



BUT

Actionner pneumatiquement un maître-cylindre hydraulique, assemblé par bride, dans un équipement de freinage oléopneumatique.

FONCTIONNEMENT

Pendant le freinage, l'air venant du robinet de frein, pénètre par l'orifice 1 dans la chambre B. La pression pousse le piston (a) contre le ressort de rappel (c). La force F résultant de la pression agissant sur la surface du piston est transmise par la tige de poussée (b) sur le piston du maître-cylindre.

A la fin du freinage l'air de la chambre B est évacué par le robinet de frein. Simultanément, le ressort de rappel (c) ramène le piston dans sa position de repos.

Un dispositif filtrant de respiration (d) empêche la pénétration de poussière à l'intérieur du cylindre.

Certains appareils sont équipés d'un indicateur de course pneumatique.

ENTRETIEN

Aucun entretien particulier n'est préconisé. Cependant, même en cas de fonctionnement sans incident, notamment sans défaut d'étanchéité pouvant provoquer une chute de la pression jusqu'à un minimum de 0,5 bar, il convient, lorsque le kilométrage du véhicule atteint 80 000 km, de procéder au démontage et au nettoyage de l'appareil. Remplacer éventuellement le joint à lèvres. Après remontage, vérifier l'étanchéité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (suite)

n° de catalogue	Ø du piston	Course	Effort de poussée pour une pression de :		Pression hydraulique en bars pour pression de :			Pression d'utilisation
			4,5 bars	6 bars	Maître-cylindre	4,5 bars	6 bars	
421 304 040 0	225	90	15 kN	20 kN	Ø 44,45 mm Ø 50,80 mm	97 74	130 98	maxi. 8 bars
421 305 182 0	150	50	7 ⁺¹ ₀ kN	9,3 ⁺¹ ₀ kN	Ø 31,80 mm Ø 38,10 mm	83 62	117 82	maxi. 10 bars
421 311 004 0	140	75	6,5 kN	8,7 kN	Ø 31,80 mm Ø 34,92 mm Ø 38,10 mm	80 66 56	107 88 75	maxi. 8 bars
421 313 040 0	165	75	8,6 kN	11,6 kN	Ø 31,80 mm Ø 34,92 mm Ø 38,10 mm	106 88 74	143 119 100	maxi. 10 bars

fluide utilisé | air comprimé
température d'utilisation | -40 à +80 °C

RECOMMANDATION POUR LE MONTAGE

Le cylindre doit être placé horizontalement avec le dispositif filtrant dirigé vers le haut, et en évitant de peindre les fentes de 1 mm de largeur.

Pour des conditions d'utilisation particulières, par exemple immersion, on utilisera le cylindre 421 305. Il suffira de prolonger le tube de respiration par une tuyauterie souple.

Le maître-cylindre sera monté de telle façon que le réservoir hydraulique ou bêche se trouve en haut. Entre la tige de poussée du cylindre et le piston du maître-cylindre en position desserrée, il doit y avoir un jeu d'au moins 1 mm afin que l'orifice de la bêche soit ouvert à coup sûr. La butée mécanique du piston ne doit pas être située dans le maître-cylindre.

Avec des freins bien réglés, la course du piston doit être d'environ 1/3 de la course nominale. Un réglage doit être fait au plus tard à la moitié de la course maxi.

SCHÉMA D'INSTALLATION

