

BPW ECO Drum - une avance décisive dans le domaine du transport !

Leader depuis plusieurs années dans le domaine de la technologie des freins à tambour, BPW Bergische Achsen KG a encore consolidé sa position de chef de file du marché. Ses clients, qui ont acheté plus de 11 millions d'essieux à freins à tambour BPW, apprécient la technique éprouvée, la construction robuste et la maintenance aisée des freins à tambour BPW.

De nouveaux efforts de développement ont permis de réduire le poids, d'améliorer le comportement à l'usure et de simplifier l'entretien du frein SN 4218 dont les preuves ne sont plus à faire. Le résultat de ce perfectionnement a été baptisé ECO Drum. Les essieux ECO Drum bénéficient de la technologie éprouvée des freins à tambour BPW parallèlement à une réduction de poids. Grâce à la construction optimisée de l'ECO Drum SN 4218, le poids de l'essieu à freins de tambour de 9 tonnes a pu être réduit d'environ 18 kg (voir également BPW NEWS Allg 7126703f). Pour nos clients, cet allègement est synonyme de charge utile accrue !



Figure 1 : Essieu à freins à tambour ECO Drum avec suspension pneumatique Airlight II

La caractéristique la plus marquante du frein à tambour ECO Drum réside dans la nouvelle forme du tambour au niveau du talon du pneu et dans le nouveau design de la tôle de fermeture. La nouvelle conception des regards ménagés dans la tôle de fermeture facilite le contrôle des arêtes d'usure de la garniture et du tambour de frein. L'amélioration de l'étanchéité entre la tôle de fermeture et le tambour de frein réduit la pénétration des salissures dans le frein, ce qui contribue à l'allongement de la durée de vie des composants du frein. Pour l'utilisateur, l'avantage est évident : moins de travail et donc moins de frais.



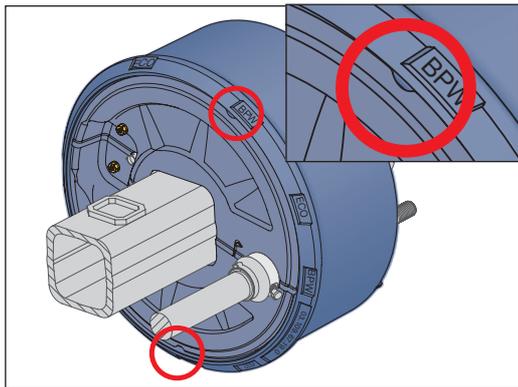


Figure 2 : ECO Drum, regards de garnitures

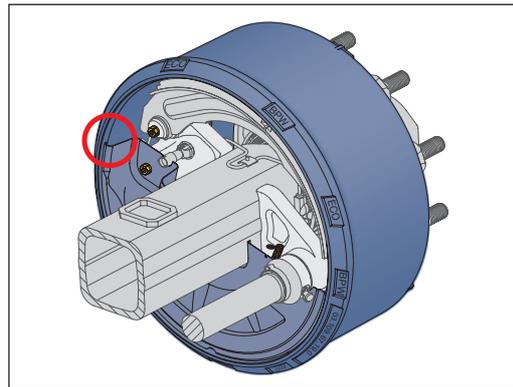
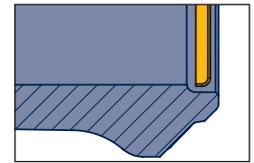


Figure 3 : ECO Drum, étanchéité de la tôle de fermeture



Vue en coupe :
Nouvelle forme de
tôle de fermeture sur
l'essieu ECO Drum

La fixation de la tôle de fermeture a été améliorée grâce à l'utilisation de vis filetées. Ces dernières garantissent, même après des années d'utilisation dans des conditions extrêmes, une dépose sans problème de la tôle de fermeture. Côté arbre à came, la tôle de fermeture s'enfiche facilement et rapidement ; elle est maintenue par un ressort.

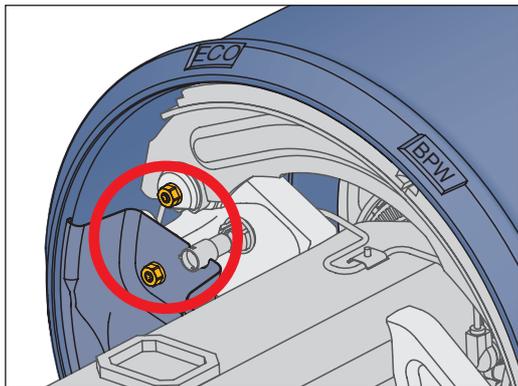


Figure 4 : ECO Drum, vis filetées

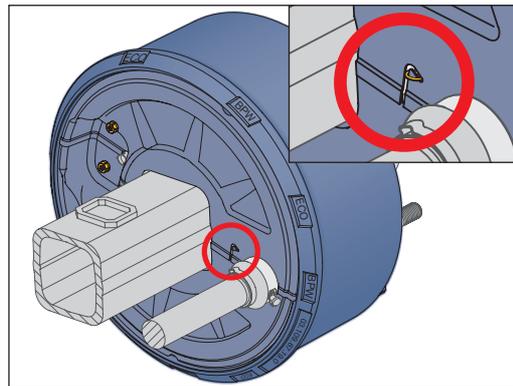


Figure 5 : ECO Drum, support à ressort

Les avantages offerts par le nouveau ECO Drum sont évidents : une charge utile accrue, une usure réduite et une facilité d'entretien encore améliorée constituent pour le client des atouts concrets en termes de coûts.

Lancement en série

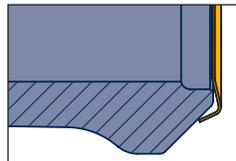
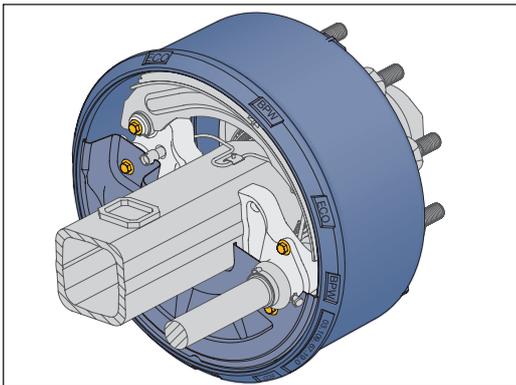
L'ECO Drum sera disponible à partir de la semaine 36/ 2007. Il remplace tous les modèles existants du SN 4218 (hors essieux à corps d'essieu carrés de 150).

PV d'homologation de frein

L'ECO Drum ne requiert aucune nouvelle homologation. Les expertises de frein mises à jour de l'ECO Drum SN 4218 sont disponibles sous les références TDB habituelles sur le site Internet de BPW, www.bpw.de, à la rubrique Download Center. L'essieu BPW ECO Drum peut être simultanément monté sur un véhicule avec un ancien essieu à freins à tambour.

Pièces de rechange - Interchangeabilité

A l'avenir, seuls les nouveaux tambours de frein ECO Drum et les nouvelles mâchoires de frein seront disponibles. Les nouveaux tambours de frein et les nouvelles mâchoires de frein peuvent être montés sur les anciens essieux à freins à tambour sans remplacement de la tôle de fermeture.

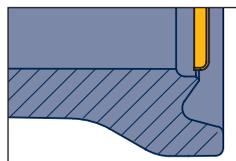
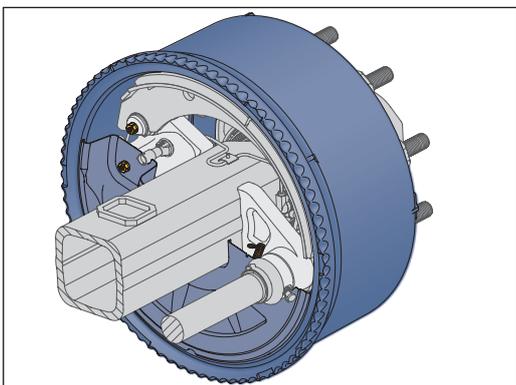


Vue en coupe :
Ancien essieu ECO^{Plus}
avec tôle de fermeture et
nouveau tambour
ECO Drum

Figure 6 : Ancien essieu ECO^{Plus} avec tambours de frein ECO Drum et mâchoires de frein ECO Drum.

Des tôles de fermeture présentant la nouvelle forme extérieure, mais dotées de l'ancienne fixation de support de frein sont en outre disponibles. Ainsi, le client qui utilise d'anciens essieux à freins à tambour peut bénéficier lui aussi de l'étanchéité améliorée entre la tôle de fermeture et le tambour de frein.

Inversement, les anciens tambours de frein et les anciennes mâchoires de frein peuvent être utilisés sur les nouveaux essieux de frein à tambour ECO Drum sans remplacement de la tôle de fermeture.



Vue en coupe :
Nouvel essieu ECO Drum
avec tôle de fermeture et
anciens tambours ECO^{Plus}
et/ou anciennes mâchoires
de frein ECO^{Plus}

Figure 7 : Nouvel essieu ECO Drum avec tambours de frein ECO^{Plus} et mâchoires de frein ECO^{Plus}.



Les essieux (jusqu'à 9 tonnes de charge à l'essieu) de la série ECO^{Plus} sont remplacés par la génération d'essieu ECO Plus 2 (voir également BPW NEWS Allg 7126703f). Lors du remplacement d'un corps d'essieu ECO^{Plus} par un corps d'essieu ECO Plus 2, la rondelle à dents à goupille, la vis de fusée, le circlip à came de sûreté et les tôles de fermeture doivent par conséquent être également remplacés.

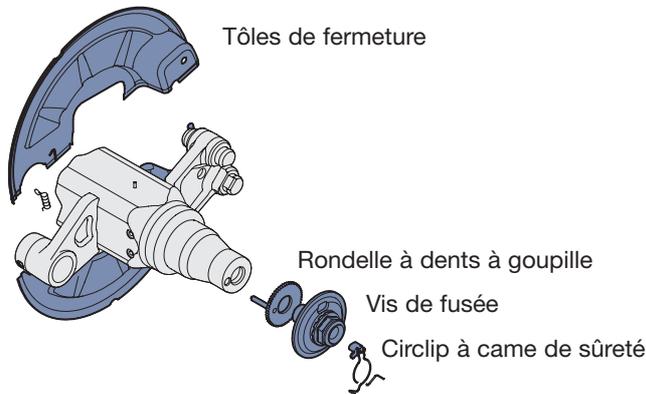


Figure 8 : Corps d'essieu ECO Plus 2

Pour le remplacement des différents composants, veuillez respecter les nouvelles instructions de service et de maintenance.

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur ce thème, nous vous renvoyons à la brochure " Qualité et innovation : Nouveaux produits BPW 2007 ". Cette brochure peut être obtenue auprès de votre commercial BPW ou par téléchargement sur le site www.bpw.de, à la rubrique " Fahrwerksysteme für Lkw-Anhänger und Auflieger ". Elle reprend sous forme de synthèse les avantages et les caractéristiques techniques de tous nos produits. Les références correspondantes des nouveaux modèles ECO Drum sont dès à présent disponibles auprès de votre interlocuteur commercial.