

« Un outil dédié à la formation, pour la maintenance des réservoirs hydrogène »



Réservoir H2 embarqué dans un véhicule



Remplissage avec pistolet H2 (identique station)



Réservoir 74L



Formation des techniciens

Présentation

H2SYS et ses partenaires ont développé un banc fluide dédié à l'apprentissage de la maintenance des réservoirs hydrogène embarqués.

Le banc représente l'architecture d'un système réservoir intégré dans des machines et véhicules électriques à hydrogène. Les composants sont certifiés EC79/2009 et PED.

Pour des besoins de formation et pour répondre aux enjeux de sécurité, le système fonctionne avec un mélange hydrogène/azote. Les interventions peuvent être réalisées sans risques ATEX.

Le système est équipé d'une carte de supervision (ECU) intégrant des logiques de fonctionnement identiques à celles mise en oeuvre sur des véhicules.

Les techniciens retrouveront des équipements standards: réservoir de type 3, tête de réservoir, EFV, TPRD, réceptacle, détendeur ...

L'ensemble peut même être rechargé avec un pistolet hydrogène (fourni en option), comme dans une station hydrogène.

Compétences développées

- Identification des principaux composants et leurs fonctions respectives.
- Mesure des niveaux de pression et de température.
- Consignation d'un réservoir à partir de la tête de bouteille.
- Réalisation de tests d'étanchéité.
- Remplacement de la ligne fluide sur la partie basse pression en suivant des plans de cintrage.
- Utilisation et raccordements de raccords à double bague.
- Compréhension des dispositifs de sécurité intégrés à la carte de supervision du bloc réservoir.
- Inertage de réservoir

Avantages

Représentatif d'un réservoir H2 embarqué dans un véhicule

Fonctionnement avec un gaz inerte

Équipements homologués R134 et PED

Fourniture de consommables pour les formations

Superviseur type automobile intégré

Remplissage avec pistolet H2

Applications



Centres de maintenance automobile



Centres de formation



Activités de piping

Données techniques

BLOC RESERVOIR

Réservoir	Compatible hydrogène Volume 74L
Type	Type 3
Pression de service	350 bar
Homologation réservoir	PED EC79/2009 R134
Connectique de remplissage	Réceptacle 35 MPa (350 bar) Conforme SAE J2600:2002 Avec filtre 40 micron et vanne anti-retour
Interface	Disponible en 4 langues (EN - FR - DE - NL)
Dimensions banc (l x h x L)	1000 x 1200 X 1500 m (avec chariot de transport)
Poids du banc	90 kg

CONNEXION GAZ (EN OPTION)

Tuyau de remplissage	3 mètres Tenue 413 bar
Détendeur HP	Entrée 300 bar Sortie 0 - 200 bar Avec manomètre HP BP Raccord compatible azote Sortie 1/4
Pistolet de remplissage	Pour véhicule H2 Conforme SAE J2600:2002 Protection des connexions Support de stockage

TOOL KIT (en option)

Valise de cintrage

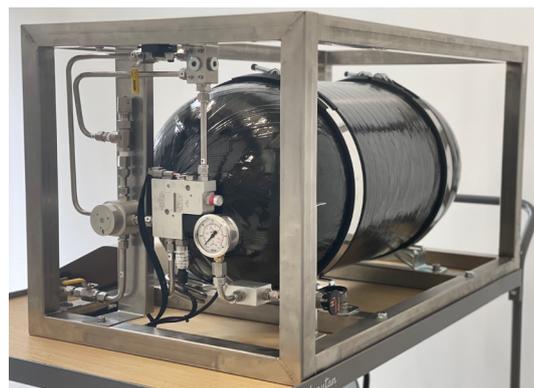
Tube inox

Coupe tube bavureur

20 Raccords 1/4 double bague (2 par tube)

Plan de cintrage

Cintreuse 1/4



REALISE EN PARTENARIAT AVEC



INFORMATIONS



H2SYS

19 rue Becquerel - 90000 Belfort

+ 33 (0)3 39 03 40 93

info@h2sys.fr

www.h2sys.fr

FT902- V1-062022-FRBANCL