

Comunicato stampa

Lubrificazione a quantità minima per raffreddamento interno degli utensili impiegati sulle unità operatrici



A fianco la lubrificazione a flusso continuo tradizionale, nel settore dell'asporto truciolo, la lubrificazione a quantità minima (Micro Lubrication - ML) sta guadagnando sempre più importanza. Questo non solo per motivi economici ma anche per ragioni ecologiche.

ML definisce il raffreddamento nei processi di asporto truciolo, come la foratura, la fresatura, il taglio e la maschiatura, attraverso quantità minima di sostanze lubrificanti e raffreddanti. Si considera ML un consumo di sostanze specifiche inferiore a 20ml l'ora.

SUHNER offre con Accu-Lube-Booster un perfetto sistema per utensili raffreddati dall'interno e può attrezzare con questo sistema le sue unità operatrici BEM 20, BEX 15 e BEX 35.

Perché lubrificare a quantità minima?

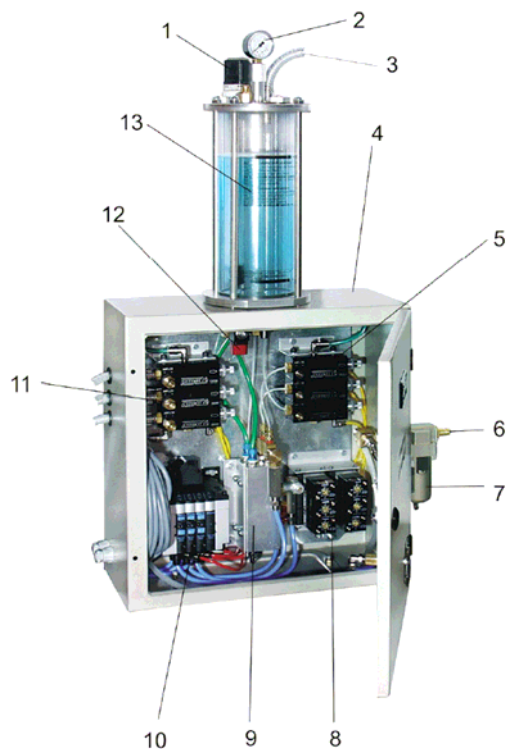
- I costi di produzione relativi al pezzo di lavorazione, utilizzando una lubrificazione tradizionale, si aggirano attorno 7-17% del costo globale. Questa percentuale può essere ridotta notevolmente con la ML.
- Grazie alla riduzione della frizione e l'aumento della produttività che ne risulta, una gestione economica ancora più virtuosa sarà resa possibile.
- Fermo macchina ridotto grazie a una durata maggiore dell'utensile.
- Trucioli quasi asciutti riducono i costi dello smaltimento.
- Assenza d'impianti di lubrificazione con grande risparmio dei costi d'energia.

Oggi, la tecnologia ML è impiegata sulla quasi totalità delle macchine utensili.

Lo sviluppo specifico dell'Accu-Lube-Booster-System è particolarmente adatto per le **unità operatrici**.

Il principio di funzionamento.

Un generatore di frequenza integrato nel sistema regola una pompa di precisione a dosaggio determinato. Una quantità di olio entra nella cella booster ed è nebulizzata con aria compressa a 6 bar. Questa miscela aria-olio (aerosol) è convogliata attraverso un tubo al dispositivo rotante connesso all'unità. Attraversando l'albero, giunge al sistema di serraggio HSK ML, lo attraversa e passa infine la punta.



L'immagine mostra un'attrezzatura complessa combinata adatta alla lubrificazione interna e esterna.

Pos.	Elemento	Funzione
1	regolatore di livello	Controllo di livello attraverso un segnale
2	Manometro	Indicazione della pressione nel contenitore del lubrificante
3	Connessione tubo	Connessione dei tubi al passaggio di lubrificante
4	Corpo in metallo	Collocamento dei componenti
5	3 pompe per lubrificazione interna	Convogliare il lubrificante
6	Connessione aria compressa	Alimentazione dell'aria compressa
7	Separatore acqua	Separazione dell'acqua e sostanze inquinanti
8	Generatore di frequenza	Erogazione d'impulsi d'aria per le pompe di dosaggio
9	Cella booster	Nebulizzazione del lubrificante
10	Unità di valvole	Regolazione del booster
11	3 pompe per lubrificazione esterna	Convogliare il lubrificante
12	Valvola a 2/2 vie	Regolazione del dispositivo di dosaggio
13	Contenitore lubrificante	Accumulazione del lubrificante



Lo strato d'olio in uscita diminuisce la frizione tra la parte tagliente dell'utensile e il truciolo. La maggior parte del calore sarà asportata insieme al truciolo.

Al passaggio dell'aerosol all'interno dell'albero bisogna prestare attenzione che non ci sia nessuna fuoriuscita della miscela per assicurare che le parti taglienti restino lubrificate durante l'operazione.

Esistono delle versioni Booster. Il sistema Accu-Lube è anche ampliabile e può adeguarsi alle diverse applicazioni.

*Foratura diametro 8 mm in
acciaio inossidabile profondità
25 mm con punta in metallo
duro con raffreddamento interno.
Accu-Lube Booster e Unità
BEX 15*

Ulteriori informazioni:

Otto SUHNER AG
Automation expert.
Postfach
CH-5201 Brugg
Tel. +41 56 464 28 28
Fax +41 56 464 28 32
www.suhner.com
automation.expert.ch@suhner.com

SUHNER SU-matic S.r.L.
Via Guido Rossa 25
IT-40069 Zola Predosa - BO
Tel. +39 51 616 66 73
Fax +39 51 616 61 03
www.suhner.com
info.it@su-matic.com

**I file di testo e immagini si trovano nel seguente download:
www.suhner-press.com**