfleur VGU est un outillage de contrôle. Après utilisation et avant remise en fonctionnement de l'accumulateur, il est impératif de le démonter de l'accumulateur.

VERIFICATION DE LA PRESSION DE GONFLAGE:

1. **Recommandations:** ⚠ ⓘ Avant de procéder à toute opération portant sur le pré gonflage d'un accumulateur, consulter la notice d'utilisation applicable.
2. **Limites de gonflage:** Suivant modèles consulter impérativement la notice de l'accumulateur. La pression d'azote varie avec la température du gaz. Après chaque gonflage ou dégonflage d'azote, attendre la stabilisation de la température avant de contrôler la pression. Cette durée peut atteindre plusieurs minutes ou plusieurs dizaines de minutes en fonction de la taille de l'accumulateur. Ne jamais dépasser la pression maximale admissible PS ou la pression de gonflage maximale P0 Max, le cas échéant indiquée sur l'accumulateur ou sur la notice fournie avec l'appareil.
3. **Prise en compte de l'influence de la température sur la pression de pré gonflage:** Afin de respecter les pressions d'utilisation de l'accumulateur, il est conseillé d'optimiser la pression de gonflage P0 à la température de travail ou de contrôle (voir tableau de correction de la pression de gonflage).

Accumulateur à vessie :

- Dévisser le/les bouchons côté valve de gonflage de l'accumulateur.
- Sélectionner le jeu d'adaptateurs selon la valve de gonflage (Rep. 1 ou 2) ou (2+3) ou 5.
- Dévisser complètement la vis (Rep.4) de l'adaptateur choisi à l'aide de la clé 6 pans de 6mm fournie dans la mallette.
- Visser manuellement l'adaptateur sur la valve de gonflage.
- Prendre le VGU dans la mallette, monter le manomètre compatible avec la pression à vérifier, s'assurer que le robinet de purge (Rep.C) est bien fermé.
- Visser manuellement la bague moletée (Rep.B) du VGU sur l'adaptateur en positionnant l'appareil de façon à permettre une lecture facile du manomètre.
- Commander l'ouverture de la valve de gonflage en VISSANT le volant à lobes (Rep. A) jusqu'à la lecture de la pression de gonflage sur le manomètre.

Accumulateur à membrane ou à piston :

En présence d'accumulateur à membrane ou à piston, avec valve de gonflage équipée d'une vis CHC, débloquer celle-ci d'un quart de tour à l'aide de la clé 6 pans de 6 mm fournie dans la mallette avant de monter le VGU. Prendre le VGU dans la mallette, monter le manomètre compatible avec la pression à vérifier, s'assurer que le robinet de purge (Rep.C) est bien fermé.

Le VGU se monte directement sans adaptateur sur la valve de gonflage.

- Commander l'ouverture de la valve de gonflage en DEVISSANT le volant à lobes (Rep.A) jusqu'à la lecture de la pression de gonflage sur le manomètre.

TROIS CAS PEUVENT SE PRESENTERLa pression d'azote P0 lue est correcte

- Dévisser (cas des accumulateurs à vessie) ou visser (cas des accumulateurs à membrane ou piston équipés d'une vis CHC) manuellement le volant à lobes (Rep.A) pour permettre à la valve de gonflage de se refermer.
 - Desserrer le robinet de purge (Rep.C) pour purger le VGU
 - Dévisser l'ensemble VGU de l'adaptateur ou de la valve de gonflage
 - Dévisser l'adaptateur équipé de sa vis appropriée (si utilisée)
- Important :** Dans le cas des accumulateurs à membrane ou à piston équipés d'une vis CHC, ne pas oublier de rebloquer la vis CHC avec la clé six pans de 6mm fournie dans la mallette.

La pression d'azote P0 lue est excessive

- Desserrer le robinet de purge (Rep.C) pour baisser la pression d'azote de l'accumulateur jusqu'à obtenir la pression P0 désirée après stabilisation (l'azote s'échappe à l'air libre).
- Resserer le robinet de purge (Rep.C).
- Démontez le VGU en respectant la procédure « P0 lue correcte ».

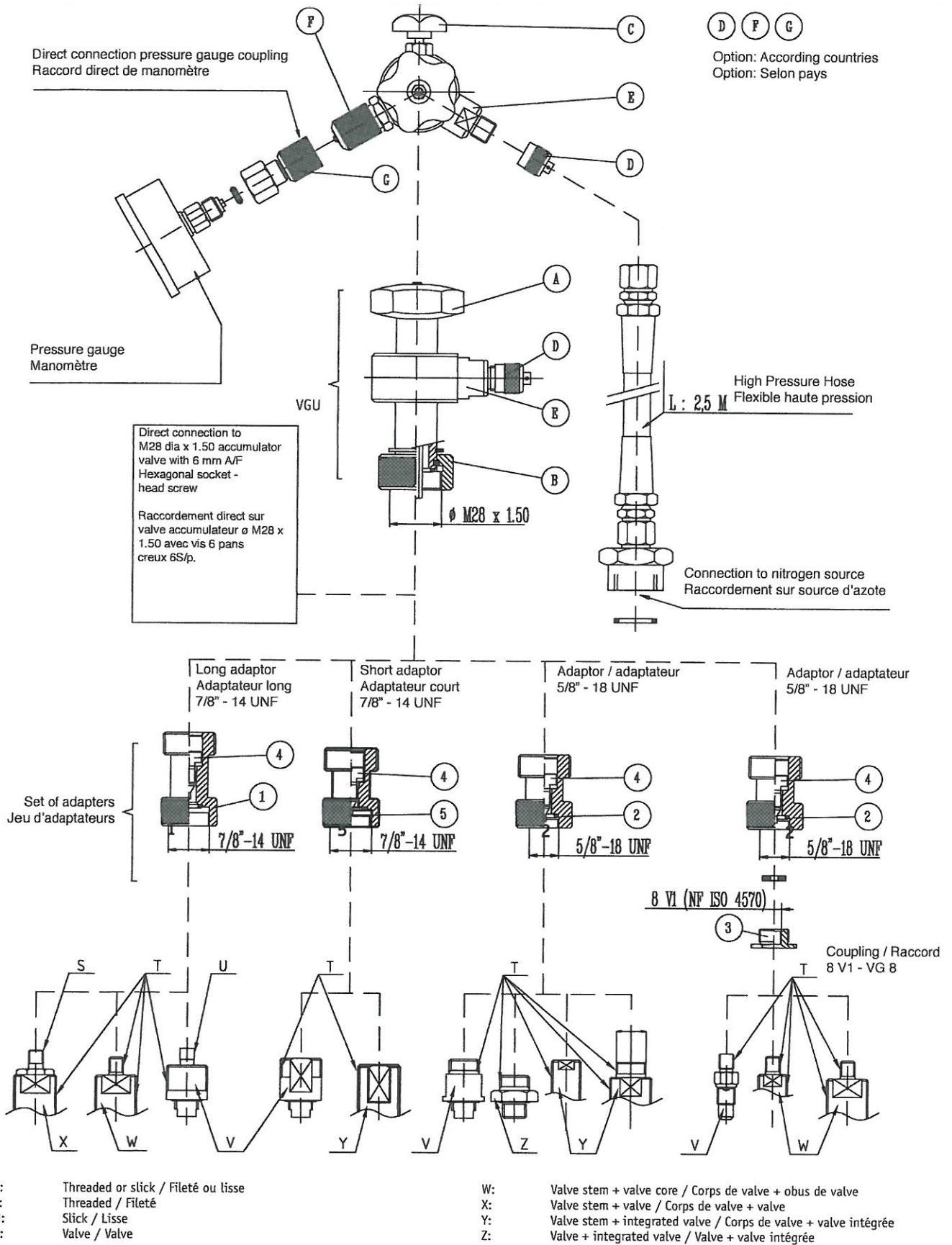
La pression d'azote P0 lue est insuffisante

- Enlever le bouchon moleté (Rep.D).
- Raccorder l'extrémité du flexible haute pression G1/4 » cyl. (cône à 60°) à la valve (Rep. E).
- Raccorder l'autre extrémité du flexible haute pression à la source d'azote munie d'un détendeur par l'intermédiaire de l'adaptateur fourni.
- Ouvrir très modérément le robinet de la source d'azote, surtout si l'accumulateur est de petite capacité et de basse pression de service.
- Dévisser ou visser le volant à lobes (Rep. A) selon le type d'accumulateur pour admettre la pression.
- Lorsque la pression P0 est atteinte et stabilisée, fermer le robinet de la source d'azote.
- Dévisser ou visser le volant à lobes (Rep.A) pour libérer la vis (Rep.4) de la valve de gonflage.
- Desserrer le robinet de purge (Rep.C) pour purger le VGU.
- Démontez le flexible haute pression doucement pour le purger.
- Remonter le bouchon moleté (Rep.D) sur la valve (Rep.E).
- Dévisser l'ensemble VGU de l'adaptateur ou de la valve de gonflage.
- Dévisser l'adaptateur équipé de sa vis appropriée (si utilisée).

Après démontage du VGU, s'assurer de l'étanchéité de la valve de gonflage. Revisser le/les bouchon(s) côté valve de gonflage.

MAINTENANCE DU VERIFICATEUR GONFLEUR VGU:

Il est recommandé de vérifier à intervalles réguliers les différentes pièces de raccordement (propreté, détections éventuelles d'anomalies, usure des filetages) ainsi que les pièces d'étanchéité (joints). Pour toute question ou demande d'information complémentaire, contacter Olaer ou un agent agréé. Parker Olaer met à votre disposition des kits de pièces de rechange (consulter Parker Olaer).



Connections

