

Innovative Staubabsaugung bei handgeführten Maschinen der Natursteinbearbeitung

Beim Schleifen und Trennen von Naturstein mit Diamantwerkzeugen entsteht sehr viel Staub. Dieser kann für den Menschen zu Gesundheitsbeeinträchtigungen bis hin zur Lungenkrankheit Silikose führen. Eine wirkungsvolle Stauberfassung und eine kontrollierte Staubniederschlagung ist daher unerlässlich. Bei der stationären Natursteinbearbeitung erfolgt dies oft durch fest installierte Staubabsaugungen. Schwieriger gestaltet sich die Staubbekämpfung auf Baustellen. Viele auf dem Markt angebotene handgeführte Maschinen ermöglichen nur eine unzureichende Stauberfassung und aufwändige Staubniederschlagung. Die Akzeptanz bei den Mitarbeitern für den Einsatz dieser Geräte ist daher gering.

Im Unternehmen GALESKI Werkzeuge und Maschinen wurde ein innovatives System zur effektiven Staubabsaugung bei handgeführten Maschinen der Steinbearbeitung entwickelt. Dazu wurde die Einrichtung zur Staubabsaugung unmittelbar mit dem Antriebsmotor gekoppelt. Über Zahnriemen wird ein Turbolüfterrad angetrieben, das im Maschinengehäuse integriert ist. Dieses läuft mit hoher Drehzahl und saugt über speziell geformte Strömungskanäle den Staub direkt aus dem Arbeitsbereich des Werkzeuges und bläst ihn durch einen Schlauch in einen Filtersack. Dieser Filtersack hat eine spezielle Membran, die den Staub zurück hält. Der Schlauch ist mit einem Rückschlagventil versehen, das beim Ausschalten der Maschine schließt und so verhindert, dass Staub zurückgedrückt werden kann.

Die Jury verleiht den Herstellerpreis des Förderpreises Arbeit - Sicherheit - Gesundheit an Peter Galeski, Ralf Köther und Frank Wegner von GALESKI Werkzeuge und Maschinen für die Entwicklung einer innovativen Staubabsaugung bei handgeführten Maschinen der Natursteinbearbeitung. Durch den Einbau einer über Zahnriemen vom Hauptmotor angetriebenen Turbine wird eine sehr hohe Absauggeschwindigkeit erzeugt, die es ermöglicht, den an der Bearbeitungsstelle entstehenden Staub in Verbindung mit der als Erfassungseinrichtung wirkenden Schutzhaube nahezu vollständig zu erfassen. Der abgesaugte Staub wird direkt in einen Filtersack geblasen und dort zurückgehalten. Die Wirksamkeit dieses Systems wurde beim Einsatz in nicht geschlossenen Räumen auf Baustellen nachgewiesen. Diese handgeführten Maschinen leisten damit einen erheblichen Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes auf Baustellen.

Kategorie:

KMU

Kontakt:

Galeski Werkzeuge und Maschinen

Boschstraße 7

56457 Sainscheid



GALESKI Werkzeuge und Maschinen



Staubabsaugung beim Schleifen einer Natursteinplatte



Frank Wegner (li.) und Peter Galeski