



PANOLIN
Bläsimühle 2 – 6
CH-8322 Madetswil
Telefon +41 44 956 65 65
Telefax +41 44 956 65 75
www.panolin.com
info@panolin.com

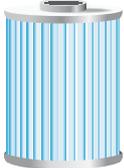
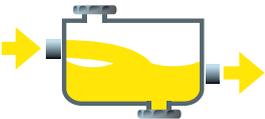


Part of the PANOLIN concepts



PANOLIN Consignes pour la conversion et le fonctionnement

Étant donné qu'il existe une multitude de systèmes et d'applications pour nos lubrifiants, nous vous fournissons des consignes élémentaires afin de vous aider à passer des types d'huile minérale et autres lubrifiants respectueux de l'environnement aux lubrifiants respectueux de l'environnement (**E**nvironmentally **C**onsiderate **L**ubricants – ECL)/lubrifiants acceptables sur le plan environnemental (**E**nvironmentally **A**ceptable **L**ubricants – EAL) PANOLIN. Ces consignes de transition s'appliquent à tous les ECL/EAL PANOLIN (fluides hydrauliques, huiles pour engrenages, huile pour moteur diesel LowSAPS, lubrifiants pour câbles/chaînes, lubrifiants pour tube d'étambot, lubrifiant UTTO et lubrifiants pour turbine hydraulique).

<p>1. Drainage</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Mettez le système en route jusqu'à atteindre la température opérationnelle• Drainez toute l'huile du système• Vérifiez la propreté du réservoir à huile et nettoyez-le si nécessaire	<p>Les fluides chauds sont plus faciles à vidanger, aussi, mettez le système en marche jusqu'à atteindre la température opérationnelle. Drainez toute l'huile du système (p. ex. réservoir, cylindre, carter de boîte de vitesses, carter d'huile, refroidisseurs, tubes, tuyaux, etc.). Vérifiez la propreté du réservoir, précisément à cette étape, et nettoyez-le si nécessaire. Nettoyer le réservoir et enlever les composants solides permettra d'éliminer tous les contaminants lors du rinçage.</p>
<p>2. Filtrage</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez les cartouches de filtre• Vérifiez régulièrement les filtres	<p>Remplacez les cartouches du filtre (le cas échéant). Les ECL/EAL PANOLIN peuvent avoir un effet détergent sur votre système et détacher les dépôts occasionnés par les anciens lubrifiants. Cet effet nettoyant commencera pendant le processus de rinçage, aussi, nous vous recommandons de vérifier vos filtres régulièrement. PANOLIN ne nécessite ni ne préconise aucun matériel filtrant particulier.</p>
<p>3. Rinçage</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Veillez à ce que le système soit hermétiquement fermé pendant le processus de rinçage• Remplissez le réservoir à 30 – 50% des capacités du système ou selon les spécifications de l'OEM• Mettez le système en route jusqu'à atteindre la température opérationnelle• Drainez le liquide de rinçage	<p>Pendant le processus de rinçage, le système ou l'orifice d'aspiration des pompes doit être intégralement hermétique. Si de l'air est présent dans le système, le rinçage risquerait d'être incomplet et cela pourrait entraîner une cavitation ou d'autres dégâts au niveau de votre système. D'après notre expérience, remplir le réservoir à 30 – 50% des capacités du système est idéal pour le rinçage. Ne mettez pas le système en marche tant que la quantité de fluide est inférieure aux spécifications minimales précisées par les OEM. Veuillez noter que certains systèmes peuvent nécessiter d'être intégralement remplis pour la procédure de rinçage. Chauffez le système jusqu'à atteindre la température nécessaire en mettant toutes les fonctions en marche. Drainez ensuite le liquide de rinçage. Ceci va permettre de rejeter les contaminants et d'éliminer le fluide résiduel. Afin d'éviter tout effet négatif sur les ECL/EAL PANOLIN, veuillez vous assurer que le fluide de substitution présente la bonne viscosité lorsque vous réalisez le rinçage. Recourir à des fluides alternatifs pour le rinçage est susceptible de compromettre le grade de viscosité, les performances et les avantages environnementaux du nouveau fluide.</p>

4. Remplissage



- **Après avoir intégralement rincé le système, remplissez-le d'ECL/EAL PANOLIN**
- **Rajoutez du fluide si vous avez besoin d'éliminer de l'air ou de réaliser une purge du système**

Après avoir rincé intégralement le système, remplissez-le d'ECL/EAL de substitution PANOLIN. Assurez-vous que le système est rempli selon les spécifications de l'OEM et recourez systématiquement au grade de viscosité recommandé par l'équipementier. Au cas où vous auriez besoin d'éliminer de l'air ou de réaliser une purge du système, assurez-vous de bien rajouter du fluide par la suite, si les niveaux l'exigent.

5. Fonctionnement et contrôle



- **Commencez avec un échantillon zéro après une procédure de réchauffage**
- **Vérifiez régulièrement les échantillons d'huile**
- **La quantité d'eau ne doit pas dépasser la limite maximale de 0,1% (1000 ppm)**
- **En cas de problème, veuillez en informer PANOLIN et réaliser un prélèvement d'huile**
- **Pour obtenir plus d'informations – référez-vous aux Consignes pour le prélèvement d'échantillons d'huile PANOLIN**

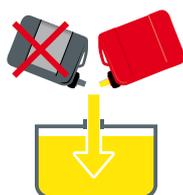
5.1 Nous vous recommandons de planifier des prélèvements du fluide en commençant par un échantillon zéro à la suite d'une procédure de réchauffage. Si un programme de contrôle du fluide est déjà en place, vérifiez régulièrement les échantillons d'huile.

5.2 La quantité d'eau ne doit pas dépasser la limite maximale de 0,1% (1000 ppm). Ceci correspond à la recommandation générale pour les huiles minérales classiques.

5.3 Après le contrôle de l'huile, il convient de mettre en place et suivre les mesures recommandées par PANOLIN telles que la dessiccation, la filtration, etc. Une fois celles-ci effectuées, il convient de prélever un nouvel échantillon de contrôle après une procédure de réchauffage.

5.4 En cas de problème, l'opérateur/propriétaire de la machine est tenu d'en informer PANOLIN sans délai. En outre, celui-ci doit immédiatement faire un prélèvement d'huile et l'envoyer à PANOLIN ou à l'une de ses filiales. L'entreprise PANOLIN se réserve le droit de prélever un échantillon elle-même ou de s'assurer que le prélèvement est réalisé correctement.

6. Mélange



- **Ne mélangez aucune huile minérale ou aucun fluide synthétique avec des ECL/EAL PANOLIN**
- **Les résidus d'huile minérale ne doivent pas dépasser 5% de la quantité de remplissage totale**
- **Certains fabricants et labels écologiques fixent une limite inférieure à 5% pour les huiles étrangères (p. ex. la limite maximale de 2% de fluides à base d'huile minérale spécifique à la norme ISO 15380)**

Ne mélangez aucune huile minérale ou aucun fluide synthétique avec des ECL/EAL PANOLIN. Mélanger des fluides incompatibles avec des ECL/EAL PANOLIN est susceptible d'entraîner des dysfonctionnements et des dommages à l'équipement en raison de ladite incompatibilité. Pour des raisons techniques, la quantité résiduelle d'huile minérale ne doit pas dépasser 5% de la quantité de remplissage totale. En outre, un tel mélange est susceptible d'affecter négativement les performances et/ou les exigences environnementales des labels écologiques et d'affecter les hautes performances des ECL/EAL PANOLIN. Certains fabricants et labels écologiques fixent une limite inférieure à 5% : du contenu pour les huiles étrangères. De telles règles prévalent sur les recommandations de PANOLIN. D'après la norme ISO 15380, les fluides à base d'huile minérale ne peuvent être mélangés à des ECL/EAL qu'à hauteur de 2% de la quantité totale tout au plus.

7. Microfiltration



- La microfiltration permet de filtrer résidus, débris et eau

La microfiltration permet de filtrer résidus, débris et eau accumulés sur une longue période. Elle peut aussi aider à maintenir la propreté si les opérations de vidange sont espacées dans le temps.

8. Élimination



- Les ECL/EAL PANOLIN peuvent être éliminés en étant réaffectés à une utilisation thermique ou recyclés

Les ECL/EAL PANOLIN peuvent être éliminés par des entreprises habilitées à s'en débarrasser soit en les réaffectant à une utilisation thermique, soit en les recyclant. L'élimination est soumise aux lois et règles en application au niveau national et local.

9. Recommandations spécifiques aux produits

À prendre en compte en plus des recommandations ci-dessus.

9.1. Fluides hydrauliques



ATLANTIS, HLP SYNTH, HLP SYNTH E, HLP SYNTH ECO, SPRINT, ORCON SYNTH E

Dans le but de garantir la sécurité, la fiabilité et la durabilité opérationnelles des machines, installations et composants pendant toute leur durée de vie, il convient de réduire au strict minimum les contaminations par les particules (abrasion, poussière, etc.) afin de se conformer aux codes de propretés 17/13 ou 21/17/13 (d'après la norme ISO 4406). Il convient de respecter systématiquement les instructions du fabricant. D'après la norme ISO 15 380, la quantité résiduelle des fluides à base d'huile minérale ne peuvent excéder 2% de la quantité totale des ECL/AEL. Les fluides hydrauliques respectueux de l'environnement peuvent détacher certains dépôts produits par d'anciens fluides hydrauliques (cf. section 2).

Intervalle de test après changement d'huile/ pendant l'utilisation	Application standard Conditions normales	Applications intensives Conditions spéciales (p. ex. marteau/environnement poussiéreux)
1 ^{er} contrôle après	50 heure d'utilistaion	50 heure d'utilistaion
2 ^e contrôle après	500 heure d'utilistaion	250 heure d'utilistaion
3 ^e contrôle après	1000 heure d'utilistaion	500 heure d'utilistaion
Contrôles suivants	1000 heures d'utilisation ou au moins une fois par an	500 heures d'utilisation ou au moins une fois par an

Pour l'échantillonnage, veuillez-vous référer aux Consignes pour le prélèvement d'échantillons d'huile PANOLIN. Lorsque vous changez le type d'huile de l'équipement, les accessoires (p. ex. marteaux hydrauliques et raccords rapides des excavateurs, etc.) doivent être inclus dans la procédure.

HLP SYNTH, HLP SYNTH E, HLP SYNTH ECO

Selon les utilisations et applications, PANOLIN HLP SYNTH* peut grandement allonger les intervalles de vidange «remplissage longue durée» par rapport aux huiles hydrauliques à base d'huile minérale. Ne mélangez en aucun cas PANOLIN HLP SYNTH* avec d'autres fluides hydrauliques facilement biodégradables (tels que HEES, HEPR, HETG ou HEPG conformément à la norme ISO 15 380). PANOLIN HLP SYNTH* et PANOLIN SPRINT sont entièrement inter-miscibles et inter-compatibles. PANOLIN HLP SYNTH* ne peut atteindre son plein potentiel «remplissage longue durée» que lorsqu'il n'est pas mélangé à d'autres fluides.

* également valable pour HLP SYNTH E et HLP SYNTH ECO

9.1. Fluides hydrauliques

(Suite)



SPRINT

PANOLIN SPRINT et PANOLIN HLP SYNTH sont entièrement inters miscibles et inter compatibles. PANOLIN HLP SYNTH ne peut atteindre son plein potentiel (« remplissage longue durée ») que lorsqu'il n'est pas mélangé à d'autres fluides. Le mélanger à d'autres fluides de fournisseurs tiers peut entraîner des dysfonctionnements et des défaillances en raison d'un risque d'incompatibilité.

ORCON SYNTH E

Étant donné que ce lubrifiant est utilisé dans des machines servant à transformer des aliments, il convient de faire preuve d'une grande vigilance lorsque vous nettoyez et rincez le système. Les huiles minérales ne sont pas tolérées pour les applications alimentaires.

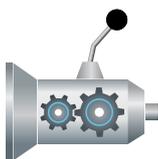
9.2. Huiles pour engrenages



EP GEAR SYNTH, MARGEAR, BIOGEAR RS

En raison de ses propriétés anti-usure exceptionnelles, les huiles pour engrenages PANOLIN réduisent la micro-usure de la rugosité des surfaces de frottement des agrégats. Pour tirer le meilleur parti de ces caractéristiques exceptionnelles, il est recommandé de procéder à un rodage prolongé et en douceur. Les huiles pour engrenages PANOLIN peuvent éliminer les dépôts produits par les anciennes huiles pour engrenages (voir section 2).

9.3. Lubrifiants UTTO



BIOFLUID ZFH, BIOFLUID SBH-N, BIOFLUID PRS

Ne mélangez en aucun cas des huiles minérales ou des fluides synthétiques avec les lubrifiants UTTO PANOLIN à cause d'un risque d'incompatibilité et de modification des caractéristiques de friction. Cela peut entraîner des dysfonctionnements au niveau du changement de vitesse ou des bruits au niveau des freins à bain d'huile. Lorsque vous changez de type d'huile, les accessoires des systèmes hydrauliques du tracteur (p. ex. remorque, ramasseuse-presse, etc.) doivent être inclus dans la procédure.

9.4. Huiles pour moteurs



BIOMOT, ECOMOT

Avec les huiles pour moteurs diesel et essence, nous préconisons de collecter un échantillon d'huile avant l'échéance recommandée pour la vidange (spécification de maintenance de l'OEM).

9.5. Lubrifiants pour câbles/chaînes et graisses



BIOTRACK E, BIOGREASE EP, MARGREASE EP

Nettoyez les surfaces avant d'appliquer un nouveau lubrifiant/une nouvelle graisse. Vidangez l'ancienne graisse des systèmes de graissage centralisés et des points de pivot afin d'éviter toute contamination. Le mélange avec d'autres graisses est proscrit pour cause d'incompatibilité.

Remarque générale Avant de passer aux lubrifiants ECL/EAL de PANOLIN, nous recommandons de vérifier si les machines, véhicules, installations ou applications envisagés sont conçus pour être utilisés avec des lubrifiants écologiques. En ce sens, il convient de prêter spécialement attention aux joints et flexibles installés, ainsi qu'aux éventuels revêtements (peintures, vernis, revêtements intérieurs de réservoirs, etc).

Veuillez contacter votre partenaire PANOLIN local si vous avez besoin d'informations complémentaires.

PANOLIN vous invite également à prendre contact avec votre fabricant d'équipement d'origine (OEM) pour ce qui concerne les conversions de lubrifiant.

Clause de non-responsabilité PANOLIN vous fournit ces instructions et recommandations générales sur la base de ses connaissances et de son expérience. Cela ne constitue en aucun cas une garantie vis-à-vis des produits mentionnés ou de leurs caractéristiques et ne permet pas d'engager la responsabilité de PANOLIN.

Les instructions et règles du fabricant prévalent sur les recommandations de PANOLIN.