

SOMMAIRE

Introduction	2
CHAPITRE 1 UNITÉS DE MESURE EN HYDRAULIQUE ET EN PNEUMATIQUE	
1.1 UTILISATION DE L'HYDRAULIQUE ET DE LA PNEUMATIQUE	1.2
1.2 SYSTÈMES DE MESURE	1.3
CHAPITRE 2 SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE	
2.1 CONTRÔLE DES COMPOSANTS	2.2
2.2 DIAGNOSTIC ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES LIÉS AU MAÎTRE-CYLINDRE	2.6
CHAPITRE 3 PRINCIPES DE BASE DU FREINAGE PNEUMATIQUE	
3.1 FREINAGE PAR FROTTEMENT	3.2
3.2 PRINCIPES DE LA PNEUMATIQUE	3.6
CHAPITRE 4 APPLICATION DES PRINCIPES DE PNEUMATIQUE	
4.1 PROPRIÉTÉS DES GAZ	4.2
4.2 UTILISATION DE L'AIR	4.4
4.3 IDENTIFICATION ET REPRÉSENTATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS UTILISÉS EN PNEUMATIQUE	4.9
CHAPITRE 5 SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ	
5.1 COMPRESSEUR D'AIR	5.2
5.2 RÉGULATEUR DE PRESSION	5.8
5.3 DESSICCATEUR D'AIR	5.11
5.4 ENTREPOSAGE DE L'AIR COMPRIMÉ	5.15
CHAPITRE 6 SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE D'UN CAMION PORTEUR	
6.1 SOUPE DE FREINAGE	6.2
6.2 VALVES RELAIS ET VALVES DE RÉDUCTION DE FREINAGE	6.9
6.3 RÉCEPTEURS DE FREINAGE	6.14
6.4 VALVE RELAIS D'INVERSION	6.18
CHAPITRE 7 SYSTÈME DE FREINAGE DU TRACTEUR ET DE LA SEMI-REMORQUE	
7.1 APPAREILS DE COMMANDE	7.2
7.2 CONTRÔLE DU FREINAGE D'UN TRACTEUR SANS SEMI-REMORQUE	7.12
7.3 CIRCUIT PNEUMATIQUE DE LA SEMI-REMORQUE	7.18
CHAPITRE 8 RÉPARATION DES FREINS MÉCANIQUES	
8.1 FREINS MÉCANIQUES	8.2
8.2 DISPOSITIFS DE COMMANDE	8.5
8.3 DÉMONTAGE, VÉRIFICATION ET REMONTAGE DES FREINS MÉCANIQUES	8.10
CHAPITRE 9 VÉRIFICATION ET DIAGNOSTIC D'UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE	
9.1 DIAGNOSTIC DU SYSTÈME	9.2
9.2 GUIDE DE DÉPANNAGE	9.7
9.3 ÉQUILIBRAGE DU SYSTÈME DE FREINAGE	9.11
CHAPITRE 10 SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCCAGE (ABS)	
10.1 FONCTIONNEMENT ET VÉRIFICATION DU SYSTÈME	10.2
10.2 CONCLUSION	10.9
10.3 BIBLIOGRAPHIE	10.9
ANNEXE A LEXIQUE DES TERMES UTILISÉS ET SOURCES	A.1