



## Ran an den Guss!

Dank Filtertechnik von Diedron bearbeitet CNC Zerspanungstechnik Weinert selbst Gussteile sauber und schnell

„Unsere Kunden erwarten von uns große Flexibilität, Liefertreue und hohe Produktqualität. Das Filtersystem von Diedron gibt uns die Sicherheit, dass wir unter optimalen Bedingungen produzieren.“

Marc Weinert,  
CNC Zerspanungstechnik Weinert

CNC Zerspanungstechnik Weinert fertigt und bearbeitet Metallteile mit CNC-Dreh- und Fräsmaschinen für zahlreiche Industrien. Im Bereich von 10 bis 250 mm bearbeitet das Team um Marc Weinert sämtliche gängigen Materialien, darunter auch Teile aus Guss. Das hatte der Unternehmer lange Jahre vermieden, um seine Maschinen zu schonen. Schließlich färben Graphit und Fett nicht nur alles schwarz, der Abrieb der Gussteile trägt auch wesentlich zum Verschleiß der Maschinen bei. Ein Kontakt mit der Firma Graushaar brachte hier die Wende: Seit zwei Jahren reinigt der Fachbetrieb seinen Kühlschmierstoff in der Metallbearbeitung mit einer Filteranlage von Diedron. Der Kühlschmierstoff kann damit doppelt so lange verwendet werden, die Maschinen bleiben sauber und die bearbeiteten Teile zeichnen sich durch eine verbesserte Produktqualität aus.

### Ein Filtertest, der überzeugt

Versuche, den Kühlschmierstoff nachhaltiger und besser zu reinigen, hatte Marc Weinert schon einige unternommen. Deshalb zeigte er sich zunächst auch skeptisch bei den Angaben zu Durchsatz und Filterleistung der Diedron Lösungen. Ein Vorab-Test mit dem Filter an seiner Maschine überzeugte ihn allerdings direkt: „In kürzester Zeit hatte der Filter unseren Kühlschmierstoff picobello sauber bekommen. Wir waren wirklich begeistert“, erklärt der Unternehmer rückblickend. Dabei waren die Probleme, mit denen der Betrieb ohne die Filteranlage von Diedron zu kämpfen hatte, eklatant:

- Die Mischung aus Graphit und Fett bei der Gussbearbeitung setzte die Maschinen schnell zu
- Um dies zu verhindern, musste der Kühlschmierstoff häufig getauscht werden
- Die Entsorgungskosten und der zeitliche Aufwand waren enorm
- Die Arbeitsqualität für die Mitarbeiter litt durch den hohen Putzaufwand, das häufige Händewaschen und die damit verbundenen Hautreizungen

## Klare Entscheidung

Nach dem ersten Test des Nebenstromfilters Diedron F2 entschloss sich der Unternehmer sofort zum Kauf. Eine Entscheidung, die er – nach eigener Aussage – so jederzeit wieder treffen würde, schließlich amortisierte sich die Investition schon nach kurzer Zeit. Das mobile Filtergerät lässt sich an unterschiedliche Maschinen anschließen. Im Wesentlichen wird die Filteranlage an den leistungsstarken Drehmaschinen betrieben, doch bei Bedarf reinigt das Team der CNC Zerspanungstechnik Weinert damit auch den Kühlschmierstoff der Fräsmaschinen. Dazu wird das Diedron Filtersystem einfach über Nacht an die jeweilige Maschine gehängt. Am Morgen ist die Emulsion klar und die Filteranlage kann im laufenden Betrieb an den Drehmaschinen eingesetzt werden.

## Signifikante Einsparungen

Die Vorteile zeigen sich seit Einführung der Filteranlage Anfang 2015 sehr deutlich: So kann der Kühlschmierstoff doppelt so lange verwendet werden wie zuvor, wodurch das Unternehmen die Hälfte der Entsorgungskosten spart. Gleichzeitig reduziert sich auch der zeitliche Aufwand durch das Abpumpen und Neubefüllen der Maschinen um 50 Prozent. Weniger eindeutig messbar,



Vor der Reinigung mit dem Diedron Filter befinden sich zahlreiche Partikel im Kühlschmierstoff.

aber nicht minder wichtig sind die Verbesserung von Arbeits- und Produktqualität. Für die Mitarbeiter reduziert sich der Reinigungsaufwand signifikant, sowohl die bearbeiteten Teile als auch die Maschinen bleiben sauber. Die Facharbeiter sparen damit nicht nur Zeit, ihre Haut wird auch weniger beansprucht und das Risiko für Hautausschläge sinkt.

## Einfaches Handling

Ein weiterer positiver Nebeneffekt der Filteranlage ist dessen integrierte leistungsfähige Pumpe. Muss der Kühlschmierstoff tatsächlich getauscht werden, schließt man einfach nur die Filteranlage an und pumpt die Emulsion in den Entsorgungstank. Vor der Anschaffung des Diedron Systems mussten die Mitarbeiter die Emulsion mit Hilfe der Spülpumpe eimerweise ablassen und entsorgen. Auch die Filterkartuschen lassen sich schnell und einfach wechseln.

Hier experimentiert der Unternehmer gemeinsam mit Markus Graushaar noch bezüglich der Wahl der Kartuschen. Zurzeit setzt er erfolgreich auf einen größeren Diedron Filter. Der Kühlschmierstoff zeigt weiterhin keine Verunreinigungen, und die Filterkartuschen selbst sind schon mehr als sechs Monate im Einsatz ohne getauscht werden zu müssen.



Die Filtration entfernt die Partikel und der Schmierstoff wird rein.



Die Nebenstromfilter-Anlage lässt sich mobil an unterschiedlichen Maschinen nutzen.

## Höhere Produktqualität

Ganz wesentlich profitieren auch die Kunden der CNC Zerspanungstechnik Weinert von der neuen Filtertechnik: Je weniger Verunreinigungen sich im Kühlschmierstoff befinden, desto höher ist die Qualität der bearbeiteten Teile. Gerade Zulieferer im Automotive Bereich wissen das zu schätzen: „Unsere Kunden erwarten von uns große Flexibilität, Liefertreue und hohe Produktqualität. Das Filtersystem von Diedron gibt uns die Sicherheit, dass wir unter optimalen Bedingungen produzieren“, erklärt Marc Weinert. Der Unternehmer plant gerade die Erweiterung seines Maschinenparks und ist sich sicher: „Sowohl die Qualität der Filtertechnik als auch die Beratung und der Service der Firma Graushaar haben uns überzeugt. Wir werden auf jeden Fall auch bei neuen Bearbeitungsmaschinen mit Filtersystemen von Diedron arbeiten.“

Dagmar Ecker,  
Diplom-Wirtschaftsingenieurin (FH)  
[www.claro-pr.de](http://www.claro-pr.de)