

>> SR-FM-10

Vérin hydraulique



Définition / Description

Un vérin pneumatique ou hydraulique sert à créer un mouvement mécanique, il est constitué d'un tube cylindrique (le cylindre) dans lequel une pièce mobile (le piston) sépare le volume du cylindre en deux chambres isolées l'une de l'autre. Un ou plusieurs orifices permettent d'introduire ou d'évacuer un fluide dans l'une ou l'autre des chambres et ainsi déplacer le piston.

Le SDIS 42 dispose de 3 types de vérin :

- Vérin hydraulique sur batterie
- Vérin hydraulique sur groupe (grand modèle)
- Vérin hydraulique sur groupe (petit modèle).

Il existe également un sabot pour vérin. Il sert à caler la base du vérin lorsqu'un montant est repoussé.



Vérin hydraulique sur batterie



Vérin hydraulique sur groupe
(petit modèle)



Sabot pour vérin



Vérin hydraulique sur groupe
(grand modèle)



Vérin hydraulique sur groupe
(très grand modèle)



Indications

	Vérin hydraulique sur batterie	Vérin hydraulique sur groupe (petit modèle)	Vérin hydraulique sur groupe (grand modèle)	Vérin hydraulique sur groupe (très grand modèle)
Puissance (bar)	720	720	720	720
Poids (kg)	19,9	10,7	17,4	16,9
Longueur vérin rétracté (cm)	69,1	30,3	53,3	63,5
Longueur vérin déployé (m)	1,041	585	1,275	1,51



Risques et contraintes

- Risque de projection (huile, éléments et structures coupés)
- Risque mécanique (écrasement, coupure...)



Utilisation

- L'outil doit être associé à un groupe hydraulique. Il est raccordé par un système mono couple qui permet une connexion et déconnexion sous flux sans couper la pression du groupe.
- Effectuer un calage à la base du vérin
- Dégarnir les structures en appui sur le vérin
- Le deuxième SP fait évoluer le calage = sécurisation du véhicule



Entretien/Maintenance

- Après chaque utilisation : Vérifier l'état global de l'outil
- Vérification quotidienne : Vérification du bon fonctionnement
- Vérification annuelle : Vidange huile hydraulique, vérification des têtes et flexibles



Critères d'efficacité

- Regarder en permanence la tête du vérin et le comportement des structures.
- Etre attentif lors de la manipulation : risque de glissement/dérapage du vérin sur les structures.