



# MICRO-LUBRICATION

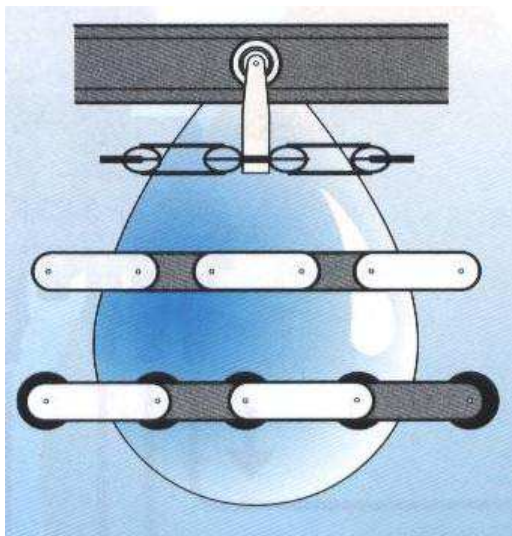
## VOOR KETTINGEN



DOOR SPROEIEN

(ZONDER NEVEL)\*

Schakel per schakel  
Of continu



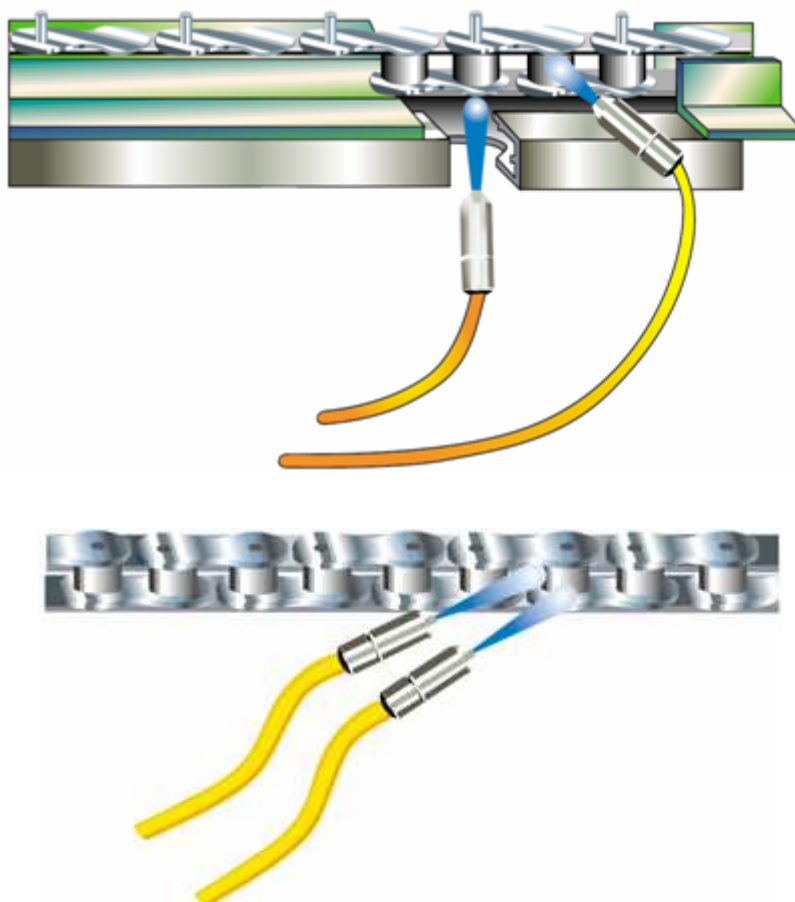
## POUR DES CHAINES



PAR PULVERISATION

(SANS BRUME)\*

Maillon par maillon  
Ou en continu



\* De meeste oliën

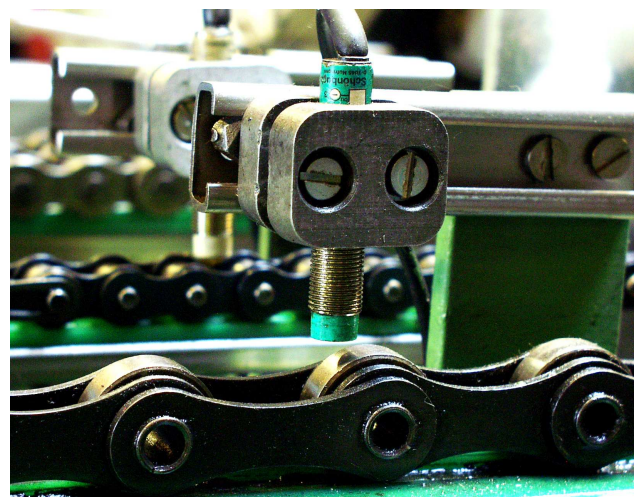
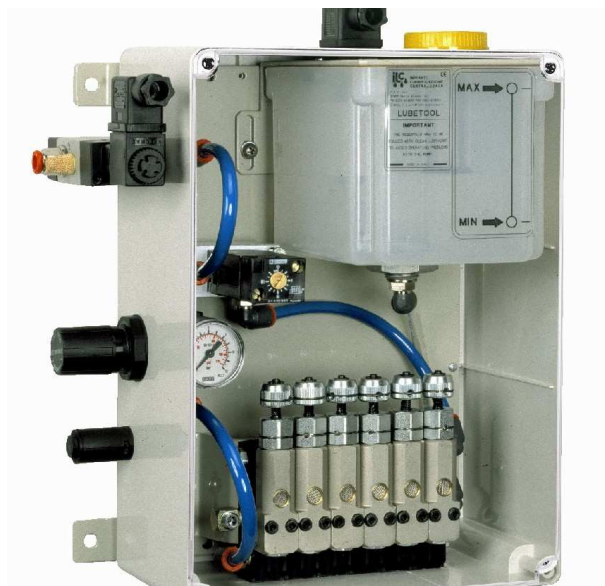
\* La plupart des huiles



# MICRO-LUBRICATION

## Par pulvérisation POUR CHAINES

La lubrification la plus efficace est indiscutablement la micro-lubrification par pulvérisation. De très minces quantités d'huile sont pulvérisées - maillon par maillon - entre les éléments frottants au moment où un interrupteur donne une impulsion (par exemple 0 et 40 mm<sup>3</sup>, réglable par impulsion). Ce qui garantit une couche très mince qui empêche toute forme d'usure. S'il s'agit de chaînes tournant très vite, il se peut que l'on ne puisse lubrifier maillon par maillon et dans ce cas une très mince quantité d'huile est continuellement pulvérisée sur les maillons de chaînes. Brume ou gouttes sur vos ouvres sont quasiment impossibles lors de ces deux applications à condition que le réglage de l'installation soit précis. Le système le plus employé pour ceci est la micro-lubrification avec micro-pompes pneumatiques qui sont également utilisées pour la lubrification d'outillages avec de l'huile de haute qualité.



Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications





## ***MICRO-LUBRIFICATION POUR DES CHAINES***

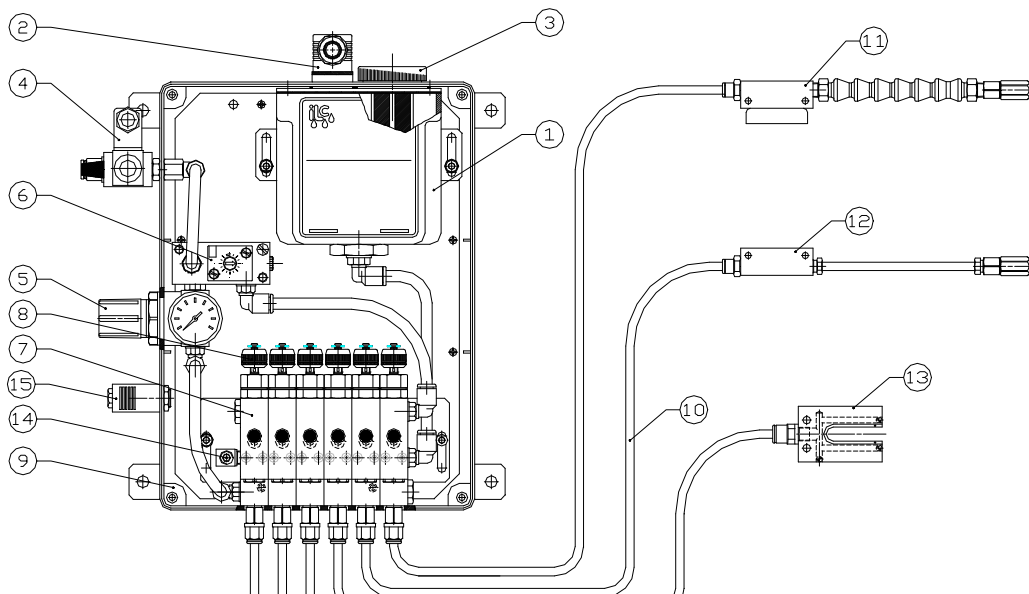
### ***Information technique sur système complet de pulvérisation***

#### **Quelques avantages unques avec micro-lubrification :**

- ◆ possibilité de graissage impulsion ou continu suivant la vitesse des chaînes;
- ◆ L'huile est pulvérisée sans brume et très mince entre les éléments frottants;
- ◆ moins de consommation d'huile grâce à un réglage précis par impulsion;
- ◆ si le réglage est exact: aucune goutte sur les pièces de travail;
- ◆ Grâce à la possibilité d'un réglage précis de consommation d'huile, le système de pulvérisation peut toujours être appliqué ce qui assure une lubrification permanente;
- ◆ pas de rallonges de chaînes grâce au graissage permanent:  
**BREF : REDUCTION DE FRAIS SUR TOUS LES DOMAINES**

#### **Informations et instructions**

- ◆ Les microsystèmes de lubrification ILC dosent le lubrifiant transporté en quantités exactes, réglables de 1,5 mm<sup>3</sup> à 41 mm<sup>3</sup> ; L'huile est dispersée sur 2 arroseurs ce qui donne la possibilité de débits plus petits pour le graissage de chaîne.
- ◆ 100 % pompes positives dirigées par pression atmosphérique
- ◆ Le lubrifiant est minutieusement envoyé de l'embouchure par un tuyau séparé. Plus de pulvérisation dangereuse ni de brume (\*)
- ◆ Après l'installation, d'autres pompes peuvent être ajoutées. Vous commandez simplement une unité de pompe complète avec embouchure et tuyau.
- ◆ Une minuterie pneumatique avec un niveau de réglage de 1 à 66 coups par minute
- ◆ réglage très simple de lubrifiant et de courant atmosphérique
- ◆ réservoir transparent en un matériel durable avec contrôle de niveau électrique Longueur standard du tuyau est de 5 mètres. Si vous le désirez , d'autres longueurs de tuyau sont livrables jusqu'à 10 mètres
- ◆ Différents modèles d'embouchures sont livrables



(\*) Il existe des huiles qui se font pulvériser très difficilement sans brume.

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen  
Sous réserve de modifications



## MICRO-LUBRICATION POUR DES CHAINES



### Info technique du système complet de pulvérisation

- 1 réservoir de liquide semi-transparent, coup sûr, capacité de 1, 2 litres (3 ou 6 ltr sur demande)
- 2 Interrupteur du niveau électrique : le contact donne un signe quand le réservoir devient vide.
- 3 Bouchon de remplissage : avec filtre incorporé
- 4 Adduction d'air : une clapet magnétique avec une bobine au choix du 24 V DC, 24 V AC, 115 V AC ou 230 V AC réalise l'adduction de l'air dans le système. En vue d'un fonctionnement correct de la pompe il faut que la pression d'air comprimé soit au moins de 5 bar et de 10 bar au maximum. Afin d'éviter des problèmes d'air il faut que l'air soit filtré à sec et à 5  $\mu$ .
- 5 Régulateur de pression d'air comprimé avec manomètre. Au moyen de cette régulateur, on peut régler l'air comprimé vers le pulvérisateur. Tourner à droite pour augmenter la pression et pour diminuer tourner à gauche. La pression d'air comprimé doit se situer entre 0,5 bar et 3 bar. Nous conseillons 1,5 bar.
- 6 A) Régulateur de fréquence : ce régulateur règle la fréquence avec laquelle la pompe fonctionne. Afin d'augmenter le nombre de coups de la pompe il faut tourner la vis à droite au moyen d'un tournevis  
B) L'air souffle constamment pendant que l'huile est ajoutée en impulsions.
- 7 Pompe pneumatique : chaque coup réalise une quantité exacte d'huile à l'échappement.
- 8 Réglage du débit d'huile : La quantité de lubrifiant est réglée par l'écrou (réglable de 0 à 41 mm<sup>3</sup> par coup)
- 9 Protection : l'armoire durable en matière synthétique peut être fermée.
- 10 Double tuyau d'adduction : pour l'adduction séparée d'huile et d'air au pulvérisateur. Un tuyau pour l'air et un tuyau pour le lubrifiant. (coaxial)
- 11 Pulvérisateur complet avec tuyau Loc-line et support magnétique
- 12 Pulvérisateur complet avec tuyau acier et support fixe.
- 13 Purgeur : à désaérer l'air du système d'huile.
- 14 Filtre à désaérer l'air de l'armoire

} Autres modèles  
en annexe



## MICRO-LUBRICATION FONCTIONNEMENT MICROPOMPE



### FONCTIONNEMENT - Pulvérisation sans brume (\*)

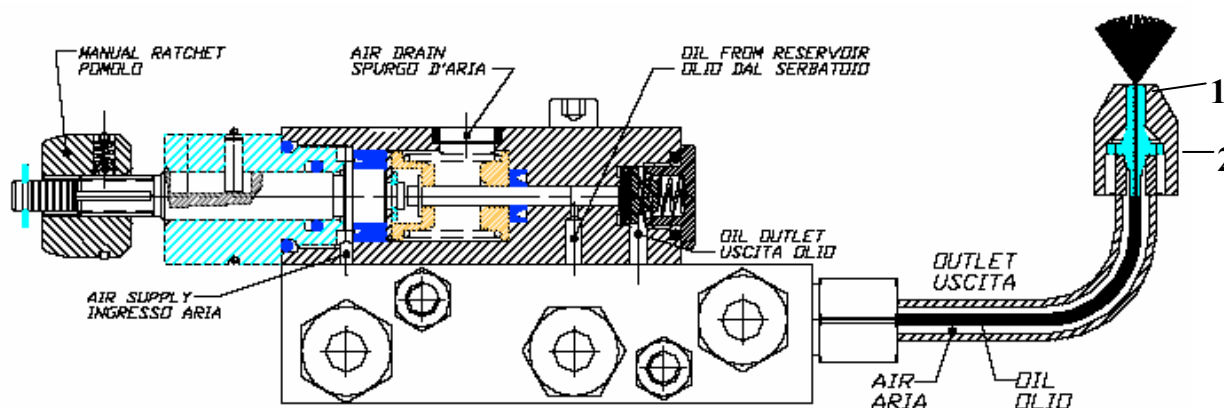
Une pompe pneumatique réglable transport une petite quantité de lubrifiant par un tuyau flexible à la tête du pulvérisateur. Grâce à la pression d'air comprimé l'huile peut être dispersée d'une manière égale par le pulvérisateur.

Le lubrifiant forme une couche fine et égale qui fait diminuer la chaleur de frottement.

La pression d'air comprimé sur le pulvérisateur doit être réglée au moyen de la valve à réduire à 0,3 bar au moins et à 1 bar au maximum. Nous avons une valeur standard de 0,5 bar.

La pression d'air comprimé de la valve électromagnétique 2/2 par laquelle le générateur de fréquence et la pompe sont activées, doit être de 5 bar au minimum et de 10 bar au maximum

### POMPE PNEUMATIQUE



### FONCTIONNEMENT de la POMPE

Chaque point de graissage a sa propre pompe. La propulsion de la pompe se fait par un piston pneumatique qui est activé par air comprimé de 5 à 10 bar.

Quand l'air est branché le piston se met en action et une quantité réglée de lubrifiant arrive dans l'embout pointue (pos 1), dans le pulvérisateur (pos 2). Quand l'air est échappé par le clapet magnétique 3/2 ou par le générateur de fréquence, le piston revient au moyen d'un ressort et la chambre de dosage se remplit de lubrifiant. La pompe est prête pour un nouveau coup.

Le nombre de coups par minute peut être réglé de 1 à 66 dépendant de la quantité de lubrifiant utilisé, la viscosité et la pression d'air comprimé.

(\*) Il existe des huiles que se font pulvériser très difficilement sans brume.



## MICRO-LUBRICATION TUYAUX COAXIAL ET PULVÉRISATEURS

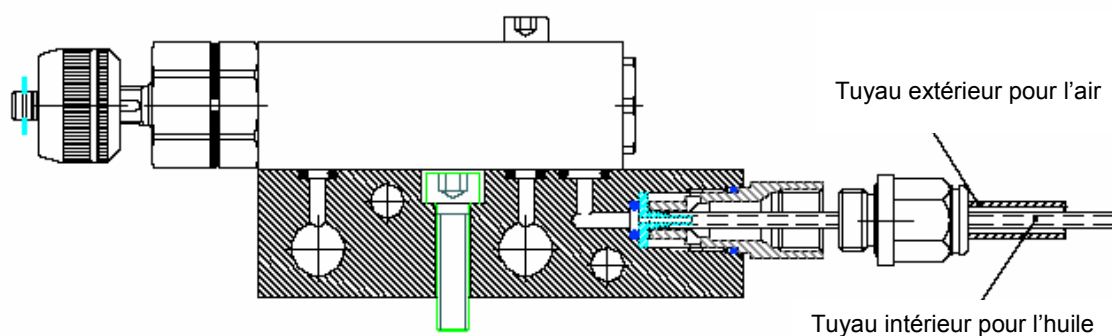
### Tuyau d'adduction coaxial

Tous les outillages "Lubetools" sont livrés avec tuyau coaxial de 5 mètres.

Celui-ci est déjà monté sur la plaque de base de la pompe pneumatique. Le tuyau extérieur (figure 1) en nylon a un diamètre de 6 mm et le tuyau intérieur (figure 1) en nylon a un diamètre de 2,5 mm extérieur.

Le tuyau intérieur mesure 500 mm plus long que le tuyau extérieur parce que celui-là doit être attaché à l'adaptateur droit (figure 2 - pos 2). Le tuyau intérieur doit être attaché sur l'embout pointue dans le pulvérisateur (figure 2 - pos 1) Sur demande on peut livrer un tuyau plus long (jusqu'à 10 m) ou un tuyau spécial avec une gaine de protection.

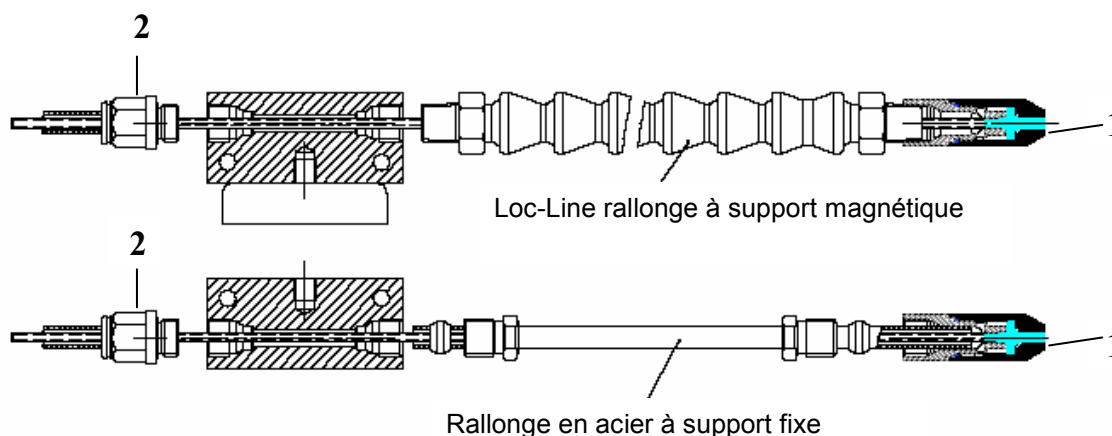
**Figure 1**



### Rallonge avec pulvérisateur

Les rallonges avec pulvérisateur ont une longueur totale de 300mm (en sciant la rallonge en acier ou en enlevant les segments de la "Loc-Line")

**Figure 2**



code	Type pulvérisateur
70.100.0	Lock-line pour montage fixe
70.100.1	Rallonge en acier pour montage fixe
70.100.2	Lock-line à support magnétique
70.100.3	Rallonge en acier à support magnétique

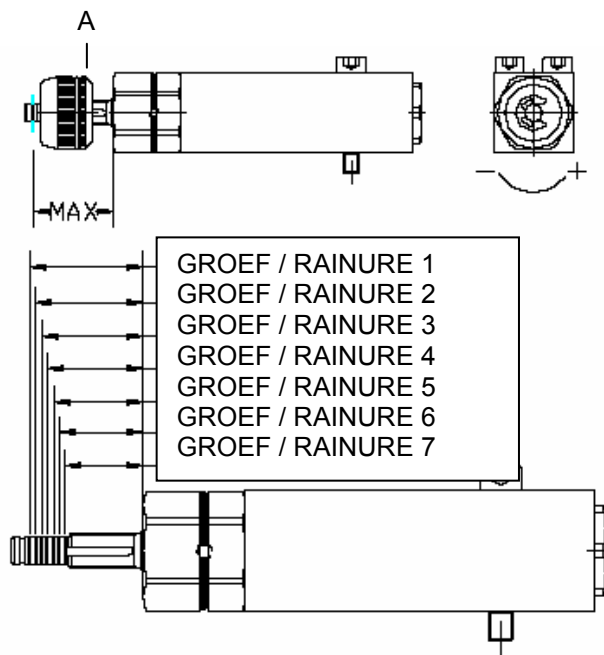
Sous réserve de modifications

## MICRO-LUBRICATION

### DEBIETREGELING MICROPOMPEN *REGLAGE DE DEBIT DU POMPE MICRO*

Door 'A' in wijzerzin te draaien, wordt het debiet verminderd en in tegenovergestelde richting verhoogd.

*Réglage du débit par tournage 'A'*



INTELKNOP REGLEUR A	KLKSTAND POSITION D'ARRET	OPBRENGST PER SLAG DEBIT PAR COUP
	CLICK 0	40.60 MM <sup>3</sup>
	CLICK 1	38.80 MM <sup>3</sup>
1	CLICK 2	37.00 MM <sup>3</sup>
	CLICK 3	35.30 MM <sup>3</sup>
2	CLICK 4	33.50 MM <sup>3</sup>
	CLICK 5	31.80 MM <sup>3</sup>
	CLICK 6	30.00 MM <sup>3</sup>
3	CLICK 7	28.30 MM <sup>3</sup>
	CLICK 8	26.50 MM <sup>3</sup>
	CLICK 9	24.80 MM <sup>3</sup>
4	CLICK 10	23.00 MM <sup>3</sup>
	CLICK 11	21.30 MM <sup>3</sup>
	CLICK 12	19.50 MM <sup>3</sup>
5	CLICK 13	17.80 MM <sup>3</sup>
	CLICK 14	16.00 MM <sup>3</sup>
	CLICK 15	14.30 MM <sup>3</sup>
6	CLICK 16	12.50 MM <sup>3</sup>
	CLICK 17	10.75 MM <sup>3</sup>
	CLICK 18	9.00 MM <sup>3</sup>
	CLICK 19	7.20 MM <sup>3</sup>
	CLICK 20	5.40 MM <sup>3</sup>
	CLICK 21	3.60 MM <sup>3</sup>
	CLICK 22	1.80 MM <sup>3</sup>

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen  
Sous réserve de modifications





# MICRO-LUBRICATION 'LUBETOOL'



VOOR WERKTUIGEN EN KETTINGEN

POUR OUTILLAGES ET CHÂÎNES

## UCGF

Activering door machine of PLC

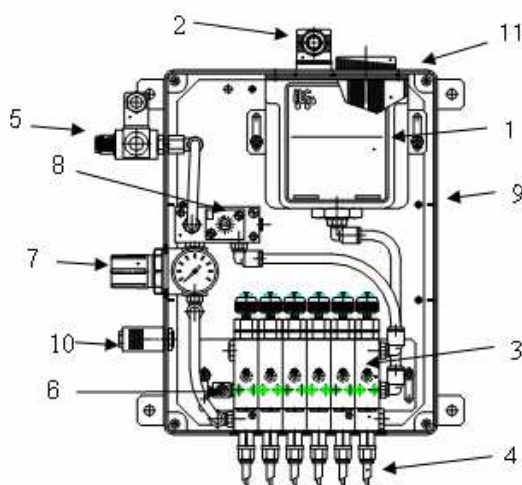
Activation par votre machine ou PLC

**Sproeien zonder nevel (\*):** voor kettingen, snijwerktuigen, zagen, ...

\* naargelang olie en debiet blaasluucht

**Pulvérisation sans brouillard (\*):** pour des chaînes, outillages à couper, scies, ...

\* selon l'huile et le débit de l'air de soufflé



**Opgelet!**

Deze foto komt niet in alle details overeen met de originele tekening.

**Attention!**

Cette photo ne correspond pas tout à fait avec le dessin original.

	APPARAAT COMPLEET GELEVERD MET:	L'UNITE EST FOURNI COMPLET AVEC:
1	RESERVOIR 1.2 L	RESERVOIR 1,2 L
2	NIVEAUCONTACT: 1 A 250 V AC /200 V DC 50 W	CONTROLE DE NIVEAU: 1 A 250 V AC/ 200 V DC 50 W
3	POMPAANTAL 1 TOT 8 ( DEBIET PER POMPE 0 - 41MM <sup>3</sup> /SLAG)	POMPES : 1 A 8 (DEBIT PAR POMPE 0-41 MM <sup>3</sup> /COUP)
4	5 M COAXIALE LEIDING VOOR ELKE UITGANG (6 MM + 2.5 MM) (KAN INGEKORT WORDEN)	5 M TUBE COAXIAL POUR CHAQUE SORTIE (6 MM + 2.5 MM) (PEUT ETRE RACCOURCI)
5	MAGNEETVENTIEL 24 V DC - 24 V AC - 115 V AC OF 230 V AC DE SPANNING MOET ACHTER DE BESTELCODE GEVOEGD WORDEN BV: 70.000.0.24VDC	ELECTROVANNE 24 V DC - 24 V AC - 115 V AC OU 230 V AC LA TENSION DOIT ETRE AJOUTER AU CODE DE COMMANDE, PAR EXEMPLE : 70.000.0.24VDC
6	ONTLUCHTERSCHROEF	PURGEUR
7	LUCHTREGELAAR MET MANOMETER	REGLEUR D'AIR + MANOMETRE
8	FREQUENTIE GENERATOR: 3 IMP/SEC->1 IMP/MIN	GENERATEUR DE FREQUENCE: 3 IMP/SEC->1 IMP/MIN
9	BEHUIZING ABS MET TRANSPARANTE DEUR	BOITE DE PROTECTION AVEC PORTE TRANSPARENTE
10	ONTLUCHTING KAST	EVENT BOITIER
11	INVULDOP MET ZEEF	BOUCHON DE REMPLISSAGE AVEC CREPINE
	VISCOSITEIT : MAX 800 CST /40°C	VISCOSITÉ : MAX 800 CST / 40° C
	SPROEIERS NIET INBEGREPEN (ZIE BIJLAGE)	PULVERISATEUR NE PAS COMPRIS (VOYEZ PAGE EN ANNEXE)

(Mini-GF-EL) = TYPE UCGF wordt door het magneetventiel (pos 5) met perslucht voorzien en ingeschakeld. De pneumatische impulsgever (frequentiegenerator) activeert de pomp(en) pos 3. De ingestelde hoeveelheid olie wordt door de pomp(en) per impuls afgegeven en door de blaasluucht, die met pos 7 geregeld wordt, versproeid. De blaasluucht blaast altijd terwijl het externe ventiel geopend blijft. Daardoor wordt een continu sproeibeeld bereikt.

(Mini-GF-EL) = Type UCGF est prévu d'air comprimé et branché par l'électrovanne le clapet magnétique (pos.5) . La minuterie pneumatique(le générateur de fréquence) active la pompe(les pompes) pos.3. La quantité d'huile réglée est dégagée par la pompe(les pompes) par impulsion et est arrosée par l'air soufflé, qui est réglé avec la pos.7. L'air soufflé souffle toujours pendant que la valve externe reste ouverte. Un arrosage continu en est le résultat.

**BESTELCODES / CODES DE COMMANDE**

AANTAL POMPEN NOMBRE DE POMPES	CODE	PRIJS / PRIX	AANTAL POMPEN NOMBRE DE POMPES	CODE	PRIJS / PRIX
1	70.000.0		5	70.000.4	
2	70.000.1		6	70.000.5	
3	70.000.2		7	70.000.6	
4	70.000.3		8	70.000.8	

**GROTERE RESERVOIRS OP AANVRAAG / RESERVOIRS PLUS GRAND SUR DEMANDE**

SUPPLEMENT 3L-RESERVOIR	
SUPPLEMENT 6L-RESERVOIR	

**TOEBEHOREN / ACCESSOIRES:**

Verschillende toebehoren op aanvraag beschikbaar, zoals bvb: pneum. voetventiel, eindschakelaar, afsluitkranen, koppelingen, leidingen, enz.  
Plusieurs accessoires disponible sur demande, par exemple: clapet à pédale ou fin de course pneumatique, robinets, raccords, tuyaux, etc.

**SNIJOLIËN / HUILES DE COUPE:**

Verschillende multifunctionele snijoliën voor alle bewerkingen op aanvraag beschikbaar.  
Plusieurs types d'huile de coupes multifonctionnelles pour tous les travaux disponible sur demande.

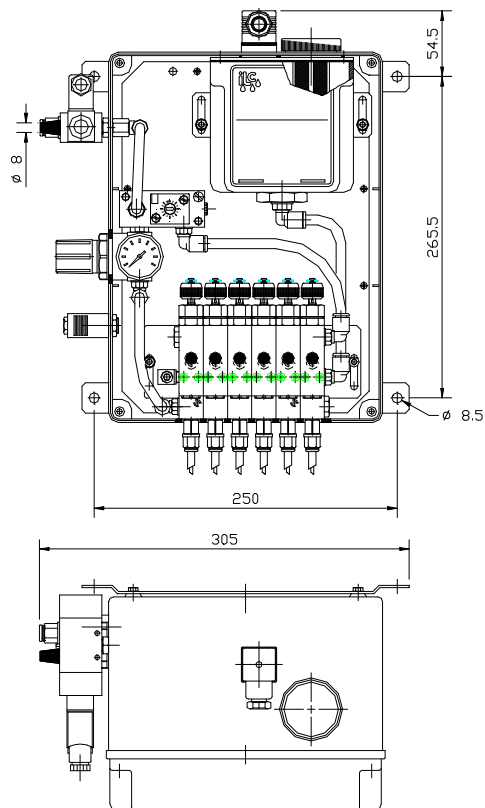
Onder voorbehoud van wijzigingen – Sous réserve de modifications



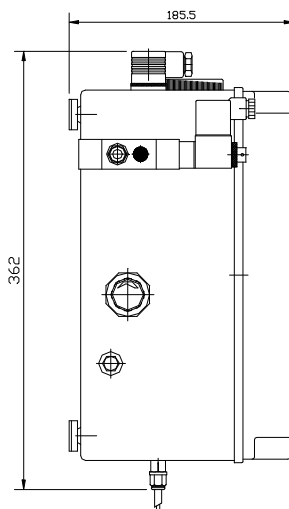


# LUBETOOL MICRO-LUBRICATION

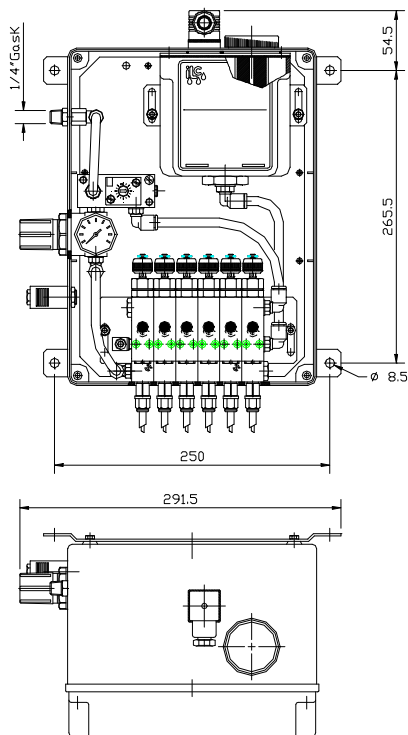
AFMETINGEN UCGF



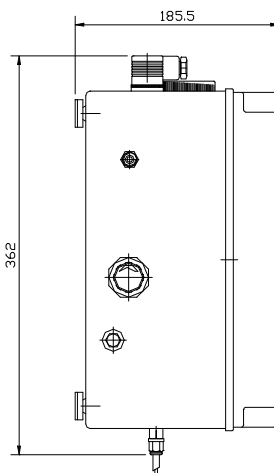
DIMENSIONS UCGF



AFMETINGEN UCGF - SE



DIMENSIONS UCGF - SE



Onder voorbehoud van wijzigingen ~ Sous réserve de modifications