

TOUT COMPOSITE

55 % de poids en moins: pour protection respiratoire la solution la plus légère

Meilleure performance

Leader en Europe pour les bouteilles et les réservoirs, MCS International GmbH utilise aujourd'hui une technique de matériaux et de fabrication innovatrice. La combinaison brevetée d'un matériau bobiné en fibre et d'un liner en plastique conduit à une réduction de poids importante par rapport à la bouteille en acier norme européenne 300/450 bar d'environ 55 %.

Pour une bouteille de 6,8 litres à 300/450 bar, le poids ne s'élève plus qu'à 3,6 kg. On peut donc transporter, en se rapportant au poids de la bouteille acier, 120 % de plus d'air respirable.

Avantages de la bouteille MCS tout composite

- Le poids le plus faible pour la pression la plus élevée
- La meilleure performance au niveau du poids (3,6 kg/6,8 l)
- L'absence de toute corrosion en raison du liner plastique
- Une durée de vie illimitée selon EN 12 245
- Le très grand confort de portée
- La protection contre les chocs patenté sur ogive et fond
- Une résistance extrêmement élevée à la fatigue
- Une sûreté importante (pression d'éclatement 1100 bar en moyenne)

Nos produits sont homologués selon règlement 97/23/EG (PED et CE).

Sécurité maximale selon EN 12 245

La sécurité offerte par la bouteille composite a été démontrée par des tests effectués dans des conditions extrêmes dans le cadre de l'agrément de type de bouteilles selon la nouvelle norme ISO et le standard CEN. Entre autres, les résultats des tests de résistance au feu, au changement climatique, de chute et au tir démontrent les réserves importantes de la bouteille en matière de sécurité.

Tests essentiels d'homologation

- Eclatement
- Fatigue
- Chambre climatique
- Chute
- Entaille
- Tir à balle
- Au feu
- Cycles
- Perméation
- Brouillard salin

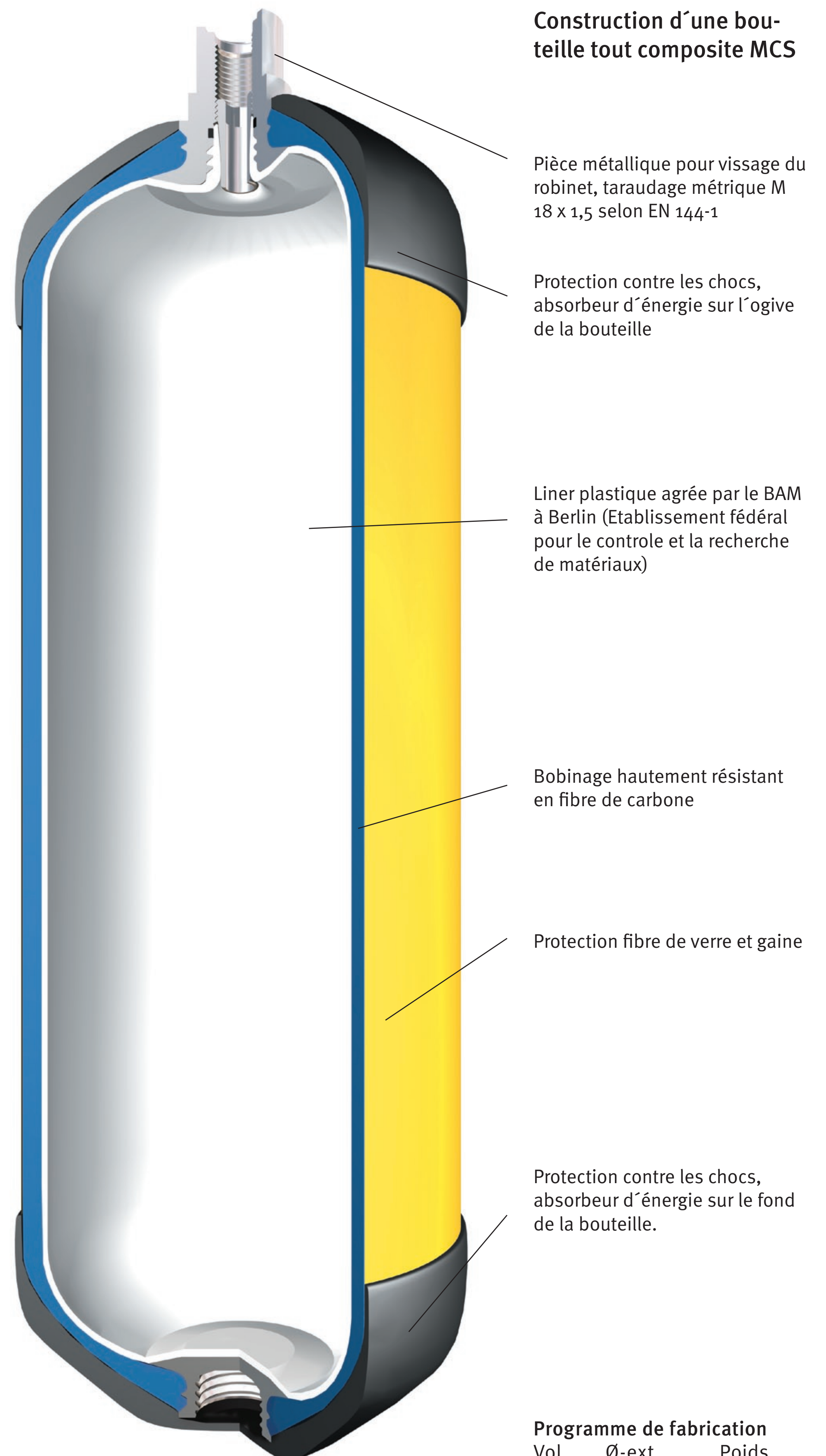
Tous ces essais ont donné des résultats satisfaisants (selon EN 12 245).

Ré-épreuve

Pour ces bouteilles, un simple essai d'épreuve hydraulique suffit dans le cadre de la ré-épreuve.

L'essai par Water-Jacket techniquement contraignant et onéreux n'est pas nécessaire pour la bouteille tout composite de MCS International GmbH.

Construction d'une bouteille tout composite MCS



Pièce métallique pour vissage du robinet, taraudage métrique M 18 x 1,5 selon EN 144-1

Protection contre les chocs, absorbeur d'énergie sur l'ogive de la bouteille

Liner plastique agréé par le BAM à Berlin (Etablissement fédéral pour le contrôle et la recherche de matériaux)

Bobinage hautement résistant en fibre de carbone

Protection fibre de verre et gaine

Protection contre les chocs, absorbeur d'énergie sur le fond de la bouteille.

Programme de fabrication

Vol.	Ø-ext.	Poids
4 l	133 mm	2,2 kg
4,7 l	133 mm	2,5 kg
6 l	157,2 mm	3,1 kg
6,8 l	157,2 mm	3,6 kg
9 l	176 mm	4,3 kg



MCS International GmbH
Karlstrasse 23-25
46535 Dinslaken / Germany

phone +49 (0) 20 64 . 433-0
fax +49 (0) 20 64 . 433-356

email info@mcs-international-gmbh.de
web www.mcs-international-gmbh.de

Veillez fixer l'avenir avec nous