

**LINCOLN**



# Lubrification centralisée pour engins de chantiers mines et carrières

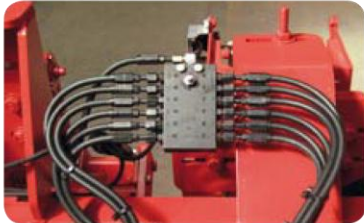
*Des solutions adaptées à chaque domaine d'application*

- Machines et engins de travaux et terrassements
- Matériels et engins de mines, carrières et traitement des minéraux
- Marteaux hydrauliques, grappins, griffes et concasseurs



**SKF**

## Des solutions adaptées à chaque domaine d'application



Lubrification centralisée . . . . .	3
BDS : la lubrification manuelle centralisée . . . . .	4
Pistolet graisseur à batterie PowerLuber . . . . .	5
Distributeurs progressifs monoblocs SSV, SSVD et variantes . . . . .	5
L'installation progressive Quickclub . . . . .	6
Quickclub QLS 401 . . . . .	7
603 S/353 S . . . . .	8
QSL/SL . . . . .	9
Pour le graissage des engrenages ouverts . . . . .	9
Systèmes de lubrification centralisée pour grandes installations . . . . .	10
Centro-Matic : installation simple ligne . . . . .	10
Injecteurs simple ligne SL, SL-V et SL-V XL . . . . .	11
Helios : l'installation classique double ligne . . . . .	11
Power Master III . . . . .	12
Pompes sur conteneur FlowMaster . . . . .	12
HTL 101 – la pompe de lubrification hydraulique . . . . .	13
HTL 201 – pompe compacte de lubrification hydraulique . . . . .	14
Graisseur à levier MTL01 . . . . .	14
Pompe de lubrification P 502 . . . . .	15
P 243 avec mémorisation de données Quickdata 2.0 . . . . .	15

# Lubrification centralisée

## Le moyen de réduire les coûts

Qu'il faille prendre en charge quelques points de lubrification ou de quelques milliers, Lincoln dispose d'une gamme complète de solutions pour le graissage professionnel des engins de chantier aux centrales béton ou bitume en passant par tous les matériels de carrière.

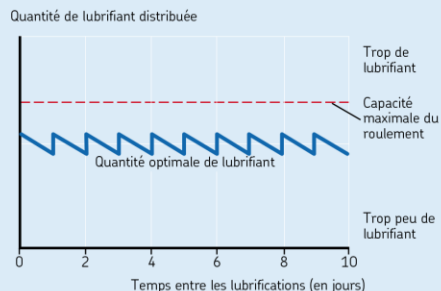
Les systèmes de lubrification Lincoln sont basés sur le principe du regroupement de plusieurs points à lubrifier, qui sont alimentés en lubrifiant de manière simultanée à partir d'un seul point. Comme ces systèmes sont conçus comme des modules évolutifs, ils peuvent être facilement adaptés aux exigences des clients. Nous offrons donc toujours la solution de graissage adaptée aux exigences de chacun.

## Avantages de la lubrification centralisée

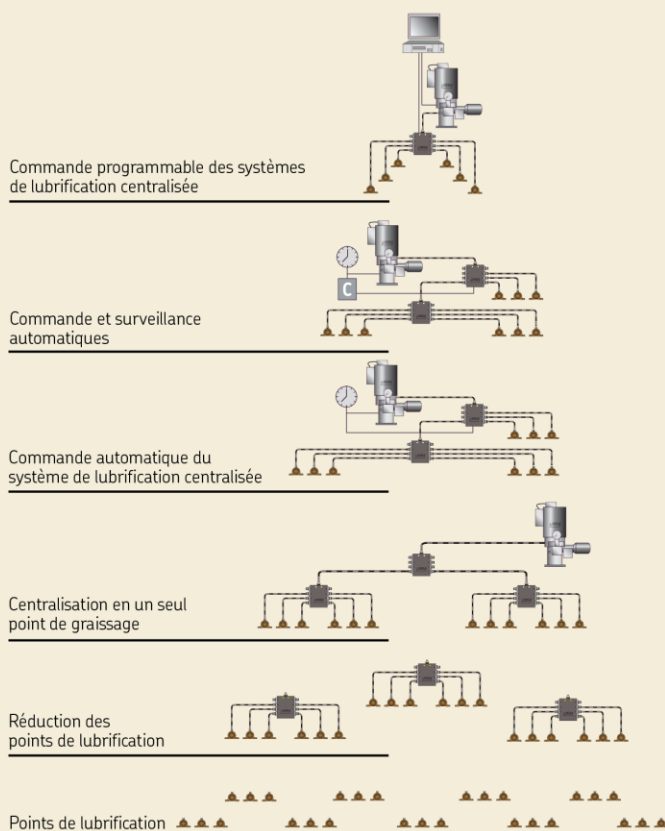
La lubrification centralisée ou automatique offre de nombreux avantages par rapport au graissage manuel :

- Rentabilité accrue en raison d'une productivité augmentée
- Disponibilité des machines et systèmes améliorée. Moins de temps d'immobilisation coûteux et improductifs résultant de casses par manque de lubrification
- Réduction des coûts de réparation et de pièces de rechange
- Dosage adapté avec précision, diminution des frais de lubrifiants
- Réduction des pollutions, car il n'y a pas de fuites de lubrifiant appliqué en excès
- Sécurité de travail augmentée, car il y a moins de risques de glisser sur une surface graisseuse
- Les paliers difficiles d'accès sont regroupés et alimentés depuis un point facilement accessible. La sécurité de travail est également augmentée
- Alimentation fiable de tous les paliers. Pas d'omission

## Cycles Lincoln Quickclub



## Pyramide d'optimisation de la lubrification centralisée



# BDS : la lubrification manuelle centralisée

## Facilité et gain de temps

Tous les points à lubrifier sont alimentés à partir d'un point unique. La maintenance des paliers difficilement accessibles est donc facilitée et l'opération de graissage effectuée en peu de temps. La fiabilité est accrue car tous les points sont alimentés avec la quantité exacte de lubrifiant.

## Utilisation flexible

Ainsi facilitées, les opérations de lubrification peuvent être adaptées sans problème et à tout moment aux conditions d'utilisation. Une lubrification régulière des paliers leur assure en permanence une bonne protection car la pellicule de graisse forme une barrière à la pénétration de saletés et d'eau. Une usure prématurée est ainsi évitée.



## Système évolutif

Le système BDS peut être complété à tout moment, être équipé d'une pompe de lubrification centralisée ou raccordé à tout système de lubrification centralisée HP. Des raccords rapides Quicklinc haute pression facilitent l'assemblage, permettent un montage rapide. Les avantages d'une maintenance moderne simplifiée à moindre frais.

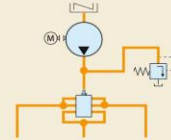


LINCOLN

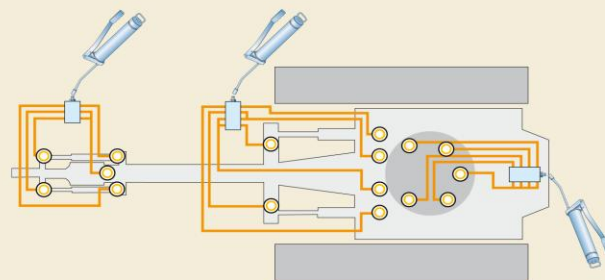
BDS Centralisation et répartition à partir d'un point en graissage manuel



BDS centralisation et répartition complété par une pompe automatique



BDS Centralisation et répartition en 3 points de graissage manuel



## Pistolet graisseur à batterie PowerLuber 14,4 V et 18 V

**Le PowerLuber est idéal pour graisser tous types de machines équipées ou non d'une centralisation de graissage (type BDS) et ne disposant pas de système de lubrification automatique.**

- Deux modes de fonctionnement : haute pression, haut débit
- Dispositif de contrôle de débit
- Le chargeur « intelligent » sécurise la recharge des batteries et en prolonge la durée de vie

Rapide, pratique et performant : le pistolet électrique sans fil, facile à manipuler et rechargeable est la pompe à graisse



manuelle optimale. Désormais disponible avec un débit plus élevé et deux modes de fonctionnement.

Le kit complet PowerLuber comprend le pistolet graisseur PowerLuber de 14,4 V ou 18 V avec batterie, un chargeur rapide (1 h) de 230 V ainsi qu'un coupleur 4 mors sur flexible de 760 mm, muni d'une garde à ressort. Livré dans une mallette en plastique moulé, résistante aux chocs et à la saleté.

## Distributeurs progressifs monoblocs SSV, SSVD et variantes

- Construction monobloc, donc moins de défaillances, indestructible, sans fuite
- La pression de travail garantit la sécurité de fonctionnement, y compris à température négative
- Surveillance simple
- Le remplacement d'un distributeur est simple, fiable et peu coûteux : pas de risque d'erreur de raccordement ni de réglage

### SSV/SSV L

Les distributeurs SSV et SSV L distribuent un volume de graisse déterminé à chaque point de graissage de façon fiable et précise. Sans joints sujets à défaillance, les distributeurs progressifs Lincoln fonctionnent

### SSV 12-E



**SKF**

parfaitement à des pressions élevées et dans une large plage de températures. La pression de service maximale des distributeurs est de 350 bars. Les distributeurs progressifs SSV sont disponibles en version de 6 à 22 sorties, les distributeurs SSV L en version de 6 à 14 sorties.

### SSV D/SSVD L

Débit modulable et aisé grâce à la technique des cales de dosage Lincoln.

- Distributeurs progressifs monoblocs à débit modulable
- Grande gamme de dosage : toutes applications possibles
- Modification facile du dosage par cale de dosage : pas de démontage ni de raccordement de segments de distributeur, même une fois le distributeur installé

Les distributeurs SSVD/SSVD L sont réglables individuellement par paires de sorties et peuvent donc être adaptés exactement aux besoins en lubrifiant. La maîtrise du débit est réalisée grâce à des cales interchangeables disponibles dans dix longueurs différentes.

Les distributeurs SSVD sont disponibles dans les tailles standard SSV D 6 à SSVD 22, avec 6 à 22 sorties.

Les distributeurs SSVD L sont disponibles dans les tailles standard SSVD L 6 à SSVD L 14, avec 6 à 24 sorties. Les cales de dosage sont disponibles en 10 versions : 0,08 cm<sup>3</sup>, 0,14 cm<sup>3</sup>, 0,2 cm<sup>3</sup>, 0,3 cm<sup>3</sup>, 0,4 cm<sup>3</sup>, 0,6 cm<sup>3</sup>, 0,8 cm<sup>3</sup>, 1,0 cm<sup>3</sup>, 1,4 cm<sup>3</sup> et 1,8 cm<sup>3</sup> par sortie et par course.

Les distributeurs SSVD-V1/SSVD L-V1, dont les sorties 1 et 2 sont regroupées de manière interne, facilitent le raccordement du système lorsque le nombre de points de lubrification est impair.

*La famille des distributeurs progressifs SSV s'agrandit avec une version SSV L (L = Large) pour tubes de plus gros diamètre.*



**LINCOLN**

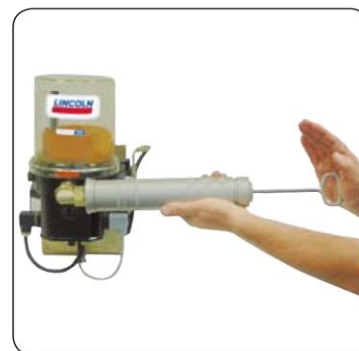
## L'installation progressive Quickclub

De nombreuses caractéristiques de la pompe sont désormais disponibles en série :

- Le nouveau matériau du réservoir de pompe est résistant aux intempéries et insensible au rayonnement UV
- Le corps de pompe est muni d'un orifice de remplissage plus gros afin de faciliter le remplissage du réservoir
- La version « polaire » de la palette d'agitation est désormais disponible en version standard. Le mélange homogène de la graisse est ainsi garanti même en cas de températures jusqu'à  $-40^{\circ}\text{C}$
- Le ressort renforcé de l'élément de pompe S7 est utilisé maintenant pour tous les éléments de pompe
- L'adaptateur de remplissage est doté d'un capuchon de fermeture renforcé « imperdable »



*Lincoln vous offre la possibilité de réduire le temps de montage en utilisant des kits préassemblés. Un véritable avantage pour les constructeurs OEM !*



*Remplissage de pompes Quickclub : rapide et simple*



### Caractéristiques du système

- Le corps de pompe est en plastique à fibres renforcées : non-corrosif, léger et extrêmement robuste
- Le moteur de la pompe est protégé contre les détériorations et l'humidité (IP6K9K).
- Réservoir de 2 l, 4 l, 8 l et 15 l (option: remplissage par le haut +couvercle verrouillable)
- Différents éléments de pompe à débit fixe ou réglable
- Soupapes de limitation de pression, (options :témoin de contrôle et retour du lubrifiant au réservoir)
- Commande de la pompe externe ou intégrée avec timer ou microprocesseur
- Option: écran, clavier de commande, mémorisation de données importantes (temps de service, défauts, blocages, niveaux bas et cycles de lubrification supplémentaires.
- Le raccordement peut être réalisé avec des raccords à visser ou des raccords rapides enfichables HP (jusqu'à 350 bars).

# Quickclub QLS 401

## Système compact de lubrification pour graisse

QLS 401 est un système de lubrification complet doté de toutes les fonctions de contrôle et de commande nécessaires. Tous les composants sont intégrés, y compris une soupape interne de limitation de pression. Cet équipement de série complet est l'une des caractéristiques d'excellence du système QLS 401. Le temps et les coûts de montage sont réduits grâce à la conception intégrée du système. Un nouveau réservoir a été conçu afin d'empêcher les phénomènes de ressuage de la graisse, même lorsque les intervalles de maintenance sont espacés.

Le système QLS 401 est conçu pour toutes les applications industrielles et mobiles. Il peut alimenter directement jusqu'à 18 points pour un graissage fiable et performant (jusqu'à la classe NLGI 2). La solution QLS 401 est une solution avantageuse pour un petit nombre de points de graissage.

### Multifonctionnel

Le système QLS 401 peut être utilisé pour une multitude d'applications. Une platine intégrée commande les temps de pause et de marche de la pompe de manière optimale, de sorte qu'une alimentation régulière en lubrifiant est assurée. Le paramétrage de la pompe est réalisé par de simples manipulations du clavier (keypad). Les paramétrages et les messages d'état sont affichés sur l'écran intégré à LED.

### Robuste

Le système QLS 401 est résistant aux chocs et aux vibrations et fonctionne de manière très fiable, même dans des conditions d'utilisation extrêmes (de -25 à +70 °C). Il résiste aux nettoyages sous haute pression (classe de protection IP6K9K, NEMA 4).

### Compact

Le système QLS 401 est une pompe à graisse à haute pression équipée d'une commande, d'un dispositif de contrôle, d'un afficheur de fonction et d'un bloc distributeur. Il comprend ainsi tous les composants et toutes les fonctions nécessaires à la réalisation d'une lubrification professionnelle.



*Le système est également disponible dans une version dotée d'un dispositif de verrouillage de programmation (Keylock).*



### Caractéristiques du système

- Réservoir 1 et 2 litres
- Compact et prêt à monter
- Dimensions : 230x230x215 mm
- Contrôle niveau bas
- Commande intégrée, avec contrôle (option : sans commande)
- Ecran intégré avec clavier (keypad)
- Remplissage facile. Renseignez vous sur les différentes possibilités
- Soupape de limitation de pression avec retour de la graisse au réservoir intégrée
- Disponible en versions 12, 24 V DC et 120 V AC, 60 Hz et 230 V AC, 50/60 Hz
- Distributeur intégré - externe en option
- Convient à une grande variété de lubrifiants : pour graisses jusqu'à la classe NLGI 2

## 603S/653S

### Système de lubrification robuste à simple ligne

Les machines appelées à fonctionner dans des conditions sévères ont besoin d'être lubrifiées en permanence afin d'être performantes. Quand un palier ou un composant est défaillant, cela implique immobilisation et pertes. Les pompes simple ligne 603S et 653S alimentent automatiquement les points de lubrification de la machine durant son fonctionnement en fournissant une quantité précise de lubrifiant à intervalles de temps programmés.

#### Pompe et accessoires : concept intégré

Le contrôleur intégré dans la pompe 603S/653S est facile à programmer; il règle l'alimentation des injecteurs Lincoln type QLS ou SL. Outre la pompe, le système inclut la commande programmable, un pressostat/capteur de pression et une unité de décompression. Le système peut être facilement complété à tout moment. Il n'y a qu'une seule conduite principale de lubrifiant, ce qui minimise les frais de matériel et de montage.

La pompe 603S/653S combine trois éléments de pompe standard sur une sortie, assurant un débit pouvant atteindre jusqu'à 12 cm<sup>3</sup>/min pour la pompe 603S et jusqu'à 24 cm<sup>3</sup>/min pour la pompe 653S.

#### Maintenance facile

Le remplacement d'un injecteur est simple et rapide, sans démontage de la tuyauterie principale ni d'injecteurs voisins. L'échange peut se faire entre deux cycles de graissage, sans perte de graisse et sans arrêts de production qui sont onéreux.

#### Injecteurs QSL et SL pour haute pression

Le système à simple ligne fonctionne avec des injecteurs conçus pour des pressions allant jusqu'à 300 bars, SL-1, SL-32 et SL-33 jusqu'à 240 bars. Les systèmes fonctionnent avec de la graisse de grade 2, y compris jusqu'à des températures inférieures à 0 °C.

Chaque injecteur se déclenche individuellement, ce qui signifie qu'en cas de blocage d'un injecteur les autres continuent de fonctionner. La gamme des injecteurs QSL s'étend de 0,05 à 0,4 cm<sup>3</sup>/cycle.





## QSL/SL

### Injecteurs pour systèmes simple ligne

Les systèmes Lincoln simple ligne fonctionnent avec des injecteurs QSL et SL conçus pour haute pression, et avec de la graisse de grade 2, y compris jusqu'à des températures inférieures à 0 °C. Chaque injecteur se déclenche individuellement, ce qui signifie qu'en cas de blocage d'un injecteur les autres continuent de fonctionner et d'alimenter les points de lubrification.

#### Injecteurs QSL pour graisse

Peuvent être combinés aux pompes simple ligne 603 et 653. Pression de service jusqu'à 300 bars. Cinq types sont disponibles, dont la plage de dosage est comprise entre 0,05 cm<sup>3</sup> et 0,4 cm<sup>3</sup>.



#### Injecteurs SL/SL-V pour graisse

Peuvent être combinés à la pompe simple ligne 653. Pression de service jusqu'à 240 bars; SL-V jusqu'à 400 bars. Débit réglable progressivement, quantité déchargée réglable de l'extérieur. Avec indication visuelle du fonctionnement.



Les injecteurs peuvent être livrés à l'unité ou comme unité sur bloc de distribution. SL-33, SL-32 et SL-1 également disponibles en exécution acier.

La plage de dosage est comprise entre 0,016 cm<sup>3</sup> et 1,31 cm<sup>3</sup>.

## Pour le graissage des engrenages ouverts

- Renouvellement régulier et permanent du film de graisse grâce à la sculpture particulière de la denture
- Protection contre la corrosion
- Mise en œuvre facile
- Maintenance réduite

Le nouveau pignon graisseur, élaboré à partir d'un polyuréthane robuste et présentant une bonne résistance à l'abrasion, a été développé spécifiquement pour la lubrification des engrenages ouverts.

L'utilisation de PU et le profil spécifique de ce pignon assurent le renouvellement régulier du film de graisse sur le flanc de denture, ce qui réduit l'usure et protège contre la corrosion.

Le pignon dépose le lubrifiant sur la seule partie de la denture soumise à la charge et non pas sur l'intégralité du profil, encore moins en pied de denture.



## Systèmes de lubrification centralisée pour grandes installations

Lincoln construit et fournit des installations de lubrification centralisée adaptées à chaque cas particulier et toujours dans le but de minimiser les frais de maintenance. Avec les systèmes, double ligne, simple ligne ou sectionnels vous trouverez toujours une solution qui réponde à vos exigences.



### Notre expérience mise à votre profit

- Haute sécurité de fonctionnement
- Amortissement rapide pompes à commande électrique, pneumatique ou hydraulique
- Pompe sur fût ou pompe sur conteneur
- Différents dispositifs de commande et de contrôle

*Alimentation à l'aide d'une pompe sur conteneu*

## Centro-Matic : installation simple ligne

Depuis des décennies, les installations simple ligne Centro-Matic sont utilisées pour la lubrification automatique de gros engins de mines.

Le système Centro-Matic a démontré son fonctionnement fiable dans les conditions d'utilisation les plus sévères et dans des conditions climatiques les plus diverses.

Le dosage du lubrifiant est effectué au moyen de doseurs réglables en fonction des besoins individuels des paliers à lubrifier.

Les systèmes Centro-Matic fonctionnent avec une haute pression pouvant atteindre jusqu'à 240 bars. Des graisses lubrifiantes de haute viscosité peuvent être également utilisées.

Les stations de pompes de construction robuste sont conçues et construites en fonction des exigences requises.



*Centro-Matic type SL11*

### Caractéristiques du système

- Quantité de lubrifiant réglable sur le doseur
- Doseurs avec indication optique de fonctionnement (tige de contrôle)
- Distribution du lubrifiant sous haute pression
- Conception et assemblage non compliqués
- Extensions du système facilement réalisables

*Station de pompe de 600 litres*



## Injecteurs simple ligne SL, SL-V et SL-V XL

### Injecteurs simple ligne SL, SL-V et SL-V XL

Les doseurs types SL-1, SL-11, SL-V et SL-V XL ont été développés pour la lubrification centralisée automatique à la graisse de machines et d'appareils nécessitant d'importantes quantités de lubrifiant.

### Série SL-V

Les doseurs SL-V sont robustes et conçus pour une pression de service allant jusqu'à max. 413 bars. En raison de sa conception unique à deux chambres et à piston différentiel, le doseur SL-V peut entraîner une

détente de pression beaucoup plus rapide. Cette caractéristique avantageuse du doseur SL-V offre des atouts décisifs. Les doseurs fonctionnent avec des graisses plus consistantes. Il est possible d'utiliser des conduites de diamètre plus petit, ce qui réduit les coûts de matériau et de montage. Les doseurs SL-V nécessitent peu d'entretien. Si le joint d'un doseur devait être défectueux, ceci est immédiatement visible à la sortie by-pass du doseur. Les doseurs SL-V et SL-V XL sont pourvus de blocs de distribution de construction identique à celle des doseurs SL-1.



Injecteurs SL-V XL

Injecteurs SL et SL-V

## Helios : l'installation classique double ligne

Même dans des conditions d'utilisation extrêmes, telles que froid, chaleur, poussière et humidité, les systèmes double ligne assurent un fonctionnement fiable des installations. Un grand nombre de points de lubrification sont alimentés avec des quantités de lubrifiant variables à partir d'une seule pompe. La distribution du lubrifiant est effectuée à l'aide de doseurs à double ligne de la série VSG/VSL.

Un dosage du lubrifiant encore mieux adapté peut être obtenu en combinant les doseurs à double ligne à des doseurs progressifs Quicklub. Une telle installation combinée a en outre l'avantage d'avoir un très bon rapport qualité/prix.



### Caractéristiques du système

Système idéal pour des points de lubrification très éloignés les uns des autres :

- La pression du système allant jusqu'à 400 bars permet de réduire le diamètre des canalisations
- Contrôle optique ou électrique de chaque sortie ou paire de sorties
- Indépendance des sorties / paires de sorties : pas de blocage général de l'installation Dosage simple et individuel du lubrifiant; réglage continu pour chaque paire de sorties
- Facilement extensible



SKF

11

LINCOLN

## Power-Master III

Les pompes Power-Master sont des pompes de grande puissance installées sur fût ou sur conteneur pour des installations fixes ou gros engins mobiles.

La composition modulaire de la pompe Power-Master III permet de concevoir une installation parfaitement adaptée aux besoins particuliers.

Sa conception avec refoulement sur la double course du piston lui permet d'atteindre des caractéristiques de grande capacité. La course élevée et la finesse de l'ajustement du piston lui confèrent fiabilité et longévité même sous forte sollicitation.



*Lubrovan : service de lubrification avec pompes hydrauliques Power-Master III*

## Pompes sur conteneur FlowMaster

**Particulièrement robustes, les pompes FlowMaster trouvent leur application sur les engins de mine et carrière.**

Elles sont utilisées pour de nombreuses applications de lubrification centralisée. Elles s'adaptent aux systèmes progressifs, simple et double ligne, à la lubrification de mar-teaux, de démolition de grande taille et pour la lubrification de paliers.

La pompe est très performante, même à basses températures. Les pompes Power-Master III sont des pompes à piston entraînées par un moteur rotatif. Ce moteur peut être de type hydraulique ou électrique (24V DC). Le débit de ces pompes est réglable par réglage de la vitesse de l'entraînement. Des ensembles de pompage complets répondant aux besoins spécifiques du client sont également réalisables à la demande.



*Pompe de lubrification centralisée FlowMaster*



*Pompes FlowMaster hydrauliques et électriques de 24 V*



*Station de pompe FlowMaster*

# Lubrification centralisée pour équipements hydrauliques

## HTL 101 – la pompe de lubrification hydraulique

### Elle assure une lubrification continue pendant le fonctionnement de l'appareil.

La pompe de lubrification HTL 101 a été spécialement développée pour réduire la friction et l'usure sur les outils fortement sollicités du point de vue mécanique, comme les marteaux hydrauliques et d'autres appareils à commande hydraulique. Elle convient à toutes les tailles d'appareils, également aux mini-excavateurs et aux petits appareils. La pompe HTL 101 est montée directement sur l'appareil. Elle assure une alimentation continue en lubrifiant pendant la marche de l'appareil.

### Fonctionnement fiable

Grâce au contrôle visuel simple, il est possible de constater si la pompe HTL 101 fonctionne correctement : l'arbre de l'excentrique est en rotation et le pistonsuiveur de couleur rouge se déplace vers le bas. Un système de réchauffage par by-pass d'huile assure le fonctionnement de la pompe même jusqu'à  $-25^{\circ}\text{C}$ .

### Pas de remplissage nécessaire

L'alimentation en lubrifiant de la pompe HTL 101 est réalisée au moyen de cartouches de 400-g. Les lubrifiants appropriés sont des pâtes à burin ou des graisses lubrifiantes jusqu'à la classe NLGI 2.

### Montage simple, peu d'entretien

La pompe HTL 101 est montée en dérivation du système hydraulique de l'équipement, ce qui permet d'économiser un entraînement ou une soupape de commande. Les frais de montage sont moindres du fait que la pompe HTL 101 est installée directement sur l'outil ou la machine.



Pompe HTL 101



### Caractéristiques du système

- Petite taille : installation directe sur l'outil hydraulique
- Réglage de quantités minimales possible à partir de 0,2 cm<sup>3</sup>/min), consommation de lubrifiant réduite
- Cartouches de graisse interchangeables de 400 g, avec indication optique du niveau
- Entrée d'huile munie d'un tamis fin empêchant des perturbations dues aux saletés
- Haute fiabilité de fonctionnement
- Convient pour des travaux en immersion
- Solution économique
- Débit de graisse réglable

## HTL 201 – pompe compacte de lubrification hydraulique – version 2011 avec nouveautés techniques

La pompe de lubrification HTL 201 a été spécialement développée pour réduire la l'usure des marteaux hydrauliques de petite taille, les grappins ou griffes à partir d'un poids d'outils d'env. 300 kg, ainsi que sur les mini-pelles. Elle peut être installée dans un espace de montage très restreint.

La pompe HTL 201 est montée directement sur l'outil hydraulique et lubrifie en continu pendant la marche de l'outil, en étant entraînée par le dispositif hydraulique de l'appareil porteur. Elle reste sur l'outil à lubrifier, même lorsque l'appareil porteur doit être remplacé.



HTL 201 – pompe compacte de lubrification hydraulique

La nouvelle version de la pompe HTL 201 offre un mode de fonctionnement optimisé grâce à une nouvelle conception technique :

- Piston en aluminium
- Élément de pompe plus grand, avec débit de  $0,22 \text{ cm}^3/\text{cycle}$  (au lieu de  $0,14 \text{ cm}^3$ ), ce qui correspond à un débit allant jusqu'à  $6,7 \text{ cm}^3/\text{min}$  (à 200 bar)
- Pompe équipée en standard d'une soupape de limitation de pression à 120 bars
- Option : soupape de limitation de pression à 270 bars, ce qui permet de monter un système progressif équipé d'un doseur principal et de doseurs secondaires
- Nouveau clapet anti-retour installé dans la conduite de retour : évite des détériorations si la conduite d'alimentation devait être confondue avec la conduite de retour
- Un tamis à visser, de taille plus grande, simplifie le nettoyage de l'appareil

Le débit du lubrifiant est réglable grâce une soupape d'étranglement intégrée dans la pompe. La pompe HTL 201 fonctionne avec des cartouches de 150 ou 310 g de pâte à burin ou de graisse jusqu'au grade 2.

Avec l'adaptateur et le fût acier, les cartouches standards de 400 g sont désormais utilisables.



## Graisseur à levier MTL 01

Le graisseur à levier MTL 01, conçu pour être commandé à deux mains, convient à la lubrification manuelle d'appareils hydrauliques de petite à moyenne taille qui ne sont pas équipés d'un système de lubrification automatique.

Pour le graisseur MTL 01, il est possible d'utiliser la cartouche Lincoln de 400 g pour pâte à burin ou pour graisse. La pression maximale est de 300 bars selon DIN 1283.



## Pompe de lubrification P 502

### P 502

La pompe P 502 est une pompe de lubrification compacte et simple. Elle peut être utilisée pour l'alimentation d'installations centralisées progressive ou pour l'alimentation directe de un ou deux points de lubrification.

### Domaines d'utilisation :

- Véhicules utilitaires
- Engins de débardage, véhicules tout-terrain
- Petits engins de T.P.
- Chariots élévateurs
- Machines agricoles
- Applications industrielles
- Environnements exposés aux projections dans les industries agro-alimentaires et de l'embouteillage



## P 243 avec Quickdata 2.0 mémorisation de données

### P 243

La nouvelle pompe P 243 est une pompe de lubrification centralisée, conçue sur la base de la pompe de base P 203 bien connue et éprouvée sur le marché. Elle est destinée aux installations de lubrification progressive et est équipée d'une mémoire de données extractible Quickdata 2.0.

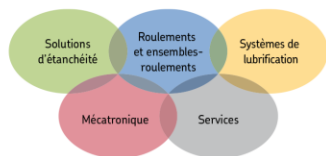
### Enregistreur de données Quickdata 2.0

Avec le nouvel enregistreur de données 2.0, la pompe P 243 est d'utilisation universelle. Grâce à de nombreuses combinaisons, exploitables individuellement, de paramètres de temps ou de cycles, la pompe P 243 couvre toute la gamme de possibilités de commande usuelles sur le marché.

### Domaines d'utilisation de la pompe P 243 avec Quickdata 2.0

- Parcs de location de machines de construction
- Engins de chantiers
- Machines agricoles
- Entreprises de travaux agricoles
- Engins pour travaux de voie ou bourreuses
- Location de machines en général





### La puissance de l'expertise

En s'appuyant sur cinq domaines de compétences et sur une connaissance des applications accumulée depuis plus d'un siècle, SKF apporte des solutions innovantes aux équipementiers d'origine et installations de production dans tous les principaux secteurs industriels à travers le monde. Ces cinq domaines de compétences incluent les roulements et ensembles-roulements, les solutions d'étanchéité, les systèmes de lubrification, les composants mécatroniques (alliance de la mécanique et de l'électronique au sein de systèmes intelligents), ainsi qu'une gamme étendue de services, de la modélisation 3D assistée par ordinateur aux systèmes avancés de maintenance conditionnelle et de fiabilité. Grâce à la présence mondiale de SKF, les clients bénéficient de normes de qualité uniformes et de produits distribués partout dans le monde.

#### ! Informations importantes pour l'utilisation des produits

Tous les produits SKF doivent être employés dans le strict respect des consignes telles que décrites dans cette brochure ou les notices d'emploi. Dans le cas où des notices d'emploi sont fournies avec les produits, elles doivent être lues attentivement et respectées.

Tous les lubrifiants ne sont pas compatibles avec les installations de lubrification centralisée. Sur demande de l'utilisateur, SKF peut vérifier la compatibilité du lubrifiant sélectionné avec les installations de lubrification centralisée. L'ensemble des produits, ou leurs composants, fabriqués par SKF est incompatible avec l'emploi de gaz, de gaz liquéfiés, de gaz vaporisés sous pression, de vapeurs et de tous fluides dont la pression de vapeur est supérieure de 0,5 bar à la pression atmosphérique normale (1 013 mbar) pour la température maximale autorisée.

Nous attirons plus particulièrement votre attention sur le fait que les produits dangereux de toutes sortes, surtout les produits classés comme dangereux par la Directive CE 67/548/CEE article 2, paragraphe 2, ne peuvent servir à alimenter les installations de lubrification centralisée SKF, ne peuvent être transportés ou répartis par ces mêmes installations, qu'après consultation auprès de SKF et l'obtention de son autorisation écrite.

Cette brochure vous a été remise par :



**F. BACON INDUSTRIEL INC.**  
SPÉCIALISTE EN LUBRIFICATION

[www.f-bacon.com](http://www.f-bacon.com)

© SKF est une marque déposée du Groupe SKF

© Lincoln, Centro-Matic, FlowMaster, PowerLuber, PowerMaster et Quicklub sont des marques déposées du Lincoln Industrial Corp

© Groupe SKF 2012

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations données dans cette publication mais SKF décline toute responsabilité pour les pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document.

SKF PUB LS/P2 12801 FR · Avril 2012 · FORM W-188-FR-0412

**LINCOLN**

[lincolnindustrial.de](http://lincolnindustrial.de)

**SKF**

[skf.com/lubrication](http://skf.com/lubrication)