

SOLUTIONS DE LUBRIFICATION

Gestion de la lubrification et de la fiabilité mécanique



Stockage des lubrifiants



Distribution des lubrifiants



Filtration des lubrifiants



Systèmes de lubrification



Applications spécifiques



Applications spécifiques

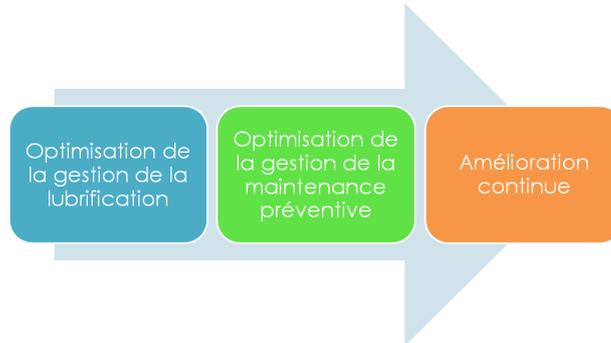


SERVICES ET SOLUTIONS AMO

Audits, expertises techniques et formations

Vers l'excellence en lubrification

La base de toute démarche d'amélioration de la fiabilité et de la performance des équipements démarre par l'amélioration de la gestion de la lubrification et des lubrifiants.



AMO propose d'optimiser la gestion des équipements au travers d'une démarche d'amélioration continue basée sur l'optimisation de la gestion de la lubrification et de la maintenance préventive.

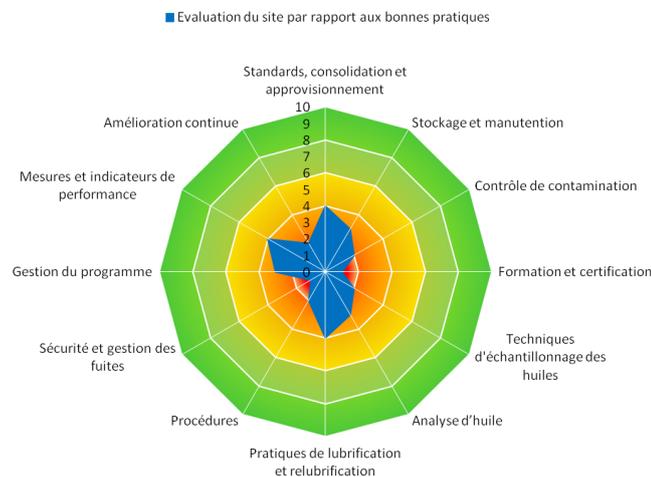
Optimiser la lubrification, c'est avoir :

Le **Bon lubrifiant**
dans les **Bonnes conditions**
ou **Bon endroit**
avec le **Bon système**
dans les **Bonnes quantités**
à la **Bonne périodicité**

Audit de lubrification AMO :

AMO propose d'évaluer la gestion de la lubrification et des lubrifiants par rapport aux bonnes pratiques à travers un audit sur site des point suivants :

- Le plan de lubrification
- Les stocks des lubrifiants
- Les opérations de lubrification
- Les opérateurs
- Les systèmes de lubrification
- Les systèmes hydrauliques
- Les systèmes de filtrations
- La maintenance conditionnelle



Formations AMO :

Des formations techniques avec des exercices pratiques dédiées aux opérationnels des services de maintenance, méthodes et de production.

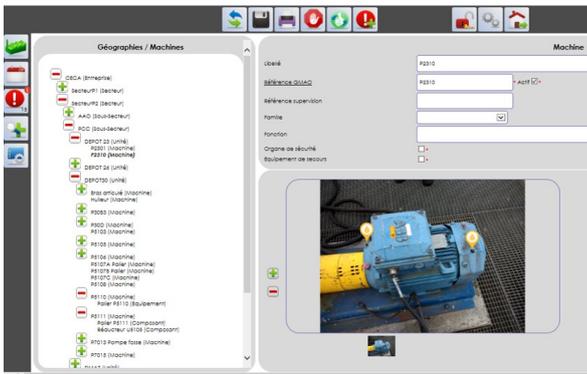


- Opérations de lubrification
- Gestion du plan de lubrification et des lubrifiants
- Filtration, échantillonnage et analyse des lubrifiants
- Maintenance des systèmes de lubrification
- Technologies et applications des roulements
- Fiabilité mécanique par l'analyse des défaillances
- Montage, démontage et lubrification des roulements

Catalogue téléchargeable sur le site AMO : www.amo-technologies.com

Logiciel AMO pour l'excellence opérationnelle

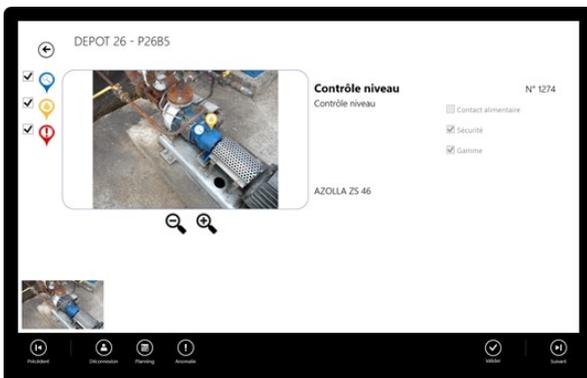
Logiciel permettant une gestion détaillée, simplifiée et améliorée des tâches de maintenance préventive (la lubrification, les visites, les contrôles et les inspections) réalisées par les opérationnels de maintenance ou de production.



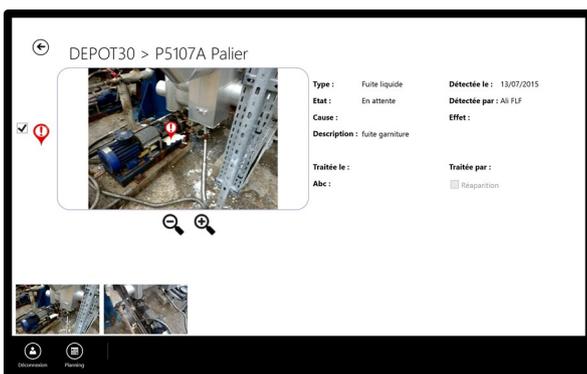
Gestion du plan de maintenance préventive



Gestion simple et complète des opérations



Gestion simplifiée de la maintenance préventive



Gestion des anomalies détectées

Pourquoi le logiciel AMO ?

- il complète les GMAO existantes qui ne sont pas conçues ou inadaptées pour gérer ce type d'activités.
- il permet aux opérateurs de développer leur capacité à diagnostiquer et de capitaliser sur l'amélioration continue.
- il simplifie et améliore le suivi et la réalisation des opérations de maintenance préventive et des équipements de production

Le logiciel gère :

- le plan de lubrification
- le plan de maintenance préventive
- la fiabilité et l'amélioration continue
- le suivi des opérations
- la gestion QHSE (Fiches Sécurité, gammes, modes opératoires)
- la gestion des Retours et Partages d'expériences
- la gestion des connaissances

Le logiciel dédié à la gestion des tâches sur le terrain pour :

- les opérationnels de maintenance
- les opérateurs de production (maintenance autonome)
- les gestionnaires : Maintenance, QHSE, Production
- les fiabilistes ou responsables de l'amélioration continue



Deux parties composent le logiciel :

- une application WEB
- une application TABLETTE (sous Windows)



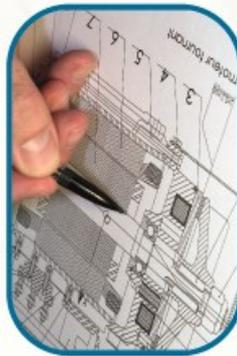
Informations complémentaires sur le site internet dédié au logiciel :

www.amo-software.com



Améliorer la fiabilité des équipements par l'optimisation de la gestion de la lubrification

Conseils
Ingénierie
Technologies



Gestion du plan
de lubrification
préventive

- Audit de gestion de la lubrification
- Etude de lubrification machines
- Mise en place du plan de lubrification
- Gestion de Lubrification Assistée par Ordinateur



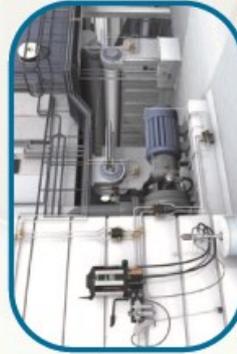
Gestion de
la fiabilité
et amélioration
continue

- Analyses des causes de défaillances
- Contrats d'amélioration de la fiabilité
- Formations



Gestion des stocks
de lubrifiants

- Audit des stocks de lubrifiants
- Rationalisation des lubrifiants
- Solutions de gestion des stocks de lubrifiants



Gestion des systèmes
de lubrification

- Ingénierie des systèmes de lubrification
- Prestations de maintenance préventive
- Location de systèmes de lubrification
- Solutions de lubrification (huile et graisse)
- Formations



Gestion de la
propreté des lubrifiants

- Contrats de suivi de la propreté des huiles
- Prestations de dépollution des huiles
- Solutions de filtration fixes ou mobiles
- Formations



Gestion des
échantillonnages
et des analyses
de lubrifiants

- Audit des systèmes d'échantillonnage
- Solutions d'échantillonnage
- Analyses des huiles et des graisses
- Formations



Asset Management Optimization

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS	7
Réglementation et bonnes pratiques de stockage	8
Cuves et réservoirs	9
Equipements de manutention de fûts	10
Solutions de rétention	11-13
Solutions de stockage et de distribution	14-17
DISTRIBUTION DES HUILES	19
Bidons et pompes manuelles	20-25
Pompes pneumatiques et électriques	26-27
Enrouleurs, pistolets et compteurs	28-29
Chariots mobiles de distribution	30-31
RECUPERATION DES HUILES USEES & NETTOYAGE	33
Systèmes d'aspiration et de transfert	34-35
Fontaines de dégraissage et accessoires de nettoyage	36-37
FILTRATION & DEPOLLUTION DES HUILES	39
Gestion de la propreté des huiles	40-43
Eléments filtrants et corps de filtres	44-45
Systèmes mobiles de filtration	46-50
Reniflards et dessiccateurs à gel	51-53
DISTRIBUTION DES GRAISSES	55
Pistolets et pompes de distribution	56-62
Chariots mobiles de distribution	63
SYSTEMES DE LUBRIFICATION CENTRALISEE	65
Graissage centralisé manuel	66
Systèmes volumétriques simple ligne	67-68
Groupes motopompes simple ligne	69
Systèmes progressifs simple ligne	70
Systèmes automatiques et groupes motopompes	71-72
Distributeur progressifs	73
Systèmes double ligne	74
Distributeur et inverseurs double ligne	75
Systèmes de micro-lubrification	76-78
Systèmes de circulation d'huile	79
IDENTIFICATION DES LUBRIFIANTS	81
Etiquettes et solutions d'identification	82-83
CONTRÔLE, ECHANTILLONNAGE & ANALYSE DES LUBRIFIANTS	85
Systèmes de contrôles de niveau et d'échantillonnage	86-92
Systèmes de contrôle et d'analyse des lubrifiants	93
SOLUTIONS SPECIFIQUES	95
Chaînes de transmission	96
Chaînes de manutention	97-98
Chaînes à cardans des convoyeurs aériens	99
Dentures de crémaillères ou de roulements d'orientation	100
Dosage de lubrifiant	101
Broches et électrobroches d'usinage	102
Boudins de roue des véhicules ferroviaires	103
Rails de chemin de fer	104
Engrenages ouverts et bandes de roulements	105
Eoliennes	106
Portiques et grues portuaires	107
Engins de chantiers et Travaux publics	108
Câbles métalliques	109
Bandes de convoyeurs de lignes de conditionnement	110
Lubrifiants techniques	111



Information complémentaire téléchargeable sur le site AMO via le e-catalogue

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS



Réglementation et bonnes pratiques de stockage	8
Cuves et réservoirs	9
Equipements de manutention de fûts	10
Solutions de rétention	11-13
Solutions de stockage et de distribution	14-17

Pages

8

9

10

11-13

14-17

Réglementation concernant les bacs de rétention

Toutes les entreprises ou administrations ont l'interdiction de polluer les sols ou les rivières et doivent donc s'équiper de bacs de rétention pour prévenir ces risques.

Concernant les capacités de rétention nécessaires ou obligatoires, il y a 3 cas de figure :

• **Entreprises non classées (la très grande majorité) :**

En principe* la réglementation n'impose aucune capacité de rétention, que ce soit 20, 50 ou 100 % de la capacité totale des fûts. L'entreprise est libre de choisir la capacité de rétention qui lui semble la plus adaptée sachant que le minimum est raisonnablement la capacité du plus grand fût.

• **Entreprises classées protection de l'environnement soumises à déclaration :**

L'arrêté type relatif à l'activité fixe des règles particulières de stockage et de rétention.

• **Entreprises classées protection de l'environnement soumises à autorisation préfectorale :**

Ces entreprises sont soumises à l'arrêté du 2 février 1998 qui, concernant les récipients de capacité unitaire inférieure à 250 litres, stipule :

- Jusqu'à 800 litres de stockage, la capacité de rétention doit être de 800 litres ou au moins la capacité totale des fûts

(exemple : 3 fûts de 200 l, rétention obligatoire de 600 l)

- Au-delà de 800 litres de stockage, la capacité de rétention doit être de 20 % de la capacité totale des fûts pour les liquides ininflammables et les lubrifiants, elle doit être de 50 % pour les liquides inflammables (sauf les lubrifiants) avec dans tous les cas un minimum de 800 litres de rétention.

Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 250 litres, il est nécessaire d'avoir 50 % de rétention du volume total stocké ou 100 % de la capacité du plus grand réservoir avec un minimum égal à la plus grande des deux valeurs.

Dans tous les cas, la capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Il est à noter que certaines installations classées protection de l'environnement et soumises à autorisation préfectorale ne sont pas concernées par l'arrêté du 2 janvier 1998 : (carrières, cimenteries, papeteries, verreries et cristalleries, les ateliers de traitement de surface), il existe une réglementation particulière pour ces installations.

* Certains sites sont soumis à des réglementations particulières. La présente réglementation est amenée à évoluer. Nous vous conseillons de vous renseigner sur la réglementation actuelle et adaptée à votre entreprise.

Bonnes pratiques concernant le stockage des lubrifiants

Recommandations de stockage et la gestion des lubrifiants**	Objectifs
Stockage dans un local hors gel	Eviter le gel
Stockage dans un environnement sec avec une température constante.	Eviter la condensation dans les fûts et la présence d'eau dans les lubrifiants (huile et graisse). Faciliter la distribution des huiles.
Stockage dans un environnement propre et à l'abri de la poussière ou la pollution industrielle.	Eviter la pollution des fûts et de l'huile lors des ouvertures
Stockage avec rétention suffisante selon les volumes et types de produits.	Eviter les risques de pollution des sols et risques de chutes (sol glissant)
Stockage des fûts à l'horizontal (les bouchons positionnés à 3 et 9 heures en position horizontale) ou à la vertical avec des protections de la partie supérieure des fûts.	Eviter le dessèchement des joints et l'entrée d'air dans les fûts Réduire les opérations de levage et manutention des fûts avec un stockage des fûts à la vertical.
Stocker les lubrifiants permettant une gestion le principe FIFO (First In, First Out). Noter la date de réception et d'ouverture des fûts	Eviter le stockage d'huiles « vieilles ». La durée préconisée de stockage des lubrifiants (huiles et graisses) est en général de 5 ans maximum (selon les conditions de stockage)
Stocker séparément les fûts « fermés » et des fûts « ouverts »	Faciliter la gestion et la distribution des lubrifiants
Identifier les lubrifiants avec un affichage spécifique des codes couleurs dans la zone de stockage	Eviter les mélanges et la pollution des huiles.
Bouchons de stockage fermé des fûts « ouverts » - Possibilité d'installer des bouchons reniflards (dessiccateurs à gel) pour assécher l'air	Eviter les mélanges et la pollution des huiles
Utiliser une pompe par type d'huile (idem pour autres outils) - Possibilité d'installer des filtres à huile en sortie des pompes	Eviter les mélanges et la pollution des huiles. Dépolluer les huiles en stock ou huiles « neuves » pour répondre aux applications industrielles (exemple : huiles hydrauliques)

** Recommandations minimales de stockage des lubrifiants

Cuves et réservoirs pour huiles neuves et usées

Cuves rectangulaires double paroi en acier peint

- 2 couches (antirouilles + vert RAL 6001)
- Pied de 90 mm de haut
- Détection de fuite visuelle

Options : Sortie basse 3/4" ; Détecteur par sonde



Référence	Capacité	LxIxH	Poids
AMO-CUV600	600 l	1000x600x1100 mm	150 kg
AMO-CUV1200	1200 l	1250x720x1650 mm	380 kg
AMO-CUV1500	1500 l	1500x720x1650 mm	430 kg
AMO-CUV2000	2000 l	2200x720x1650 mm	610 kg
AMO-CUV2480	2480 l	2500x720x1650 mm	730 kg
AMO-CUV2950	2950 l	2500x860x1850 mm	810 kg
AMO-CUV4000	4000 l	3000x920x1950 mm	1020 kg
AMO-CUV4950	4950 l	3500x920x1950 mm	1150 kg
AMO-CUV5300	5300 l	3450x1020x1950 mm	1290 kg
AMO-CUV6300	6300 l	3900x1040x1950 mm	1440 kg
AMO-CUV7300	7300 l	3900x1220x1950 mm	1950 kg

Cuves 1500 ou 2000 litres pour huile usées avec rétention PEHD

- Tube d'aspiration pour huile usée avec raccord et bouchon symétrique
- Jauge à cadran
- Event

Possibilité d'ajouter un kit d'aspiration avec :

- une pompe à membrane pneumatique
- un régulateur d'air, une vanne et un flexible air de 1,50 m
- un flexible d'aspiration de 2 m avec coupleur rapide



AMO-CRP1500
AMO-CRP2000



AMO-CRP1500ASPI
AMO-CRP2000ASPI

Cuves double paroi en polyéthylène de moyenne densité.

AMO-CUP2500

- Tubulure d'aspiration d'huile adaptée à la jonction
- Camlock 2" (pour connexion directe à une citerne).
- Avertisseur de fuite.
- Tubulure pour connecter un indicateur de niveau.
- Cheminée de remplissage avec clapet (Capacité de 20 litres d'huile avec un tamis en métal et un couvercle muni d'une serrure)



AMO-CUP2500

AMO-CDP5000GO

une cuve 5000L double paroi avec armoire et porte à serrures, équipée avec pompe à membranes, flexible aspiration 2m avec coupleur AP
Raccord symétrique aspiration ramené à hauteur d'homme
Détecteur de fuite, jauge de niveau, évent



AMO-CDP5000GO

Référence	Capacité	LxIxH	Poids
AMO-CRP1500	1500 l	1650x750x1900 mm	97 kg
AMO-CRP1500ASPI	1500 l	1650x750x1900 mm	117 kg
AMO-CRP2000	2000 l	2270x700x1900 mm	149 kg
AMO-CRP2000ASPI	2000 l	2270x700x1900 mm	169 kg
AMO-CUP2500	2500 l	2460x1460x1600 mm	210 kg
AMO-CDP5000GO	5000 l	2850x2230x2340 mm	310 kg

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS

Equipements de manutention de fûts

Equipements pour la manutention des fûts verticaux et horizontaux



Diable pour tonnelets
de 18 à 50 kg
AMO-28528



Chariot pour fûts
de 60 l
AMO-BK-60



Chariot pour fûts
de 60 ou 200 l
AMO-FKZ



Chariot pour fûts
de 200 l
AMO-FKR-S2



Lève fût hydraulique
AMO-VS 9014



Pince de
levage de fûts
AMO-VS 9015



Elévateur de fût
pour fûts verticaux
AMO-21100



Elévateur de fût
pour fûts horizontaux
AMO-21108



Pince de
levage de fûts
AMO-FWZ



Grappin articulé
AMO-FG



Pince de
levage de fûts
AMO-LGZ



Pince de fût
AMO-FKL



Griffe à fûts
AMO-4P



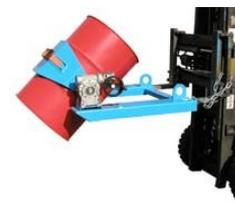
Crochet porte-charge
AMO-LH-I/1000



Crochet porte-charge
AMO-LH-II/1,5
AMO-LH-II/2,5
AMO-LH-II/5
AMO-LH-II/7,5



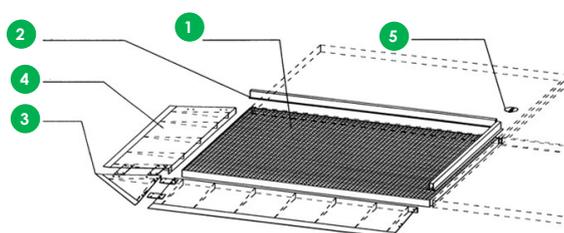
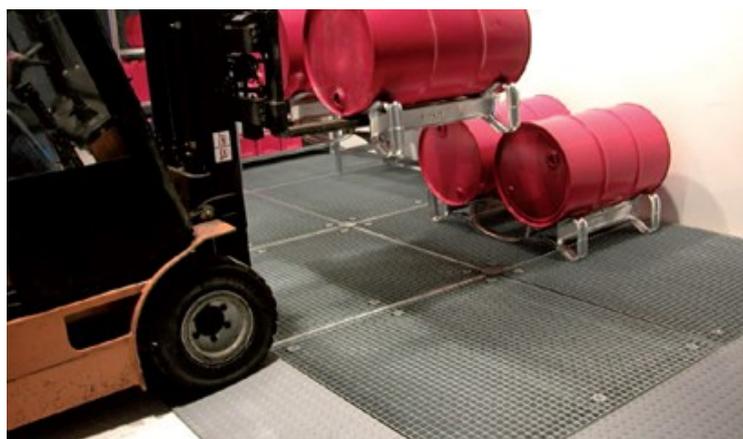
Basculeur de fûts
AMO-FD



Basculeur de fûts
AMO-FLEX



Plateforme de rétention pour le stockage de produits



- 1** Plateforme composée des éléments suivants :
- 2** Plateforme AMO-BSW
 - 3** Entrait de cuve AMO-WV
 - 4** Coin d'accès AMO-AE
 - 5** Rampe d'accès AMO-AR
 - 6** Croix d'assemblage AMO-KV

Plateforme hauteur de construction de 78 mm

Référence	Type	LxPxH en mm	Rétention (l)
AMO-BSW121	Plateformes de rétention galvanisée	500x500x123	28
AMO-BSW122	Plateformes de rétention galvanisée	1000x500x123	56
AMO-BSW123	Plateformes de rétention galvanisée	1000x1000x123	113
AMO-BSW124	Plateformes de rétention galvanisée	2000x1000x123	226
AMO-BSW125	Plateformes de rétention galvanisée	2500x500x123	140
AMO-BSW126	Plateformes de rétention galvanisée	2500x1000x123	283
AMO-AR21	Rampe d'accès	500x1120x123	
AMO-AR22	Rampe d'accès	1000x1120x123	
AMO-AR23	Rampe d'accès	2000x1120x123	
AMO-AR24	Rampe d'accès	2500x1120x123	
AMO-AE1	Coins d'accès	1120x1120x123	
AMO-KV24	Croix d'assemblage	diam20 - h=16	
AMO-WV21	Entrait de cuves	500	
AMO-WV22	Entrait de cuves	1000	
AMO-WV23	Entrait de cuves	2000	
AMO-WV24	Entrait de cuves	2500	



Plateforme hauteur de construction de 123 mm

Référence	Type	LxPxH en mm	Rétention (l)
AMO-BSW21	Plateformes de rétention galvanisée	1350x1350x78	127
AMO-BSW22	Plateformes de rétention galvanisée	1900x1350x78	179
AMO-BSW23	Plateformes de rétention galvanisée	2850x1350x78	269
AMO-BSW24	Plateformes de rétention galvanisée	2850x1900x78	378
AMO-AR21	Rampe d'accès	1350x500x78	
AMO-AR22	Rampe d'accès	1900x500x78	
AMO-AR23	Rampe d'accès	2850x500x78	
AMO-AE1	Coins d'accès	5000x500x78	
AMO-KV24	Croix d'assemblage	diam20 - h=20	
AMO-WV21	Entrait de cuves	1350x55x30	
AMO-WV22	Entrait de cuves	1900x55x30	
AMO-WV23	Entrait de cuves	2850x55x30	

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS

Solutions de rétention

Bacs de rétention en acier pour le stockage de fûts et cuves



Gamme de bacs de rétention pour le stockage de fûts et containers type IBC, en tôle d'acier de 2 mm avec caillebotis galvanisé.

Possibilité d'avoir des rehausses et des couleurs de bacs de rétention selon les besoins de stockage.

Référence	Destination	Lxlxh en mm	Volume de rétention	Poids en kg
AMO-ECO 1/200	Pour 1 fût de 200 l	800x800x455 mm	220 l	46
AMO-ECO 2/200	Pour 2 fûts de 200 l	1200x800x360 mm	240 l	57
AMO-ECO 4/200	Pour 4 fûts de 200 l	1200x1200x285 mm	240 l	74
AMO-ECO 4/400	Pour 4 fûts de 200 l	1200x1200x410 mm	440 l	80
AMO-ECO 1/1000	Pour 1 cuve de 1000 l	1460x1460x620 mm	1100 l	147
AMO-ECO 2/1000	Pour 2 cuves de 1000 l	2650x1300x435 mm	1100 l	198
AMO-ECO-A 1/1000	Pour 1 cuve de 1000 l	1460x1460x1083 mm	1100 l	161
AMO-ECO-A 2/1000	Pour 2 cuves de 1000 l	2650x1460x863 mm	1100 l	242



Bacs de rétention en PEHD pour le stockage de fûts et cuves

Gamme de bacs de rétention pour le stockage de fûts et containers type IBC, en polyéthylène haute densité, traitement anti UV.

- Inerte aux produits chimiques et aux différentes corrosions et érosions.
- Stockage en intérieur ou en extérieur.



Référence	Destination	Lxlxh	Volume de rétention	Caillebotis
AMO-7010225	Pour 1 fût de 200 l	925x755x555 mm	225 l	Galvanisé
AMO-7010226	Pour 1 fût de 200 l	925x755x555 mm	225 l	Plastique
AMO-7010240	Pour 2 fûts de 200 l	1310x910x380 mm	240 l	Galvanisé
AMO-7010241	Pour 2 fûts de 200 l	1310x910x380 mm	240 l	Plastique
AMO-7010243	Pour 2 fûts de 200 l	1340x670x450 mm	400 l	Plastique
AMO-7010270	Pour 2 fûts de 200 l	1265x705x540 mm	270 l	Galvanisé
AMO-7010271	Pour 2 fûts de 200 l	1265x705x540 mm	270 l	Plastique
AMO-7011050	Pour 2 cuves de 1000 l	2490x1290x435 mm	1050 l	Galvanisé
AMO-7011051	Pour 2 cuves de 1000 l	2490x1290x435 mm	1050 l	Plastique
AMO-7011000	Pour 1 cuve de 1000 l	1720x1450x600 mm	1000 l	Galvanisé
AMO-7011001	Pour 1 cuve de 1000 l	1720x1450x600 mm	1000 l	Plastique
AMO-7011200	Pour 1 cuve de 1200 l	1290x1290x900 mm	1200 l	Galvanisé
AMO-7011201	Pour 1 cuve de 1200 l	1290x1290x900 mm	1200 l	Galvanisé



AMO-7010226

AMO-7010241

AMO-7011271

AMO-7011201

AMO-7011000

AMO-7011050

Armoire de stockage avec rétention



AMO-GS-1

AMO-GS-2

AMO-GS-4

AMO-GD-C

AMO-GD-B



AMO-GD-E 2

AMO-GD-E/IBC

Armoire avec volet roulant type AMO-RSG

Référence	Destination	LxIxh	Volume de rétention	Poids
AMO-GS-1	Pour 1 fût de 200 l	840x690x1930 mm	200 l	125 kg
AMO-GS-2	Pour 2 fûts de 200 l	1680x690x1780 mm	230 l	228 kg
AMO-GS-3	Pour 4 fûts de 200 l	1475x1490x1800 mm	525 l	349 kg
AMO-GS-4	Pour IBC de 1000 l	1475x1490x2465 mm	1100 l	426 kg
AMO-GD-E 2	Pour 2 fûts de 200 l	1525x1250x1710 mm	222 l	230 kg
AMO-GD-E 4	Pour 4 fûts de 200 l	1525x1550x1699 mm	280 l	265 kg
AMO-GD-E/IBC	Pour IBC de 1000 l	1525x1550x2400 mm	1100 l	343 kg
AMO-GD-B	Pour 2 fûts de 200 l	1455x830x1450 mm	254 l	198 kg
AMO-GD-C	Pour 2 fûts de 200 l	1450x815x1370 mm	254 l	184 kg



Armoires de sécurité pour lubrifiants ou produits dangereux



AMO-FWF90

AMO-SIW2005

AMO-CS104

Référence	Description	LxIxh	Rétention
AMO-FWF90	Stockage de produits dangereux inflammables selon «DIN EN 14470-1») et «TRbF 20 » dans locaux de travail. Résistant au feu pendant 90 mn à l'intérieur et à l'extérieur.	1195x595x2005 mm	48 l
AMO-SIW2005	Pour un stockage sûr et réglementaire de produits dangereux pour l'eau selon classe « WGK 1-3 ». Pour le stockage de produits inflammables avec un point d'inflammation > 55° C	950x500x1950 mm	4 x 25 l
AMO-CS104	Pour le stockage de produits chimiques ou lubrifiants avec rétention sur les étagères. Pas de sécurité coupe-feu	1000x500x1100 mm	4 x 30 l

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS

Solutions de stockage et de distribution

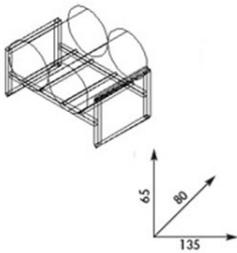
Structure modulaire pour le stockage horizontal de fûts



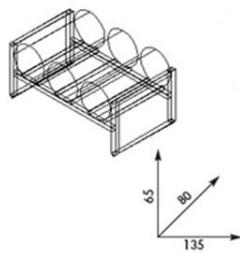
Structures modulaires pour le stockage horizontal des fûts de 200 l et 60 l avec rétention et un plateau support porte-brocs.

- aux normes sur le stockage des fluides
- en acier zingué
- structures dissociables

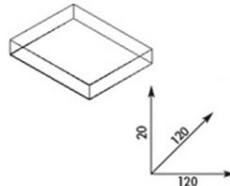
Version 2 fûts de 200 l et 3 fûts de 60 l avec rétention et plateau support **AMO-VS 9025**



Structure pour 2 fûts de 200 l **AMO-VS 9021**



Structure pour 3 fûts de 60 l **AMO-VS 9020**



Bac de rétention en acier zingué **AMO-VS 9019**



Plateau support porte-brocs **AMO-VS 9022**



Structures en acier peint avec rétention

- Structure 2 fûts de 200 l
- Structure 4 fûts de 200 l
- Palette métal 2 fûts
- Porte bidon en acier

- AMO-FAS-2**
- AMO-FAS-4**
- AMO-FP-2**
- AMO-KH**



Structures en acier peint avec rétention

- Rétention 265 litres
- Rétention 309 litres
- Rayonnage 1 fût
- Rayonnage 2 fûts

- AMO-FRA-1**
- AMO-FRA-2**
- AMO-FR-1**
- AMO-FR-2**



Racks de stockage pour le stockage des fûts sur palettes ou IBC de 1000 litres



Portique de stockage et de distribution pour 2 ou 3 fûts d'huiles

AMO-PO

Structure pour le stockage vertical, la distribution et la filtration des huiles en fûts de 60 ou 200 litres.

Versions disponibles avec bar à huiles ou avec enrouleurs de 10 mètres
 Cette solution permet selon les options :

- un stockage sur rétention
- la gestion et l'identification des lubrifiants avec des codes couleurs
- la distribution automatique et le suivi des consommations des lubrifiants
- la filtration des huiles pour les équipements concernés



Structure avec 3 pompes et bar à huile 3 robinets



AMO-PO-3P-3R



AMO-PO-2P-2E-2C



AMO-PO-3P-3E-3C



Référence	Version	Pompe 3:1	Compteur	Filtration
AMO-PO-2P-2R	Bar à huile 2 robinets	2	sans	sans
AMO-PO-3P-3R	Bar à huile 3 robinets	3	sans	sans
AMO-PO-2P-2E-2C	Enrouleur 10 m	2	avec	sans
AMO-PO-3P-3E-3C	Enrouleur 10 m	3	avec	sans

Autres versions AMO-PO disponibles sur consultation :

Exemple d'un portique avec 3 pompes, bar à huiles 3 robinets, 3 compteurs et 2 filtres de 5 µm et 1 filtre de 10 µm :

AMO-PO-3P-3R-3C-F5/5/10

Système

PO _____
 Portique avec rétention 3 fûts ou 2 fûts de 200 litres

Nombre de pompes

2P ou 3P _____
 3 pompes maximum (pompes courtes avec fixation murale avec unité de traitement d'air incluse)

Nombre de robinets ou d'enrouleurs 10 m avec pistolets sans compteur

2R ou 3R ou 2E ou 3E _____
 3 robinets maximum (R : Robinet ; E : Enrouleur)

Nombre de compteurs digitaux

1C ou 2C ou 3C _____
 3 compteurs maximum (pour robinet ou pistolet à huile)

Filtres

F.../.../... _____
 2 ou 5 ou 10 ou 20 µm

STOCKAGE & MANUTENTION DES LUBRIFIANTS

Solutions de stockage et de distribution

Conteneurs de stockage et de distribution des lubrifiants



Solutions de conteneurs équipés pour le stockage et la gestion des lubrifiants.

Cette solution intègre les bonnes pratiques en lubrification et permet selon les options :

- le stockage des lubrifiants dans une zone propre, dédiée et sécurisée
- la gestion et l'identification des lubrifiants avec des codes couleurs
- la distribution automatique et le suivi des consommations des lubrifiants
- la filtration des huiles pour les équipements concernés
- l'évolution de l'implantation du container à l'intérieur ou à l'extérieur d'un bâtiment
- l'évolution du nombre de lubrifiants à gérer



Racks de stockage et de distribution des lubrifiants



Solutions avec rack de stockage, de filtration et de distribution des huiles et rétention permettant :

- de ne plus gérer de fûts d'huile et donc d'éviter la manutention des fûts et les risques d'accidents associés
- de filtrer les huiles livrées en fût ou en IBC (en vrac)
- de suivre les niveaux de stock des huiles (suivi visuel)
- de réduire la surface de stockage des huiles

Principe :

- 1) L'huile est filtrée une première fois lors de son transfert des fûts ou de l'IBC dans son réservoir identifié
- 2) L'huile nécessaire pour les appoints est filtrée une deuxième fois lors de son transfert du réservoir vers l'équipement pour l'appoint d'huile (exemple : bidons OilSafe® ou distributeur d'huile)



Solutions pour la protection de fûts en stock



Solutions de protection des fûts stockés à l'extérieur contre la pollution: éclaboussures, poussières, intempéries et toutes autres conditions extérieures.



Charlottes plastiques
CHARL100 (carton de 100 pièces)

Couvercles

DISTRIBUTION DES HUILES



Bidons et pompes manuelles
Pompes pneumatiques et électriques
Enrouleurs, pistolets et compteurs
Chariots mobiles de distribution

Pages

20-25
26-27
28-29
30-31

DISTRIBUTION DES HUILES

Bidons et pompes manuelles

Gamme de bidons transparents et gradués résistants aux conditions industrielles



Les bidons OilSafe® sont spécialement conçus pour optimiser la gestion des huiles et de la lubrification des équipements au sein des entreprises.

Les couvercles antipollution permettent de garder le lubrifiant propre lors du stockage et des appoints et de protéger le lubrifiant de toutes particules étrangères extérieures.

Les codes couleurs, vrai système détrompeur, permettent de repérer les lubrifiants et d'éviter les erreurs de mélange lors des appoints.

Solutions idéales dans les démarches d'amélioration continue, 5S, TPM (maintenance autonome) ou environnementales.

Gamme de bidons transparents et gradués résistants aux conditions industrielles



Volumes	Référence
1,5 litres	101001
2 litres	101002
3 litres	101003
5 litres	101005
10 litres	101010

Gamme de 5 couvercles pour les bidons OilSafe®



Stockage



Bec Court



Bec Allongé



Bec Mini



Utilitaire

Couvercles de stockage et de transport des huiles



Couleurs	Référence
Beige	100100
Noir	100101
Bleu	100102
Vert Foncé	100103
Gris	100104
Vert	100105
Orange	100106
Pourpre	100107
Rouge	100108
Jaune	100109

Couvercles à bec avec système d'ouverture antipollution



Couvercle Bec Court
Diam. ouverture
env. 25 mm
Long. Bec : env. 13 cm

Couvercle Bec Allongé
Diam. ouverture
env. 12,5 mm
Long. Bec : env. 20 cm

Couvercle Bec Mini
Diam. ouverture
env. 7 mm
Long. Bec : env. 13 cm

Couleurs	Réf. Bec Court	Réf. Bec Allongé	Réf. Bec Mini
Beige	100500	100300	100400
Noir	100501	100301	100401
Bleu	100502	100302	100402
Vert Foncé	100503	100303	100403
Gris	100504	100304	100404
Vert	100505	100305	100405
Orange	100506	100306	100406
Pourpre	100507	100307	100407
Rouge	100508	100308	100408
Jaune	100509	100309	100409

Tuyaux d'extension pour couvercles à bec



Réf. Tuyau Allongé
Pour Bec Allongé ou Mini
Longueur : env. 32 cm
102020

Réf. Tuyau Court
Pour Bec Court
Longueur : env. 25 cm
102021

Gamme d'entonnoirs de différents diamètres et profils



Entonnoirs
avec couvercle
AMO-VV 9004 (Ø180)
AMO-VV 9005 (Ø220)



Entonnoirs
avec tube flexible
AMO-21632 (Ø190)
AMO-21605 (Ø230)



Entonnoirs métalliques
avec rallonge de 300 mm
AMO-21628 (Ø160)
AMO-21629 (Ø200)
AMO-21634 (Rallonge)



Entonnoirs
avec bec déporté
AMO-21631

DISTRIBUTION DES HUILES

Bidons et pompes manuelles

Couvercles Utilitaires



Couvercles Utilitaires pour le montage d'une pompe manuelle Standard ou Premium.

Couleurs	Référence
Beige	100200
Noir	100201
Bleu	100202
Vert Foncé	100203
Gris	100204
Vert	100205
Orange	100206
Pourpre	100207
Rouge	100208
Jaune	100209

Pompe manuelle Standard pour les couvercles utilitaires et les bidons de 3, 5 ou 10 litres



Pompe manuelle



Réf. Pompe	Réf. Buse de réduction Diam. 6,35 mm
102000	102030

Pompe manuelle pour viscosités d'huile jusqu'à 220 cSt à des températures normales.

Débit : 12 coups de pompe = 1 litre.

Diamètre tube sortie : 8 mm interne , 12 mm externe

Pompes Premium avec codes couleurs et système antipollution



920250

Pompe manuelle pour viscosités d'huile jusqu'à 460 cSt à des températures normales.

Débit : 12 coups de pompe = 1 litre.

Couleurs	Référence
Beige	102300
Noir	102301
Bleu	102302
Vert Foncé	102303
Gris	102304
Vert	102305
Orange	102306
Pourpre	102307
Rouge	102308
Jaune	102309

Référence	Description
920250	Filtre de particules 10 µ ; G1/4"(m)

Colliers d'identification pour bidons



Collier plastique en couleur
+Attache pochette
+Pochette petit format



Collier plastique en couleur
+Attache cadre
+cadre porte pochette
+ pochette petit format



Anneau noir
+cadre porte pochette
+ pochette petit format

Colliers en couleur pour bidons



Collier plastique en couleur



Couleurs	Référence
Beige	207000
Noir	207001
Bleu	207002
Vert Foncé	207003
Gris	207004
Vert	207005
Orange	207006
Pourpre	207007
Rouge	207008
Jaune	207009

Cadres en couleur porte-pochette couleur (pour étiquette 200101)



Couleurs	Référence
Beige	200000
Noir	200001
Bleu	200002
Vert Foncé	200003
Gris	200004
Vert	200005
Orange	200006
Pourpre	200007
Rouge	200008
Jaune	200009



Attache pochette
202001



Attache cadre
202002



Anneau noir support
de cadres
201001



Pochette petit format
5.08x8.89 cm
200101



Pochette grand format
10.16x8.89 cm
200102

DISTRIBUTION DES HUILES

Bidons et pompes manuelles

Burettes à huile et brocs gradués



Burette en acier avec bec flexible métal
AMO-NP 2009 (0,30 l)
AMO-NP 2010 (0,50 l)
AMO-NP 2011 (0,75 l)



Burette en plastique avec bec flexible métal
AMO-NP 2012 (0,30 l)
AMO-NP 2013 (0,50 l)
AMO-NP 2014 (0,75 l)



Brocs gradués ; lot de 7 tailles de 0,1 à 5 litres
AMO-21609



Burette en acier avec bec flexible et rigide métal
AMO-10030389 (0,20 l)
AMO-10030390 (0,30 l)
AMO-10030391 (0,50 l)
AMO-10030392 (1,00 l)

Seringues à huile



AMO-10030201



AMO-10030204



AMO-10030205



AMO-10030207



AMO-10030206



AMO-NV 9030
AMO-NV 9031

Référence	Description
AMO-10030201	Seringue en acier de 500 ml avec embout flexible de 280 mm
AMO-10030204	Seringue en laiton de 500 ml avec embout rigide de 100 mm
AMO-10030205	Seringue en laiton de 1000 ml avec embout rigide de 100 mm
AMO-10030206	Seringue en aluminium de 500 ml avec 2 embouts flexibles de 1200 mm
AMO-10030207	Seringue en acier de 1000 ml avec embout flexible de 280 mm
AMO-NV 9030	Seringue pour huile de 1000 ml avec embout rigide
AMO-NV 9031	Seringue pour huile de 500 ml avec embout rigide

Gamme de robinets pour fûts et bidons d'huile



AMO-100312175
AMO-100312176



AMO-117132W



AMO-24506



AMO-24593
AMO-24595



AMO-24517



AMO-24579



AMO-24594
AMO-24596

Référence	Description
AMO-100312175	Robinet plastique 3/4" avec joint
AMO-100312176	Robinet plastique 2" avec joint
AMO-117132W	Robinet laiton 3/4" avec joint PTFE
AMO-24506	Robinet poussoir en aluminium G2" (m)
AMO-24593	Robinet Ø56 x 4 mm, Trisure
AMO-24595	Robinet DIN 63 mm, pas 4 mm
AMO-24517	Robinet DIN 45 mm, pas 4 mm
AMO-24579	Robinet Ø34 x 3 mm, Trisure
AMO-24594	Robinet DIN 71 mm, pas 6 mm
AMO-24596	Robinet DIN 61 mm, pas 6 mm

Pompes manuelles vide-fûts pour huiles



AMO-NP 2006



AMO-NP 2001



AMO-NP 2008
Forte viscosité



AMO-21022



AMO-NP 2018
Forte viscosité



AMO-NP 2002



AMO-21200
Produit agressif



AMO-21500
AMO-21506
AMO-21503
Forte viscosité



AMO-21023



AMO-LP 2001
Produit agressif

Référence	Description	Débit
AMO-NP 2006	Pompe à levier en acier avec tube télescopique et bec métal pour fûts 60 et 200 l	0,45 l/coup (*)
AMO-NP 2001	Pompe à main en acier avec tube télescopique pour fûts de 60 et 200 l	0,2 l/coup (*)
AMO-NP 2008	Pompe manuelle double effet avec tube télescopique et avec flexible de 2 m	4 positions de 0,1 à 0,25 l/coup (*)
AMO-21022	Pompe à levier en polypropylène pour fûts de 200 l ; tube télescopique	0,3 l/coup (*)
AMO-NP 2018	Pompe rotative avec tube d'aspiration pour fût de 200 l	0,3l/tour (*)
AMO-NP 2002	Pompe rotative avec tube d'aspiration pour fût de 200 l	0,3 l/tour (*)
AMO-21200	Pompe rotative en polypropylène pour produits corrosifs ou chimiques	0,3 l/tour (*)
AMO-21500	Pompe à levier en acier avec un tuyau flexible de 1,5 m pour fûts de 20 l	0,1 l/coup (*)
AMO-21506	Pompe à levier en acier avec un tuyau flexible de 1,5 m pour fûts de 60 l	0,1 l/coup (*)
AMO-21503	Pompe à levier en acier avec un tuyau flexible de 1,5 m pour fûts de 200 l	0,1 l/coup (*)
AMO-21023	Pompe à main avec tuyau flexible de 1,5 m pour fûts/bidons de 20 à 25 l	0,2 l/coup (*)
AMO-LP 2001	Pompe siphon en PEHD, tube d'aspiration de 100 cm pour fût de 600 ou 200 l	18 l/mn

(*) pour débit libre et pression de 7 bar avec huile moteur SAE10W/30 à 20°C

Pompes pneumatiques pour huiles de rapport



AMO-NP 1022 AMO-NP 1021 AMO-NP 1001 AMO-NP 1003 AMO-NP 1017 AMO-NP 1018 AMO-LK 1001

Référence	Description	Sortie
AMO-NP 1022	Pompe courte à huile 3:1 pour installation murale ; 13 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-NP 1021	Pompe à huile 3:1 avec tube plongeur pour fût de 200 litres ; 13 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-NP 1001	Pompe courte à huile 3:1 pour installation murale ; 18 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-NP 1003	Pompe à huile 3:1 avec tube plongeur pour fût de 200 litres ; 18 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-NP 1017	Pompe courte à huile 3:1 double effet pour installation murale ; 30 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-NP 1018	Pompe à huile 3:1 double effet avec tube plongeur pour fût de 200 litres ; 30 l/mn (*)	M1/2" BSP
AMO-LK 1001	Ensemble pompe courte inox 1:1 avec support mural et kit d'aspiration pour fût	M3/4" BSP

Nous proposons une gamme de pompes pneumatiques avec des rapports différents de 1:1, 5:1, 8:1 et 13:1 simple ou double effet. Nous vous remercions de nous consulter pour toute demande spécifique.

Kit d'aspiration mural et régulateur de pression pour pompes



Référence	Description
AMO-NV 9027	Kit d'aspiration murale pour pompe courte avec flexible G3/4"
AMO-NV 9008	Support mural pour pompe courte avec fausse bonde 42 mm
AMO-X 0186	Régulateur de pression 1/4" avec manomètre et robinet
AMO-AV 9004	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 1/4"
AMO-AV 9005	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 3/8"
AMO-AV 9004	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 1/2"
AMO-AV 9002	Unité Filtre/Régulateur avec manomètre - FRL 1/4"
AMO-AV 9003	Unité Filtre/Régulateur avec manomètre - FRL 3/8"

Pompes électriques à engrenages et à palettes



AMO-NP 3001



AMO-NP 3008
AMO-NP 3010



AMO-NP 3011
AMO-NP 3012
avec pressostat



Pompes à engrenages et à palettes pour le transfert de différents fluides : huiles neuves ou usées et autres fluides.

Référence	Description	Débit max.
AMO-NP 3001	Pompe à engrenages ; 50 Hz/230V ; 0,55 kW ; Pression max. de 11 bar	9 l/mn
AMO-NP 3008	Pompe à palettes ; 50 Hz/230V ; 0,75 kW ; Pression max. de 6 bar	25 l/mn
AMO-NP 3010	Pompe à palettes ; 50 Hz/400V triphasé ; 1 kW ; Pression max. de 5 bar	50 l/mn
AMO-NP 3011	Pompe à engrenages ; 50 Hz/230V ; 0,55 kW ; Pression max. de 12 bar	9 l/mn
AMO-NP 3012	Pompe à engrenages ; 50 Hz/230V ; 0,75 kW ; Pression max. de 12 bar	14 l/mn

Gamme de pompes à membranes



Gamme de pompes à membranes pour le transfert de fluides agressifs ou non.

Informations nécessaires à la détermination d'une pompe :

- Débit souhaité (l/mn)
- Température du fluide
- Diamètre section refoulement
- Volume à transférer
- Longueur et hauteur de refoulement
- Diamètre section de refoulement
- Type et viscosité du fluide
- Longueur et hauteur de l'aspiration
- Autres composants (coudes, coupleurs, ...)

Kits d'installation de pompe sur IBC de 1000 litres



AMO-X 0534
AMO-X 0182



SPEC206 IBCT
SPEC206M IBCT



SPEC206 IBCM
SPEC206M IBCM



SPEC206 IBCRM

Référence	Description
AMO-X 0534	Support métallique pour installation sur IBC avec piquage de 2" pour pompe pneumatique
AMO-X 0182	Adaptateur pour aspiration piquage bas pour IBC 1000 litres - Filetage 62X6 - 1" Femelle
SPEC206 IBCT	Kit de fixation sur le côté de l'IBC avec une pompe pneumatique 1:1, le support de pompe, l'unité de traitement d'air et un flexible avec un bec anti-goutte
SPEC206M IBCT	Kit de fixation sur le côté de l'IBC identique à SPEC206 IBCT avec une pompe à membrane 22210
SPEC206 IBCM	Kit de fixation sur le côté de l'IBC avec une pompe pneumatique 3:1, le support de pompe, l'unité de traitement d'air et un flexible de 3 m avec compteur digital 24780
SPEC206M IBCM	Kit de fixation sur le côté de l'IBC identique à SPEC206 IBCM avec une pompe à membrane 22210
SPEC206 IBCRM	Kit de fixation sur le dessus de l'IBC avec une pompe pneumatique 3:1, le support de pompe, l'unité de traitement d'air et un enrouleur avec un flexible de 10 m (1/2") et un compteur digital 24780

DISTRIBUTION DES HUILES

Enrouleurs, pistolets et compteurs

Gamme d'enrouleurs pour applications industrielles



Modèle STANDARD
Carrossé



Modèle STANDARD
Ouvert



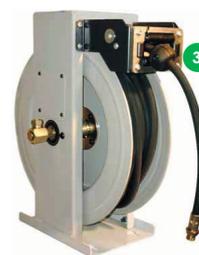
Support
pivotant
AMO-RA 2002



Modèle GRAND DEBIT
Ouvert



Support
pivotant
AMO-VA 9003



Modèle LOURD
Ouvert

Référence	Fluide	Type enrouleur	Longueur flexible	Diamètre flexible	Entrée	Sortie	Pression	flexible de liaison
1 Modèle STANDARD								
AMO-NA 2001	huile	carrossé	10 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2002		carrossé	15 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2101		ouvert	10 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2102		ouvert	15 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-GA 2001	graisse	carrossé	10 m	1/4"	1/4" BSP/F	1/2" BSP/F	600 bar	0,6 m
AMO-GA 2002		carrossé	15 m	1/4"	1/4" BSP/F	1/2" BSP/F	600 bar	0,6 m
AMO-GA 2101		ouvert	10 m	1/4"	1/4" BSP/F	1/2" BSP/F	600 bar	0,6 m
AMO-GA 2102		ouvert	15 m	1/4"	1/4" BSP/F	1/2" BSP/F	600 bar	0,6 m
AMO-AA 2001	air/eau	carrossé	10 m	3/8"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	18 bar	0,6 m
AMO-AA 2002		carrossé	15 m	3/8"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	18 bar	0,6 m
AMO-AA 2101		ouvert	10 m	3/8"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	18 bar	0,6 m
AMO-AA 2102		ouvert	15 m	3/8"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	18 bar	0,6 m
2 Modèle GRAND DEBIT								
AMO-NA 2403	Huile	ouvert	15 m	3/4"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2401		ouvert	20 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2501		ouvert	14 m	1"	1" BSP/F	1" BSP/F	60 bar	0,6 m
AMO-NA 2502		ouvert	20 m	3/4"	1" BSP/F	1" BSP/F	60 bar	0,6 m
3 Modèle LOURD								
AMO-NA 2201	huile	ouvert	20 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2202		ouvert	25 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	80 bar	0,6 m
AMO-NA 2301		ouvert	14 m	1"	1" BSP/F	1" BSP/F	60 bar	0,6 m
AMO-NA 2302		ouvert	15 m	3/4"	1" BSP/F	1" BSP/F	60 bar	0,6 m
AMO-NA 2303		ouvert	20 m	3/4"	1" BSP/F	1" BSP/F	60 bar	0,6 m
AMO-GA 2201	graisse	ouvert	20 m	3/8"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	350 bar	0,6 m
AMO-GA 2202		ouvert	15 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	250 bar	0,6 m
AMO-GA 2203		ouvert	20 m	1/2"	1/2" BSP/F	1/2" BSP/F	250 bar	0,6 m

Flexibles pour la distribution des huiles



Référence	Description	Référence	Description
AMO-VH 9202	Flexible R1AT - 1 m - 1/2" MF - 80 bar	AMO-VH 9305	Flexible R1AT - 2 m - 3/4" MF - 60 bar
AMO-VH 9203	Flexible R1AT - 2 m - 1/2" MF - 80 bar	AMO-VH 9308	Flexible R1AT - 4 m - 3/4" MF - 60 bar
AMO-VH 9204	Flexible R1AT - 4 m - 1/2" MF - 80 bar	AMO-VH 9306	Flexible R1AT - 8 m - 3/4" MF - 60 bar
AMO-VH 9205	Flexible R1AT - 10 m - 1/2" MF - 80 bar	AMO-VH 9403	Flexible R1AT - 2 m - 1" MF - 60 bar

Gamme de pistolets de distribution d'huile

Une gamme complète de pistolets de distribution (huiles et autres fluides) avec différentes sorties et la possibilité de monter un compteur en ligne.



Référence	Description	Raccords / Pression max.
AMO-NE 2002	Pistolet à huile avec embout flexible, bec anti-goutte et raccord tournant	1/2"BSP / 70 bar
AMO-NE 2007	Pistolet à huile avec embout flexible, bec anti-goutte et raccord tournant	1/2"BSP / 70 bar
AMO-NE 3002	Pistolet à huile avec embout flexible, bec anti-goutte et raccord tournant	1/2"BSP / 70 bar
AMO-NE 3006	Pistolet à huile avec embout flexible, bec anti-goutte et raccord tournant	1/2"BSP / 70 bar
AMO-256216	Pistolet à huile avec prédétermination du débit et tube rigide	1/2"BSP / 70 bar
AMO-LE 2001	Pistolet pour fluides agressifs et eau	3/8" F BSP
AMO-NE 2009	Pistolet à huile grand débit avec embout flexible et raccord tournant	1"BSP / 70 bar
AMO-NE 2011	Pistolet à huile grand débit avec embout rigide et raccord tournant	1"BSP / 70 bar
AMO-LE 2002	Pistolet pour fluides agressifs	1/2"BSP
AMO-LE 3001	Pistolet pour fluides agressifs avec compteur digital	1/2"BSP
AMO-NV 9029	Egouttoir mural pour pistolet	NC
AMO-NV 9084	Egouttoir pour fût - A fixer sur le piquage 3/4" du fût	NC

Compteurs en ligne pour huiles et autres fluides



Compteurs en ligne pour huiles à affichage digital ou mécanique.

Référence	Description	Raccords / Pression max.
AMO-NV 3001	Compteur digital en ligne pour huile	G1/2"(f) / 70 bar
AMO-24790	Compteur digital avec totalisateur et remise à zéro ; 1-20 l/mn	G1/2"(f) / 70 bar
AMO-24764	Compteur digital avec totalisateur et remise à zéro ; 1-100 l/mn	G1"(f) / 30 bar
AMO-24796	Compteur mécanique avec totalisateur et remise à zéro ; 1-20 l/mn	G1/2"(f) / 70 bar

Chariots de distribution pour fûts et réservoirs de distribution d'huile



AMO-22054



AMO-22154



AMO-OLS021



AMO-OLS021-C



AMO-OLS021-STA



AMO-21017



AMO-21036



AMO-ND 1002



AMO-ND 1003



AMO-NK 1104

Référence	Description
AMO-22054	Chariot 4 roues avec pompe 1:1, un flexible de 3 m et un pistolet compteur
AMO-22154	Chariot 3 roues avec pompe 1:1, un flexible de 3 m et un pistolet compteur
AMO-OLS021	Chariot 3 roues avec pompe 3:1, un enrouleur fermé avec un tuyau de 10 m et un pistolet compteur
AMO-OLS021-C	Chariot 4 roues avec pompe 3:1, un enrouleur fermé avec un tuyau de 10 m et un pistolet compteur
AMO-OLS021-STA	Chariot 4 roues avec pompe 3:1, un enrouleur fermé avec un tuyau de 10 m et un pistolet compteur. L'enrouleur est monté sur une structure du chariot en position haute et centrée
AMO-21017	Distributeur d'huile de 24 l avec une pompe manuelle avec un flexible de 1,2 m et une tube de sortie rigide de Ø20 mm coudé
AMO-21036	Distributeur d'huile de 24 l pour mise sous pression avec un flexible de 1,2 m, un pistolet avec bec anti-goutte et une jauge de niveau
AMO-ND 1002	Distributeur d'huile de 80 l avec une pompe pneumatique 1:1, un flexible de 4 m, un pistolet avec bec anti-goutte, une jauge de niveau et un régulateur d'air
AMO-ND 1003	Distributeur d'huile de 24 l pour mise sous pression avec un flexible de 2 m, une poignée de distribution avec bec anti-goutte et une jauge de niveau
AMO-NK 1104	Chariot 4 roues avec pompe 3:1, un flexible de 4 m et un pistolet compteur AMO-NE 3002

Chariots de distribution d'huile sur mesure

Nous réalisons des solutions sur mesure de systèmes fixes ou chariots mobiles pour la distribution des lubrifiants.



Solution spécifique pour un atelier mécanique



Solution pour huiles de réducteur à forte viscosité de 680 cSt



Chariot de vidange avec aspiration des huiles usées (fût vide) et distribution des huiles (fût huile neuves)



Chariot avec enrouleur, pompe et pistolet compteur



Solution pour l'aspiration d'huile



Solution pour huiles de réducteur à forte viscosité de 680 cSt

RECUPERATION DES HUILES USEES & NETTOYAGE



Systèmes d'aspiration et de transfert
Fontaines de dégraissage et accessoires de nettoyage

Pages

34-35

36-37

RECUPERATION DES HUILES USEES & NETTOYAGE

Systèmes d'aspiration et de transfert

Systèmes d'aspiration et récupérateurs des huiles usées



Pompe à vide pneumatique adaptée pour l'aspiration des huiles usées ou des fluides contenant des particules abrasives (exemple : copeaux métalliques dans les huiles de coupe).

Cette pompe se monte directement sur les fûts de 60, 200 litres ou les réservoirs et est équipée d'un capteur de niveau haut qui déclenche la pompe une fois le fût rempli.



AMO-22585



AMO-2295014



AMO-22590



AMO-ER 1001



AMO-ER 1002

Référence	Description
AMO-22585	Pompe à vide avec tuyau d'aspiration (Ø25 mm ; L = 2,2 m ; tube alu. de 200 mm) ; Air G1/4"(f)
AMO-2295014	Kit de sondes d'aspiration comprenant un adaptateur de VAG, un adaptateur BMW, deux sondes plastiques 700 mm de longueur (Ø6 mm et Ø8 mm), deux tubes métalliques de 700 mm (Ø 5mm et Ø6 mm) et une tube métallique de 1200 mm (Ø8 mm)
AMO-22590	Réservoir de 16 l en polyéthylène avec poignée et une pompe 22585 N/A
AMO-ER 1001	Récupérateur de 24 l par aspiration par vidange manuelle
AMO-ER 1002	Récupérateur mobile de 80 l par aspiration par dépression

Systèmes d'aspiration manuelle



AMO-NV 9030
AMO-NV 9031



3253P

Référence	Description
AMO-NV 9030	Seringue pour huile 1000 cm ³
AMO-NV 9031	Seringue pour huile 500 cm ³
3253P	Système d'aspiration manuelle (pompe à vide) ; 4 l

Bacs et réservoirs de récupération par gravité des huiles usées



AMO-21619



AMO-21509



AMO-ER 2007



AMO-ER 2008



AMO-ER 2009

Référence	Description
AMO-21619	Bac noir de 14 litres pour le nettoyage ou la récupération des huiles usées
AMO-21509	Réservoir noir de 8 litres pour la récupération des huiles usées
AMO-ER 2007	Réservoir noir de 6 litres pour la récupération des huiles usées
AMO-ER 2008	Réservoir noir de 10 litres pour la récupération des huiles usées
AMO-ER 2009	Réservoir noir de 12 litres pour la récupération des huiles usées

Pompes pour le transfert d'huiles usées



AMO-NK 3001
AMO-NK 3002



AMO-NK 3003
AMO-NK 3004



AMO-NK 1501
AMO-NK 1502

Référence	Type pompe	Conteneur
AMO-NK 3001	50 Hz/400V (NP 3010)	IBC 1000 l
AMO-NK 3002	50 Hz/230V (NP3008)	IBC 1000 l
AMO-NK 3003	50 Hz/400V (NP 3010)	Fût 200 l
AMO-NK 3004	50 Hz/230V (NP 3008)	Fût 200 l
AMO-NK 1501	Membrane (NP 1051)	IBC 1000 l
AMO-NK 1502	Membrane (NP 1051)	Fût 200 l

Cuves équipées pour l'aspiration et le stockage des huiles usées



AMO-CRP1500ASPI
AMO-CRP2000ASPI

Cuves 1500 ou 2000 litres pour huile usées avec rétention PEHD

- Tube d'aspiration pour huile usée avec raccord et bouchon symétrique
- Jauge à cadran
- Event
- Kit d'aspiration composé d'une pompe à membrane pneumatique et un flexible d'aspiration de 2 m avec coupleur rapide

Référence	Capacité	LxIxH	Poids
AMO-CRP1500ASPI	1500 l	1650x750x1900 mm	117 kg
AMO-CRP2000ASPI	2000 l	2270x700x1900 mm	169 kg

Cuves double paroi en polyéthylène de moyenne densité.

AMO-CUP2500

- Tubulure d'aspiration d'huile adaptée à la jonction
- Camlock 2" (pour connexion directe à une citerne).
- Avertisseur de fuite.
- Tubulure pour connecter un indicateur de niveau.
- Cheminée de remplissage avec clapet (Capacité de 20 litres d'huile avec un tamis en métal et un couvercle muni d'une serrure)

AMO-CDP5000GO

- Cuve 5000L Double paroi avec armoire et porte à serrures,
- Equipée avec pompe à membranes, flexible aspiration 2m avec coupleur AP
- Raccord symétrique aspiration à hauteur d'homme
- Détecteur de fuite, jauge de niveau, évent



AMO-CUP2500



Référence	Capacité	LxIxH	Poids
AMO-CRP1500	1500 l	1650x750x1900 mm	97 kg
AMO-CRP1500ASPI	1500 l	1650x750x1900 mm	117 kg
AMO-CRP2000	2000 l	2270x700x1900 mm	149 kg
AMO-CRP2000ASPI	2000 l	2270x700x1900 mm	169 kg
AMO-CUP2500	2500 l	2460x1460x1600 mm	210 kg
AMO-CDP5000GO	5000 l	2850x2230x2340 mm	310 kg



AMO-CDP5000GO



RECUPERATION DES HUILES USEES & NETTOYAGE

Fontaines de dégraissage et accessoires de nettoyage

Fontaines de dégraissage pour atelier

Fontaines de dégraissage professionnelles pour les produits à base d'eau et dégraissant biologique à froid.

- Pour fûts de 60 litres ou 200 litres
- Fabriquées selon la certification CE
- En acier peint (Gris, Bleu RAL5015, Vert RAL 6018)
- Alimentation 230V~ 50Hz 80W
- Robinet pour faire varier le débit
- Livrées avec pinceau et flexible de nettoyage
- Capot possible pour une fermeture totale avec vérins à gaz (modèle AMO-LX)
- Chariot mobile et rétention possibles



AMO-BIO 60
AMO-BIO 200



AMO-LX 60
AMO-LX 200



AMO-ECO 60
AMO-ECO 200



AMO-M 30



Référence	LxIxh	Surface de travail (matière)	Hauteur de travail	Couleur	Fûts
AMO-BIO 60	730x520x950 mm	605x505 mm (acier galvanisé)	850 mm	Vert	60 litres
AMO-BIO 200	1150x685x1770 mm	985x680 mm (acier galvanisé)	850 mm	Vert	60 ou 200 litres
AMO-LX 60	730x520x950 mm	605x505 mm (acier galvanisé)	850 mm	Bleu	60 litres
AMO-LX 200	1150x685x1770 mm	985x680 mm (acier galvanisé)	850 mm	Bleu	60 ou 200 litres
AMO-ECO 60	715x505x905 mm	605x505 mm (acier galvanisé)	750 mm	Gris	60 litres
AMO-ECO 200	1150x685x1000 mm	985x680 mm (acier galvanisé)	750 mm	Gris	60 ou 200 litres
AMO-M 30	1020x630x215 mm		215 mm	Bleu	30 litres (réservoir)



AMO-LX 60
AMO-RETENTION-MOD60



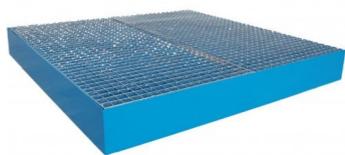
AMO-BIO 60
AMO-CHARIOT-MOD60



AMO-LX 200
AMO-RETENTION-MOD200



Accessoires pour fontaines de dégraissage



AMO-RETENTION-MOD60
AMO-RETENTION-MOD200



AMO-CHARIOT-MOD60
AMO-CHARIOT-MOD200

Référence	LxIxh	Rétention
AMO-RETENTION-MOD60	1200x600x100 mm	72 litres
AMO-RETENTION-MOD200	1200x1200x150 mm	216 litres
AMO-CHARIOT-MOD60	715x505x125 mm	
AMO-CHARIOT-MOD200	1150x685x125 mm	



Pinceau à alimentation
centrale avec poils durs



Pinceau à alimentation
centrale avec poils souple



Tuyau nitrile 9x13



Gamme de dégraissants pour fontaines



Nous proposons divers dégraissants traditionnels ou biodégradables dans différents contenants : bidons de 20 litres, fûts de 60 ou 200 litres.

La plupart des produits que nous proposons ne contiennent aucun additif nocif, ne sont pas inflammables ni irritants pour la peau.



Gamme de savons de nettoyage après manipulation des lubrifiants



Savon rouge
HV010045
HV010010



Savon jaune
HV020045
HV020010



Savon beige
HV030045
HV030010

Référence	Volume (contenant)	Description
HV010045 HV010010	4 x 4,5 l (bidon) 10 l (seau)	Savon classique à base de composants naturels. Testé au niveau dermatologique. Pour salissures moyennes : huile, graisse, bitume, ...
HV020045 HV020010	4 x 4,5 l (bidon) 10 l (seau)	Savon à base de composants naturels. Testé au niveau dermatologique. Pour salissures extrêmes : huile, graisse, bitume, colle, peinture, encre, ...
HV030045 HV030010	4 x 4,5 l (bidon) 10 l (seau)	Savon sans solvant à base d'extraits d'Aloe Vera, d'esters de Jojoba et un abrasif non polluant. Testé au niveau dermatologique. Pour salissures moyennes et fortes : huile, graisse, bitume, ...



Distributeur 4,5 l
HV000007



Support mural 4,5 l
HV000008



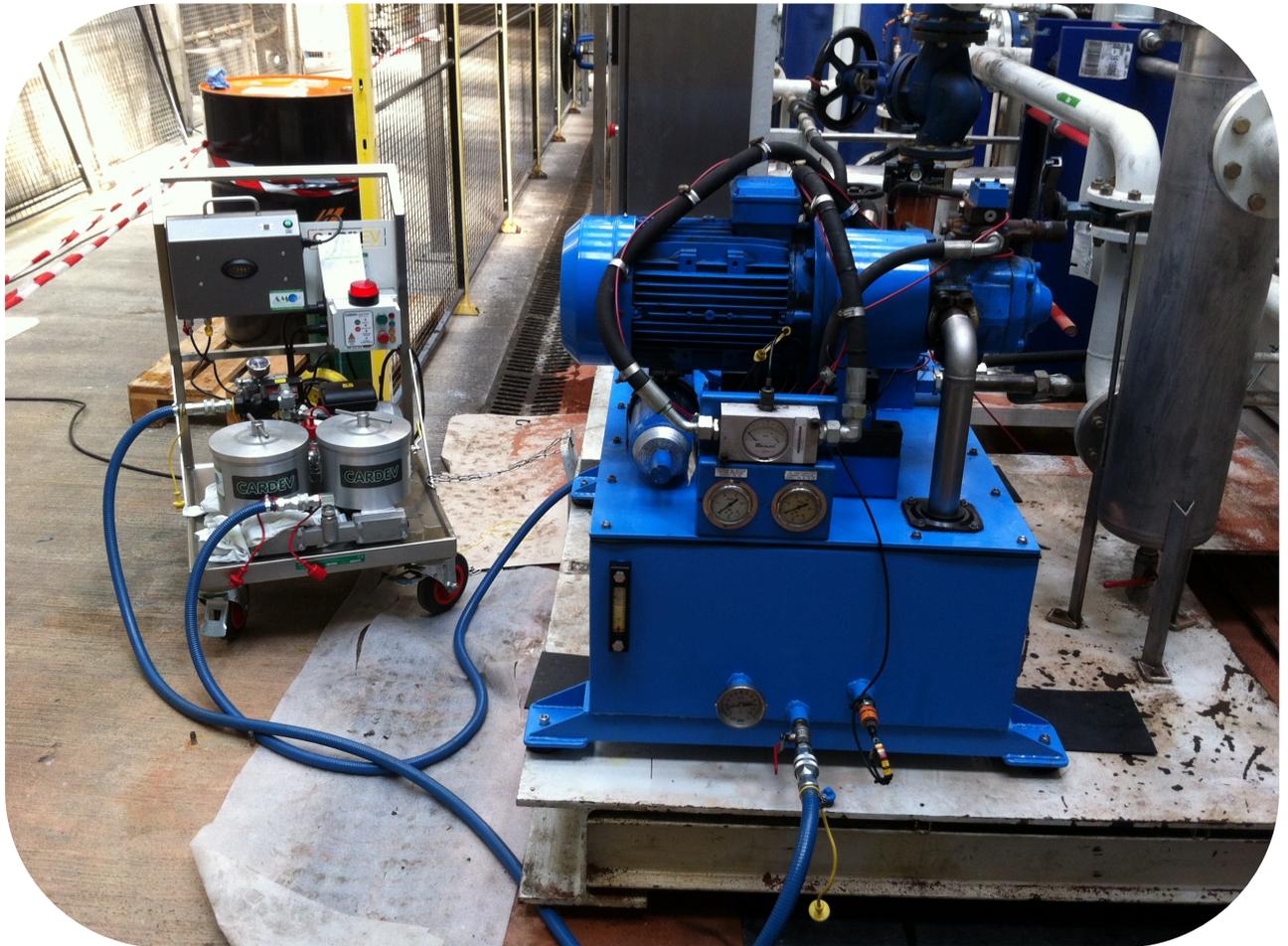
Distributeur inox 10 l
HV000004



Distributeur 10 l
HV000005



FILTRATION & DEPOLLUTION DES HUILES



Gestion de la propreté des huiles
Eléments filtrants et corps de filtres
Systèmes mobiles de filtration
Reniflards et dessiccateurs à gel

Pages

40-43
44-45
46-50
51-53

Gestion de la propreté des huiles

70% des problèmes des systèmes hydrauliques sont causés par la pollution.

Un soin particulier à la gestion de la propreté des lubrifiants, les huiles hydrauliques et de lubrification est indispensable pour augmenter la fiabilité et la durée de service des équipements de production.

La contamination solide des huiles correspond le plus souvent à :

- une contamination solide métallique (carbure, silice, rouille, fer, acier, bronze, laiton, ...) causée par une usure interne des organes mécaniques (roulements, pignons, cages, joints, ...)
- une contamination ou pollution de particules étrangères extérieures (exemples : poussières) causée par des usures prématurées des systèmes d'étanchéité, les opérations de maintenance, les conditions de stockage, ...

La contamination associée aux lubrifiants crée en général un effet d'abrasion entraînant d'autres pollutions et une détérioration accélérée des équipements.

Notion de Classe de propreté, les codes ISO

Le code de propreté à 3 chiffres selon l'ISO 4406 est utilisé pour quantifier le nombre de particules de >4μ, >6μ et >14μ dans 100 ml. Il est important de comprendre que chaque fois qu'un chiffre de code augmente de 1, le nombre de particules correspondantes est doublé

Tableau ISO 4406:1999		
Code ISO	Particules par Millilitre	
	Plus Grand	à / Inclusivement
24	80000	160000
23	40000	80000
22	20000	40000
21	10000	20000
20	5000	10000
19	2500	5000
18	1300	2500
17	640	1300
16	320	640
15	160	320
14	80	160
13	40	80
12	20	40
11	10	20
10	5	10
9	2.5	5
8	1.3	2.5
7	0.64	1.3
6	0.32	0.64

Grosseur de particule	Particules par Millilitre	Plage de Codes ISO 4406	Code ISO
4μm _{fc}	151773	80000~160000	24
6μm _{fc}	38363	20000~40000	22
10μm _{fc}	8229		
14μm _{fc}	3339	2500~5000	19
21μm _{fc}	1048		
38μm _{fc}	112		

Exemple de classe de propreté selon l'ISO 4406 :
24/22/19

Grosseur de particule	Particules par Millilitre	Plage de Codes ISO 4406	Code ISO
4μm _{fc}	492	320~640	16
6μm _{fc}	149	80~160	14
10μm _{fc}	41		
14μm _{fc}	15	10~20	11
21μm _{fc}	5		
38μm _{fc}	1		

Exemple de classe de propreté selon l'ISO 4406 :
16/14/11

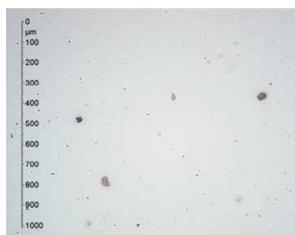
Vues microscopiques correspondantes aux classes de propreté :



ISO 4406 Classe 15/13/10
NAS 1638 Classe 4
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



ISO 4406 Classe 17/15/12
NAS 1638 Classe 6
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



ISO 4406 Classe 18/16/13
NAS 1638 Classe 7
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



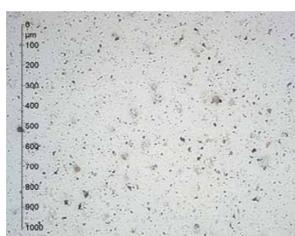
ISO 4406 Classe 19/17/14
NAS 1638 Classe 8
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



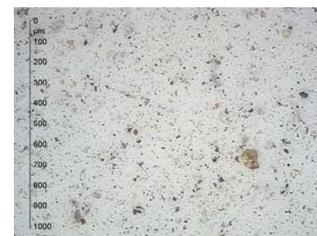
ISO 4406 Classe 20/18/15
NAS 1638 Classe 9
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



ISO 4406 Classe 21/19/16
NAS 1638 Classe 10
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



ISO 4406 Classe 22/20/17
NAS 1638 Classe 11
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm



ISO 4406 Classe 23/21/18
NAS 1638 Classe 12
Grossissement : x 100
1 graduation = 10 μm

Classes de propreté cibles

Les constructeurs de machines et les pétroliers conseillent pour chaque équipement et organes mécaniques l'utilisation des huiles avec une classe de propreté requise pour le bon fonctionnement des équipements et organes utilisés.

ATTENTION : Les huiles dites « neuves » ou « fraîches » sont le plus souvent « sales », dans une classe de propreté supérieure à celle requise. Cette pollution peut être causée par exemple par le contenant d'huile comme les fûts métalliques par exemple.

Exemples de classe de propreté requise selon les applications :



**Réducteurs industriels
et groupes hydrauliques**
Classe cible : 17/15/12



**Systèmes hydrauliques
ou servovalves**
Classe cible : 15/13/10



Huiles fraîches livrées en fûts
Classe 21/19/16

Impact de la pollution solide et de liquide (eau) des huiles sur la durée des équipements

A \ B	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X	10X
26/23	22/19	20/17	18/15	17/14	16/13	15/12	15/12	14/11	14/11
25/22	21/18	19/16	17/14	16/13	15/12	14/11	14/11	13/10	13/10
24/21	20/17	18/15	17/14	16/13	15/12	14/11	13/10	13/10	12/9
23/20	19/16	17/14	15/12	14/11	13/10	13/10	12/9	11/8	11/8
22/19	18/15	16/13	14/11	13/10	12/9	11/8	11/8	—	—
21/18	17/14	15/12	13/10	12/9	11/8	11/8	—	—	—
20/17	16/13	14/11	13/10	11/8	—	—	—	—	—
19/16	15/12	13/10	11/8	—	—	—	—	—	—
18/15	14/11	12/9	—	—	—	—	—	—	—
17/14	13/10	11/8	—	—	—	—	—	—	—
16/13	12/9	—	—	—	—	—	—	—	—
15/12	11/8	—	—	—	—	—	—	—	—
14/11	11/8 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—
13/10	11/8 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—
12/9	11/8 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—

Durée de vie des roulements avec une huile plus propre :

Augmenter le niveau de propreté de l'huile du roulement en passant d'une classe de propreté de 20/17 (ISO 4406:99) à une classe de propreté de 13/10 multiplie par 4 la durée de vie du roulement.

A \ B	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X	10X
26/23	23/21	22/19	21/18	20/17	20/17	19/16	19/16	18/15	18/15
25/22	23/19	21/18	20/7	19/16	19/15	18/15	18/14	17/14	17/14
24/21	21/18	20/17	19/16	19/15	18/14	17/14	17/13	16/13	16/13
23/20	20/17	19/16	18/15	17/14	17/13	16/13	16/12	15/12	15/11
22/19	19/16	18/15	17/14	16/13	16/12	15/12	14/11	14/10	14/10
21/18	18/15	17/14	16/13	15/12	15/11	14/11	14/10	14/10	13/10
20/17	17/14	16/13	15/12	14/11	13/11	13/10	13/9	12/9	12/8
19/16	16/13	15/12	14/11	13/10	13/9	12/9	12/8	11/8	11/8
18/15	15/12	14/11	13/10	12/9	12/8	11/8	—	—	—
17/14	14/11	13/10	12/9	12/8	11/8	—	—	—	—
16/13	13/10	12/9	11/8	—	—	—	—	—	—
15/12	12/9	11/8	—	—	—	—	—	—	—
14/11	11/8	—	—	—	—	—	—	—	—
13/10	11/8 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—
12/9	11/8 ^a	—	—	—	—	—	—	—	—

Durée de vie des composants hydrauliques avec une huile plus propre :

Augmenter le niveau de propreté de l'huile du roulement en passant d'une classe de propreté de 20/17 (ISO 4406:99) à une classe de propreté de 13/11 multiplie par 6 la durée de vie des systèmes hydrauliques.

A \ B	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X	10X
50,000	12,500	6,500	4,500	3,125	2,500	2,000	1,500	1,000	782
25,000	6,250	3,250	2,250	1,563	1,250	1,000	750	500	391
10,000	2,500	1,300	900	625	500	400	300	200	156
5,000	1,250	650	450	313	250	200	150	100	78
2,500	625	325	225	156	125	100	75	50	39
1,000	250	130	90	63	50	40	30	20	16
500	125	65	45	31	25	20	15	10	8
250	63	33	23	16	13	10	8	5	4
100	25	13	9	6	5	4	3	2	2

Durée de vie des machines avec une huile avec moins d'eau :

Réduire la teneur en eau dans l'huile de 500 ppm à 45 ppm multiplie par 6 la durée de vie de la machine.

Pollution liquide des huiles



Flacons des huiles avec et sans eau

« Toutes les huiles contiennent de l'eau »

La condensation et les fuites d'eau contaminent l'huile, ce qui a une incidence négative sur ses propriétés et les performances générales du système :

- création d'émulsions à viscosité élevée qui endommagent les vannes et les pompes
- oxydation des huiles et additifs entraînant la formation de solides corrosifs
- diminution du degré de viscosité de l'huile et de ses capacités de lubrification
- réduction de la durée de vie des composants
- corrosion



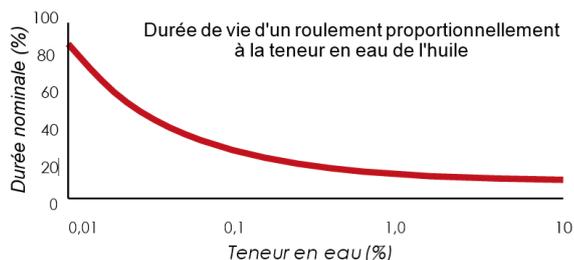
Huile et eau émulsionnée

Huile et eau libre

L'eau peut avoir plusieurs formes dans l'huile :

- Eau dissoute : l'huile apparaît claire, il est difficile de la séparer avec une technique classique
- Eau émulsionnée : très petites gouttes d'huile dispersées, la viscosité de l'huile peut augmenter (mayonnaise)
- Eau libre : larges gouttes d'eau qui vont se déposer

Impact négatif de la pollution en eau sur les organes mécaniques

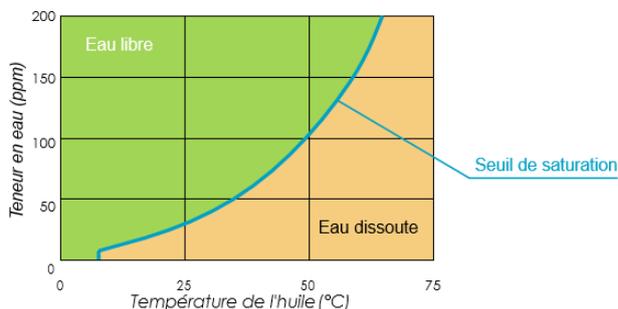


Un fluide plus propre signifie moins d'arrêts, équipements plus fiables, durée de vie prolongée du fluide, entretien réduit et moins de composants à remplacer ou réparer.



Teneur en eau et seuil de saturation

Pour réduire les effets négatifs de l'eau libre, la teneur en eau de l'huile doit rester inférieure au seuil de saturation. Ce seuil varie en fonction de la température de l'huile. Chaque huile a une courbe différente.



L'eau dans l'huile s'exprime en ppm (partie par million).

- 1% = 10 000 ppm
- 0,1% = 1 000 ppm
- 0,01% = 100 ppm

La valeur en ppm d'eau dans l'huile reste la même mais les phases eau libre, eau dissoute dépendent de la température.

Un dé à coudre d'eau, (soit 2cl) dans un fût d'huile suffit à engendrer une contamination en eau de 100 ppm.

Exemple : Si, lors d'une mesure, la teneur en eau est de 50 ppm à 60°C, l'eau peut être complètement en phase "dissoute". Lors du refroidissement par exemple à 20°C on aura toujours 50 ppm d'eau mais avec une partie en phase "libre".

Seuil limite de saturation à 40°C par type d'huile		
Huiles hydrauliques	300 ppm	0,03%
Huiles de lubrification	400 ppm	0,04%
Huiles de transformateur	50 ppm	0,005%

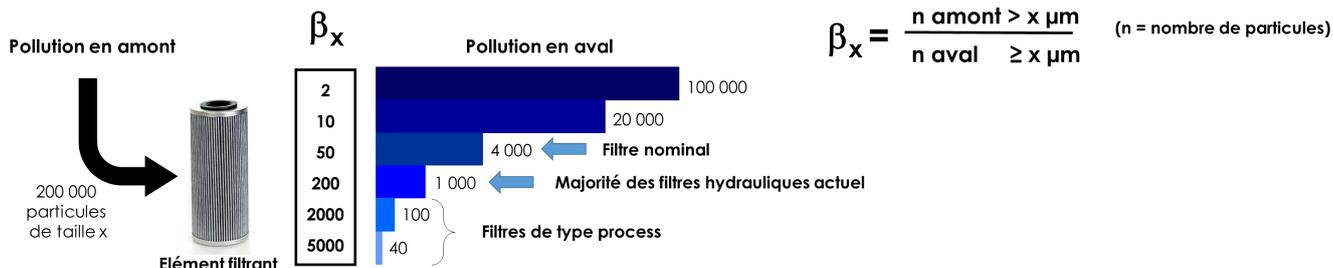
Rendement et efficacité des filtres, rapport β

Les caractéristiques de rendement d'un filtre sont fonction de l'élément filtrant (forme et média filtrant) et du corps de filtre (forme générale et mode d'étanchéité).

Dans la pratique, le filtre est soumis à un écoulement continu de polluants dans le fluide hydraulique jusqu'à ce que la pression différentielle finale déterminée (pression d'ouverture du by-pass ou réglage de l'indicateur de pression différentielle) soit atteinte.

Le temps de fonctionnement (avant d'atteindre la pression finale) et le niveau de dépollution en un point donné du système sont tous deux fonction du flux de pollution (flux d'entrée et de génération) et des caractéristiques de rendement du filtre.

Le rapport β (défini selon test multipass)



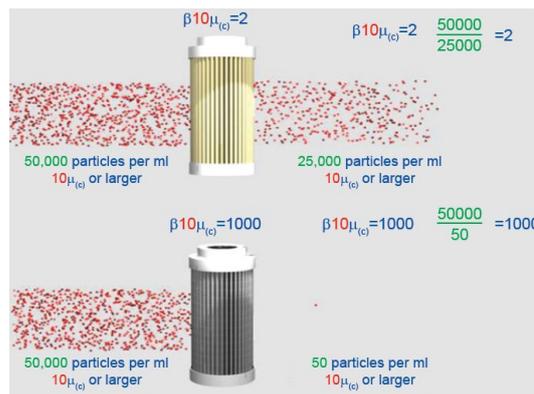
Type de médias filtrants

Média Verre / Média cellulose

- Le verre est un média supérieur en compatibilité du fluide par rapport à la cellulose avec des fluides hydrauliques, les matières synthétiques, les solvants et liquides à base d'eau élevée.

- Le média en verre a également un avantage significatif d'efficacité de filtration par rapport à la cellulose : il est classé en valeur « absolue » où l'efficacité des médias de cellulose est classée en valeur « nominale ».

- Les médias filtrants HY-PRO G8 (DualGlass) sont testés selon le test DFE (Dynamic Filter Efficiency) : Mesure de la capacité à piéger les polluants et à les retenir dans des conditions hydrauliques variables (changements brusques et répétés de pression et débit).



Dans cet exemple, l'élément en verre permet d'atteindre au mieux des classes de propreté 18/15/8 voire 15/13/9 tandis que l'élément de cellulose permettra d'atteindre au mieux une classe de propreté 22/20/17.

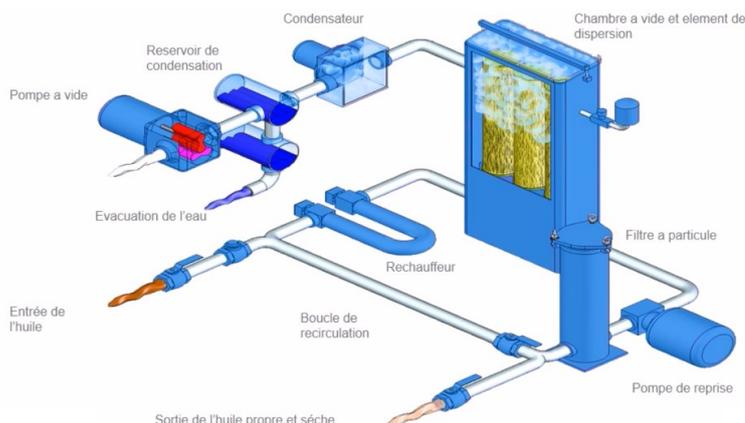
Capacité de rétention d'un filtre : Poids de polluant retenu par l'élément filtrant en gramme

- Les filtres hydrauliques retiennent généralement entre 150 et 300 grammes de polluants.
- Les cartouches CARDEV retiennent ± 2 Kg de polluants.
- Les filtres process HY-PRO retiennent jusqu'à 6 Kg de polluants.



La déshydratation à vide ou purification

Fonctionnement d'un purificateur pour retirer l'eau libre et l'eau dissoute des huiles.



Éléments filtrants

Gamme complète de 110 000 références d'éléments filtrants interchangeable avec la majorité des fabricants (HYDAC, PALL, PARKER, MAHLE, UCC, ...) pour répondre à toutes les applications nécessitant une filtration.

- Éléments filtrants sans âme métallique,
- Éléments filtrants antistatique pour inhiber les problèmes causés par les phénomènes de décharge électrique
- Éléments pour la filtration de l'eau libre et l'eau dissoute
- Éléments pour la réduction de l'acidité (TAN), les gels (Varnish) et les dépôts de particules étrangères et métalliques
- Éléments filtrant en acier inoxydable pour les fluides corrosifs et les températures élevées



Cartouche filtrante pour filtration fine pour liquide
Gamme DFE



Cartouche pour filtration fine pour liquide - en fibre de verre
Gamme HP228



Cartouche filtrante pour liquide - en fibre de verre



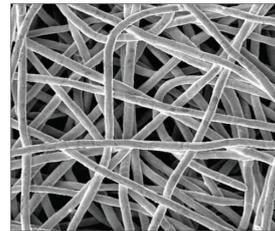
Cartouche filtrante pour liquide
Gamme NSD



Filtre à air pour turbine à gaz - 340 bar
Gamme HPQ290960S



Filtre coalesceur / huile / eau
10 bar | HPQ280673 series



Matériau filtrant en acier inoxydable Dynafuzz

Ensembles de filtres Duplex



Filtre hydraulique / haute pression / duplex 210 bar
| DFH



Filtre hydraulique / basse pression / duplex 63 bar
| DFN



Filtre pour huile de lubrification / haut débit / duplex 102 bar
| DLF, DLFM

Filtres - Moyenne et basse pression

Gamme de corps de filtres et d'éléments filtrants pour la majorité des applications hydrauliques ou nécessitant une filtration.

- Filtres sommet de réservoir et Spin-On
- Filtres haut débit pour la filtration des huiles de lubrification, hydrauliques et les fluides de process, ...
- Filtres moyenne pression
- Filtres Haute Pression (HP) jusqu'à 615 bar
- Filtres pour application carburants



**Filtre hydraulique
moyenne pression - 35 bar
Gamme F8**



**Filtre à cartouche pour liquide
à haut débit - 102 bar
Gamme LF, LFM**



**Filtre hydraulique
moyenne pression 83 bar
Gamme MF3**



**Filtre hydraulique
moyenne pression
Gamme S409**



**Filtre hydraulique
basse pression - 10 bar
Gamme TF4**



**Filtre hydraulique
basse pression - 10 bar
Gamme TFR**



**Séparateur eau/gasoil
Gamme CSD**

Filtres hydrauliques - Haute pression



**Filtre hydraulique
haute pression - 207 bar
Gamme PF2**



**Filtre hydraulique
haute pression - 350 bar
Gamme PF4**



**Filtre hydraulique
haute pression - 615 bar
Gamme PFH**



**Filtre pression
bidirectionnel - 450 bar
Gamme PFHB**

Unités mobiles de filtration pour les huiles et fluides de coupe



AMO-CDU-70M

Unité d'élimination des fluides de coupe qui produit un résidu (provenant de l'huile de coupe usagée / eau de lavage) qui peut être recyclé ou mis à égoutter (selon la réglementation du site).

- Technologie de Nano filtration
- Fabrication en acier inoxydable
- Gamme de systèmes capables de traiter plus de 70 000 litres par an



AMO-CTU

Unité de transfert de fluide avec filtre à poche. Idéal pour les remplissages et les vidanges de réservoir.

- Pompe pneumatique auto-amorçante
- Préfiltre – gamme de filtres à poche réutilisables



AMO-CB-200

Unité de transfert des fluides de coupe avec un réservoir mobile et une pompe à membranes pour des remplissages rapides.

- Pompe pneumatique très puissante (double membrane)
- Equipée de roues pivotantes à faible frottement



AMO-T7000 - Déshuileur mobile

L'Unité mobile AMO-T7000 enlève les huiles étrangères par la technologie de coalescence.

Enlève les huiles étrangères et prolonge la durée de vie des fluides de coupe. Réduit les consommations et les volumes à éliminer et la formation de bactéries. Améliore les conditions de santé et de sécurité des opérateurs

- En acier inoxydable
- Alarmes permettant un fonctionnement sans surveillance.
- Tension : 110V, 230V et version pneumatique
- Filtre à poche réutilisable
- Sans consommable



Informations nécessaires à la détermination des unités mobiles de filtration :

- Type et caractéristiques du fluide transféré
- Energie souhaitée (Electrique ou pneumatique)
- Débit souhaité (l/mn)
- Plage de viscosités des huiles
- Distance des flexibles
- Hauteur de refoulement
- Filtration souhaitée
- Plage des volumes à filtrer ou dépolluer

Élément filtrant AMO-SDFCU - Gamme CARDEV



L'élément filtrant AMO-SDFCU CARDEV est fabriqué à partir de longues fibres de cellulose, il est équipé avec un disque de protection en polyester sur le diamètre entier. Il peut être utilisé sur tous les fluides à base d'huile tels que l'hydraulique, moteur, boîtes de vitesses, engrenages et les carburants diesel.

- Enlève les microparticules
- Augmente la fiabilité des installations
- Réduit l'usure des composants
- Réduit les coûts d'exploitation
- Enlève l'eau libre et l'eau dissoute
- Empêche la corrosion
- Prolonge la durée de vie de l'huile
- Très grosse capacité de rétention en eau et particules



Action de l'élément Filtrant

L'élément filtrant agit par absorption de l'eau (jusqu'à 780 ml) et par adsorption des particules (jusqu'à 2,5 kg) dans un processus de recyclage continu. Les longues fibres de cellulose absorbent l'eau (libre et dissoute) formée soit par le processus de combustion ou de condensation/pollution. Permet d'atteindre la classe de propreté 13/11/08 selon ISO 4406 ou classe 2 selon NAS 1638

Systèmes fixes et mobiles de filtration - Gamme CARDEV



Système de filtration pour une installation à demeure sur les équipements, filtre en by-pass comprenant plusieurs corps SDU.

- Recommandé pour les systèmes jusqu'à 1000 litres.
- Pression d'alimentation maximale 350 bar.
- Avec 1, 2, 4, ou 8 corps SDU

L'unité 2S-24V-500 a un moteur intégré (12/24V DC) permettant de filtrer et maintenir la propreté des fluides de manière autonome.



AMO-SDU-H350BB2L



AMO-4S-350-C8



AMO-2S-24V-500



Gamme d'unités mobiles de filtration

Chariot fabriqué en acier inoxydable et équipé de notre système unique de contrôle intelligent. Il est proposé avec option compteur de particules, sonde d'humidité, débitmètre et réchauffeur en option (pour huiles visqueuses) répondant ainsi à la plupart des applications.



AMO-2S500-B

Disponible à la location



AMO-3S700-B



AMO-4S-B



AMO-4S-E

Unités mobiles de filtration AMO-GFM40

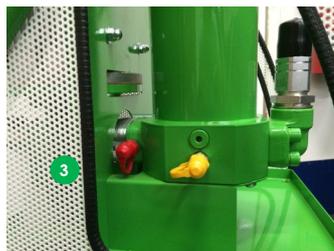
L'unité mobile AMO-GFM40 permet le transfert et la dépollution des fluides hydrauliques.



Disponible à la location

L'Unité mobile AMO-GFM40 permet le transfert et la dépollution des fluides hydrauliques pour atteindre rapidement les niveaux de propreté requis par les constructeurs des composants hydrauliques (servo-valve, proportionnel ou tout ou rien).

- 1 - Fourni avec flexibles d'aspiration et de refoulement (3 mètres) et coupleurs anti-pollution
- Obtention de classe de propreté jusqu'à NAS 4 ou ISO 15/13/10.
- Pompe à engrenages à denture hélicoïdale avec débit de 40 litres/min.
- Finesse de filtration : 3, 6 et 10 μ absolus ($\beta=1000$)
- 2 - Protection de la pompe par cartouche spin-on 60 μ .
- 3 - Prises de pression pour prélèvement ou pour compteur de particules et d'humidité CPH20 (option)
- 4 - Le compteur de particules fourni en option permet de connaître la classe de propreté au début du traitement et d'arrêter la station lorsque le code ISO (ou NAS) cible est atteint



Cartouches de filtration pour le groupe AMO-GFM40



AMO-F99-570
AMO-F99-571
AMO-F99-572



AMO-F99-580
Cartouche seule

Référence	Finesse de filtration
AMO-F99-570	3 μ ($\beta=1000$)
AMO-F99-571	6 μ ($\beta=1000$)
AMO-F99-572	10 μ ($\beta=1000$)
AMO-F99-580	60 μ (spin-on)

Chariot mobile de filtration pour huiles de forte viscosité



Disponible à la location

Système de Filtration Mobile FCL

Idéal pour filtrer ou dépolluer les huiles de lubrification haute viscosité et les huiles hydrauliques de viscosité jusque 680 cSt.

- Filtration haute efficacité jusqu'à 1 µ
- Élément à absorption d'eau disponible



Gamme FCL - 82 l/mn

Autres solutions de filtration ou de dépollution



Séparateur eau/huile - Gamme COT pour le traitement des huiles de turbine

Pour atteindre, maintenir les niveaux de propreté ciblés et enlever l'eau rapidement jusqu'au point de saturation.

- Purge automatique d'eau et fonctionnement sans supervision.
- Système standard disponible de 4 à 2300 litres/min.



Système de traitement des gels (varnish) - Gamme SVR

Pour améliorer le fonctionnement des turbines à gaz en éliminant efficacement les gels se formant sur les éléments filtrants, cause d'arrêt d'unité et baisse de rendement.



FCLCOD - 82 l/mn
FCLCOT - 18 l/mn
Système mobile pour la filtration des huiles hydrauliques
Filtre coalesceur huile/eau

Purificateurs par déshydratation



Purificateur V5 - 75 litres par min

Disponible
à la location

Les systèmes de purification par déshydratation permettent de :

- Retirer l'eau libre et dissoute des huiles hydrauliques, de lubrification et de transformateur jusqu'à 20 ppm.
- Augmenter la durée de vie des fluides et des composants en supprimant la contamination aqueuse.
- Visualiser l'évacuation de l'eau.

Unités standard disponibles de 4 à 400 litres/min.



Groupe hydraulique de 26 000 l
Turboalternateur

Prestation et service de location AMO pour réaliser la dépollution des huiles

Nous réalisons des prestations sur site de dépollution et mise en propreté des fluides et proposons également certains groupes de filtration à la location.

L'objectif est de réaliser une mise en propreté des fluides de manière périodique afin de garantir une fiabilité des installations et des organes mécaniques. Il s'agit le plus souvent d'une mise en propreté des huiles hydrauliques ou de lubrification pour obtenir la classe de propreté recommandée par l'application et les constructeurs.

Nous associons à chaque groupe de dépollution du matériel de contrôle de la dépollution afin de suivre la performance de la filtration au cours de l'intervention.

Nos groupes de filtration sont capables de récupérer les pollutions de particules solides ou en eau (eau libre et eau dissoute) et d'autres polluants.



Choix du système adapté



Inspection et installation sur site



Contrôle de la dépollution

Gamme de bouchons reniflards vissables



AMO-A2-001
AMO-A2-002
AMO-A2-003



AMO-A2-211
AMO-A2-212
AMO-A2-213
AMO-A2-214
AMO-A2-215
AMO-A2-216



AMO-A4-701
AMO-A4-702
AMO-A4-703



AMO-A2-101
AMO-A2-102
AMO-A2-103
AMO-A2-104
AMO-A2-105
AMO-A2-106
AMO-A2-107



AMO-A2-201
AMO-A2-202
AMO-A2-203
AMO-A2-204
AMO-A2-205
AMO-A2-206
AMO-A2-207



AMO-A2-221
AMO-A2-222
AMO-A2-223
AMO-A2-224
AMO-A2-225
AMO-A2-226

Référence	Description
AMO-A2-001	Bouchon reniflard vissable ; Filtration 40 µ ; Acier chromé ; BSP 1/4" ; Non pressurisé
AMO-A2-002	Bouchon reniflard vissable ; Filtration 40 µ ; Acier chromé ; BSP 3/4" ; Non pressurisé
AMO-A2-003	Bouchon reniflard vissable ; Filtration 40 µ ; Acier chromé ; BSP 3/4" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-211	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 3/8"
AMO-A2-212	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1/2"
AMO-A2-213	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 3/4"
AMO-A2-214	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"
AMO-A2-215	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"1/4
AMO-A2-216	Bouchon reniflard thermoplastique ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"1/2
AMO-A4-701	Bouchon reniflard thermoplastique anti-écoulement ; Filtration 50 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1/4"
AMO-A4-702	Bouchon reniflard thermoplastique anti-écoulement ; Filtration 50 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 3/8"
AMO-A4-703	Bouchon reniflard thermoplastique anti-écoulement ; Filtration 50 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1/2"
AMO-A2-101	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/8" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-102	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/4" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-103	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 3/8" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-104	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/2" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-105	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 3/4" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-106	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1" ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-107	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1"1/4 ; Matière filtre : bronze fritté
AMO-A2-201	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/8" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-202	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/4" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-203	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 3/8" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-204	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1/2" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-205	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 3/4" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-206	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1" ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-207	Bouchon reniflard vissable ; Laiton OT58 ; BSP 1"1/4 ; Pressurisé 0,35 bar
AMO-A2-221	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 3/8"
AMO-A2-222	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1/2"
AMO-A2-223	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 3/4"
AMO-A2-224	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"
AMO-A2-225	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"1/4
AMO-A2-226	Bouchon reniflard thermoplastique avec jauge ; Filtration 60 µ ; Polyamide 6.6 ; BSP 1"1/2

FILTRATION & DEPOLLUTION DES HUILES

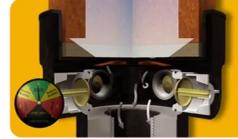
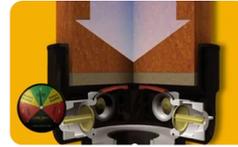
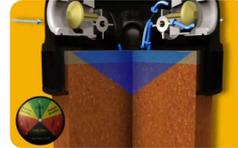
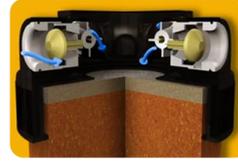
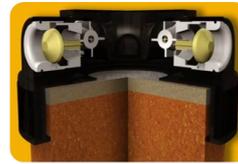
Reniflards et dessiccateurs à gel

Gamme de dessiccateurs série GUARDIAN avec gel absorbant

Gamme de dessiccateurs permettant d'aérer les réservoirs d'huile des groupes hydrauliques, des réducteurs, des cuves sans contamination (humidité et particules extérieures dans l'air).
Les billes en Silica Gel permettent d'assécher l'air et les filtres 2 µ permettent de récupérer la pollution dans l'air.



Série GUARDIAN



2 5 6 7

1

2

3

4

5

6

7



Valve



Filtre 2µ



Anneau de jonction



Couvercle



Cartouche filtrante



Référence	Ensemble	Volume Silica Gel	Capacité d'absorption	Filtration	Hauteur	Diamètre	Raccord
AMO-DES-680-G-V-M	2 5 6 7	0.68 kg	272 ml	2 µ	223 mm	130 mm	1"
AMO-DES-1200-G-V-M	2 5 6 7	1.27 kg	508.7 ml	2 µ	305 mm	130 mm	1"
AMO-DES-2000-G-V-M	2 5 6 7	2 kg	816 ml	2 µ	406 mm	130 mm	1"
AMO-RECH-680-G	5	0.68 kg	272 ml	2 µ	127 mm	127 mm	-
AMO-RECH-1200-G	5	1.27 kg	508.7 ml	2 µ	203 mm	203 mm	-
AMO-RECH-2000-G	5	2 kg	816 ml	2 µ	305 mm	305 mm	-
AMO-DES-FILT	3	-	-	0.3 µ	127 mm	127 mm	-
AMO-DES-RACCORD	4	-	-	-	-	-	-
AMO-DES-PROTECT	1	-	-	-	-	-	-

Gamme de dessiccateurs avec gel absorbant



Série D



AMO-D101



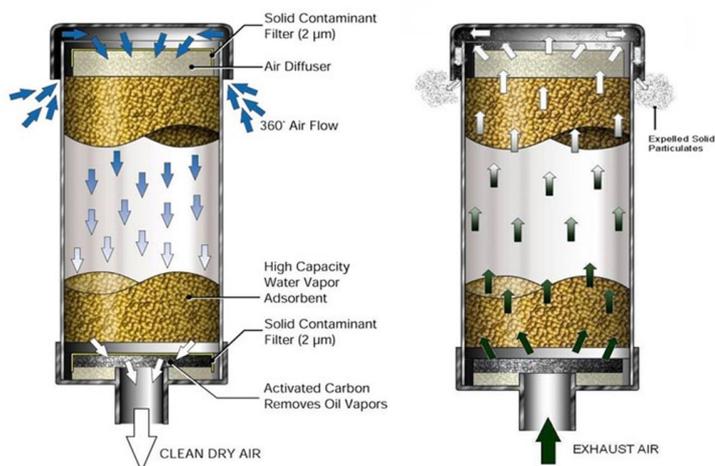
AMO-D102



AMO-A-103
AMO-A-501

Référence	Volume Silica Gel	Capacité d'absorption	Filtration	Hauteur	Diamètre	Raccord
AMO-D100	0,4 kg	145 ml	2 µ	89 mm	127 mm	Embout lisse
AMO-D101	0,6 kg	254 ml	2 µ	127 mm	127 mm	Embout lisse
AMO-D102	1,2 kg	489 ml	2 µ	203 mm	127 mm	Embout lisse

Référence	Description	Raccord
AMO-A-103	Adaptateur pour dessiccateur Série D	M 3/4"
AMO-A-501	Adaptateur pour dessiccateur Série D	M 1"



DISTRIBUTION DES GRAISSES



Pistolets et pompes de distribution
Chariots mobiles de distribution

Pages

56-62
63



Pompes manuelles et pistolets de graissage



AMO-11225



AMO-75/PK
AMO-75/PL



AMO-75/LL



AMO-75/PKM



AMO-DRP30

Référence	Description
AMO-11225	Pistolet de graissage manuel pour graisse en vrac ou cartouche de 400 g Ø53 mm
AMO-75/PK AMO-75/PL	Pompe à levier avec corps en acier zingué pour graisse en vrac 500 ccm ou cartouche de 400 g Pompe à levier avec corps en acier zingué pour graisse en vrac 600 ccm ou cartouche de 500 g
AMO-75/LL	Pompe à levier avec corps en acier zingué pour graisse en vrac 1000 ccm
AMO-75/PKM	Pompe à graisse à manomètre pour la détermination exacte de la pression
AMO-DRP30	Pompe pneumatique 40:1 pour graisse en vrac 500 ccm ou cartouche de 400 g ; jusqu'à NLGI3

Pompes manuelles et pistolets de graissage avec identification - corps polyamide



Couleurs	Pompe avec corps métal en couleur. Livré avec tube rigide et embout flexible	Pistolet avec corps métal en couleur. Livré avec tube rigide et embout flexible	Pompe avec corps transparent et code couleur. Livré avec tube rigide et embout flexible	Pistolet avec corps transparent et code couleur. Livré avec tube rigide et embout flexible
Beige	330300	330700	330500	330800
Noir	330301	330701	330501	330801
Bleu	330302	330702	330502	330802
Vert Foncé	330303	330703	330503	330803
Gris	330304	330704	330504	330804
Vert	330305	330705	330505	330805
Orange	330306	330706	330506	330806
Pourpre	330307	330707	330507	330807
Rouge	330308	330708	330508	330808
Jaune	330309	330709	330509	330809

Pistolets de graissage électrique à batterie



1844-E
(18 V - sans compteur)

Pistolet de graissage électrique 1844-E

Livré avec 2 batteries de 18 V, 1 chargeur et sa mallette de transport.

- Soupape de surpression et purge d'air
- Pour graisse en vrac ou cartouche de 400 g
- Batteries (NiCad) de 18V (pour vider jusqu'à 10 cartouches par charge de batterie)

Pression maximale d'utilisation :

- * Bas rendement : 476 bar
- * Haut rendement : 204 bar
- Lubrifiant (graisse) jusque NLGI n° 2
- Sortie de graisse
- * Bas rendement 107,7 g/min



Malette de transport



1864-E
(18 V - avec compteur)

Pistolet de graissage électrique 1864-E avec compteur digital

Livré avec 2 batteries de 18 V li-ion, 1 chargeur et sa mallette de transport.

- Ecran digital avec le débit de graisse, le niveau de graisse dans la cartouche et le niveau de charge de la batterie
- Batterie haute-capacité (3000 mA) au li-ion
- Diode lumineuse intégrée assure l'éclairage pour travailler sous un équipement ou dans l'obscurité.
- 2 vitesses :

- * 255 g/min (9 oz/min) en mode grand volume, 515 bars (7500 lb/ps²) en mode bas volume



Malette de transport

Pistolet de graissage électrique 1884-E avec compteur digital de graisse

Livré avec 2 batteries de 20 V, 1 chargeur et sa mallette de transport.



1884-E
(20 V - avec compteur)



Eclairage LED
Led permettant d'éclairer la zone de travail



Embase
Embase permettant la pose du pistolet

Tube de fixation
Tube intégré pour fixer l'embout du flexible de graissage.



Flexible HP
Tuyau Haute Pression résistant aux conditions difficiles.



Ecran LCD
Affichage du niveau de charge de la batterie et de la quantité de graisse distribuée

Bouton de sélection de vitesse
Deux vitesses de distribution disponibles

Batterie Lithium-ion 20V
Capacité d'utilisation élevée et durée de vie augmentée



Malette de transport

Pompes de remplissage et accessoires pour pompes à graisse



AMO-GP 2003
AMO-GP 2004



AMO-GM 9001
AMO-GM 9002



AMO-GC 9010
AMO-GC 9001
AMO-GC 9002
AMO-GC 9003



AMO-11710
AMO-11711
AMO-11712



AMO-11713
AMO-11714
AMO-11715

Référence	Description
AMO-GP 2003	Pompe manuelle à graisse à levier pour seaux de 20/30 kg. 50 g par cycle. Avec embout pour remplir les pompes à graisse en vrac - Tube Ø36 mm
AMO-GP 2004	Pompe manuelle à graisse à levier pour tonnelets de 50/60 kg. 50 g par cycle. Avec embout pour remplir les pompes à graisse en vrac - Tube Ø36 mm
AMO-GM 9001	Plateau suiveur Ø290 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-GM 9002	Plateau suiveur Ø380 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-GC 9010	Couvercle Ø310 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-GC 9001	Couvercle Ø330 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-GC 9002	Couvercle Ø410 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-GC 9003	Couvercle Ø385 mm pour pompe manuelle à graisse avec tube Ø36 mm
AMO-11710	Pompe de remplissage manuel de pompe à levier pour fûts de 12 à 18 kg de 265 à 310 mm Livrée avec 2 raccords Ø9 et Ø12,5 mm, un couvercle de fût et un plateau suiveur
AMO-11711	Pompe de remplissage manuel de pompe à levier pour fûts de 20 kg de 285 à 330 mm Livrée avec 2 raccords Ø9 et Ø12,5 mm, un couvercle de fût et un plateau suiveur
AMO-11712	Pompe de remplissage manuel de pompe à levier pour fûts de 50 kg de 350 à 395 mm Livrée avec 2 raccords Ø9 et Ø12,5 mm, un couvercle de fût et un plateau suiveur
AMO-11713	Pompe de remplissage manuel pour réservoir de graissage centralisé pour fûts de 12-18 kg de 265 à 310 mm avec flexible de 1,5 m
AMO-11714	Pompe de remplissage manuel pour réservoir de graissage centralisé pour fûts de 20 kg de 285 à 330 mm avec flexible de 1,5 m
AMO-11715	Pompe de remplissage manuel pour réservoir de graissage centralisé pour fûts de 50 kg de 350 à 395 mm avec flexible de 1,5 m

Embouts et aiguilles de graissage



Adaptateurs avec attache rapide



Aiguilles de graissage avec ou sans attache rapide



Coupleurs de graissage à emboîtement



Pompes pneumatiques pour graisse



AMO-GP 1001 AMO-GP 1002 AMO-GP 1003 AMO-GP 1012 AMO-GP 1013 AMO-GP 1014 AMO-GP 1009

Réf.	Description	Air / Sortie graisse
AMO-GP 1001	Pompe 60:1 pour seau de 12/20 kg (Tube L=500 ; Ø32mm) ; Débit 1370 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1002	Pompe 60:1 pour tonnelet de 60 kg (Tube L=750 ; Ø32mm) ; Débit 1370 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1003	Pompe 60:1 pour fût de 180 kg (Tube L=950 ; Ø32mm) ; Débit 1370 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1012	Pompe 50:1 pour seau de 12/20 kg (Tube L=500 ; Ø32mm) ; Débit 1300 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1013	Pompe 50:1 pour tonnelet de 60 kg (Tube L=750 ; Ø32mm) ; Débit 1300 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1014	Pompe 50:1 pour fût de 180 kg (Tube L=950 ; Ø32mm) ; Débit 1300 g à 6 bar	G1/4"(f) / G3/8"(f)
AMO-GP 1009	Pompe 80:1 pour fût de 180 kg (Tube L=950 ; Ø36mm) ; Débit 3600 g à 6 bar	G3/8"(f) / G3/4"(f)

Couvercles et plateaux suiveurs



Référence	Description
AMO-GC 9004	Couvercle Ø280 mm ; Pour seau de 12/20 kg Ø240-280 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GC 9005	Couvercle Ø310 mm ; Pour seau de 20/30 kg Ø240-280 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GC 9006	Couvercle Ø350 mm ; Pour seau de 20/30 kg Ø240-280 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GC 9011	Couvercle Ø400 mm ; Pour tonnelet de 50/60 kg Ø240-280 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GC 9009	Couvercle Ø610 mm ; Pour fût de 180 kg Ø240-280 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GC 9009	Couvercle Ø610 mm ; Pour fût de 180 kg Ø240-280 mm ; tube Ø36 mm



Référence	Description
AMO-GM 9003	Plateau suiveur Ø265 mm ; Pour seau de 12/20 kg Ø240-260 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GM 9004	Plateau suiveur Ø310 mm ; Pour seau de 20/30 kg Ø270-300 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GM 9005	Plateau suiveur Ø340 mm ; Pour seau de 20/30 kg Ø300-330 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GM 9009	Plateau suiveur Ø390 mm ; Pour tonnelet de 50/60 kg Ø330-390 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GM 9008	Plateau suiveur Ø590 mm ; Pour fût de 180 kg Ø540-590 mm ; tube Ø32 mm
AMO-GM 9101	Plateau suiveur Ø590 mm ; Pour fût de 180 kg Ø540-590 mm ; tube Ø36 mm

Pompes pneumatiques pour graissage centralisé

Gamme de pompes industrielles double effet adaptées pour les installations de graissage centralisé double ligne ou progressif ayant besoin de débit important sur des longues distances, pour des graisses jusqu'au grade NLGI 3.



AMO-4046
AMO-4047
AMO-4048
AMO-4049
AMO-4050

Référence	AMO-4046	AMO-4047	AMO-4048	AMO-4049	AMO-4050
Rapport	13:1	7:1	30:1	50:1	90:1
Pression de sortie	104 bar	56 bar	240 bar	400 bar	720 bar
Débit	19 kg/mn	22 kg/mn	15 kg/mn	13 kg/mn	7 kg/mn
Fréquence Max. coups/min.	60	120	150	120	60
Connection air	½" BSP (F)	½" BSP (F)	½" BSP (F)	½" BSP (F)	½" BSP (F)
Connection lubrifiant	1 ¼" BSP (M)	1 ¼" BSP (M)	1" BSP (M)	1" BSP (M)	1" BSP (M)
Consommation air (à 8 bar)	1,80 m³/mn	1,92 m³/mn	1,86 m³/mn	1,92 m³/mn	1,80 m³/mn
Diamètre du piston pneumatique	160 mm	125 mm	100 mm	125 mm	160 mm
Diamètre du tube d'aspiration	70 x 50 mm	70 x 50 mm	50 x 30 mm	50 x 30 mm	50 x 30 mm
Pour fût	180 kg	180 kg	180 kg	180 kg	180 kg
Poids	26 kg	22 kg	18 kg	22 kg	24 kg
ØTube	70 mm	70 mm	50 mm	50 mm	50 mm

Couvercles et plateaux suiveurs



Référence	Description
AMO-4309	Couvercle Ø610 mm ; Pour fût de 180 kg Ø240-280 mm ; tube Ø50 mm
AMO-4309/70	Couvercle Ø610 mm ; Pour fût de 180 kg Ø240-280 mm ; tube Ø70 mm



Référence	Description
AMO-4320	Plateau suiveur Ø590 mm ; Pour fût de 180 kg Ø540-590 mm ; tube Ø50 mm
AMO-4320/70	Plateau suiveur Ø590 mm ; Pour fût de 180 kg Ø540-590 mm ; tube Ø70 mm

Accessoires de régulation de pression pour pompes pneumatiques



AMO-X 0186



AMO-AV 9004
AMO-AV 9005
AMO-AV 9006



Référence	Description
AMO-X 0186	Régulateur de pression 1/4" avec manomètre et robinet
AMO-AV 9004	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 1/4"
AMO-AV 9005	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 3/8"
AMO-AV 9004	Unité Filtre/Régulateur/Lubrificateur avec manomètre - FRL 1/2"
AMO-AV 9002	Unité Filtre/Régulateur avec manomètre - FRL 1/4"
AMO-AV 9003	Unité Filtre/Régulateur avec manomètre - FRL 3/8"

Pompes électrique FlowMaster

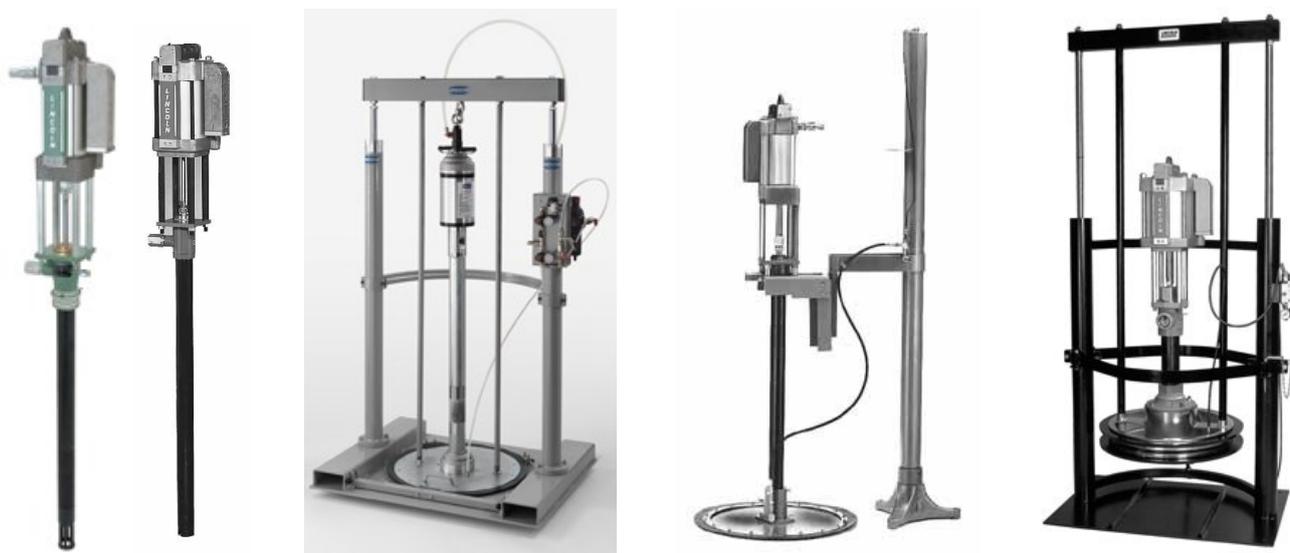


Pompe de lubrification électrique FlowMasters® à huile ou à graisse

Les pompes FlowMaster sont des pompes à piston entraînées par un moteur rotatif. Ce moteur peut être de type hydraulique ou électrique (24V CC). Le débit de ces pompes est réglable avec un variateur de vitesse.



Pompes haut débit et élévateurs pour fûts de graisse - Gamme PowerMaster



Nous proposons une gamme d'élévateurs de plateau suiveur pour fûts de 180 kg pour les réseaux de distribution de graisse sur les grandes longueurs et des débits importants.



Flexibles pour la distribution des graisses



Référence	Description
AMO-VH 9001	Flexible R2AT - 0,6 m - 1/4" MF - 600 bar
AMO-VH 9002	Flexible R2AT - 1,5 m - 1/4" MF - 600 bar
AMO-VH 9002G	Flexible R2AT - 2 m - 1/4" MF - 600 bar
AMO-VH 9003	Flexible R2AT - 4 m - 1/4" MF - 600 bar
AMO-VH 9004	Flexible R2AT - 10 m - 1/4" MF - 600 bar
AMO-VH 9006	Flexible R2AT - 20 m - 1/4" MF - 600 bar

Pistolets et compteurs de graisse



AMO-14612



AMO-14625



AMO-14626



AMO-99600



AMO-GE 3001
AMO-GE 3002



AMO-14710



AMO-14720



AMO-4286



AMO-4289



AMO-4236

Réf.	Description
AMO-14612	Poignée à graisse avec tube de sortie rigide et embout 14512 ; G1/4"(f) ; 500 bar
AMO-14625	Poignée à graisse haute avec tube de sortie rigide et embout 14512 ; G1/4"(f) ; 800 bar Équipée d'un clapet de décharge
AMO-14626	Poignée à graisse haute avec tube de sortie rigide et embout 14512 ; G1/4"(f) ; 800 bar
AMO-99600	Poignée à graisse avec tube de sortie rigide, rotule triple Z et flexible de 450 mm G1/4"(f) ; 500 bar
AMO-GE 3001	Poignée à graisse avec compteur digital, tube de sortie rigide, agrafe 4 mors et rotule triple Z
AMO-GE 3002	Poignée à graisse avec compteur digital, tube de sortie rigide et agrafe 4 mors
AMO-14710	Compteur digital ; G1/4"(f) ; 500 bar
AMO-14720	Poignée à graisse 14612 avec compteur digital 14710
AMO-4286	Pistolet compteur digital à graisse pour débit de 0,2 à 2 kg/mn - Poids : 1,4 kg - (Précision +/- 0,3%) - G1/4"(m) ; 400 bar ; 2 piles 1,5V - Livré avec pistolet
AMO-4289	Compteur digital en ligne à graisse pour débit de 0,2 à 2 kg/mn - Poids : 1,2 kg - (Précision +/- 0,3%) - G1/8" BSP (f) - M 10x1 (f) ; 400 bar ; 2 piles 1,5V - Livré sans pistolet
AMO-4236	Pistolet à graisse à compteur à présélection de 0,1 à 2 kg/mn - Poids : 1,7 kg - Valeur mini. de présélection de 0,010 kg (Précision +/- 0,5%) - G1/4"(f) ; 300 bar



AMO-101918



AMO-101919

Compteur digital en ligne AMO-101918

Idéal pour les installations de lubrification centralisée.

Le compteur est de type engrenage ovale avec des aimants incorporés dans une des roues et un relais reed qui ferme 2 fois par rotation. Le système est une unité de mesure précise.

- Débit : 0 à 2500 cm³/mn
- Précision :
 - * 0,655cm³/ pulsation ±3% (avec graisse NLGI 2)
 - * 0,610 cm³/pulsation ±3%(avec huile ISO VG150)
- Température : -20°C - +70°C
- Connexions : G1/8"
- Classe de protection: IP 67
- Connecteur: 4-contacts std. M12x1 mâle
- signal pin 1 et 4.
- Tension: 0 - 24 V DC
- Intensité : Max 0,20 A

Il est disponible en 2 versions :

- Aluminium **AMO-101918**
- Acier résistant à l'acide (AISI 316)**AMO-101919**



Chariots de distribution pour tonnelets et fûts de graisse



AMO-GK 1101



AMO-GK 1102



AMO-GK 1104



AMO-GK 1107



AMO-GK 1108

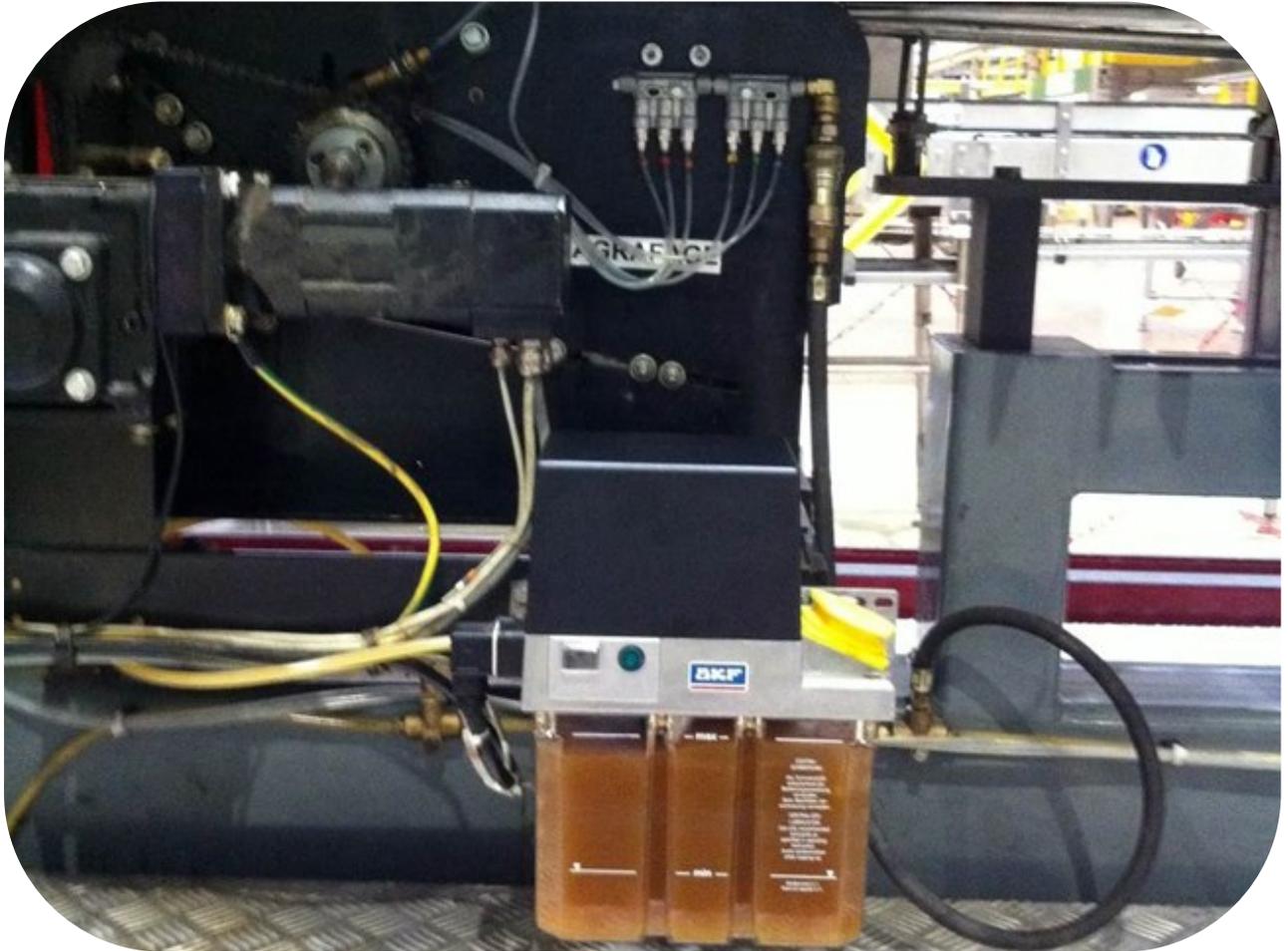
Référence	Description	Chariot / Fûts
AMO-GK 1101	Chariot comprenant une pompe de rapport 60:1, un flexible de 4 m, un pistolet à graisse, un couvercle Ø350 mm et un disque racleur Ø340 mm	2 roues / 20-30 kg
AMO-GK 1102	Chariot comprenant une pompe de rapport 60:1, un flexible de 4 m, un pistolet à graisse, un couvercle Ø400 mm et un disque racleur Ø390 mm	2 roues / 50 kg
AMO-GK 1104	Chariot comprenant une pompe de rapport 60:1, un flexible de 4 m, un pistolet à graisse, un couvercle Ø400 mm et un disque racleur Ø390 mm	4 roues / 50-60 kg
AMO-GK 1107	Chariot comprenant une pompe de rapport 60:1 avec régulateur, un couvercle Ø610 mm et un disque racleur Ø585 mm, un enrouleur avec flexible de 10 m, un pistolet à graisse	4 roues / 180 kg
AMO-GK 1108	Chariot comprenant une pompe de rapport 60:1 avec régulateur, un couvercle Ø610 mm et un disque racleur Ø585 mm, un flexible de 4 m, un pistolet à graisse	4 roues / 180 kg

Pompe mobile pour réservoir de graissage centralisé



Référence	Description	Chariot / Fûts
AMO-22057	Chariot comprenant une pompe de rapport 15:1, un flexible 1/2" de 4m, un raccord rapide pour réservoir de graissage centralisé Livré avec un couvercle de fût et un disque racleur	3 roues / 180 kg

SYSTEMES DE LUBRIFICATION CENTRALISEE



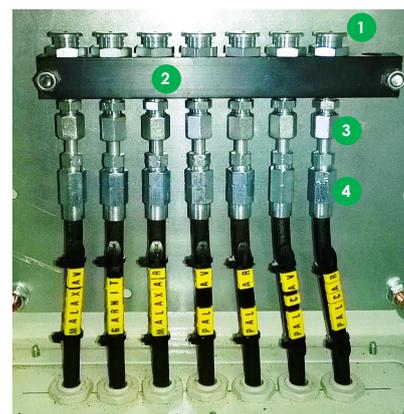
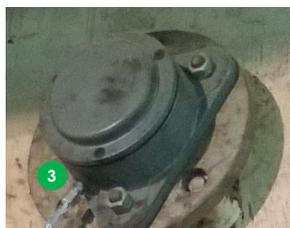
	Pages
Graissage centralisé manuel	66
Systèmes volumétriques simple ligne	67-68
Groupes motopompes simple ligne	69
Systèmes progressifs simple ligne	70
Systèmes automatiques et groupes motopompes	71-72
Distributeurs progressifs	73
Systèmes double ligne	74
Distributeurs et inverseurs double ligne	75
Systèmes de micro-lubrification	76-78
Systèmes de circulation d'huile	79

Solutions de graissage centralisé manuel

Gamme de matériel permettant d'assurer la lubrification centralisée manuellement et plus particulièrement de déporter des points de graissage.

Plateforme composée des éléments suivants :

- 1 Graisseur (2 modèles)
- 2 Barrette de distribution de 1 à 8 points
- 3 Raccord droit ou coudé (Mâle conique)
- 4 Embout lisse + manchon à vis + tuyau HP

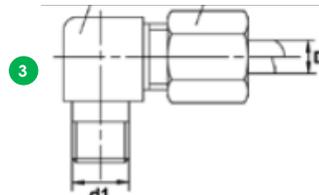
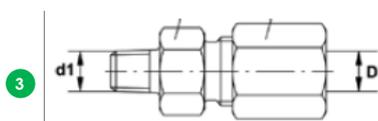


Version standard : En acier - Existe en acier inoxydable



Référence	Type de graisseur
AMO-GRAI-H1-1/8	Graisseur H1 1/8G
AMO-GRAI-H1-1/4	Graisseur H1 1/4G
AMO-GRAI-H2-1/8	Graisseur H2 1/8G
AMO-GRAI-H2-1/4	Graisseur H2 1/4G
AMO-GRAI-H3-1/8	Graisseur H3 1/8G
AMO-GRAI-H3-1/4	Graisseur H3 1/4G
AMO-GRAI-M1-1/8	Graisseur M1 1/8G - Ø tête 16mm
AMO-GRAI-M1-1/4	Graisseur M1 1/4G - Ø tête 16mm

Référence	Nombre	Ø	Côte A	Côte B
AMO-JONC-01	1	1/8G	25	18
AMO-JONC-02	2	1/8G	46	39
AMO-JONC-03	3	1/8G	67	60
AMO-JONC-04	4	1/8G	88	81
AMO-JONC-05	5	1/8G	109	102
AMO-JONC-06	6	1/8G	130	123
AMO-JONC-07	7	1/8G	151	144
AMO-JONC-08	8	1/8G	172	165



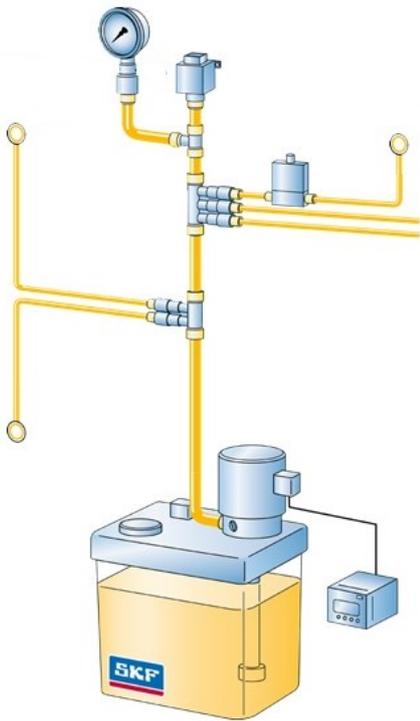
Raccord droit mâle conique Ø6 ou Ø8 mm	
Référence	Dimensions
AMO-UMC06LLM6X1	d1: M6X1 D:6mm
AMO-UMC06LLM8X1	d1: M8X1 D:6mm
AMO-UMC06LLM10X1	d1: M10X1 D:6mm
AMO-UMC06LLG1/8	d1: 1/8G D:6mm
AMO-UMC06LLG1/4	d1: 1/4G D:6mm
AMO-UMC08LLM10X1	d1: M10X1 D:8mm
AMO-UMC08LLG1/8	d1: 1/8G D:8mm
AMO-UMC08LLG1/4	d1: 1/4G D:8mm

Raccord coudé mâle conique Ø6 ou Ø8 mm	
Référence	Dimensions
AMO-CMC06LLM6X1	d1: M6X1 D:6mm
AMO-CMC06LLM8X1	d1: M8X1 D:6mm
AMO-CMC06LLM10X1	d1: M10X1 D:6mm
AMO-CMC06LLG1/8	d1: 1/8G D:6mm
AMO-CMC06LLG1/4	d1: 1/4G D:6mm
AMO-CMC08LLM10X1	d1: M10X1 D:8mm
AMO-CMC08LLG1/8	d1: 1/8G D:8mm
AMO-CMC08LLG1/4	d1: 1/4G D:8mm



Référence	Désignation
AMO-AF4	Tuyau Haute pression DN4 pour graissage (conditionnement 25m) - 840 bar
AMO-BF6	Tuyau Haute pression DN6 pour graissage (conditionnement 25m) - 840 bar
AMO-MAN-AF4	Manchon à vis pour tuyau AMO-AF4
AMO-MAN-BF6	Manchon à vis pour tuyau AMO-BF6
AMO-EMBDROIT-AF4	Embout lisse droit ø6mm pour AMO-AF4
AMO-EMB90-AF4	Embout lisse coudé 90° ø6mm pour AMO-AF4
AMO-EMBDROIT-BF6	Embout lisse droit ø8mm pour AMO-BF6

Systemes de lubrification simple ligne à commande électrique



Groupes motopompes à engrenages MKU ou MKF

Gamme de groupes motopompes compacts électriques avec réservoir 3 ou 10 litres équipées d'un boîtier de commande électronique destiné au pilotage des installations de lubrification centralisée cyclique à ligne simple.

Leurs modèles de base comprennent une pompe à engrenages actionnée par un moteur électrique et les soupapes nécessaires à la décompression et à la limitation de la pression. Les réservoirs de lubrifiant sont en métal ou en plastique.

Plusieurs systèmes de commande existent :

- Commande manuelle (avec bouton poussoir)
- Pilotage par système externe
- Boîtier de commande et de contrôle intégré

Les distributeurs volumétriques à piston dosent et répartissent l'huile débitée par une pompe à fonctionnement cyclique. Le débit est indiqué sur chaque tête.

Informations techniques :

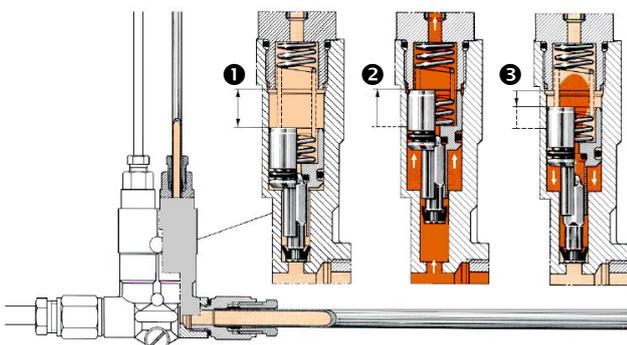
- Tension standard : 24V CC ou 230V AC
- Pour l'huile ou des graisses fluides NLGI 000 et 00
- Volume de réservoir de 1 à 10 litres
- Pompes de 0,1 à 0,5 l/m
- Pression de service de 30 bar
- Distribution jusqu'à 200 points de lubrification
- Débit indépendant par point de 0,01 cm³ à 1,5 cm³
- Longueur de tuyauterie ou flexible jusqu'à 25 m



Gamme de groupes motopompes électriques



Gamme de doseurs volumétriques à pistons

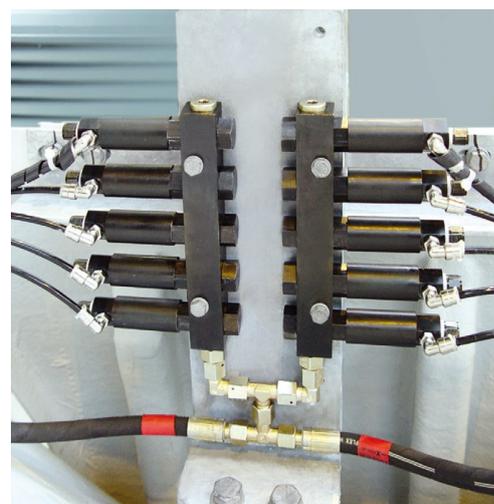
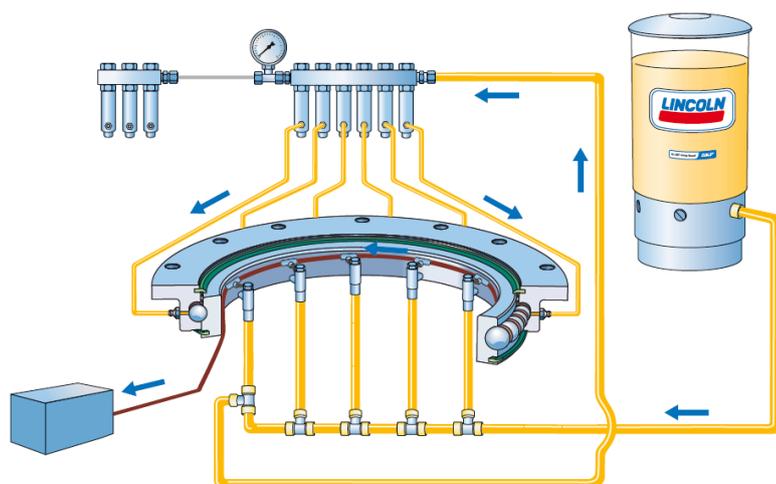


Fonctionnement des doseurs à pistons :

- 1 La quantité d'huile définie pour le point à lubrifier se trouve devant le piston du distributeur.
- 2 La pompe commence à débiter l'huile, le piston se met en mouvement et expédie l'huile placée devant lui vers le point à lubrifier, la pression du circuit primaire étant comprise entre 12 et 45 bar.
- 3 Après la décompression (≤ 1 bar) du circuit primaire, le piston revient en position initiale et permet l'entrée d'un volume d'huile dans l'espace devant lui.



Systemes de lubrification avec injecteurs de dosage d'huile ou de graisse



Solution avec injecteurs d'huile ou de graisse

Principe de fonctionnement

Le système de lubrification est constitué d'un groupe motopompe simple ligne et d'injecteurs QSL/SL à action directe. La pompe met en pression la ligne principale provoquant le déclenchement des injecteurs qui débitent une dose précise de graisse vers chaque point via les lignes secondaires. Un pressostat également intégré contrôle la montée en pression, puis la dépression du système. La vanne de dépression intégrée est actionnée après un temps de maintien. Lors de la dépression, les injecteurs se réarment pour le cycle suivant.

Gamme d'injecteurs pour systèmes simple ligne

Les injecteurs QSL et SL conçus pour haute pression (max. 300 bar) et avec de la graisse de grade 2.

- Injecteurs indépendants : En cas de blocage d'un injecteur les autres continuent de fonctionner et d'alimenter les points de lubrification.
- Contrôle visuel du fonctionnement : Chaque doseur est équipé d'une tige de contrôle dont le déplacement est lié à celui du piston de l'injecteur : si elle se déplace, le volume de graisse a bien été injecté.
- Un pressostat contrôle la pression en fin de ligne des systèmes de grande taille.
- Collecte de la graisse usée : Les extracteurs SE1 permettent d'évacuer la graisse usée des paliers.



Pressostat



Extracteur SE1



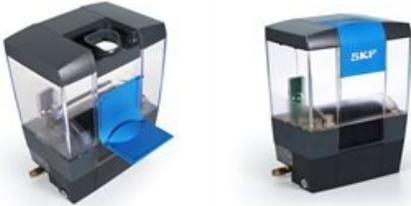
Types injecteurs	Référence : Dosage
Injecteurs QSL pour graisse Peuvent être combinés aux pompes simple ligne 603 et 653. Pression de service jusqu'à 300 bars. Cinq types sont disponibles, dont la plage de dosage est comprise entre 0,05 cm ³ et 0,4 cm ³ .	QSL 0.05: 0.05 cm ³ QSL 0.1: 0.1 cm ³ QSL 0.2: 0.2 cm ³ QSL 0.3: 0.3 cm ³ QSL 0.4: 0.4 cm ³
Injecteurs SL/SL-V pour graisse Peuvent être combinés à la pompe simple ligne 653. Pression de service jusqu'à 240 bar; 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. La plage de dosage est comprise entre 0,016 cm ³ et 1,31 cm ³ .	SL-33: 0.016 - 0.049 cm ³ SL-32: 0.016 - 0.131 cm ³ SL-1: 0.131 - 1.31 cm ³ SL-11: 0.82 - 8.19 cm ³ (SL-33, SL-32 et SL-1 disponibles en acier inoxydable)
Injecteurs SL pour huile 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 ³ et 0,4 cm ³ .	SL-42: 0.016 - 0.049 cm ³ SL-43: 0.016 - 0.131 cm ³ SL-41, SL-44: 0.131 - 1.31 cm ³ (SL-41 sans tige indicatrice)

Systemes de lubrification simple ligne à commande pneumatique

Pompe à piston à commande pneumatique PPS30

Pompe à piston à commande pneumatique pour systèmes de lubrification centralisée simple ligne.

- Réservoir de 1,5 litre
- 3 sorties maximum
- Pression de service : jusqu'à 27 bar
- Débit par course : 30 cm³
- Nombre d'impulsions 6 impulsions/h maxi
- Température ambiante : +10 à +50 °C
- Huiles de viscosité 20 à 1500 mm²/s ou graisse de grades NLGI 000 ou

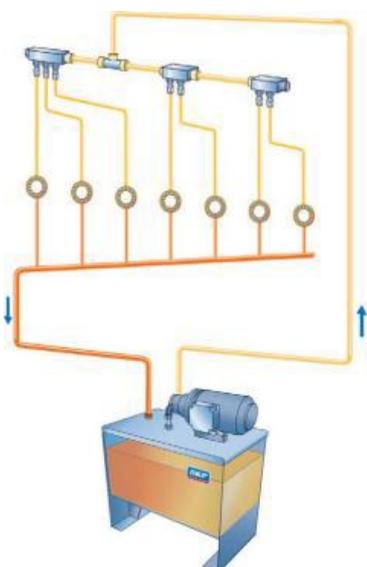
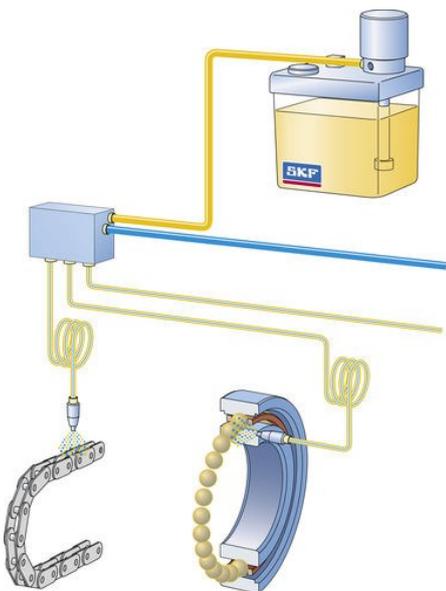


Autres groupes motopompes pour huile

Groupe motopompe MFE

Pompes électriques à engrenages pour systèmes de lubrification centralisée simple ligne

- 1 sortie
- Plage de viscosité de 20 à 850 mm²/s
- Débit de 0,5 l/mn
- Réservoir en plastique de 3 ou 6 litres ou en métal de 3, 6 ou 15 litres
- Contre-pression : 17,5 ou 28 bar



1



2



2



3



Gamme de groupes motopompes pour huile

Pompes pour distribuer les huiles hydrauliques ou les huiles de lubrification (arrosage ou dosage).

- Plage de viscosité de 20 à 1000 mm²/s
- Débit de 0,85 à 50 l/mn
- Pression max. 50 bar

- 1 Groupe motopompe Gerotor pour simple circuit
- 2 Pompe à engrenage pour multi-circuits
- 3 Pompes PS-143 ATEX à rotor excentré



Groupes motopompes avec distributeurs progressifs



Groupes motopompe à piston KFG

Gamme de motopompes avec réservoir, à entraînement électrique et avec ou sans automatisme intégré.

Solution idéale et économique pour doser et lubrifier plusieurs points de lubrification à l'huile à longue distance (jusqu'à 1000 points avec une lubrification à l'huile).

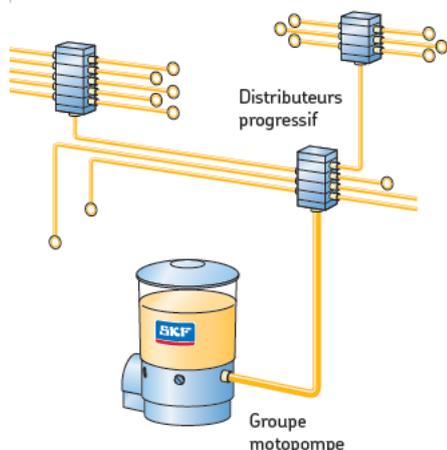
Principe de fonctionnement :

La pompe alimente en lubrifiant, suivant les besoins exacts, les systèmes de lubrification centralisée avec distributeurs progressifs ou simple ligne destinés aux machines, installations et véhicules.

Groupes motopompe à piston KFG

Les groupes motopompes se différencient par leur taille, le type de réservoir, le mode de remplissage ainsi que par les systèmes de commande et de contrôle.

Un groupe équipé d'un dispositif de commande avec bus CAN et d'une vanne spéciale peut alimenter jusqu'à quatre circuits de lubrification indépendants et répond aux besoins spécifiques.



Caractéristiques :

- Débit : 0,8 à 15 cm³/min
- Fluides : graisse fluide et graisse jusqu'au grade NLGI 2
- Tailles du réservoir : 2 à 20 kg
- Contrôle du niveau ou automate intégrable
- Nombre de sorties de 1 à 3
- Pression max. : 300 bar
- Température de -25°C à 70°C

Fonctionnement avec distributeurs progressifs

Gamme de distributeurs progressifs VPK



Eléments pompants

Eléments pompants

Les éléments pompants refoulent le lubrifiant à travers les canalisations jusqu'aux points de lubrification ou distributeurs.

Eléments pompants pour des débits de 0,8 à 5,0 cm³/min avec deux modèles différents :

- Avec piston a ressort de rappel
- Avec piston a commande forcée (température jusqu'a -30°C)



Gamme d'automates



AEP2
AEP3



AEC-UC



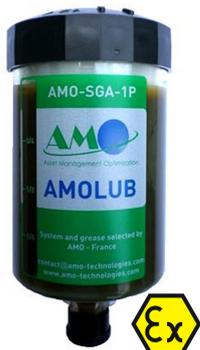
LMC 301



LMC 301



Systèmes compacts de graissage centralisé



Système AMOLUB - Graisseur ou huileur automatique mono-point

Système idéal pour graisser ou lubrifier les endroits difficiles d'accès, à installer directement au point à lubrifier (un palier par exemple).

- Réservoir de 125 ml
- Réglage possible de 1 à 12 mois
- Fonctionnement par générateur de gaz inerte - Pression max. de 6 bar
- Graisseur agréé sécurité intrinsèque zone 0 selon la réglementation ATEX
- Résistance aux environnements difficiles - Classe de protection IP68
- Plage d'utilisation de -20°C à +60°C
- Base renforcée résistant au serrage, aux vibrations et aux chocs
- Recyclage des graisseurs selon le code déchet UE 15 01 10



AMO-ANC20 P2

Système de graissage fonctionnement à l'air comprimé (piston) et avec une électrovanne et temporisateur (24VDC). Remplissage du réservoir avec une pompe.

- Pression max. : 210 bar
- Pression de service : 160 bar
- Débit par sortie : 0.5 cm³/coup
- Capacité du réservoir : 1 dm³
- Nombre de sorties : 1 ou 2
- Raccord de sortie : M16x1.5 mm - Ø6 mm
- Pression Air comprimé : 6 à 8 bar
- Fluides : graisse jusqu'à grade NLGI 2
- Température : - 25°C à 80°C



Groupe de lubrification P 502

Pompe de lubrification compacte et simple pour l'alimentation d'installations centralisées progressives ou pour l'alimentation directe de 1 ou 2 points de lubrification (directement au point).

- Système autonome avec automate intégré
- Capacité du réservoir : 1 kg
- Débits en cm³/min selon 4 éléments pompants : K5 (1), K6 (1,8), K7 (2,2), B7 (1)
- Tensions disponibles : 12 ou 24V DC
- Pression de service max. : 270 bar
- Plage de température : -25°C à +70°C
- Fluides : graisse jusqu'au grade NLGI 2



Groupe motopompe P203 et P243 Quickclub avec enregistreur de données

Les pompes P203 et P243 sont idéales pour alimenter des machines de petites et moyennes tailles et des installations comprenant jusqu'à 250 points de lubrification.

La pompe P243 est conçue sur la base de la pompe de base P203 et équipée d'une mémoire de données extractible avec le logiciel Quickdata 2.0 (temps de service, historiques des défauts de fonctionnement ou blocages, signalisation des niveaux bas, ...)

- Réservoir de 2, 4, 8 et 15 litres
- Remplissage du réservoir par un graisseur en point bas ou par le couvercle (option)
- Réservoir disponible avec palette d'agitation ou plateau suiveur
- Classe de protection IP6K9K
- Éléments pompants disponibles à débit fixe ou à débit réglable
- Soupape de limitation de pression avec retour de la graisse au réservoir intégrée
- Tensions disponibles : 12 ou 24V DC
- Avec ou sans automate
- Pression de service max. : 350 bar
- Fluides : graisse jusqu'au grade NLGI 2



Systèmes compacts de graissage centralisé



Systèmes de lubrification simple ligne P603S et P653S

Les pompes P603S et P653S fonctionnent avec les injecteurs d'huile ou de graisse QSL et SL.

Ces pompes intègrent les éléments de pompe, le pressostat, les vannes de dépression, la soupape de sécurité et le système central de commande (automate).

Référence	Débit (cm ³ /course)	Qté/sortie (cm ³)	Tension	Réservoir en litres
P 603S	0,05 - 0,4	12	12V DC, 24V DC, 100 - 240V AC	4, 8, 10, 15, 20
P 653S	0,25 - 5	26	24V DC, 100 - 240V AC	4, 8, 15, 20



Groupe de lubrification QLS 401

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.

- Avec un automate intégré et alarme niveau bas (en option)
 - Résistant aux chocs et aux vibrations et aux nettoyages sous haute pression (classe de protection IP6K9K, NEMA 4)
 - Plage de température de -25°C à +70 °C
 - Réservoir de 1 ou 2 litres
 - Dimensions : 230x230x215 mm
 - Soupape de limitation de pression avec retour de la graisse au réservoir intégrée
 - Tensions disponibles : 12, 24V DC ou 120V AC, 60 Hz ou 230V AC, 50/60 Hz
 - Distributeur progressif intégré ou externe
- Version Atex existante.



Groupe de lubrification QLS 301

Le système QLS 301 représente un ensemble compact de pompage distribution de graisse avec boîtier de commande intégré et indicateur de niveau bas, pour un nombre maximum de 18 points de lubrification. La pompe 301 est conçue spécialement pour les remorques et les semi-remorques.

La famille QLS comprend des pompes avec ou sans distributeurs, pour raccordement avec tuyau plastique standard haute pression ø 6 x 1,5. Les pompes dont le réservoir a une capacité de 1 litre sont disponibles en 12 ou 24V DC et 120/230V AC. Version à l'huile existante



P205 et P215 Pompes de lubrification pour systèmes multilignes

La pompe P 205 est une pompe haute pression multiligne pouvant entraîner jusqu'à 5 éléments (15 éléments avec la pompe P 215).

Ce type de pompe est utilisé dans les systèmes de lubrification progressifs ou multilignes, soit pour l'alimentation directe de points de lubrification, soit comme pompe de lubrification centralisée dans des systèmes progressifs plus grands.

- Pression de service : 350 bar
 - Tension : 380-420 V, 50 Hz ou 440-480 V, 60 Hz
 - Avec ou sans contrôle de niveau
- Version ATEX existante



Référence	Débit (cm ³ /sortie)	Réservoir (en litres)
P205	5 - 253	4 ou 8 (plastique) ou 5 (métal)
P215	8 - 386	4 ou 8 (plastique) ou 10, 30 ou 100 (métal)

Gamme de distributeurs progressifs pour huile ou graisse

Les distributeurs progressifs SSV sont des distributeurs à piston qui répartissent le volume de lubrifiant amené à leur entrée en quantités prédéterminées, de manière fiable et automatique.

Les distributeurs progressifs sont disponibles à partir de 6 sorties et jusqu'à 22 et peuvent être utilisés avec de la graisse jusqu'à la classe NLGI 2 ou avec de l'huile d'au moins 40 mm²/s.

- Nombre de sorties : 6 à 22
- Pression différentielle max. : 100 bar
- Matériaux : acier ou finition zinc-fer ou chromé noir ou acier inox
- Pression de service : max. 350 bar
- Sortie fileté M 10 x 1
- Température de service : -25 °C à 70 °C

Distributeurs progressifs de type SSV - sans réglage

Volume dosé par sortie et par course : 0,2 cm³



Distributeur SSV

Référence	Nombre de sorties	Entrée	Sortie	Dimensions (mm)
SSV6	6	1/8 G	10x100	60x60x30
SSV8	8	1/8 G	10x100	75x60x30
SSV10	10	1/8 G	10x100	90x60x30
SSV12	12	1/8 G	10x100	105x60x30
SSV14	14	1/8 G	10x100	120x60x30
SSV16	16	1/8 G	10x100	135x60x30
SSV18	18	1/8 G	10x100	150x60x30
SSV20	20	1/8 G	10x100	165x60x30
SSV22	22	1/8 G	10x100	180x60x30



Bouchon



Té de raccordement



Clapet anti retour
Ø6 ou Ø8,4

Distributeurs progressifs de type SSVD - avec vis de dosage ou cales de dosage

Volume dosé par sortie et par course : 0,08; 0,14; 0,2; 0,3; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0; 1,4; 1,8 cm³



Distributeur SSV
et cales de réglage

Référence	Nombre de sorties	Entrée	Sortie	Dimensions (mm)
SSVD6	6	1/8 G	10x100	70x60x40
SSVD8	8	1/8 G	10x100	85x60x40
SSVD10	10	1/8 G	10x100	100x60x40
SSVD12	12	1/8 G	10x100	115x60x40
SSVD14	14	1/8 G	10x100	130x60x40
SSVD16	16	1/8 G	10x100	145x60x40
SSVD18	18	1/8 G	10x100	160x60x40
SSVD20	20	1/8 G	10x100	175x60x40
SSVD22	22	1/8 G	10x100	190x60x40



Clapet anti retour
Ø6 ou Ø8,4



Flexible HP
Ø6 ou Ø8,4



Cales de réglage pour
distributeur SSVD

Référence	Nombre de sorties	Débit (cm ³)	Longueur (mm)
SSVD 0.08	6	0,08	46,7
SSVD 0.14	8	0,14	45,9
SSVD 0.2	10	0,2	44,7
SSVD 0.3	12	0,3	42,7
SSVD 0.4	14	0,4	40,7
SSVD 0.6	16	0,6	36,7
SSVD 0.8	18	0,8	32,7
SSVD 1.0	20	1,0	28,7
SSVD 1.4	22	1,4	20,8
SSVD 1.8	22	1,8	12,8



Systèmes de surveillance du graissage

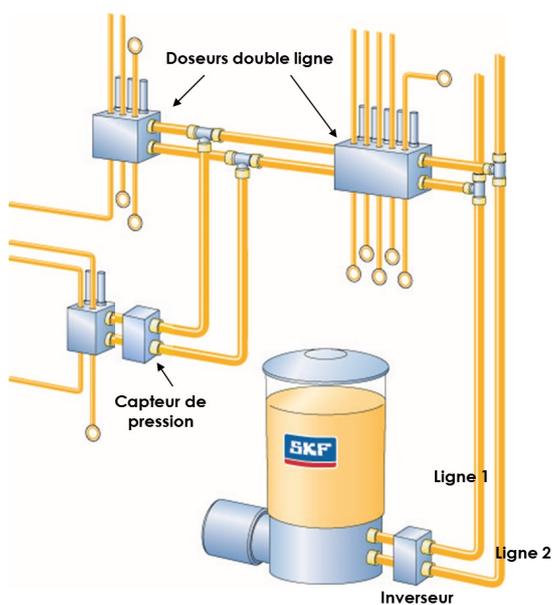


SSV...-N ou SSVD...-N
avec détecteur de piston



SSV...-K ou SSVD...-K
avec tige de contrôle visuel

Solutions de graissage double ligne



AMO-MXLP : Maxilube

Système de pompage pneumatique composé d'un circuit hydraulique et d'une unité de commande (automate) ainsi que d'une pompe sur fût avec accessoires. Il s'utilise dans les systèmes simple ligne, double ligne et progressifs.

- Fluides : Huiles et graisses jusqu'au grade NLGI 2
- 2 sorties
- Débit : 800 g/mn
- Pression max. : 250 bar



AMO-MLP : Le système compact Multilube

Le système Multilube intègre l'ensemble des composants d'une unité de pompage et distribution de lubrifiant : automate, pompe, réservoir, distributeur et contrôle de pression. Un dispositif de chauffage intégré permet d'utiliser le système même dans un environnement difficile et froid.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Débit maxi. : 13g/mn - Pression maxi. : 210 bar - Fluide : Huile ou graisse jusqu'au grade NLGI 2 - Puissance : 150 W - Matériau : Aluminium | <ul style="list-style-type: none"> - Réservoir : 4 ou 10 litres - Plage de températures : -30°C à +70°C - Alimentation : 24V CC, 115V AC, 230 V AC - Classe de protection : IP65 - Dimensions HxLxP : 448(688)x230x235 |
|--|---|



Groupe motopompe ZPU pour installation double ligne

Les pompes haute pression ZPU 08, ZPU 14 et ZPU 24 à commande électrique sont les pompes utilisées dans les systèmes de lubrification double lignes ou installation jusqu'à 120 m de longueur. Les pompes intègrent un limiteur de pression clapet antiretour, un filtre de lubrifiant et un manomètre.

- Débit : 8/14/24 dm³
- Pression de service maxi. : 400 bar
- Température de service : -20 à +80 °C
- Réservoir : 40 l ou 100 l



Distributeurs double ligne

Gamme de doseurs double ligne



Distributeurs double ligne SG/SGA

Les doseurs double ligne sont montés sur des embases.

- Fluides : Huiles et graisses jusqu'au grade NLGI 2
- Sorties groupe doseur : 1 à 12
- Dosages : 0,15 - 177 g
- Pression de service max. : 300 bar
- Température de fonctionnement : -25 à +80 °C



Distributeurs double ligne VSG

Doseurs de qualité en acier galvanisé ou acier inoxydable, conçus pour les systèmes double ligne à haute pression. Les doseurs de la série VS peuvent avoir jusqu'à 8 sorties en construction monobloc.

Chaque couple de sorties est équipé d'une tige de contrôle pour un contrôle visuel. En option, les doseurs double ligne peuvent être fournis avec un contrôle électrique.

- Nombre des sorties : 1 à 8
- Pression de service maxi. : 400 bar
- Température de service : -20 à +120 °C
- Raccordement fileté G 1/4" - G 3/8"



Contrôle visuel et par report en supervision

La course de chaque piston doseur est mesurée par un détecteur magnétique avec 2 LED, jaune et verte, qui contrôle l'état de chaque doseur et envoie l'alarme au boîtier de commande.



Inverseurs et boîtiers de contrôle pressostat

La vanne d'inversion permet de décharger les deux canalisations principales vers le réservoir de la pompe pendant le temps de pause. Les pièces du système sont donc moins longtemps sous pression et ont une plus grande durée de vie. Le lubrifiant, qui est également moins longtemps soumis à la pression, risque moins d'être sujet au phénomène de séparation d'huile.

Inverseur EMU3 à commande électrique

- Débit (graisse) : 400 dm³/h
- Pression de service maxi. : 400 bar
- Température de service : -20 à +80 °C
- Raccordement fileté G 3/4"
- Tension : 24V DC - 100 ou 230V AC



Inverseur BSPG2-PSA

- Fluide : graisse jusqu'au grade NLGI 2
- Pression de service maxi. : 400 bar
- Température de service : -25 à +85 °C
- Raccordement fileté G 3/4"
- Tension : 24V DC
- Classe de protection IP65



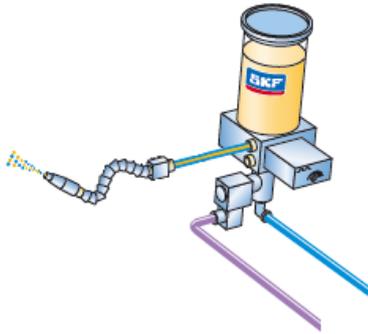
Les pressostats DSB

Gamme de pressostats mécaniques à piston spécialement développés pour l'utilisation avec des graisses jusqu'au grade NLGI 2.

- Plage de pression de déclenchement : 20 à 300 bar
- Valeurs électriques limites : 30 V CA / 36 V CC
- Plage de températures : - 25 à + 80 °C
- Type de contact / signal de sortie : mécanique



Systemes de micro-lubrification



Micro-pulvérisation et micro-lubrification

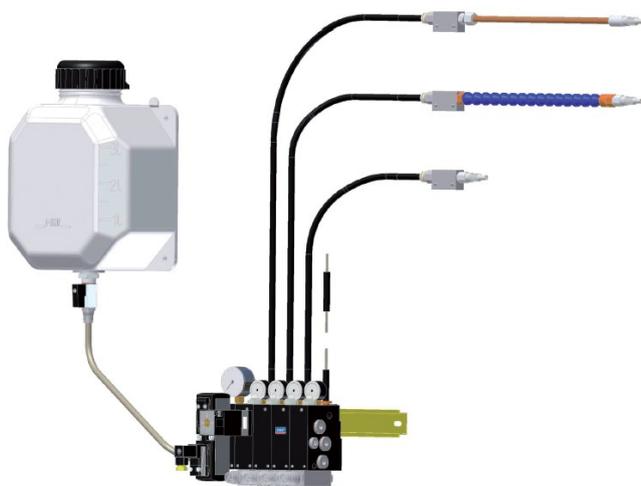
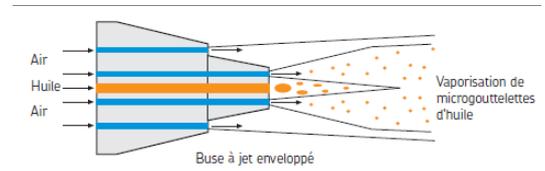
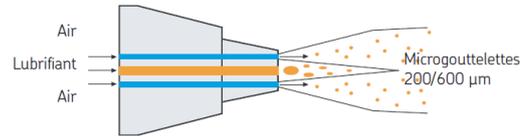
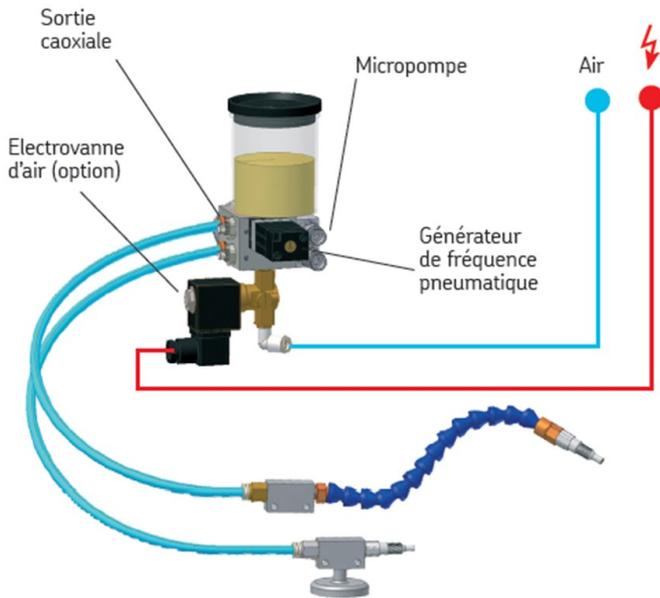
Le lubrifiant et l'air sont acheminés parallèlement grâce à un flexible coaxial jusqu'à une buse de projection bi-fluide.

L'air, mis en turbulence dans la buse, éclate la dose de lubrifiant en sortie de buse en de très petites microgouttelettes (de 200 à 600 μm), et les transporte jusqu'au point de lubrification pour former un film de lubrifiant très homogène sans formation de brouillard d'huile.

Le flux d'air en jet enveloppé empêche l'élargissement du jet et permet une projection précise du lubrifiant au point.

Fonctionnement de la micro-lubrification

Le principe repose sur la combinaison entre de très petites doses de lubrifiant (de 3 à 90 mm^3) alimentées par des micropompes volumétriques à actionnement pneumatique, et un flux d'air sous pression appelé « air vecteur ».



Buses et accessoires de projection



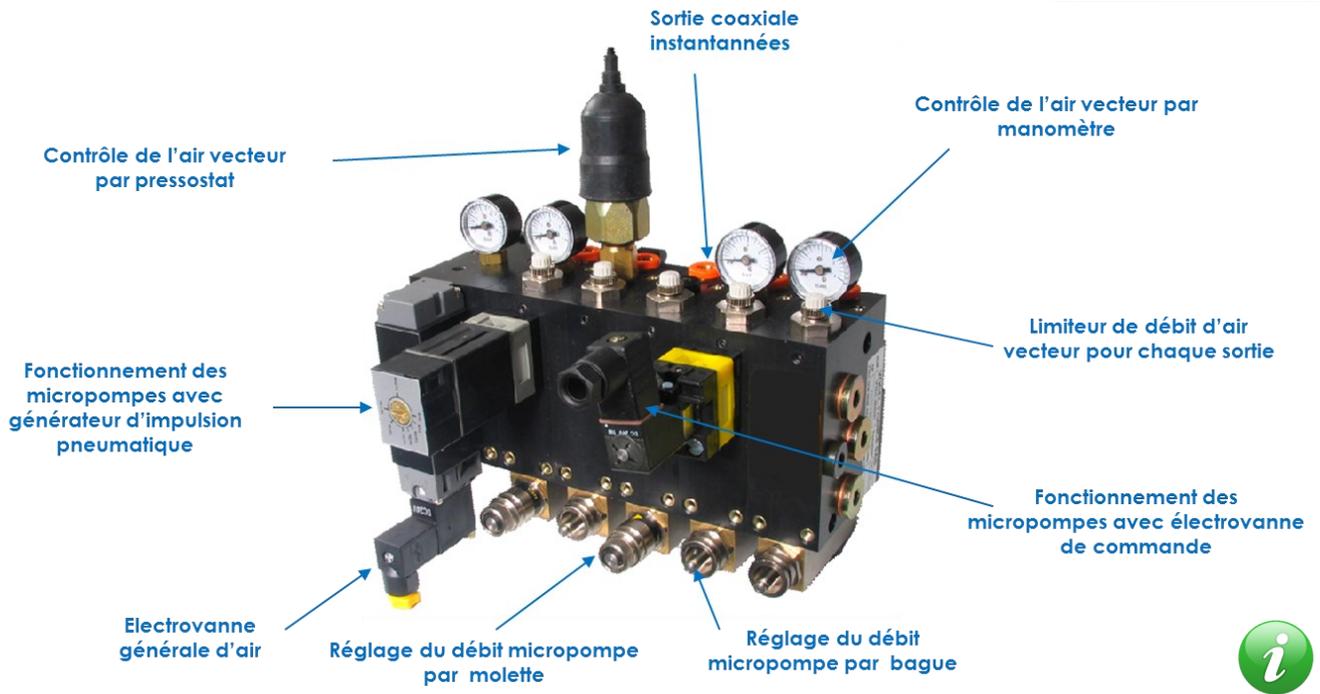
Buse à jet fin

Buse à jet large

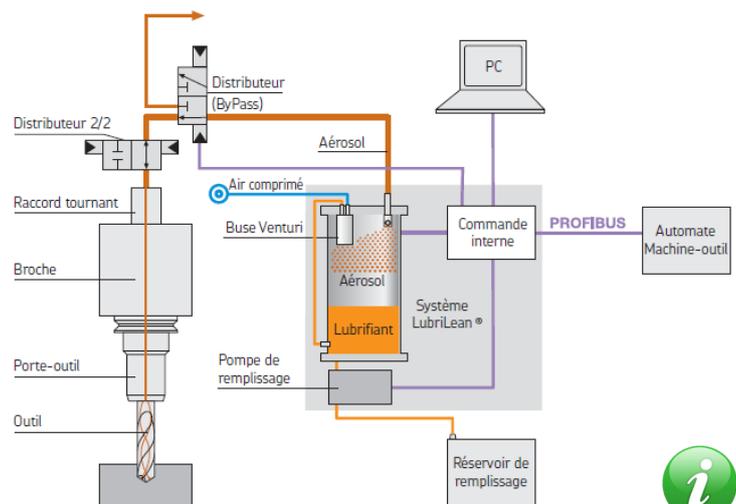
Buse à jet rond



Blocs avec micropompes



Systèmes de lubrification simple ligne à commande électrique



Système de lubrification dans l'axe de la broche

Groupes de micro-lubrification air/huile

SKF LubriLean - Microlubrification pour les processus d'usinage à sec personnalisés

La micro-lubrification peut être utilisée dans de très nombreux domaines :

L'usinage, sciage, perçage, taraudage, fraisage, décolletage, tournage, emboutissage, découpage, poinçonnage, perçage, assemblage, le pliage.

Systemes de micro-lubrification VE1B



Systeme VE1B

Le systeme VE1B peut être vendu sous forme de kit (unité, réservoir, flexibles et buses).

- Réservoir de 0,3 litre
- Plage de viscosité 10 à 400 mm²/s
- 1 à 4 sorties maximum
- Pression air : de 5 à 8 bar
- Débit de micropompe : 3 à 90 mm³/coup
- Nombre d'impulsions 6 impulsions/h maxi
- Température ambiante : +10 à +50 °C



Ref. AMO AMO-VE1B-P-2-3/30-L-A-0.3-RA-BA/R-P/3500-MA

Systeme

VE1B

Générateur de fréquence

P ou E

(P: Pneumatique ; E : Electrique)



Nombre de pompes ou sorties

1 à 4

Réglage et débit pompes

3/30 ou 7/30 ou 30/90

(3/30 ou 7/30 : Petits débits ; 30/90 : Gros débits)

Matière pompe

L ou I

(L : Laiton ou I : Inox)

Tension dans le cas d'utilisation d'une électrovanne

A ou B ou C

(A : 230 V AC 50/60 Hz ; B : 115 V AC, 50/60 Hz ; C : 24 V CC)



Réservoir

0.3 ou vide

(0.3 : réservoir de 0,3 l ; vide : possibilité de déporter un réservoir sur consultation)

Fixation système

RA ou MA ou vide

(RA : rail de fixation et clips ; MA : Embase magnétique)

Buses et type de jet

BD ou BA ou BR / RF ou R ou L ou C ou SP

(BD : Buse Directe ; BA : Buse Articulée ; BR : Buse avec tube en cuivre rigide)

(RF : jet Rond Fin ; R : jet Rond ; L : jet Large ; C : jet Circulaire ; SP : jet Spécifique)

Flexible

P ou A / 1000 ou 1500 ou 2000 Jusqu'à 5000

(P: Polyamide ; A : Flexible Armé / Longueur du flexible en mm)

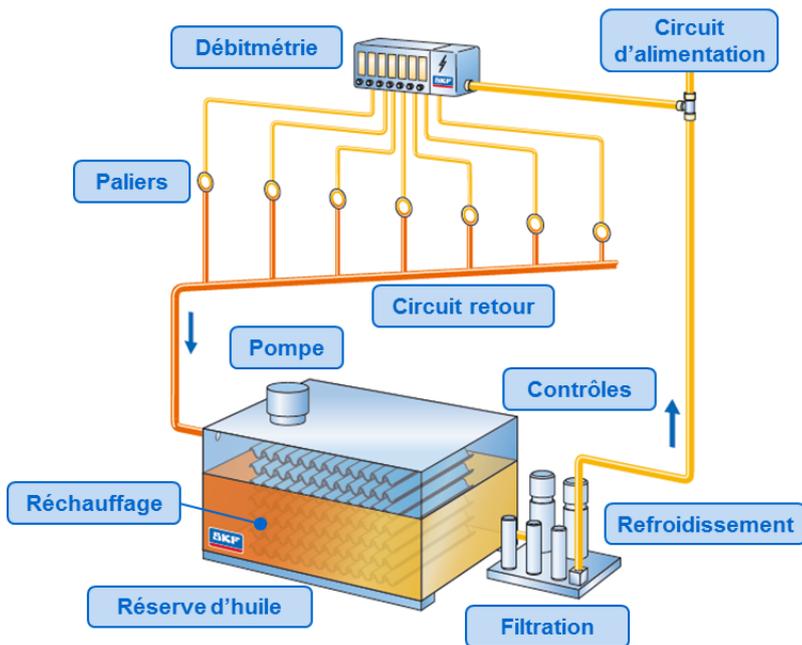
Fixation des buses

MA ou vide

(MA : Embase magnétique ; vide : fixation par vis)



Systèmes de circulation d'huile



Solution de circulation d'huile compacte



Limiteur de débit SP/SMB8

Les limiteurs de débit ont pour fonction de répartir le débit de la ligne principale en plusieurs débits parallèles, de les « limiter » voire de les maintenir à un même niveau.

Le débit obtenu est indépendant de la pression du système et la viscosité du fluide.

Gicleurs interchangeables pour ajuster le débit de 0,08 jusqu'à 8 l/min.

Option : Contrôle du débit grâce à un détecteur



SKF Safeflow SF30

Débitmètre d'huile à flotteur et cône servant à contrôler et mesurer le débit du lubrifiant dans les systèmes de lubrification par circulation d'huile.

- Base en aluminium et tube d'écoulement en verre
- Plage de débits : 2,5 à 44 l/min avec 220 mm²/s
- Viscosité de 32 à 1000 cSt
- Température maximale de fonctionnement : 70 °C



Débitmètre SKF Flowline FL15

Débitmètre numérique à turbine pour huile servant à contrôler et mesurer le débit du lubrifiant dans les systèmes de lubrification par circulation d'huile.

Il peut disposer de plusieurs options d'alarme de débit.

- Plage de débits : de 0,05 à 15 l/min avec huile 220 mm²/s
- Nombre de débitmètres : 2 ; 4 ; 6 ; 8 et 10
- Alimentation : 24 V CC/CA
- Consommation : max. 5 W
- Température maximale de fonctionnement : 70 °C



SKF SM-100

Système complet de lubrification par circulation d'huile pour servir une ou deux machines de petite taille avec un débit total de 7 l/min. Le niveau de pression du système est réglé par des entraînements à vitesse variable (régulation par la fréquence).





IDENTIFICATION DES LUBRIFIANTS



Etiquettes et solutions d'identification

Pages

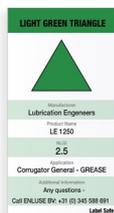
82-83

IDENTIFICATION DES LUBRIFIANTS

Étiquettes et solutions d'identification

Étiquettes industrielles sur mesure avec codes couleurs

Nous proposons une gamme d'étiquettes pour de nombreuses applications industrielles selon l'environnement, l'application et les conditions de fonctionnement des équipements. Les dimensions, la forme et les informations contenues sur les étiquettes peuvent varier selon la demande.



Étiquettes cartons



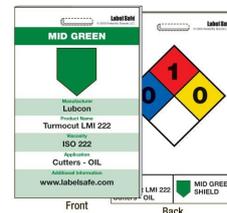
Étiquettes vinyles adhésives



Étiquettes industrielles rondes pour machines



Étiquettes industrielles pour cuves et réservoirs



Étiquettes PVC avec trou oblong



Pour toute demande ou devis, nous vous remercions de nous contacter pour identifier les solutions d'identification les mieux adaptées à vos applications et à votre environnement.

Accessoires pour étiquettes



Pochettes porte-étiquettes



Cadre de fixation pour pochettes



Systèmes de fixation des cadres



Colliers pour bouchons de



Attaches/colliers pour pochettes

Coque plastique porte-étiquette pour pompe à graisse



Coque plastique permettant le maintien et la protection des étiquettes et des pochettes pour identifier les pompes à graisse à levier portables ou sur fûts.

Embout de couleur pour pistolets de distribution



Embout de couleur pour poignée compteur permettant d'identifier les lubrifiants distribués.

Ces embouts s'installent dans la partie basse de la poignée du pistolet.

Capuchons de graisseurs



Capuchons pour protéger les graisseurs de la contamination et repérer le type de graisse au point à lubrifier. Une gamme complète de solutions de protection et d'identification.

Pour toute demande complémentaire ou devis, nous vous remercions de nous contacter.

Couvercles de couleur des bidons OilSafe®

Les codes couleurs, vrai système détrompeur, permettent de repérer les lubrifiants et d'éviter les erreurs de mélange lors des appoints. 10 codes couleurs sont disponibles.



CONTRÔLE, ECHANTILLONNAGE & ANALYSE DES LUBRIFIANTS



Systèmes de contrôles de niveau et d'échantillonnage
Systèmes de contrôle et d'analyse des lubrifiants

Pages

86-92
93

Systèmes pour le contrôle visuel des niveaux d'huile



AMO-A3-101
AMO-A3-102
AMO-A3-103
AMO-A3-104
AMO-A3-105
AMO-A3-106



AMO-A3-001
AMO-A3-002
AMO-A3-003
AMO-A3-004
AMO-A3-005
AMO-A3-006
AMO-A3-007
AMO-A3-008



AMO-A4-301
AMO-A4-302
AMO-A4-303
AMO-A4-304
AMO-A4-305
AMO-A4-306
AMO-A4-307
AMO-A4-308



AMO-A4-025
AMO-A4-026
AMO-A4-027
AMO-A4-028

Référence	Description
AMO-A3-101	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 1/2"
AMO-A3-102	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 3/4"
AMO-A3-103	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 1"
AMO-A3-104	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 1"1/4
AMO-A3-105	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 1"1/2
AMO-A3-106	Voyant de niveau ; 200°C - 15 bar ; Laiton OT58 ; Niveau en verre - joint viton ; BSP 2"
AMO-A3-001	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 1/4"
AMO-A3-002	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 3/8"
AMO-A3-003	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 1/2"
AMO-A3-004	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 3/4"
AMO-A3-005	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 1"
AMO-A3-006	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 1"1/4
AMO-A3-007	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 1"1/2
AMO-A3-008	Voyant de niveau Aluminium ; Livré avec joint fibre ; BSP 2"
AMO-A4-301	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 1/4"
AMO-A4-302	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 3/8"
AMO-A4-303	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 1/2"
AMO-A4-304	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 3/4"
AMO-A4-305	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 1"
AMO-A4-306	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 1"1/4
AMO-A4-307	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 1"1/2
AMO-A4-308	Voyant de niveau polyamide ; Livré avec joint fibre ; 100°C - 3 bar ; BSP 2"
AMO-A4-025	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; 90°C ; BSP 3/8"
AMO-A4-026	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; 90°C ; BSP 1/2"
AMO-A4-027	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; 90°C ; BSP 3/4"
AMO-A4-028	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; 90°C ; BSP 1"

Systèmes de contrôle visuel 3D des niveaux d'huile



Référence	Description
AMO-465001	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 1/4" NPT
AMO-465002	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 3/8" NPT
AMO-465003	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 1/2" NPT
AMO-465004	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 3/4" NPT
AMO-465005	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 1" NPT
AMO-465006	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 1"1/4 NPT
AMO-465007	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 1"1/2 NPT
AMO-465008	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 2" NPT
AMO-465100	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 10mm x 1.0mm
AMO-465101	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 10mm x 1.5mm
AMO-465102	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 12mm x 1.5mm
AMO-465103	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 16mm x 1.5mm
AMO-465104	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 20mm x 1.5mm
AMO-465105	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 22mm x 1.5mm
AMO-465106	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 24mm x 1.5mm
AMO-465107	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 26mm x 1.5mm
AMO-465108	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 27mm x 1.5mm
AMO-465109	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 30mm x 1.5mm
AMO-465110	Indicateur de niveau polyamide à bulbe ; contrôle 3 D ; 110°C ; 33mm x 1.5mm



AMO-CMP

Niveau d'huile 3D série AMO-CMP

CMP est un niveau d'huile 3D amélioré car il permet également de réaliser des prises d'échantillonnage et le contrôle de plusieurs paramètres :

- contrôle du niveau d'huile
- contrôle de la présence de particules métalliques (tige magnétique qui capte les particules métalliques)
- contrôle de la présence d'eau (test de corrosion)
- contrôle des émulsions



Niveaux d'huile pour fût en position horizontale



AMO-117138W



AMO-465002

Référence	Description
AMO-117138W	Indicateur de niveau en verre, en acier chromé, pour fûts couchés avec robinet 3/4"
AMO-137715W	Indicateur de niveau avec flotteur pour fûts verticaux 60 ou 180 litres

Systèmes de contrôle des niveaux d'huile en acrylique



Série AMO-OL

Niveau d'huile série AMO-OL

Idéal pour vérifier visuellement le niveau de l'huile et l'état de l'huile (couleur, clarté, ...).
O-ring rouge et vert pour visualiser le niveau mini et maxi de l'application

Matière : Acrylique moulé - Drain en laiton
Température : -40 °C à 100 °C
1/2" NPT M ou F - Différentes longueurs disponibles



Série AMO-OSGLM

Niveau d'huile série AMO-OSGLM

Idéal pour vérifier visuellement le niveau de l'huile et l'état de l'huile (couleur, clarté, ...). Possibilité de purger l'eau dans l'huile (exemple : pompes, réducteurs, ...) et de réaliser la prise d'échantillons.

Matière : Acrylique moulé - Drain en laiton
Température : -40 °C à 100 °C
3/8" NPT M



Série AMO-OSGHT

Voyant d'huile vertical série AMO-OSGHT pour application haute température

Idéal pour vérifier le niveau de l'huile, l'état et la teneur en eau dans l'huile. Permet de purger l'eau dans l'huile (exemple : pompes, réducteurs, ...) et de vérifier visuellement l'état de l'huile ou d'aider à la prise d'échantillons.

Matières : Voyant Pyrex avec extrémités en Téflon
Tirants et écrous en acier inox
Joints Viton
Drain laiton
En option : inox 304
Température : -40° to 232°C à la pression 15,5 bar



Série AMO-OSGV

Voyant d'huile vertical série AMO-OSGV ou horizontal AMO-OSGH

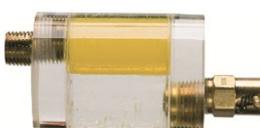
Idéal pour vérifier le niveau de l'huile, l'état et la teneur en eau dans l'huile. Permet de purger l'eau dans l'huile (exemple : pompes, réducteurs, ...) et de vérifier visuellement l'état de l'huile ou d'aider à la prise d'échantillons.

Version AMO-OSGV :

En option : tige magnétique pour récupérer les particules métalliques.
Matière : Acrylique moulé - Drain en laiton
Température : -40 °C à 100 °C (@ P_{atm})
Réservoir : 30 ml ou 85 ml en 1/4" ; 3/8" et 1/2"

Version AMO-OSGH :

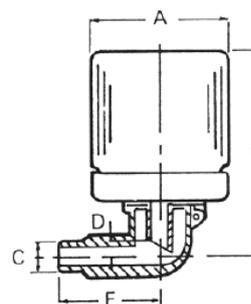
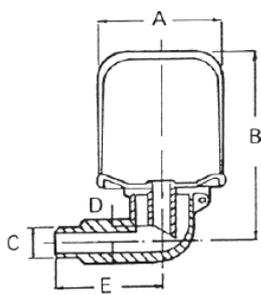
En option : Inox 304
Température : -40° to 110°C (@ P_{atm})



Série AMO-OSGH



Niveaux d'huile automatiques



Niveau d'huile avec réservoir en plexiglass et base en acier moulé, galvanisé

- Température maxi. : +65°C
- Le réservoir est équipé d'une dérivation par charnière amovible.



Référence	A	B	C	D	E	F	G	Cléf	Capacité
AMO-7551P	32	54	16	R 1/8"	19	5.6	40	11	20 ml
AMO-7552P	32	54	16	1/8" NPT	19	5.6	40	11	20 ml
AMO-7561P	45	72	16	R 1/8"	19	5.6	40	11	60 ml
AMO-7567P	51	81	21	R 1/4"	25	7.1	51	15	85 ml
AMO-7568P	51	81	21	1/4" NPT	25	7.1	51	15	85 ml
AMO-7572P	57	87	21	R 1/4"	25	7.1	51	15	115 ml
AMO-7573P	57	87	21	1/4" NPT	25	7.1	51	15	115 ml
AMO-7577P	64	93	21	R1/4"	25	7.1	51	15	158 ml
AMO-7578P	64	93	21	1/4" NPT	25	7.1	51	15	158 ml

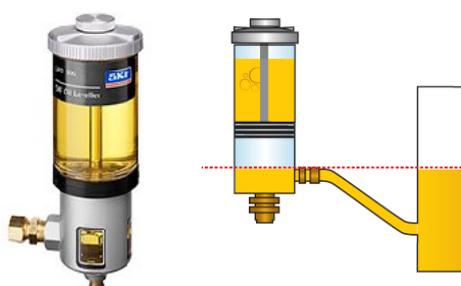
Niveau d'huile avec réservoir en verre et base en acier moulé, galvanisé.

- Température maxi. : +100°C
- Remarque : pour des températures supérieures, nous contacter.



Référence	A	B	C	D	E	F	G	Cléf	Capacité
AMO-7595P	51	122	24	R 1/4"	25	7.1	51	15	110 ml
AMO-7596P	51	122	24	1/4" NPT	25	7.1	51	15	110 ml

Niveaux d'huile automatiques



Les niveaux d'huile automatiques permettent de réguler le niveau d'un bain d'huile et garantissent un niveau d'huile constant pendant le fonctionnement, optimisant ainsi les conditions de fonctionnement de la machine.

Avantages : Compensation des fuites d'huile et contrôle visuel du niveau dans les paliers à roulements lubrifiés à l'huile, les réducteurs et pour toutes applications avec une lubrification par bain d'huile.

2 tailles de réservoirs disponibles : 0,5 ou 1 l

Solutions pour l'échantillonnage

Nous proposons une gamme de solutions pour réaliser l'échantillonnage selon les bonnes pratiques : vannes, robinets, tubes, flacons, pompes d'échantillonnage.

Pour toute information complémentaire ou devis, nous vous remercions de nous contacter.



Vannes d'échantillonnage
avec bouton poussoir
Série AMO-KP



Vannes d'échantillonnage
Série AMO-KST



Vannes d'échantillonnage
Série AMO-B



Vannes d'échantillonnage
Série AMO-L



Vannes d'échantillonnage
avec bouton poussoir
Série AMO-KP



Vannes d'échantillonnage
Série AMO-LE



Tubes d'échantillonnage
Série AMO-LT



Tubes d'échantillonnage
Série AMO-BT



Tuyaux hydrauliques



Raccords



Tuyaux et embouts



Accessoires divers :
coupe-tubes, cintruse,
étau de découpe, fraise.



Tuyaux en PVC ou LDPE
Série AMO-SR (PVC)
Série AMO-SER (LDPE)



Pompes à vide manuelles
Série AMO-VAC



Flacons d'échantillonnage
HDPE et PET



Boîtes de protection des
flacons d'échantillonnage

Systèmes pour la prise d'échantillonnage d'huile

SERIE AMO-LP : Bouton Poussoir – Basse pression
Réducteurs, tuyauterie et filtres (8 bar)

Référence	Description
AMO-LP2N	Vanne bouton poussoir, 1/8" - 27 NPTF, Viton, acier
AMO-LP4N	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, Viton, Acier
AMO-LP4U	Vanne bouton poussoir, 7/16" - 20 ORB, Viton, Acier
AMO-LP6U	Vanne bouton poussoir, 9/16" - 18 ORB, Viton, Acier
AMO-LP4GC	Vanne bouton poussoir, 1/4" X 19 BSPP, Viton, Acier
AMO-LPL2N-R	Vanne bouton poussoir, 1/8" - 27 NPTF, Viton, Inox 316
AMO-LPL4N-R	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, Viton, Inox 316
AMO-LPL4U-R	Vanne bouton poussoir, 7/16" - 20 ORB, Viton, Inox 316



AMO-LP

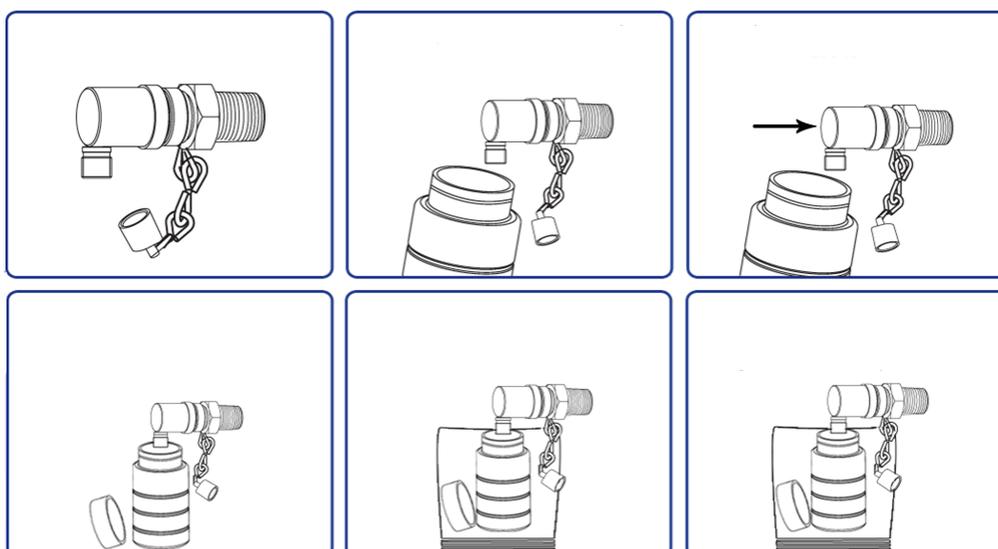
SERIE AMO-KP : Bouton Poussoir – Sous pression
(Pression d'échantillonnage de 0,3 à 50 bar)

Référence	Description
AMO-KP18NV	Vanne bouton poussoir, 1/8" - 27 NPTF, Viton, Acier
AMO-KP14NV	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, Viton, Acier
AMO-KP716UV	Vanne bouton poussoir, 7/16" - 20 ORB, Viton, Acier
AMO-KP916UV	Vanne bouton poussoir, 9/16" - 18 ORB, Viton, Acier
AMO-KP1415MV	Vanne bouton poussoir, M14x1.5, Viton, Acier
AMO-KP4GCV	Vanne bouton poussoir, 1/4"-19 BSPP, Viton, Acier
AMO-KP14NVTR12	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, 12"Stainless Tube, Rigid, Viton
Version avec Joints Nitrile NRB (suffixe "V") pour des huiles hydrauliques ou basse température	
AMO-KP18NVR	Vanne bouton poussoir, 1/8" - 27 NPTF, Viton, Revêtement inox
AMO-KP14NVR	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, Viton, Revêtement inox
AMO-KP18NV-R	Vanne bouton poussoir, 1/8" - 27 NPTF, Viton, tout inox
AMO-KP14NV-R	Vanne bouton poussoir, 1/4" - 18 NPTF, Viton, tout inox
AMO-KP716UV-R	Vanne bouton poussoir, 7/16" - 20 ORB, Viton, tout inox
AMO-KP916UV-R	Vanne bouton poussoir, 9/16" - 18 ORB, Viton, tout inox



AMO-KP

Principe de fonctionnement :



Systèmes pour la prise d'échantillonnage d'huile



AMO-KST

SERIE AMO-KST : Prise de pression avec système à aiguille
(Pression d'échantillonnage 0,3 à 50 bar)



Référence	Description
AMO-KST18N-C	Vanne d'échantillonnage 1/8" - 27 NPTF, Acier
AMO-KST14N-C	Vanne d'échantillonnage 1/4" - 18 NPTF, Acier
AMO-KST18NVR-C	Vanne d'échantillonnage 1/8" - 27 NPTF, Viton, Inox (extérieur)
AMO-KST14NVR-C	Vanne d'échantillonnage 1/4" - 18 NPTF, Viton, Inox (extérieur)
AMO-SVP	Embout avec aiguille pour le prélèvement et tube de 1/4"



AMO-L

SERIE AMO-L : Prise de pression avec système à visser
(Pression d'échantillonnage 0,3 à 50 bar)

Référence	Description
AMO-L14N-C	Vanne d'échantillonnage 1/4" - 18 NPTF, Acier
AMO-L14NR-C	Vanne d'échantillonnage 1/4" - 18 NPTF, Acier inoxydable
AMO-L14NRF-C	Vanne d'échantillonnage 1/4" - 18 NPTF, Acier inoxydable 304
AMO-SLF4	Embout à visser pour le prélèvement et tube de 1/4"



AMO-SVP



AMO-SLF4

Pompe d'aspiration pour prise d'échantillonnage



AMO-VAC



AMO-FLACON125



AMO-FLACON500



AMO-TUBE



Référence	Description
AMO-VAC	Pompe manuelle d'échantillonnage en plastique avec corps en aluminium Accepte les tubes de diamètre 3/16" 1/4" and 5/16"
AMO-FLACON125	Flacons d'échantillonnage transparent de 125 ml - PET - Livrés par 10 pièces
AMO-FLACON500	Flacons d'échantillonnage opaque de 500 ml - HDPE - Livrés par 10 pièces
AMO-TUBE	Tube translucide pour prise d'échantillon avec AMO-VAC - température max. de 80°C

Equipements pour le contrôle et l'analyse des lubrifiants



Contrôleur HCC

Contrôle de rupture de tuyaux pour système de lubrification Unité électrique HCC



Mesure la conductivité entre les flexibles et la machine. En cas de rupture d'un flexible, une alerte est envoyée..

Disponible
à la location



Compteurs de particules

Compteurs CPH20



Compteurs de particules et mesure d'humidité portable pouvant être intégrés sur des groupes de microfiltration.

Principe : Le compteur est relié électriquement au bornier moteur et bénéficie d'une alimentation 220/24V.

Au niveau hydraulique un capillaire d'entrée (repéré en rouge) et un capillaire de sortie (jaune) sont raccordés pour prélèvement d'huile avant filtration et retour d'huile dans le groupe de filtration.

Livré avec un logiciel pour la visualisation et l'enregistrement des mesures.



Compteurs CPH20/Po



Compteurs de particules et mesure d'humidité portable.

Mesure du fluide en basse pression sur circuit (< 3 bar) ou par aspiration dans un réservoir ou un flacon d'échantillonnage (pompe intégrée).

Mesure du fluide en Haute pression (maxi de 350 bar) avec accessoires.

- Mesure de la classe de propreté selon NAS 1638 et ISO 4406
- Mesure teneur en eau
- Batterie rechargeable,
- Viscosité de 1 à 300 cSt
- Stockage des données (mémoire 250 000 lots de tests)
- Câble RJ45



Mini laboratoire ERASPEC OIL



- Contrôle de la dégradation: oxydation, nitration, sulfatation, dégradation des esters, épuisement des additifs anti-usure phosphates et des antioxydants.
- Analyse de la contamination: suie, eau, glycol, essence, diesel.
- Calcul des propriétés: indice d'acide, indice de base, viscosité, indice de viscosité en quelques secondes avec un analyseur portable conforme aux normes internationales les plus récentes.



Laboratoire MINILAB 53



Mini laboratoire d'usine comprenant un Kit de 3 équipements de mesures et contrôles de l'état des huiles industrielles de 1 à 700 cSt.

- Contrôle d'usure : comptage des particules métalliques (ppm) et non métalliques et classification des polluants (types de contamination)
- Contrôle du degré de contamination : comptage des particules et teneur en eau
- Contrôle chimique : mesure de la viscosité, teneur en eau, oxydation et du TAN (Total Acide Number)

SOLUTIONS SPECIFIQUES



	Pages
Chaînes de transmission	96
Chaînes de manutention	97-98
Chaînes à cardans des convoyeurs aériens	99
Dentures de crémaillères ou de roulements d'orientation	100
Dosage de lubrifiant	101
Broches et électrobroches d'usinage	102
Boudins de roue des véhicules ferroviaires	103
Rails de chemin de fer	104
Engrenages ouverts et bandes de roulements	105
Eoliennes	106
Portiques et grues portuaires	107
Engins de chantiers et Travaux publics	108
Câbles métalliques	109
Bandes de convoyeurs de lignes de conditionnement	110
Lubrifiants techniques	111

Systèmes de lubrification de chaînes de transmission

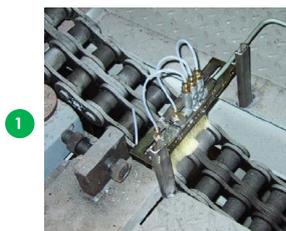


Gamme de solutions de lubrification des chaînes de transmission

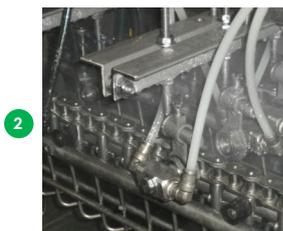
Le choix des systèmes de lubrification des chaînes de transmission varie en fonction du type de chaînes, des vitesses, de conditions de fonctionnement et de l'environnement.

Le dosage d'huile peut être effectué avec plusieurs techniques : goutte à goutte, pinceaux, micro-pulvérisation, micro-lubrification, ...

Les solutions de lubrification sans contact sont le plus souvent préconisées pour éviter les pièces d'usures et les problèmes de pollution.



1 Lubrification par pinceaux



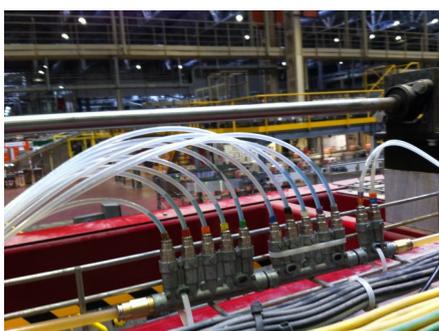
2 Lubrification par micro-pulvérisation



3 Lubrification par micro-lubrification



Lubrification par système volumétrique



Gamme de pinceaux ou brosses pour la lubrification de chaînes



2 Coffret de micro-pulvérisation d'huile sur chaînes avec système Air/Huile



3 Coffret de micro-lubrification de chaînes Avec micro-pompes Air/Huile



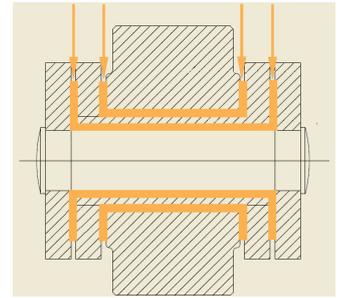
Systèmes de lubrification de chaînes de manutention



Système de lubrification de chaînes à rouleaux par projection d'huile - Gamme AMO-UC-DES

Solution idéale pour lubrifier les galets de chaînes de manutention de convoyeurs au sol.

Solution de lubrification économique et propre par une injection de l'huile aux points à lubrifier.



Lubrification par micro-lubrification



Lubrification par projection par buses simples ou buses doubles



Principe de fonctionnement :

Le lubrifiant est projeté directement dans la chaîne (4 points de lubrification) par l'intermédiaire de buses qui se déclenchent en fonction de la vitesse de déplacement ou cycles de la chaîne. Un capteur inductif permet de connaître la position de la chaîne et de déclencher la projection à l'endroit précis à lubrifier.

Les pompes électromagnétiques projettent l'huile jusqu'à 80 bar.

- Conçu pour les huiles d'une viscosité effective jusqu'à 1 000 mm²/s
- Pompe pouvant disposer de 2, 3, 4 ou 6 sorties de lubrifiant
- Débits possibles : 20, 40 ou 60 mm³ par coup et par sortie



Platine de lubrification de chaînes par micro-lubrification



Platine de lubrification de chaînes par projection d'huiles



Lubrifiants techniques
Page 111



Pompe électromagnétique



Détection et buses de projection



Buse simple



Buses doubles réglables
Entraxe 10 mm

Système de graissage automatique des galets de chaînes de convoyeur GVP

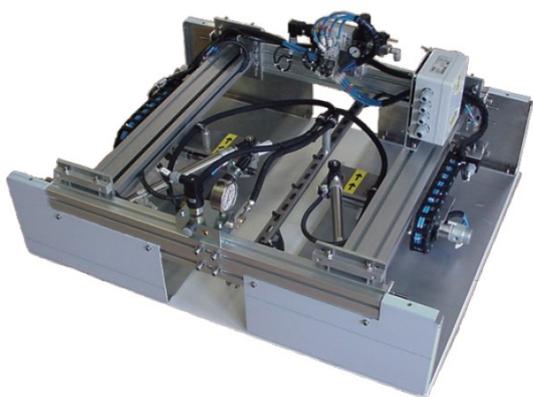


AMO-GVP

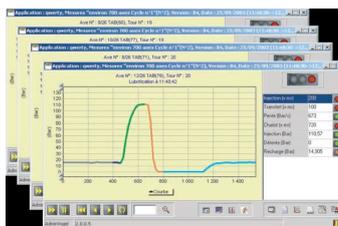
Le graissage automatique par injection de graisses des galets de chaînes de manutention.

Solutions de lubrification par injection de graisse :

- Lubrification pour chaînes et galets de convoyeurs
- Injection automatique dans l'axe de la chaîne
- Lubrification avec la chaîne en mouvement (pas d'arrêt de ligne)



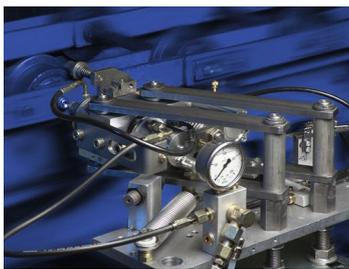
Module compact de graissage



logiciel de suivi et de mesure des pressions



Système de graissage automatique des galets de chaînes de convoyeur COBRA



Système AMO-Cobra 1X

Ce système pour la lubrification de chaînes est particulièrement destiné à être utilisé pour les chaînes de transport et de convoyeurs.

Il lubrifie les rouleaux et les douilles internes de la chaîne avec des graisses de grade NLGI 2 ou avec de l'huile.

Une nouvelle technique de commande (combinaison d'entraînement pneumatique et mécanique) ainsi qu'une nouvelle tête de lubrification apportent des atouts décisifs :

- la chaîne est nettement moins sollicitée
- une haute pression de lubrifiant allant jusqu'à maximum 150 bars est possible.



Dosage précis, dans la plage de réglage de 0,2 cm³ à 2 cm³ par cycle de lubrification.

Le dosage est réalisé de manière progressive au moyen d'une vis de réglage.

Le fonctionnement de la tête de lubrification est contrôlé optiquement par le mouvement d'une tige de contrôle.

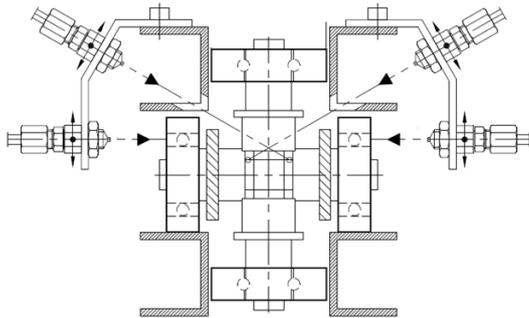


Systèmes de lubrification de chaînes à cardans de convoyeurs aériens



Solutions de lubrification à l'huile de chaînes à cardans par injection d'huile.

Le nombre et l'orientation des buses dépendent de l'installation et du nombre d'organes à lubrifier.
Une série de buses projette dans les cardans, l'autre série de buses lubrifie les roulements ou galets.



Lubrification par injection d'huile



Solutions de projection d'huile avec pompes électromagnétiques



Lubrifiants techniques
Page 111

Ref. AMO AMO-UC-DES-2P-4/4-20/20-6-AU-AG-CA

Système

UC-DES

Nombre de pompes

1P ou 2P ou 3P

3 pompes maximum – 2 programmations différentes maxi.

Nombre de sorties

.../.../...

2 ou 3 ou 4 ou 6 ou 8

Débit (mm³)

.../.../...

20 ou 40

Volumes réservoir (l)

3.3 ou 10 ou 6 (uniquement AG)

AU : Avec Automate

AG : Avec agitateur dans le réservoir

CS (Coffret Simple) ou CA (Coffret Atex)

SOLUTIONS SPECIFIQUES

Dentures de crémaillères ou de roulements d'orientation

Systèmes de lubrification de dentures



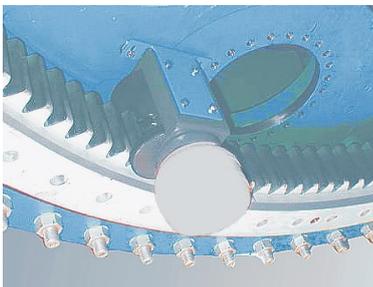
Gamme de solutions de lubrification automatique de tous types de dentures sur pignons d'entraînement, crémaillères, couronnes d'orientation, ...



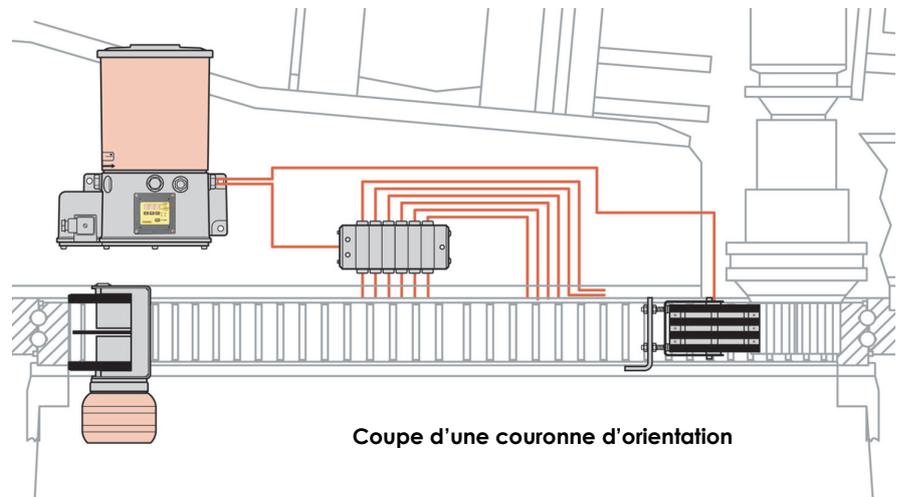
Groupe motopompe de distribution d'huile ou de graisse



Pignons de lubrification

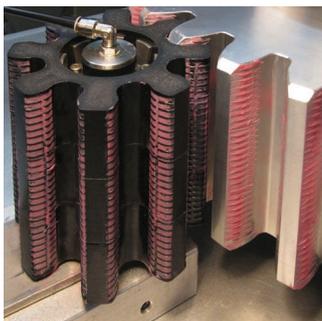


Récupérateur de lubrifiant



Coupe d'une couronne d'orientation

Systèmes de lubrification des dentures des couronnes d'orientation



Pignons de graissage des dentures des couronnes d'orientation

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.

La matière et le profil spécifique de ce pignon assurent le renouvellement régulier du film de graisse sur le flanc de denture pour réduire l'usure et protéger 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.



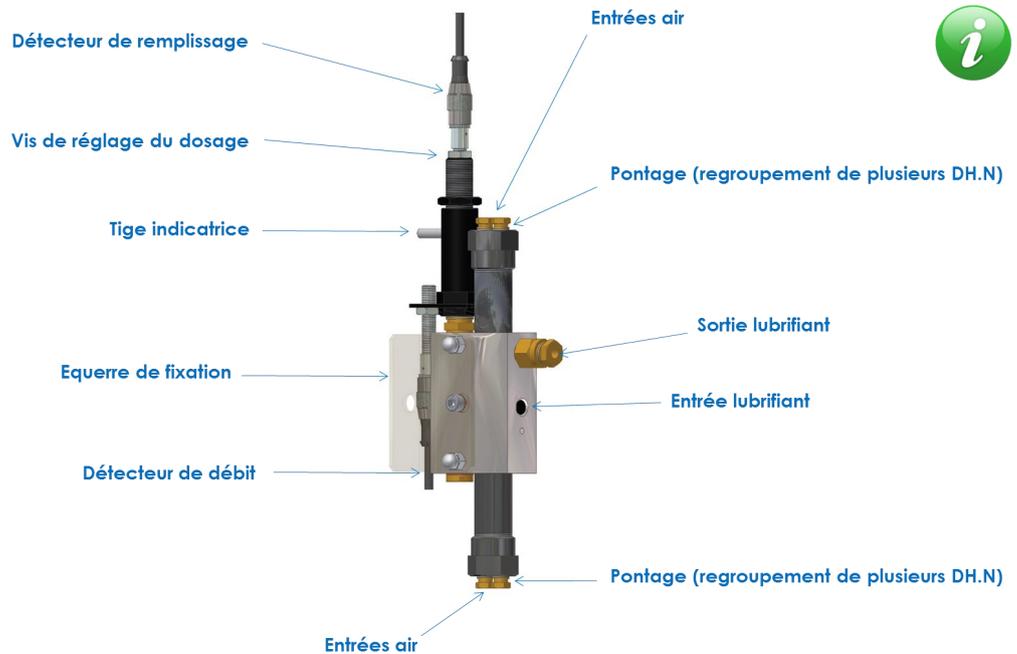
Systèmes de dosage d'huile ou de graisse

**Unité de dosage de graisse ou d'huile pour des applications diverses sur les lignes de montage et d'assemblage industrielles.**

- Composants automobiles (bras de suspensions, glissières de siège),
- Moteurs, boîtes de vitesse, systèmes de freinage,
- Appareils électroménagers (petits motoréducteurs, système de fermeture),
- Roulements à billes,
- Serrureries, etc...
- Les composants de tableau de bord automobile (leviers, de commande, boutons de commande...)
- Les barillettes de serrures
- Les fixations de ski
- etc.

**Unité de dosage DH.N**

L'unité constituée de modules à piston juxtaposables à commande pneumatique. Pour des doses de 0,05 cm³ à 3 cm³ par cycle pour de l'huile ou de la graisse jusqu'au grade 2.

**Doseur RDI**

Pour le dosage de graisse jusqu'au grade NLGI 2

Les doseurs RDI ont été développés pour répondre aux besoins d'automatisation de dépose de graisse sur les lignes de montage et d'assemblage industriels.

Ils permettent de distribuer de petites quantités de lubrifiant (0,01 à 0,03 cm³).

**Unité de dosage TH3**

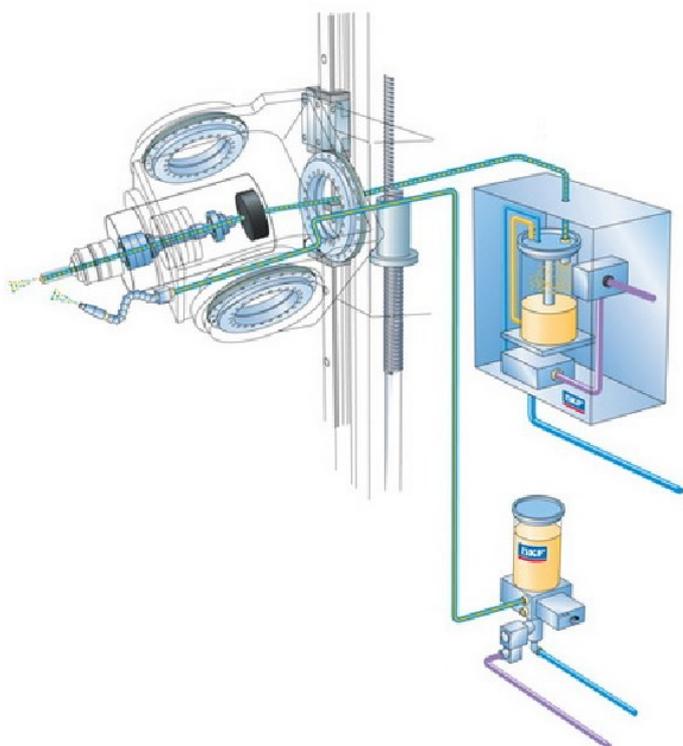
Pour le dosage d'huile ou de graisse jusqu'au grade NLGI 2

Les unités de dosage TH3 ont été développées pour répondre aux besoins d'automatisation de dépose de graisse ou d'huile sur les lignes de montage et d'assemblage industriels.

Elles permettent de distribuer des quantités de lubrifiant allant de 20 cm³ à 600 cm³ par cycle de fonctionnement.



Systèmes de micro-lubrification pour broches à grande vitesse

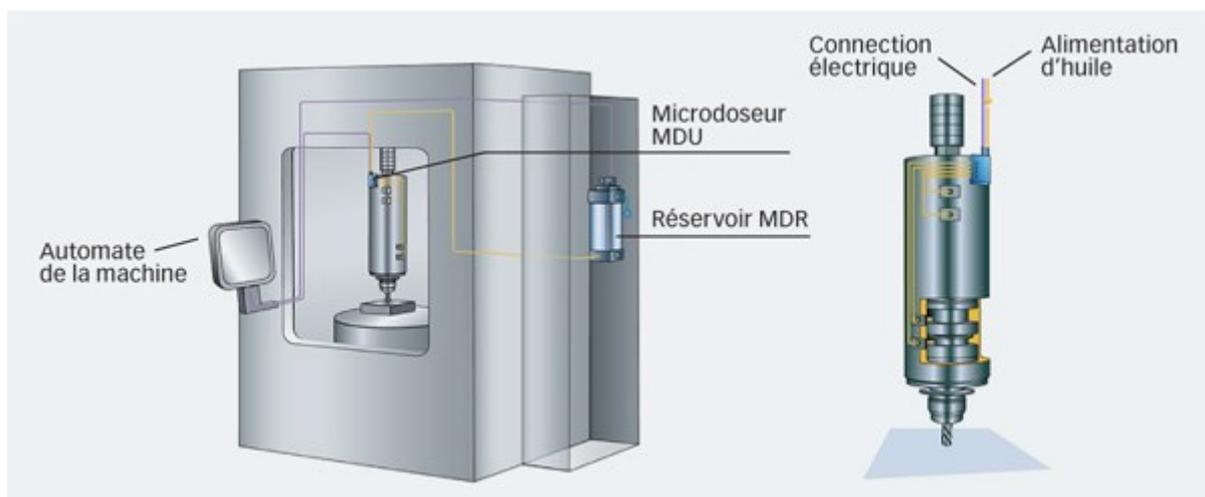
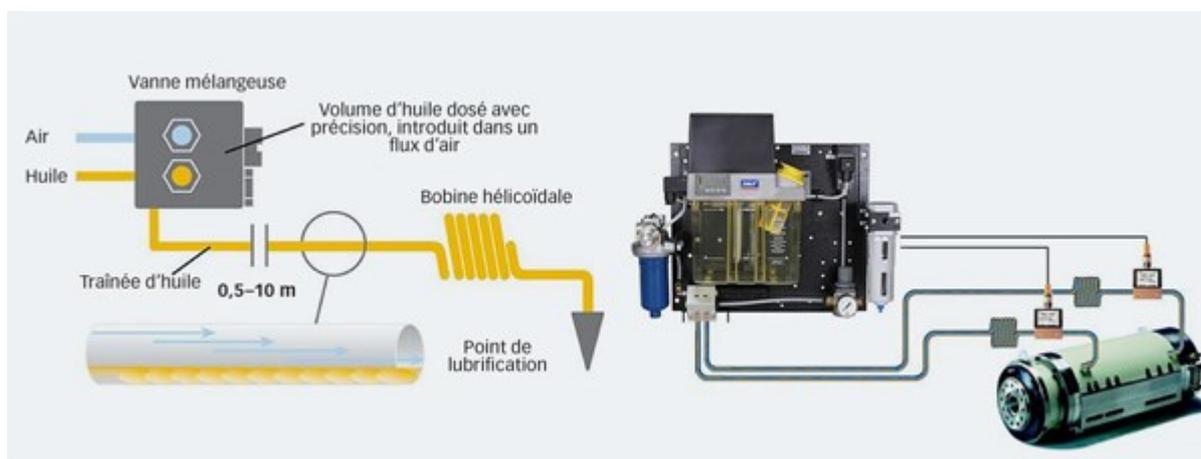


Les systèmes de lubrification air-huile conviennent particulièrement pour les applications de haute précision soumises à des vitesses de fonctionnement très élevées et exigeant des basses températures.



Système Microdosage

L'utilisation d'un débit d'air continu dans un système de lubrification air-huile peut comporter certains inconvénients comme le coût élevé de l'air comprimé, les niveaux sonores élevés ainsi que la complexité du processus de dosage et de contrôle.

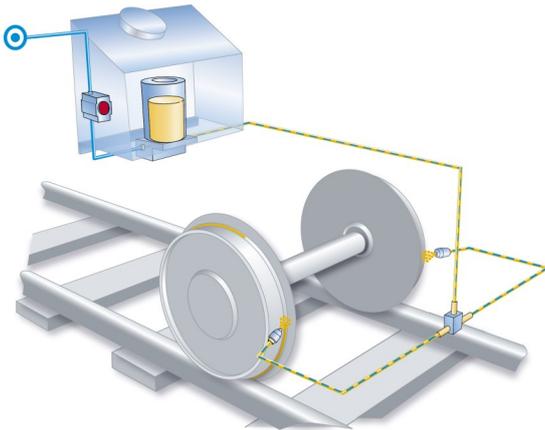


Systèmes de lubrification centralisée mobile pour la lubrification des boudins de roue

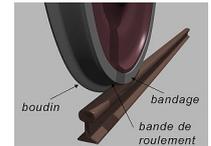


Gamme de solutions embarquées pour les trains, les locomotives, les métros ou les tramways pour la lubrification des boudins de roue et des champignons de rails.

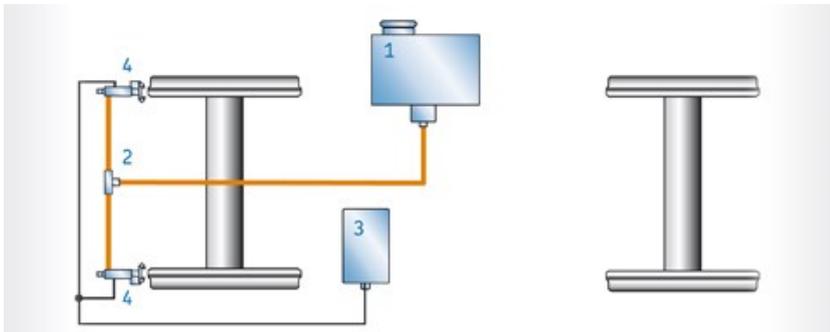
Les systèmes transportent le lubrifiant au moyen d'une pompe électromagnétique. Une quantité prédéfinie de lubrifiant est envoyée sur le boudin de roue sans utiliser d'air comprimé (pompes électromécaniques) ou avec air comprimé (buses de pulvérisation)



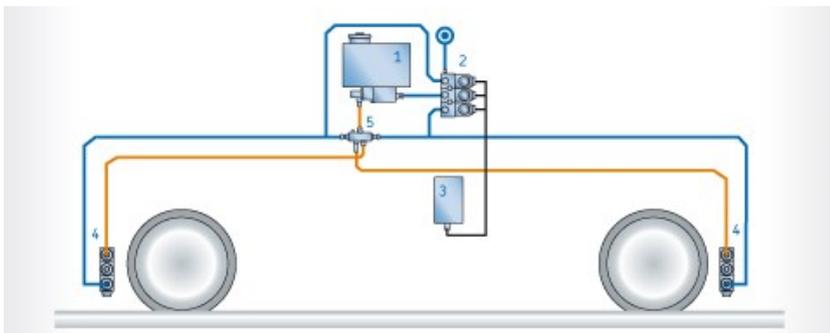
Groupe motopompe



Lubrification



Pompes électromagnétiques de projection



Gamme de buses de pulvérisation



Gamme de réservoirs avec pompes

Systèmes de lubrification de rails



Gamme de systèmes automatiques de graissage de rails.

Ces systèmes sont dédiés à l'industrie ferroviaire pour lubrifier les boudins de roue par un dépôt préalable sur le rail de lubrifiant sur la table de roulement (haut du rail) ou le champignon du rail. Lubrification avec distributeurs progressifs qui dosent le lubrifiant sur les rails.

Ces solutions permettent de réduire l'usure des rails et le bruit de fonctionnement. Idéal pour lubrifier les courbes de rails.

Systèmes autonome et mécanique



Système de lubrification LUBRICURVE
Système mécanique autonome (sans énergie), pour la lubrification des courbes de rails, qui se déclenche et envoie la graisse au passage des roues.
Réservoir de 9 kg, 35 kg ou 70kg.



Lubrifiants techniques
Page 111



Systèmes autonome et électrique



Coffret de distribution de graisse autonome

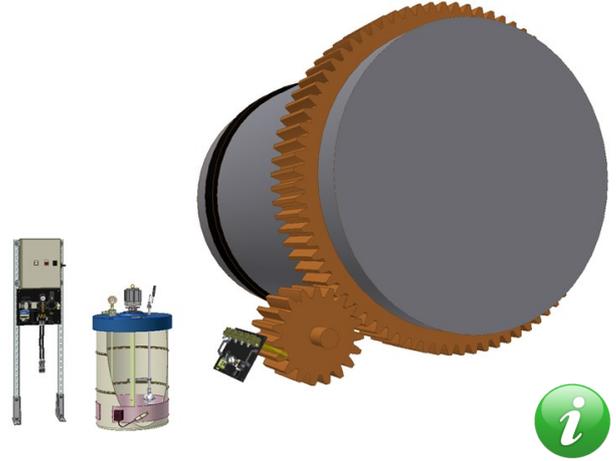


Systèmes de pulvérisation de graisses sur denture de pignons d'entraînement

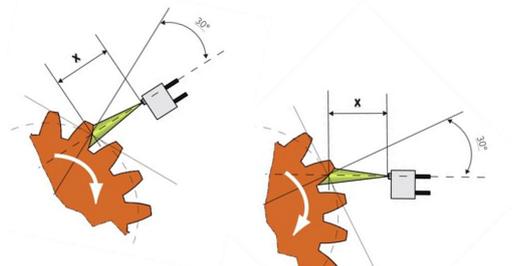


Gamme de systèmes automatiques de graissage de rails

Ce système de lubrification comprend une pompe pneumatique montée sur le fût de lubrifiant de l'utilisateur. Cette pompe alimente des platines de distribution placées au-dessus des engrenages à lubrifier. Les distributeurs progressifs montés sur ces platines dirigent le lubrifiant vers les pulvérisateurs. Une platine de commande d'air permet de contrôler à la fois l'air de commande de la pompe d'alimentation pneumatique, et l'air dirigé vers les buses pour la pulvérisation du lubrifiant. L'ensemble du système est commandé et contrôlé à partir d'un automate entièrement dédié à la lubrification des engrenages ouverts.



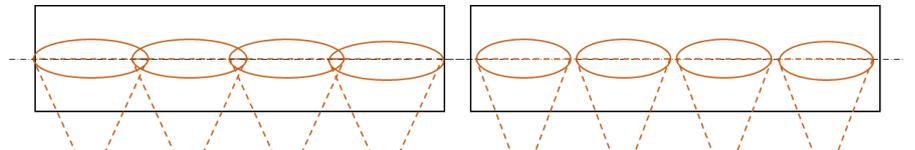
Platine de pulvérisation de graisse AMO-OG-1



Positionnement des buses de 0° à 30° selon l'installation
Celles-ci sont placées à une distance X qui se situe généralement à 200 ± 50 mm.



Rampe avec buses de projection



Le nombre de buses varie en fonction de la longueur du flanc de la denture.



Ceinture chauffante pour fût



Gamme de buses de pulvérisation pour graisse



Lubrifiants techniques
Page 111

Systèmes de lubrification des éoliennes



Gamme de systèmes de graissage des équipements des éoliennes.

Les pompes P603S/653S et KFG, pour applications stationnaires ou rotatives, peuvent être utilisées pour les roulements de tangage et les engrenages ouverts de tangage, ainsi que pour les roulements principaux et de lacet.

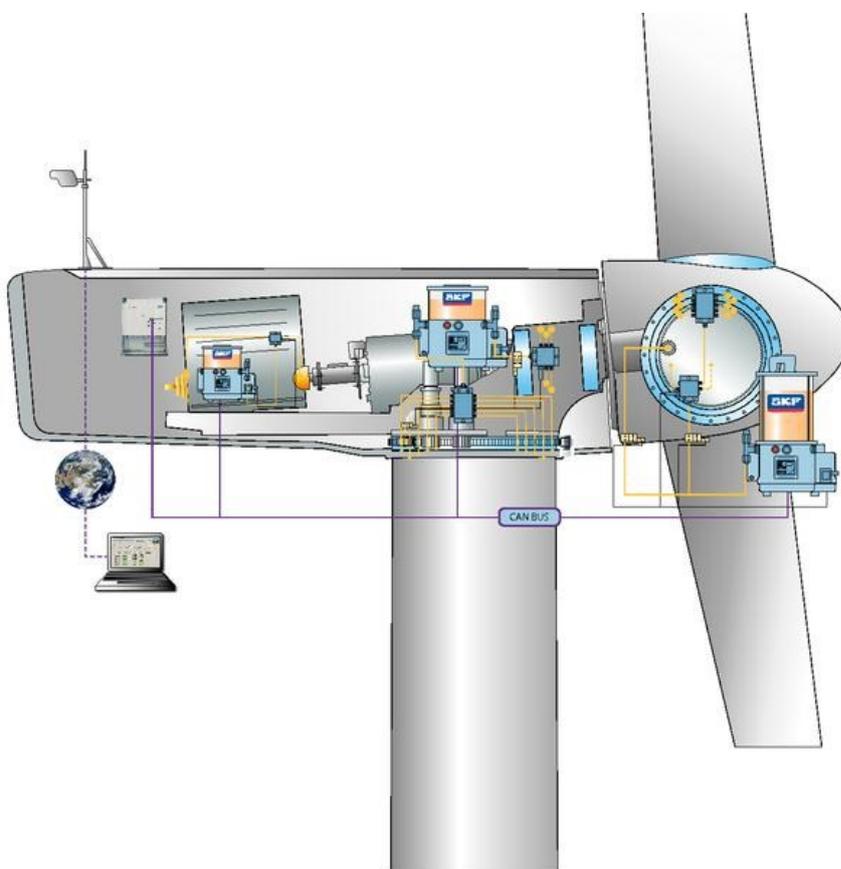
Tous les modèles de pompes KFG et P603/653 ont une version résistante à l'eau de mer. Chaque composant est traité contre la corrosion et combiné avec des composants en acier inoxydable.

Les pompes P603/653 peuvent être équipées de un à trois éléments pompants. La conception innovante réunit dans une unité compacte la pompe, le contrôleur, l'évent et le pressostat ou le transducteur.

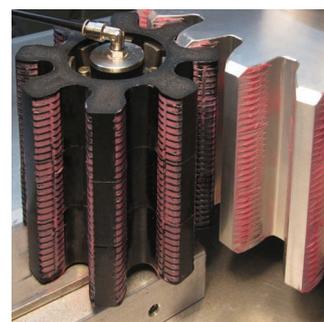
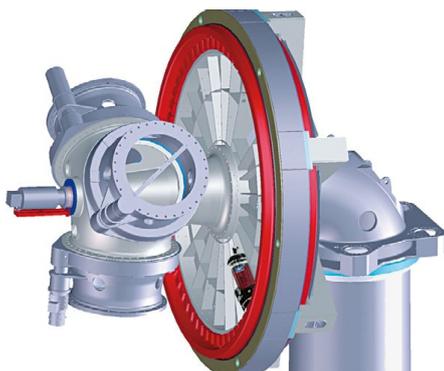
Les pompes KFG offrent une option de remplissage par le dessus. La graisse est amenée directement sous le disque suiveur pour empêcher l'ancienne graisse de rester dans le système.



Pompes KFG



Lubrification des systèmes d'orientation



Lubrification des dents

Systèmes de lubrification des rails, couronnes et câbles sur ponts roulants, grues et portiques



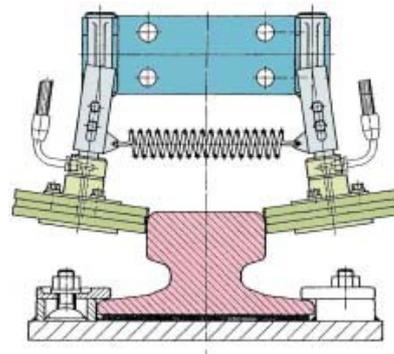
Gamme de solutions pour la lubrification des équipements de levage comme les ponts roulants, grues, portiques portuaires, ...

De nombreux organes sont à lubrifier comme : les rails, les câbles, les couronnes d'orientation, les galets de ponts, ...

Les systèmes proposés dépendent de l'application : systèmes de lubrification des rails, systèmes de graissage de câbles, systèmes de lubrification progressive des galets, ...



Système CRL 101



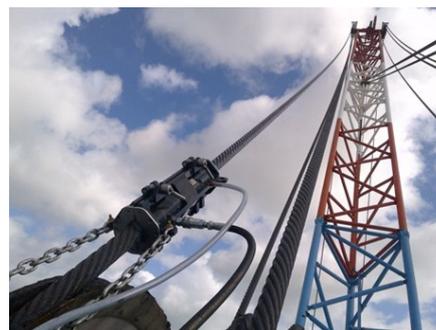
Système de lubrification pour rails CRL 101

Le système de lubrification Lincoln CRL 101 a été spécialement développé pour la lubrification d'installations de grutage roulant sur rails en se déplaçant lentement. Il est adapté à tous les véhicules équipés d'un profil pour rail suivant DIN 536 partie 1 (taille A 45 à A 120), qui se déplacent lentement.

- Réservoir de lubrifiant de 4 l, 8 l ou 30 l (option : indicateur de niveau)
- Adaptables sur rails de 45 à 120mm de largeur
- Raccord de la conduite d'alimentation
- R1/4" au moyen d'un tuyau flexible



Lubrification des pignons d'entraînement et de dentures de couronnes



Graissage des câbles



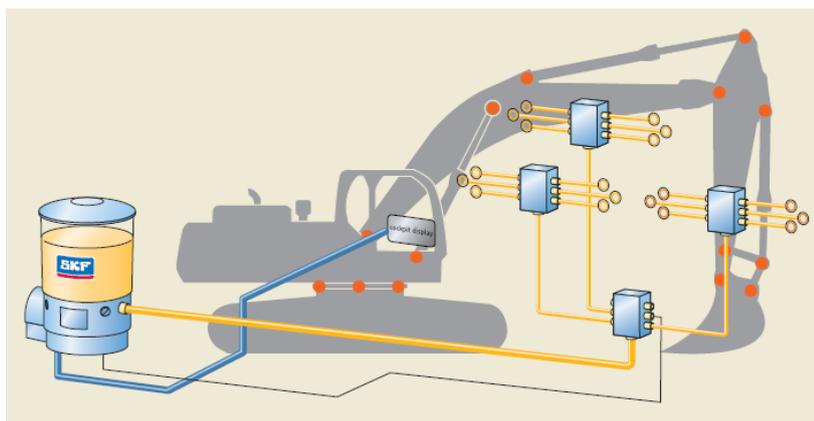
Lubrifiants techniques
Page 111

Systèmes de lubrification embarqués pour engins de chantiers

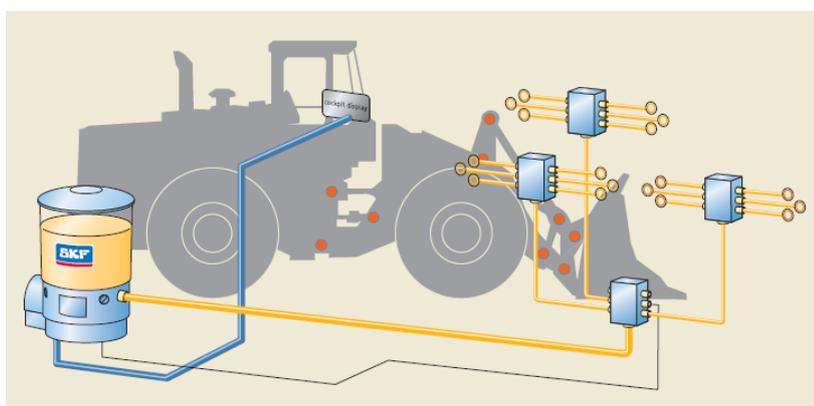


Gamme de systèmes automatiques de graissage des différents organes sur les pelles, grues, excavatrices, chargeuses, ...

Les pompes P203 ou AMO-KFG alimentent des machines de petites et moyennes tailles et des installations comprenant jusqu'à 250 points de lubrification.



Les excavatrices



Les chargeuses sur roues



Pompe HTL 101

Pompe HTL 101 de lubrification hydraulique

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.

- Système de réchauffage par by-pass d'huile assure le fonctionnement de la pompe jusqu'à -25°C .
- Cartouches de 400 g (graisses jusqu'à la classe NLGI 2)
- Débit : Réglage de quantités à partir de 0,2 cm³/min



Marteaux hydrauliques

Systèmes de graissage de câbles métalliques



Le graissage des câbles permet d'augmenter la durée de service des câbles de 30% à 50% selon les conditions d'utilisation.

Gamme de systèmes de graissage de câbles métalliques de 8 à 165 mm de diamètre.

Systèmes capables de graisser proprement la surface externe des câbles (torons) et de graisser à cœur (l'âme) pour protéger contre la corrosion et réduire l'usure et les frottements internes. Graissage du câble à une vitesse de défilement maximum de 1000 mètre par heure.

Les systèmes sont constitués de :



1. Un collier en aluminium



2. Une paire de joints



3. Des grattoirs et des nettoyeurs



Viper MkII Mini Ø8 à 35 mm (câbles)
Viper MkII Ø8 à 65 mm (câbles)
Viper MkII Maxi Ø50 à 165 mm (câbles)



Les joints couvrent 2 à 3 diamètres de câbles avec une durée de service supérieure à 10 000 mètre dans des conditions normales d'utilisation.



Les grattoirs sont en aluminium et sont composés de 4 demi-coques. Les nettoyeurs sont réalisés sur-mesure en fonction du profil des câbles.

Disponible
à la location



Le Kit des systèmes Viper MkII comprennent :

- 1 collier en aluminium
- 1 pompe de graissage pneumatique
- 1 filtre régulateur d'air comprimé
- 1 m de flexible translucide pour excédent de graisse
- 4 m de flexible HP 1/2" avec coupleurs rapides
- 2 sangles de 2 ou 4 mètres
- 4 manilles
- 1 caisse en aluminium



Lubrifiants
techniques
Page 111

AMO propose des graisses spécifiques aux applications et des services dédiés au graissage de câbles.

Systemes de lubrification pour les convoyeurs des lignes de conditionnement

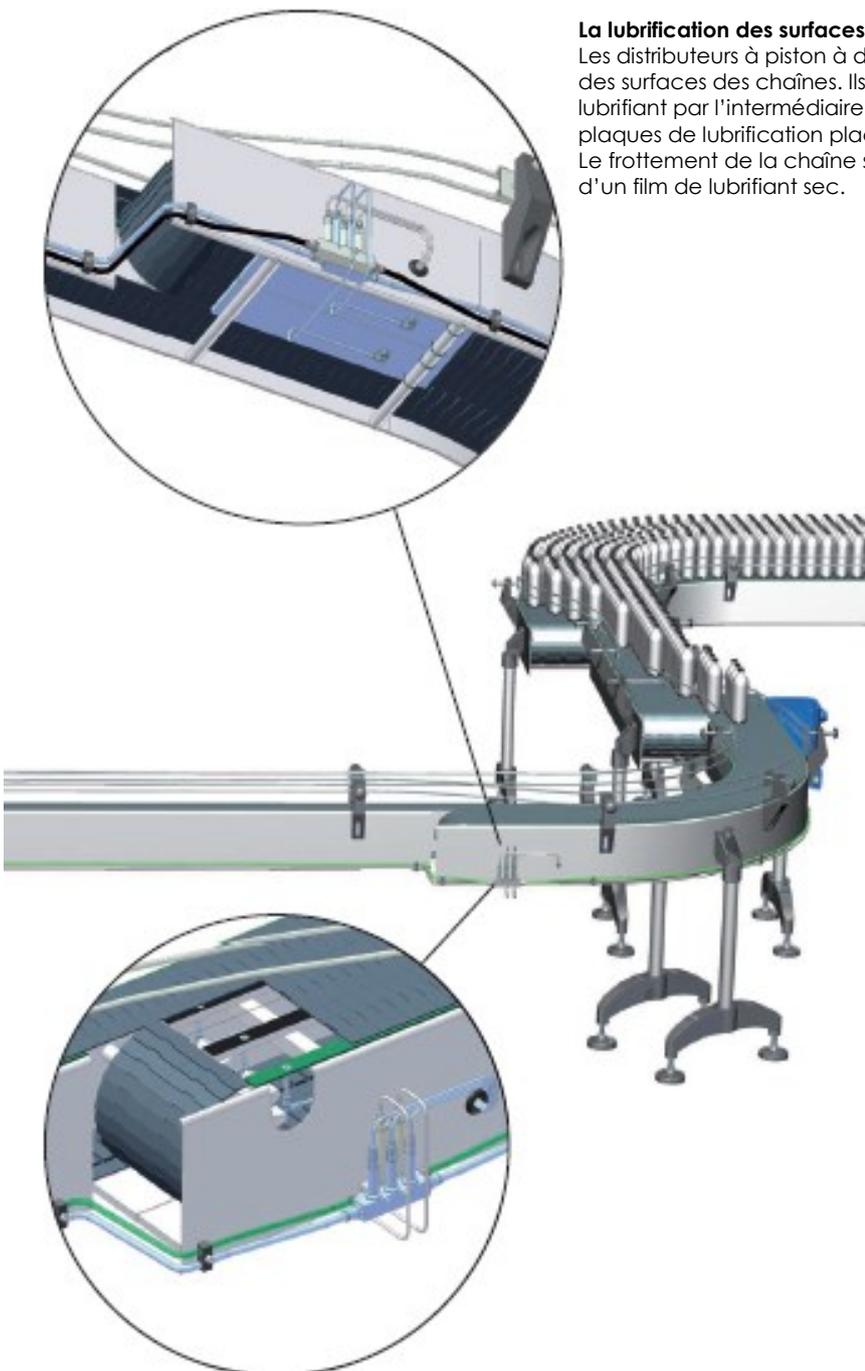


La solution de lubrification sèche est une alternative aux solutions de lubrification à l'eau et lubrifiants solubles.

La solution délivre sur les surfaces des convoyeurs, de très petites quantités ajustables d'un lubrifiant à film sec. Ce lubrifiant, une fois évaporé, laisse une très fine couche sèche à la surface des chaînes permettant de réduire significativement la friction entre les produits et les chaînes.

La lubrification des surfaces des chaînes

Les distributeurs à piston à débit réglable sont destinés à la lubrification des surfaces des chaînes. Ils délivrent de façon cyclique une dose de lubrifiant par l'intermédiaire d'une ligne secondaire raccordée à des plaques de lubrification placées sous la chaîne à la fin du brin de retour. Le frottement de la chaîne sur cette plaque permet d'enduire la surface d'un film de lubrifiant sec.



Lubrification sèche par pulvérisation

La lubrification des guides des chaînes

Les distributeurs à piston à débit pré-réglé sont destinés à la lubrification des guides des chaînes. Ils délivrent de façon cyclique une dose de lubrifiant par l'intermédiaire d'une ligne secondaire raccordée à une vis de lubrification insérée dans le guide.



distributeurs à piston

Lubrifiants techniques



Nous proposons une gamme de lubrifiants techniques hautes performances pour la majorité des applications industrielles

Gamme de graisses :

- Graisses multi-usages
- Graisses hautes températures

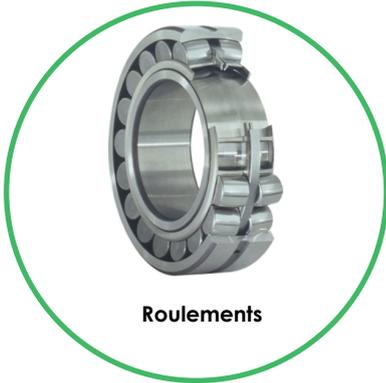
- Graisses hautes performances
- Graisses alimentaires NSF



Gamme d'huiles :

- Huiles minérales
- Huiles biodégradables « éco compatibles »

- Huiles synthétiques hautes performances
- Huiles alimentaires NSF



Roulements



Chaines



Engrenages



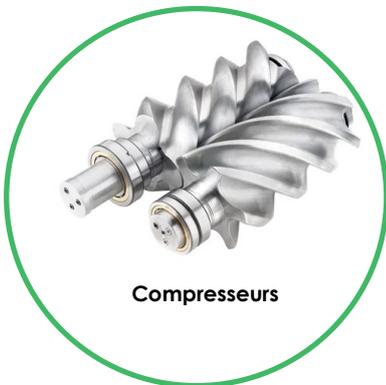
Câbles



Pour toute demande, nous consulter.



Paliers



Compresseurs



Composants hydrauliques



Garnitures mécaniques

Des solutions de lubrification pour tous les secteurs industriels :



Marques et partenaires :

Solutions de lubrification



Solutions de filtration



FILTRATION



Catalogue des formations AMO téléchargeable sur www.amo-technologies.com



AMO Asset Management Optimization

162 rue Emile Zola - 59162 Ostricourt, France

Tél.: +33 (0)3 27 71 13 19

contact@amo-technologies.com

www.amo-technologies.com

www.amo-software.com