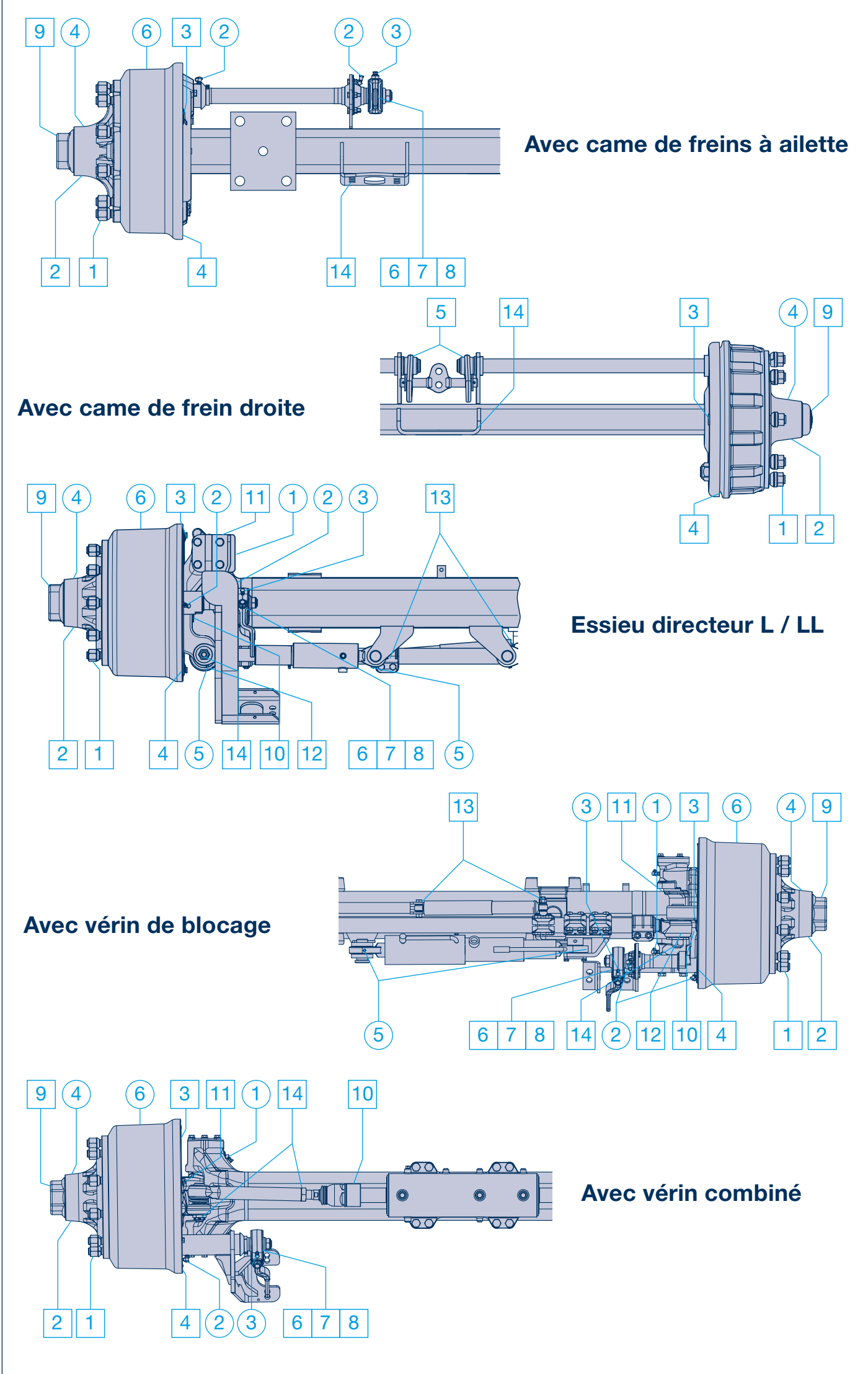


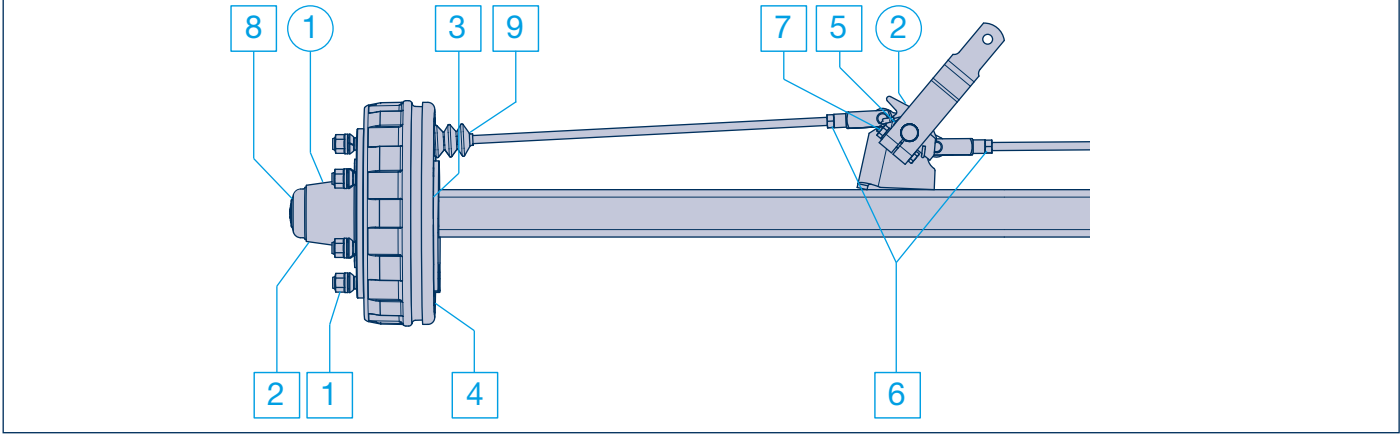


Essieux et suspensions agricoles BPW

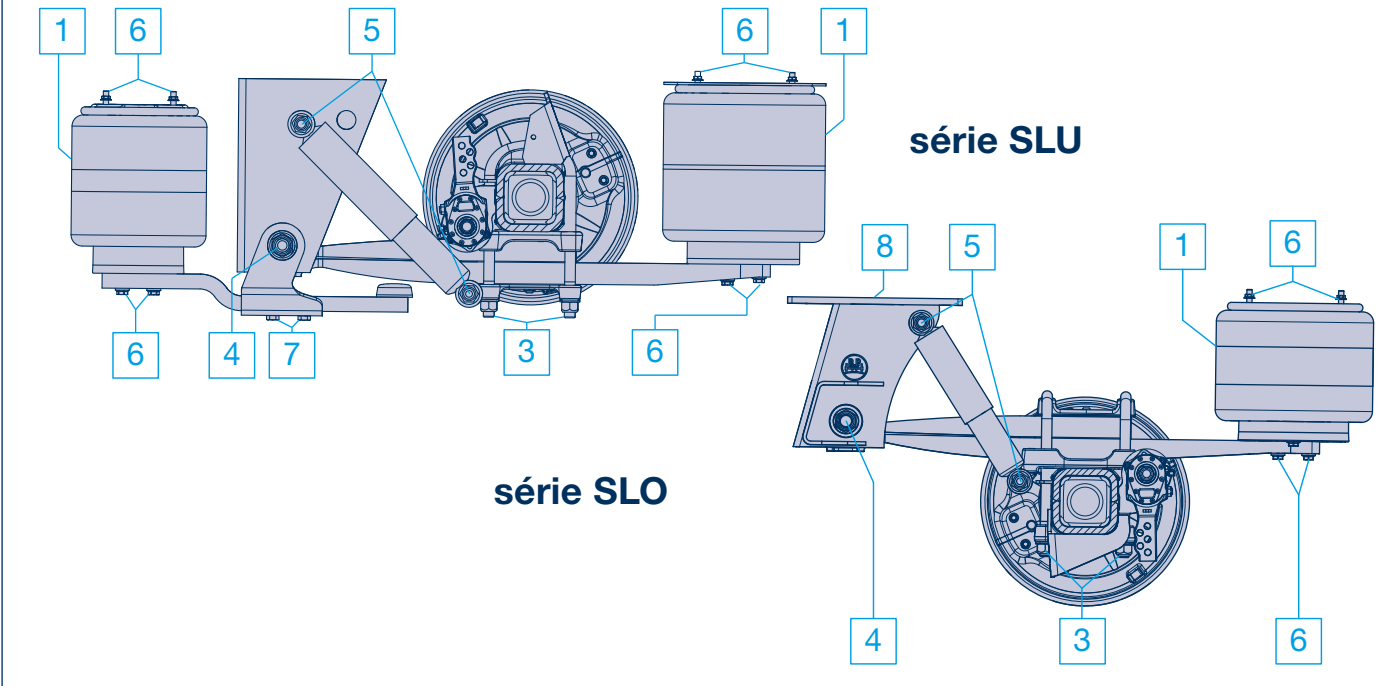
Essieux agricoles BPW



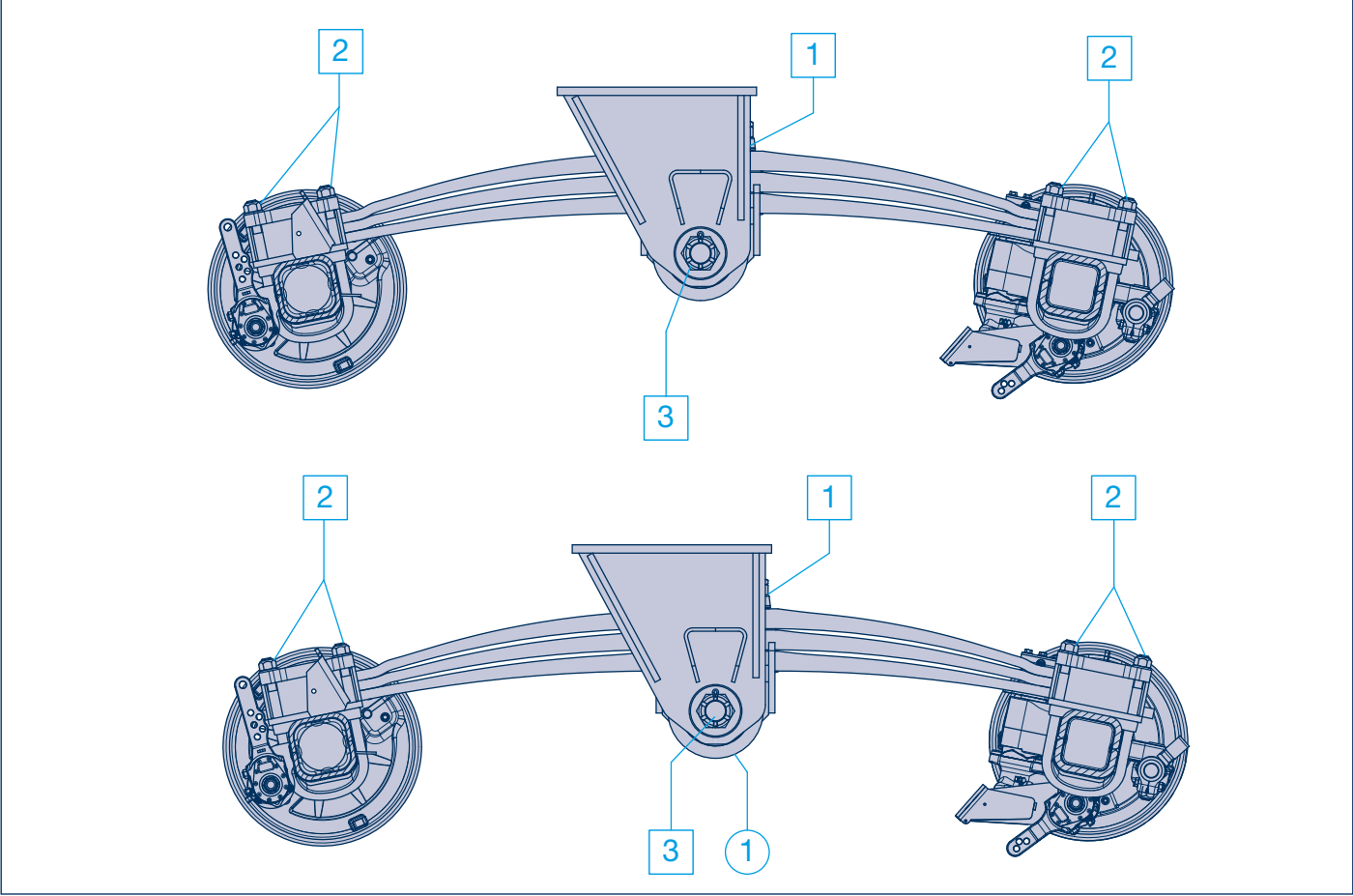
Essieux agricoles BPW avec freinage à inertie



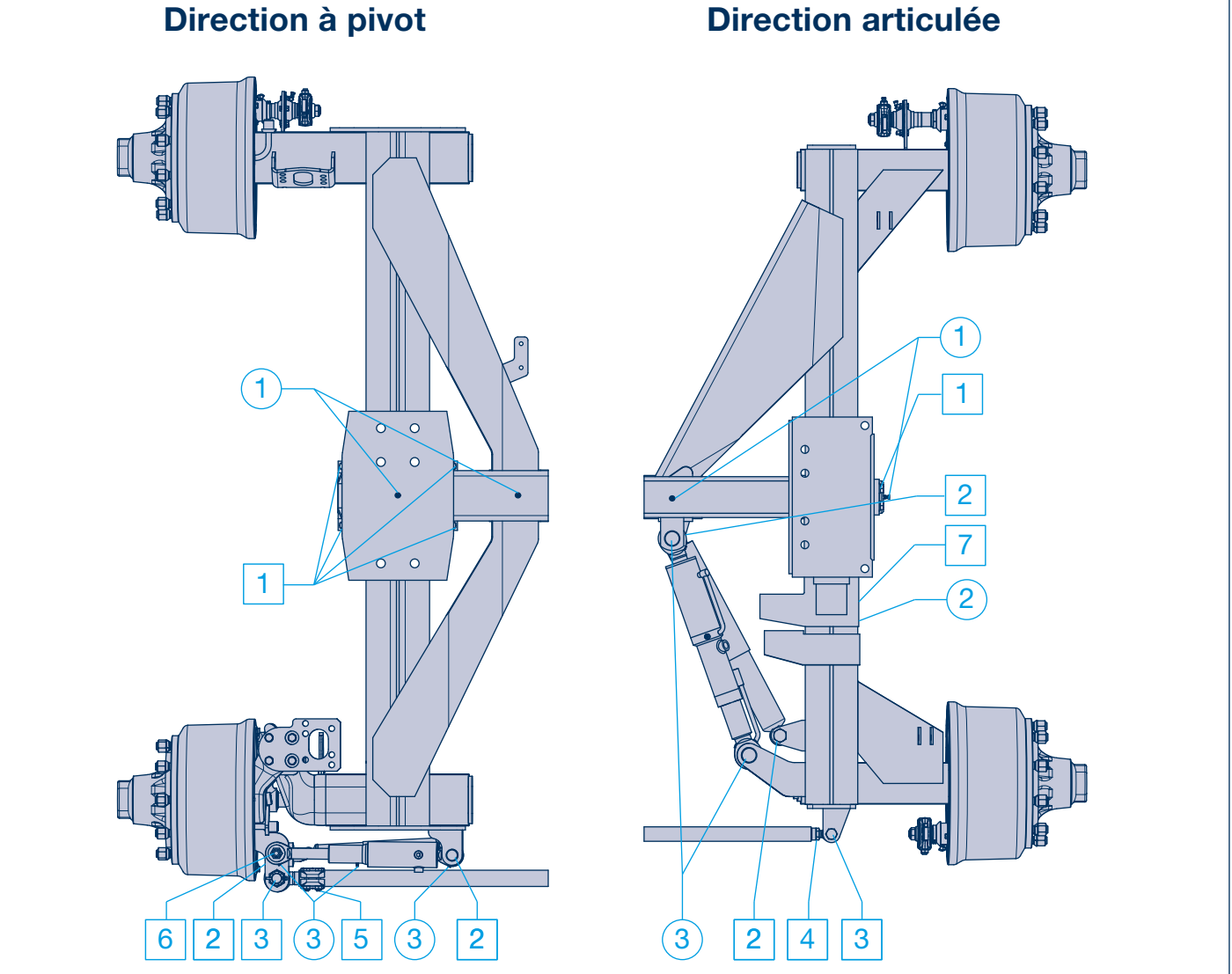
Suspensions pneumatiques BPW séries SLO / SLU



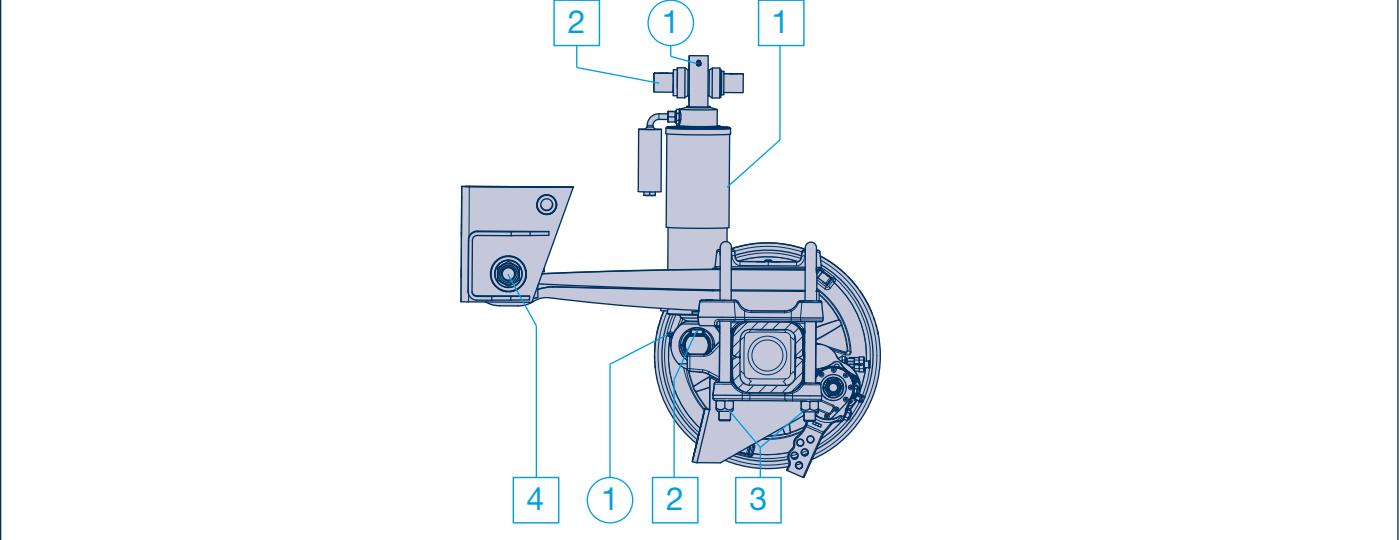
Suspensions BPW séries GW / BW



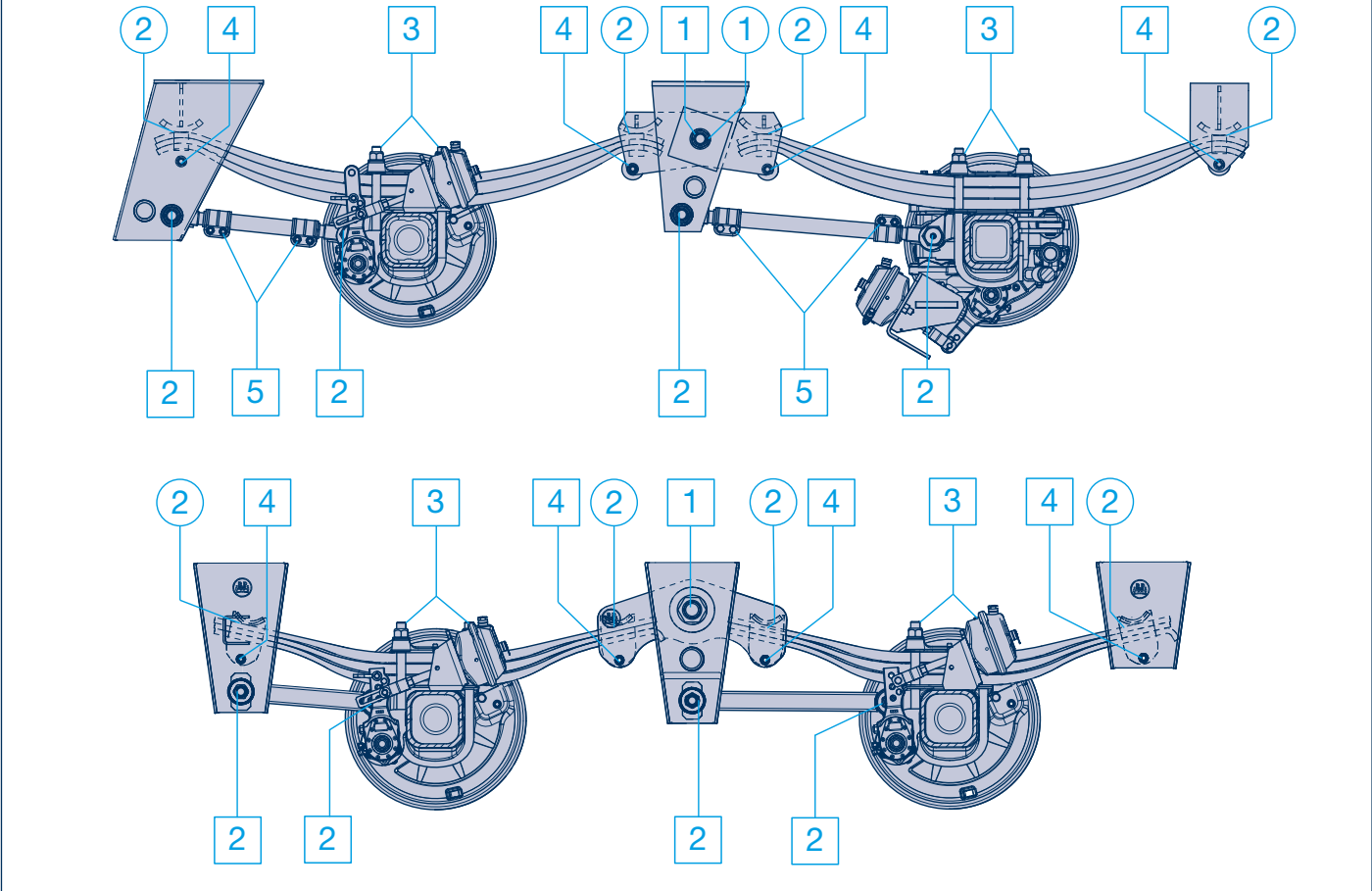
Balanciers BPW



Suspensions hydro-pneumatiques BPW



Suspensions BPW series VB



Vous trouverez des descriptions détaillées des travaux de lubrification et d'entretien dans les manuels d'atelier en vigueur. Il convient de se référer aux manuels d'atelier valides respectifs. Veuillez noter que ceux-ci peuvent être soumis à des modifications sans préavis. Les versions actuelles et informations additionnelles sont disponibles en ligne sur www.bpwagrar.com

Lubrification		Après la première utilisation en charge	Après 40 heures d'utilisation ^{1) 2)}	Toutes les 200 heures d'utilisation ^{1) 2)}	Toutes les 500 heures d'utilisation, ou au minimum tous les ans ²⁾	Toutes les 1000 heures d'utilisation, ou au minimum tous les ans
Tous les points de graissage doivent être lubrifiés avec la graisse spéciale BPW « long life » (ECO-Li 91).						
¹⁾ Après une longue période d'inactivité, au préalable, actionner le levier de frein et lubrifier les paliers de came de frein, ainsi que les bagues d'articulation de direction hautes et basses.						
²⁾ En cas d'utilisation intensive (ex : entreprise de travaux agricoles), les intervalles de maintenance et lubrification indiqués doivent être raccourcis.						
Essieux agricoles BPW						
①	Bagues d'articulation hautes et basses.					
	AGRO Turn					
②	Palier de came de frein extérieur et intérieur.					
③	Levier à rattrapage manuel					
	Levier à rattrapage automatique					
④	Remplacement de la graisse de moyeu, contrôle des roulements coniques, et de l'usure des joints d'arbres.					
	Avec télégonflage CTIS (Central Tire Inflation System)					
⑤	Rotule de fixation du vérin de direction.					
⑥	Galets des mâchoires de freins.					
Essieu Agricole BPW avec freinage à inertie						
①	Remplacement de la graisse de moyeu, contrôle des roulements.					
②	Lubrifier l'axe du levier.					
	Lubrifier tous les points de graissage du système de freinage à inertie.					
Suspensions pneumatiques BPW séries SLO / SLU						
Pas de lubrification requise.						
Suspensions BPW séries GW / BW						
①	Graisser le palier support pour les séries BV (Pas nécessaire avec les bagues caoutchouc/acier des séries GW)					
Balanciers BPW						
①	Lubrifier les paliers de la chaise.					
②	Bagues de pivots.					
③	Rotule de fixation du vérin de blocage.					
Suspensions hydro-pneumatiques BPW						
①	Lubrifier les paliers hauts et bas des vérins de suspensions					
Suspensions BPW séries VB						
①	Lubrifier les paliers des balanciers.					
②	Graisser légèrement les glissières de ressorts.					

Couples de serrage

Essieux agricoles BPW					
Ecrans de roues					
Centrage sur goujons		M 18 x 1,5	Clé taille 24	Dacromet Galvanisé Noir	M = 270 Nm M = 320 Nm M = 290 Nm
		M 20 x 1,5	Clé taille 27	Dacromet Galvanisé Noir	M = 380 Nm M = 420 Nm M = 380 Nm
		M 22 x 1,5	Clé taille 32	Dacromet Galvanisé Noir	M = 510 Nm M = 560 Nm M = 510 Nm
		M 22 x 2	Clé taille 32	Galvanisé Noir	M = 505 Nm M = 460 Nm
Centrage central		M 22 x 1,5	Clé taille 32	Dacromet	M = 630 Nm
Capuchon de moyeu (pas de 2 mm)					
Capuchon de moyeu avec forme BPW (oval)		8 - 12 t 14 t	Clé taille 95 / 110 Clé taille 120		M = 500 Nm M = 800 Nm
Erou de moyeu / roulements de roues					
				30206	M = 20 Nm
				32207	M = 45 Nm
				30210	M = 90 Nm
				32213	M = 150 Nm
				32310	M = 150 Nm
				33213	M = 150 Nm
Erou d'essieu KM					
Erou de blocage pour levier à rattrapage manuel		M 22 x 1,5	Clé taille 32		M = 90 Nm
Erou de blocage pour paliers de came de frein		M 8	Clé taille 13		M = 25 Nm
Vis de blocage pour cache poussière (Vis autoforeuse)		M 10 M 10	Clé taille 13 Clé taille 13		M = 38 Nm M = 43 Nm
Erou de blocage de bride		M 12 x 1,5	Clé taille 19		M = 86 Nm
Vis de fixation d'amortisseur		M 12	Clé taille 19		M = 66 Nm
Fixation des éléments du vérin combiné					
Vis de fixation du vérin combiné		M 16	Clé taille 24		M = 230 Nm
Erou de blocage du tirant		M 28 x 1,5	Clé taille 41		M = 410 Nm
Joint tournant axial		M 30 x 1,5	Clé taille 55		M = 500 Nm
Contre-écrou de la butée de braquage		M 20 M 24	Clé taille 30 Clé taille 36		M = 185 Nm M = 200 Nm

Essieux agricoles BPW avec freinage à inertie

Ecrans de blocage de la barre de traction	M 10	Clé taille 16	M =	38 Nm
Ecrout de blocage du levier de frein	M 12	Clé taille 19	M =	66 Nm

Suspensions pneumatiques BPW séries SLO / SLU

Ecrans de blocage d'amortisseur	M 24	Clé taille 36	M =	650 Nm
Boulon de ressort	M 30	Clé taille 46	M =	900 Nm
Fixation supérieure d'amortisseur	M 24	Clé taille 36	M =	420 Nm
Fixation cousin d'air	M 12	Clé taille 19	M =	66 Nm
Dispositif de relevage	M 16	Clé taille 24	M =	230 Nm
	M 16	Clé taille 24	M =	230 Nm

Suspensions BPW séries GW / BW

Bride de ressort sur chaise	M 20 - 10.9	Clé taille 30	M =	450 Nm
	M 30 x 2 - 8.8	Clé taille 46	M =	980 Nm
Vis de support pivot	M 30	Clé taille 46	M =	1095 Nm
Fixation de l'essieu sur la suspension				
Boulon	M 20 - 8.8	Clé taille 30	M =	320 Nm
Bride de ressort	M 24 - 10.9	Clé taille 36	M =	650 Nm
Boulons de chaise				
Séries BW	M 52 x 2	Clé taille 80	M =	400 Nm
Séries GW	M 36 x 1,5	Clé taille 55	M =	300 Nm
	M 52 x 2	Clé taille 80	M =	400 Nm

Balanciers BPW

Boulon de blocage de balancier	M 16	Clé taille 24	M =	102 Nm
	M 14	Clé taille 22	M =	69 Nm
	M 12	Clé taille 19	M =	40 Nm
Goupille	M 45 x 3	Clé taille 70	M =	350 Nm
Fixation d'écrou de sécurité au niveau du palier	M 16	Clé taille 24	M =	164 Nm
Ecrout de retenue du vérin de verrouillage	M 20	Clé taille 30	M =	320 Nm
	M 24	Clé taille 36	M =	550 Nm
Ecrout de blocage de tirant	M 20	Clé taille 30	M =	320 Nm
Ecrout de sécurité de tirant	M 30 x 1,5	Clé taille 46	M =	500 Nm
Contre-écrou de tirant	M 20 x 1,5	Clé taille 30	M =	200 Nm
Vis de barre d'accouplement	M 12 x 1,5	Clé taille 19	M =	86 Nm
Fixation d'amortisseur	M 12 x 1,5	Clé taille 19	M =	66 Nm
	M 24	Clé taille 36	M =	550 Nm

Suspensions hydro-pneumatiques BPW

Fixation de vérin	M 16	Clé taille 24	M =	230 Nm
	M 18 x 1,5	Clé taille 27	M =	230 Nm
Kit de montage des ressorts	M 24	Clé taille 36	M =	650 Nm
Boulon de pivot des ressorts	M 30	Clé taille 46	M =	900 Nm

Suspensions BPW series VB

Boulons filetés	M 42 x 3	Clé taille 65	M =	1300 Nm
	M 30	Clé taille 46	M =	800 Nm
Bras de guidage	M 24 x 2	Clé taille 36	M =	650 Nm
	M 30	Clé taille 46	M =	720 Nm
Fixation d'essieu				
Bride de ressort	M 20	Clé taille 30	M =	375 Nm
	M 24	Clé taille 36	M =	650 Nm
Boulons	M 16	Clé taille 24	M =	160 Nm
	M 20	Clé taille 30	M =	320 Nm
	M 24	Clé taille 36	M =	550 Nm
Vis de serrage de bras de guidage	M 12	Clé taille 19	M =	86 Nm
Boulons de fixation de silentblochs et glissières	M 12 - 8.8	Clé taille 19	M =	20 Nm
	M 14	Clé taille 22	M =	140 Nm
	M 16 - 8.8	Clé taille 24	M =	50 Nm

Quantité de graisse – Moyeu à roulements conventionnel

Type de roulement	Moyeu de roue	Graisse spéciale longue durée BPW (ECO-Li 91)	
		Quantité de graisse par roulement	
		A Intérieur	B Extérieur
30206-30209	GS 3006	30 g	60 g
32207-30210	GS 4006	30 g	60 g
32207-32211	GS 5506	40 g	60 g
32207-32013	GS 5506	40 g	60 g
32310-32215	GS 5508	40 g	290 g
30210-32014	GS 8010	90 g	180 g
	GS 7006	50 g	
	GS 7008		
32213-32215	GS 8008	90 g	250 g
	GS 8010		
32213-32215	GS 9008	90 g	250g
	GS 9010		
32310-33116	GS 11008-1	100 g	290 g
	GS 11010-1		
32310-33116	GS 11008-1	100 g	350 g
Avec écrou à bord ondulé KM	GS 11010-1		
33213-33118	GS 12008	130 g	320 g
	GS 12010		
33213-33118	GS 12008	130 g	370 g
Avec écrou à bord ondulé KM	GS 12010		
33215-32219	GS 14010	190 g	500 g
		Fouler la graisse dans les espaces libres entre le roulement et la cage. Appliquer la quantité de graisse restante dans l'anneau extérieur du roulement de moyeu.	La graisse pour le roulement extérieur est pressée dans le roulement lorsque le capuchon de moyeu rempli de graisse est vissée.

Opérations de maintenance

¹⁾ Après la première utilisation en charge, ou à chaque changement de roue.
²⁾ En cas d'utilisation intensive (ex : Entreprise de travaux agricoles, freinage intensif et fréquent), de manière plus fréquente.

Essieux agricoles BPW		Après la première utilisation en charge ¹⁾	Après les 50 premières heures d'utilisation	Toutes les 200 heures d'utilisation ^{1) 2)}	Toutes les 500 heures d'utilisation, ou annuellement ²⁾	Toutes les 1000 heures d'utilisation, ou annuellement
①	Vérifier le serrage des écrous de roue, ou les resserrer.					
②	Vérifier le jeu des roulements de moyeu, ajuster si nécessaire.					
③	Vérifier l'épaisseur des garnitures de frein.					
④	Vérifier le tambour de frein, les fissures et le diamètre intérieur.					
⑤	Vérifier le réglage du frein au niveau du levier, l'ajuster si nécessaire.					
⑥	Vérifier le jeu du frein au niveau du levier à réglage manuel, ajuster à 10-12% de la longueur du levier connecté en l'actionnant manuellement ou avec une pression d'air de 0.5-0.8 bar. (Non applicable aux leviers à rattrapage automatique).					
⑦	Vérifier le fonctionnement du frein, le réglage au niveau du levier à rattrapage automatique, ajuster si nécessaire.					
⑧	Contrôle fonctionnel du levier à rattrapage automatique.					
⑨	Vérifier le serrage du capuchon de moyeu.					
⑩	Vérifier l'angle de braquage, ajuster si nécessaire.					
⑪	Vérifier que la rondelle de butée et le disque de pression ne sont pas endommagés ou usés.					
⑫	Vérifier l'usure des pivots de direction. Vérifier les écrous de bridage avec une clé dynamométrique afin de s'assurer qu'ils sont correctement serrés et bien en place.					
⑬	Vérifier le serrage de l'amortisseur.					
⑭	Vérifier le jeu des paliers, la fixation des éléments de direction, ainsi que des éléments de freinage, à l'aide d'une clé dynamométrique.					
	Vérifiez que les pneus ne présentent pas d'usure irrégulière et réglez la pression de gonflage si nécessaire, conformément aux spécifications du fabricant.					
⑮	Inspection visuelle de tous les composants et des cordons de soudure pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou usés.					

Essieux agricoles BPW avec freinage à inertie

①	Vérifier le serrage des écrous de roue, ou les resserrer.					
②	Vérifier le jeu des roulements de moyeu, ajuster si nécessaire.					
③	Vérifier l'épaisseur des garnitures de frein.					
④	Vérifier le réglage du dispositif de freinage à inertie, l'ajuster si nécessaire.					
⑤	Vérifier le fonctionnement de la structure du frein.					
⑥	Vérifier le contre-écrou du dispositif de transmission et vérifier le serrage de la tige de traction à l'aide d'une clé dynamométrique.					
⑦	Vérifier le serrage de l'écrou de fixation du levier de frein à l'aide d'une clé dynamométrique.					
⑧	Vérifier le serrage du capuchon de moyeu.					
⑨	Vérifier les soufflets en caoutchouc.					
⑩	Inspection visuelle de tous les composants et des cordons de soudure pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou usés.					

Suspensions pneumatiques BPW Séries SLO / SLU

1	Vérifier l'état des cousins d'air.				
2	Valves de nivellement. Vérifier la fixation, l'état et l'étanchéité des valves.				
3	Vérifier la fixation des ressorts avec une clé dynamométrique.				
4	Vérifier le serrage des brides avec une clé dynamométrique.				
5	Vérifier la fixation des amortisseurs avec une clé dynamométrique.				
6	Vérifier la fixation des coussins avec une clé dynamométrique.				
7	Vérifier la fixation du dispositif de relevage.				
8	Vérifier le serrage des vis de fixation de la main sur le longeron.				
9	Effectuer une inspection visuelle de tous les composants et des soudures pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou usés. Vérifier l'absence de corrosion.				