

# Information pour la presse

## Microlubrification par le centre outil sur unités d'usinage.



Non seulement pour des raisons économiques, mais aussi pour des raisons environnementales, la microlubrification gagne du terrain par rapport à la lubrification traditionnelle. Elle désigne la lubrification d'outils de fraisage, de perçage, de sciage et de taraudage à l'aide de lubrifiant dont la quantité utilisée ne dépasse pas 20 ml par heure.

Avec le système Accu-Lube-Booster, **SUHNER** propose un système parfait de microlubrification par le centre broche pour ses unités de la gamme BEM20, BEX15 et BEX35.

### Pourquoi la microlubrification ?

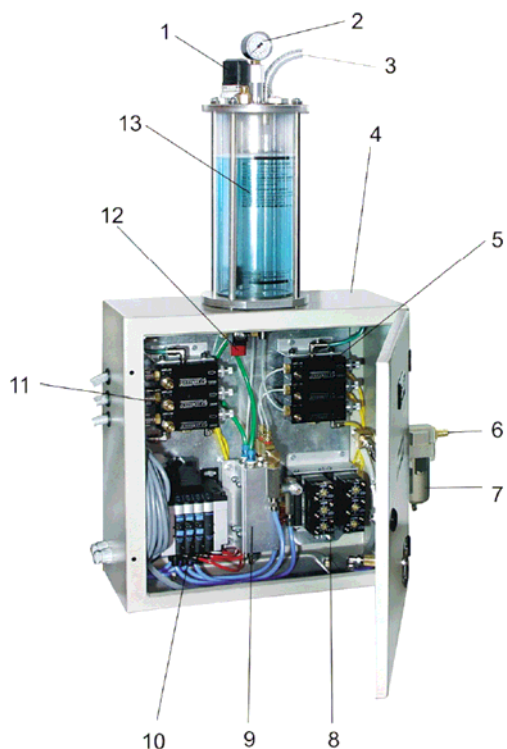
- La lubrification par émulsion classique influe sur les coûts de fabrication à hauteur de 7 à 17% du coût total. Ce pourcentage peut être fortement réduit par l'utilisation de la microlubrification.
- En réduisant les frottements, elle permet ainsi des gains de productivité et donc une réduction des coûts de fabrication.
- Elle permet également une réduction des temps d'arrêts machine du fait de la longévité accrue des outils.
- Elle a pour effet des copeaux quasi secs réduisant les coûts de traitement des déchets.
- Elle supprime une partie de la chaîne de lubrification (pompe, etc) permettant des économies d'énergie supplémentaires

La microlubrification est utilisée sur toutes sortes de machines-outils.

Idéale également pour nos unités d'usinage le système Accu-Lube-Booster.

## Le principe.

Un générateur de fréquence entraîne une pompe de dosage. Un volume d'huile pré-réglé est envoyé dans le „Booster“ où il est pulvérisé avec de l'air à 6 bars. L'aérosol qui en résulte est envoyé au travers d'un conduit jusqu'au joint tournant, puis au travers de la broche jusqu'à l'arrêt de l'outil.



*La photographie montre un système de microlubrification combiné pour lubrification intérieure et extérieure.*

Pos.	Composant	Fonction
1	Capteur de niveau	Contrôle du niveau par signal
2	Manomètre	Indicateur de pression dans la cuve
3	Raccord	Liaison vers l'outil
4	Carter	Reçoit les composants
5	3 Pompes pour microlubrification intérieure	Amenage de l'huile
6	Raccordement pneumatique	Alimentation d'air
7	Purgeur	Purger l'eau
8	Générateur de fréquence	Donner des impulsions aux pompes doseuses
9	Chambre „Booster“	Former l'aérosol
10	Ilôt de distributeurs	Piloter les Boosters
11	3 Pompes pour microlubrification extérieure	Amenage de l'huile
12	Distributeur 2/2	Pilotage des doseurs
13	Cuve à huile	Réserve d'huile



Le film d'huile résultant réduit les frottements entre l'arête de coupe et le copeau. La majeure partie de la chaleur est évacuée par le copeau.

Lors du transport de l'aérosol, les conduites doivent être étanches afin de garantir l'arrivée du lubrifiant en bout d'outil.

De nombreuses variantes de Booster sont disponibles et ces systèmes sont évolutifs.

*Perçage Ø 8 mm dans  
de l'INOX, profondeur 25 mm  
avec outil carbure à arrosage  
par le centre et Accu-Lube-  
Booster. Machine BEX 15*

#### **Autres informations :**

---

##### **Otto SUHNER AG**

**Automation expert.**

Postfach

CH-5201 Brugg

Tel. +41 56 464 28 28

Fax +41 56 464 28 32

[www.suhner.com](http://www.suhner.com)

[automation.expert.ch@suhner.com](mailto:automation.expert.ch@suhner.com)

##### **SOMEX SAS**

**Production expert.**

Z .A. de la passerelle

Tel. +333 89 81 12 12

Fax +333 89 83 45 45

[www.somex.fr](http://www.somex.fr)

[info@somex.fr](mailto:info@somex.fr)

---

**Vous trouverez les textes et photos pour téléchargement sous :**  
**[www.suhner-press.com](http://www.suhner-press.com)**