Oberkochen, 2025

**Leitz** **DFC®- Absaughauben – Lösungen für alle Branchen**

**Ein Fachbericht über Entwicklungen und Projekte mit Absaughauben von David Lindenbauer (Anwendungstechnik Leitz Riedau).**

**Die Produktionsumgebungen in der zerspanenden Industrie befinden sich in einem stetigen Wandel. Faktoren wie Ergonomie, Energie- und Ressourceneffizienz sowie Brandschutz, Lärmminderung und Sauberkeit gewinnen zunehmend an Bedeutung. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bietet Leitz mit den DFC-Absaughauben vielseitige Lösungen. Die Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten ist so groß wie die Vielfalt der Materialien, Produkte und Fertigungsprozesse. Jede Haube wird individuell auf die Anforderungen des Anwenders abgestimmt. So entstehen maßgeschneiderte Lösungen, die nicht nur Effizienz und Sicherheit erhöhen, sondern auch zu einer optimierten Arbeitsumgebung beitragen.**

**DFC: Kontrollierter Spanabfluss als bewährtes Konzept**

Dust-Flow-Control (DFC) steht für kontrollierten Spanabfluss und wird bei Werkzeugen bereits seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Die DFC-Absaughauben sind nun der nächste Schritt in dieser Entwicklung.

Bereits erste Tests zeigten, dass die Kombination aus speziell entwickelten Hauben und passenden Werkzeugen die Standzeit erheblich verbessert. In vielen Maschinen sind einfache und universelle Absaughauben verbaut, die weder auf die Drehrichtung noch auf das zu zerspanendes Profil abgestimmt sind. Vor allem bei älteren Maschinen zeigt sich, dass rudimentäre Hauben die Effizienz mindern. Befinden sich die Absaughauben zu nah am Werkzeug, kann der Span von der Haube zurückgeworfen und mehrfach zerspant werden, was geringere Werkzeugstandzeiten und damit steigende Kosten zur Folge hat. Mit speziell angepassten Absaughauben können die Maschinenkosten und Rüstzeiten reduziert und die Werkzeuge effizienter genutzt werden.

**Abrasive Materialien erfordern neue Lösungen**

Moderne Fußböden enthalten oft abrasive Stoffe, wie zum Beispiel Korund. Herkömmliche Absaughauben verschleißen deshalb schnell, was zu Problemen an der Kettenbahn, den Führungen und der Sensorik führen kann. Leitz bietet für dieses Problem eine innovative Lösung mit auswechselbaren Verschleißteilen, die sich einfach und schnell ersetzen lassen. Dadurch sind Haube und Maschine langlebiger und weniger wartungsintensiv. Neben der Langlebigkeit spielt auch die Ergonomie eine entscheidende Rolle. In einem skandinavischen Projekt wurde der Fokus auf eine besonders leichte Konstruktion gelegt. Durch eine spezielle Materialkombination konnte das Gewicht der Absaughauben um rund 30 Prozent reduziert werden, was die Handhabung für Maschinenbediener erheblich erleichtert.

Neben der Effizient rückt die Nachhaltigkeit immer mehr in den Fokus. Steigende Energiekosten sind ein bedeutender Faktor in der zerspanenden Industrie. Ein erheblicher Teil des Energiebedarfs geht in die Absauganlage und speziell bei älteren Maschinentypen ist der Energiebedarf groß. Ein Grund dafür ist, dass meist ein einheitlicher Durchmesser der Absaugschläuche für alle Positionen verwendet wird – egal ob es sich um einen Vorfräsprozess mit großer Zerspanung oder einen Finish-Schritt mit minimaler Materialabnahme handelt. In einem Projekt in Österreich wurde durch Kombination aus optimierten Absaughauben und drehzahlgeregelten Ventilatoren eine Energieeinsparung von rund 10 Prozent erzielt – bei gleichbleibender Absaugleistung. Erreicht wurde diese Einsparung durch Prozessanalyse und Optimierung des Luftverbrauchs. Als Ergebnis wird nur so viel Energie aufgewendet wie nötig, um die Späne zu entsorgen.

**Reduzierung von Lärm für bessere Arbeitsbedingungen**

Ein weiteres großes Thema ist die Verbesserung der Arbeitsplatzergonomie durch Reduzierung von Lärm. Bei einem großen Möbelproduzenten in Polen konnte durch individuelle angepasste Absaughauben in Low-Noise-Ausführung eine Reduzierung des Lärms um bis zu 5dbA erreicht werden. Möglich wurde die Lärmreduktion durch einen speziellen Sandwich-Aufbau der Außenhülle, der die Schallausbreitung effektiv dämpft.

Die Anwendungsgebiete von Absaughauben gehen weit über die Holzindustrie hinaus und finden Anwendung bei Materialien, die unterschiedlicher nicht sein könnten. Zum Beispiel in der Bearbeitung von Faserzement erweisen sich herkömmliche Absaughauben als wenig langlebig. Hierfür bietet Leitz eine Lösung durch eine spezielle Panzerung, wodurch die Lebensdauer von wenigen Tagen auf mehr als anderthalb Jahre erhöht werden kann.

Ein weiteres Beispiel ist ein deutscher Dämmstoffhersteller, der die bisher größte Leitz-Absaughaube erhielt.

Mit 1,6 Meter Länge wurde die Absaughaube für eine Aufteilsäge für Mineralwolle entwickelt. Hier lag der Schwerpunkt auf dem Werkzeug- und Wellenwechsel, welcher mit einem Kran erfolgt. Bei der alten Version kam es hier immer wieder zu Beschädigungen der Werkzeuge beim Einführen der Welle. Durch ein optimiertes Design wird die Welle nun beim Hinabsenken geführt und somit können Beschädigungen an den Sägen verhindert werden.

**Kundenorientierung als Erfolgsfaktor**

Jedes Projekt wird individuell auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten, um das Maximum rauszuholen. So werden Effizienz, Langlebigkeit und Ergonomie optimal kombiniert, um nachhaltige und wirtschaftliche Lösungen zu schaffen. Das ist das Erfolgsgeheimnis der Leitz DFC® Absaughauben– branchenübergreifend und weltweit.

**Das Unternehmen**

Gegründet 1876 in Oberkochen/Süddeutschland, ist der Leitz Konzern der weltweit führende Hersteller von Werkzeugen zur professionellen zerspanenden Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoffen, Verbund-Materialien und NE-Metallen. Das Produktsortiment deckt das gesamte Spektrum an maschinengetriebenen Präzisionswerkzeugen und Werkzeugsystemen ab. Mit seinem umfassenden Service- und Beratungsangebot unterstützt Leitz als produzierender Dienstleister seine weltweiten Kunden in der optimalen Anwendung von Zerspanungswerkzeugen. Dabei kommen Leitz Produkte tagtäglich in über 150 Ländern der Erde zum Einsatz. Gemeinsam mit den beiden rechtlich selbständigen Schwesterkonzernen Boehlerit und Bilz bildet Leitz die global agierende Brucklacher Group. Mit insgesamt 16 Produktionsstandorten, eigenen Vertriebs- und Servicegesellschaften in 38 Ländern an 139 Standorten sowie einem exklusiven Partnernetzwerk, ist die Brucklacher Group ein auf allen Kontinenten vertretener Global Player. In der Brucklacher Group erwirtschaften weltweit über 4.000 Mitarbeitende einen Jahresumsatz von rund 450 Mio. Euro.

**Für Rückfragen der Redaktion**

Lisa Wykydal

Marketing

Telefon: +49 7364 950 - 435

Fax: +49 7364 950 - 662

E-Mail: lwykydal@leitz.org

Ein Bild, das Elektronik, Plattenspieler, Schallplatte, Mischpult enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Abb. 1: Die DFC-Absaughauben von Leitz werden speziell auf die Werkzeuge abgestimmt und erhöhen die Standzeiten der Werkzeuge dadurch erheblich. (Foto: Leitz)

Ein Bild, das Spielzeug, Maßstabsmodell enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Abb. 2: Ein auf die Fußbodenherstellung abgestimmtes Baukastensystem mit individueller Anpassung an Maschinenumgebung und Profile. (Foto: Leitz)