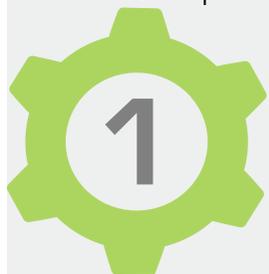


Come funziona

La sonda posta nella vasca genera **due** flussi:



il primo flusso gonfia il manto della sonda in gomma antiolio, apre le microperforazioni e rilascia microbolle che ossigenano la soluzione

il secondo flusso, grazie all'effetto Venturi all'interno della sonda, genera turbolenze che mescolano l'emulsione lubrificante nella vasca, denitrificando il liquido e migliorando la qualità della soluzione



Quando la sonda è spenta le microperforazioni sono chiuse e impediscono ai batteri di occludere i fori, come invece capita nei sistemi a tubi rigidi perforati di altri impianti



Il temporizzatore permette di pianificare il funzionamento anche a macchina spenta, di notte, nei fine settimana e durante le ferie



Ulteriori dettagli sono disponibili sul sito

<http://catmu.it/airod/>

Sanificazione delle emulsioni lubrorefrigeranti



Gli agenti microbiologici anaerobi che si sviluppano nelle emulsioni oleose sono responsabili:

- del deterioramento della qualità dell'emulsione e della puzza
- di ruggine e corrosione delle parti esposte
- della necessità di cambiare e smaltire l'emulsione, **ed essa è un rifiuto speciale**
- dell'aumento dei rischi di sensibilizzazione agli oli da parte del personale

Airod, idoneo per torni, frese, rettifiche e centri di lavoro, ossigena e denitrifica l'emulsione, ripristina la qualità e allunga la durata della stessa evitando l'uso di veleni antibatterici. Riduce i tempi di pulizia dell'impianto del lubrorefrigerante.

Distributore esclusivo per l'Europa: C.A.T.M.U. snc



Centro Assistenza Tecnica
Macchine Utensili
C.so Savona 24
10029 Villastellone (TO)
www.catmu.it - info@catmu.it



AIROD®

Il mini depuratore a bordo macchina



Sanifica le emulsioni lubrorefrigeranti

- autonomo dalla macchina
- a basso consumo
- risultato rapido

Brevetto



i



Il mini depuratore a bordo macchina

Le mole e gli utensili da taglio sono raffreddati dall'emulsione oleosa che viene in parte dispersa nell'aria in vapore e aerosol. I batteri presenti nell'emulsione in questo modo si diffondono nell'aria e si depositano sulle superfici. Maggiore è la velocità di rotazione degli utensili, più volatile è la nebbia generata.

I lavoratori esposti a particelle contaminate per contatto o respirazione sviluppano diverse patologie, dalle dermatiti a gravi malattie respiratorie.

I batteri anaerobici si nutrono dell'olio presente nell'emulsione peggiorandola, il risultato del loro metabolismo è un residuo che "sporca" e degenera l'acqua emulsiva.

Il modo più efficace per prevenire lo sviluppo di batteri anaerobici è l'**ossigenazione delle acque emulsive** che, a differenza delle soluzioni chimiche, non ha contro indicazioni.

L'acqua emulsiva è un **rifiuto pericoloso**, il cui smaltimento a norma di legge comporta un **costo che possiamo ridurre abbattendo la frequenza del ricambio**.

+



Risparmia con AIROD

L'ossigenazione e denitrificazione dell'emulsione **riduce i costi** di smaltimento:

- blocca lo sviluppo di batteri anaerobici che sono nocivi per tutte le persone che frequentano l'ambiente di lavoro
- prolunga la durata, la stabilità e l'efficacia dell'emulsione
- riduce i tempi di "pulizia e sanificazione" dell'impianto necessari quando il liquido emulsivo è contaminato dagli agenti batterici

La presenza di batteri nell'acqua emulsiva è responsabile di:

- **danneggiamento delle parti della macchina utensile esposta al liquido emulsivo:** tavola, guide e ripari che arrugginiscono più rapidamente
- **macchiatura dei pezzi lavorati**
- **puzza** tipica delle officine meccaniche di lavorazione metalli, **indice di cattiva qualità dell'aria** e **fonte di allergie**
- sensibilizzazione agli oli che può innescare **procedure INAIL**

+



Pregi di AIROD

In poche ore ripristina visibilmente la qualità del liquido emulsivo.

1. Non richiede regolazione
2. Basso consumo di energia, 21 Watt
3. Bassa rumorosità, minore a 46db(A)
4. Possibilità di funzionamento continuo
5. Completa indipendenza dalla macchina servita
6. Riduce i tempi di pulitura e sanificazione dell'impianto necessari a seguito di un'infestazione batterica
7. Riduce il deterioramento precoce della macchina
8. Moltiplica la durata del lubro-refrigerante
9. Per la riduzione dei rifiuti pericolosi, dei rischi e il miglioramento dell'ambiente di lavoro, con Airod puoi dedurne interamente il costo e usufruire di contributi