



DILLIGENT CARETEC

Pflege von Kühlschmierstoffen ohne Chemie –
effizient, sicher, nachhaltig

Die Herausforderung

Kühlschmierstoffe werden überwiegend für die spanabhebende Fertigung eingesetzt. Häufig ist der **Einsatz von Bioziden oder Desinfektionsreinigern** erforderlich, um die Hygiene des Kühlschmierstoffs zu gewährleisten. Gesetzlich ist eine **Gefährdungsbeurteilung vorgeschrieben**, von der die entsprechenden Schutzmaßnahmen für Arbeit und Gesundheit abgeleitet und ergriffen werden müssen. Eine gute Qualität der Kühlschmierstoffe ist für einen reibungslosen und hochwertigen Verarbeitungsprozess unbedingt erforderlich. Die Entsorgung ist fachgerecht vorzunehmen und mit entsprechenden Kosten verbunden. Nachlässigkeit im Umgang mit Kühlschmierstoffen birgt **erhebliche Produktions-, Gesundheits- und Umweltrisiken**.

Die Lösung

Steinhardt® DILLIGENT CARETEC ist eine innovative Technik, um Kühlschmierstoffe effektiv, umwelt- und gesundheitsschonend zu behandeln. Verunreinigungen und Neuverkeimung werden zuverlässig beseitigt und vermieden. Langjährige Expertise und Fachwissen im Bereich der Wasseraufbereitung wurden in die Entwicklung der hydromechanischen **DILLIGENT-Kavitationstechnologie** konsequent eingebracht und umgesetzt. Die kompakte Anlage wird in bestehende Bearbeitungsmaschinen oder Zentralanlagen eingebunden. Sie arbeitet ohne den Zusatz von Chemie und vollautomatisch.

Das Funktionsprinzip

Die Wirkung von **DILLIGENT CARETEC** basiert auf physikalischen Prinzipien und ist chemiefrei. Der Kühlschmierstoff durchfließt im Teilstrom die **DILLIGENT CARETEC-Anlage** und wird dort behandelt. Vorhandene Mikrobiologie wird zuverlässig mechanisch zerstört und aus dem Kühlschmierstoff oxidiert. Die gesamte **Qualität** des Kühlschmierstoffs wird deutlich erhöht. Der Schmutzaustrag wird in Verbindung mit einer geeigneten Filtration erheblich verbessert. Eine **Neuverkeimung wird zuverlässig verhindert**. Die **Standzeit** des Kühlschmierstoffs wird deutlich erhöht. Die Anlage kann präzise an das vorhandene Systemvolumen angepasst und dauerhaft oder intermittierend betrieben werden.



Pseudomonas aeruginosa ©Janice Haney Carr



Patente angemeldet

Die Kavitationstechnologie der patenten DILLIGENT CARETEC-Anlage eliminiert organische Verbindungen nachhaltig und sichert eine hohe Qualität der Kühlschmierstoffe.

Die Vorteile im Überblick

- innovativer Gesundheitsschutz
- nachhaltiger Umweltschutz
- reduziert Stand- und Wartungszeiten
- chemiefrei
- beseitigt Mikrobiologie
- geringe Wartungs- und Betriebskosten
- amortisiert sich in kurzer Zeit
- robuste und langlebige Technik
- Einbindung in alle Systeme möglich
- erhöht die Standzeit von Kühlschmierstoffen
- Abbau von Fremdölen
- Verbesserung des Schmutzaustrags
- eliminiert Verkeimungen
- verhindert Neuverkeimung
- sichere Arbeitsplätze durch sichere Hygiene