



Bilder: Helfina AG

VHM-Mikronstaub ist schwer. Bei Gloor wird er von 14 Maschinen über gut 50 m Rohrleitungen in die zentrale Filtereinheit abgesaugt. Die Lösung für die reine Luft kommt von Helfina, die zentrale Anlage von Esta.

# VHM-Mikronstaub: Besser im Kübel als in der Luft

Jeder Fertiger hatte schon mal welche in der Hand. Vielleicht auch solche, die logarithmisch hinterschleifen sind? Denn das ist ein besonderes Merkmal der Form-, Gewinde- oder Verzahnungswerkzeuge der Gloor AG aus CH-2540 Grenchen. Seit November 2024 im Neubau in Grenchen hergestellt. Beim Fertigungsschleifen und dem Nachschleifservice der Präzisionswerkzeuge kommt eine Menge an Vollhartmetallstaub zusammen. Wie bekommt man diese Mikron kleinen von den Schleifmaschinen produzierten Partikel in den Griff? Die Lösung ist von Helfina, gemeinsam mit Gloor minutiös geplant. Sie sorgt mit einem Dustmac P-60 von Esta seit einem Jahr für reine Luft.

Wenn ein Produktionsbetrieb wie Gloor um- und einen neuen Hauptsitz bezieht, dann steckt dahinter eine logistische Meisterleistung. Vor allem die laufende Fertigung darf so wenig wie möglich stillstehen, kein Kunde soll länger warten als zugesagt. Ein Hauptaugenmerk bei dieser Zügl-Action liegt auf der «reinen Luft». Die hat bei Gloor in doppelter Hinsicht mit Qualität zu tun: die vom Produkt und die vom Arbeitsplatz.

## Arbeitsplatzqualität sichert Produktqualität

Für den Leiter des Technischen Unterhalts von Gloor, Patrick

Meyer, steht ein sauberer Arbeitsplatz an erster Stelle. «Wir haben hier viele hochspezialisierte Mitarbeiter, die unsere Präzisionswerkzeuge Mikron genau fertigen und nachschleifen. Bestmögliche Bedingungen mit Maschine, Arbeitsmitteln und Ergonomie am Arbeitsplatz ist die Basis schlechthin, um eine hohe Produktqualität zu liefern.» ist Patrick Meyer überzeugt und sagt weiter: «Dazu gehört eben auch die Sauberkeit. Am Platz selbst und in der Luft. Wenn wir die sicherstellen, dann spüren das die Mitarbeitenden und können unbesorgt Ihrer Arbeit machen.» Patrick Meyer hat als Projektleiter für die Produkti-

onsverlagerung von Lengnau nach Grenchen das Thema Absaugung also fest im Blick gehabt. Mehrere Unternehmen hat er angefragt und schliesslich der Helfina AG in Frick, die spezialisiert ist auf Automation und Umwelttechnik, mit an Bord genommen. Gute Erfahrungen mit einer Helfina-Lösung für Ölnebelabsaugung im ehemaligen Gebäude, der Input vom CEO Gustav Fricker zum

Projekt und die gleiche Philosophie zum Thema Mitarbeitergesundheit-Produktqualität waren ausschlaggebend für die Entscheidung von Gloor.

## Projekt mit Masterplan fürs Absaugen und Zügeln der Maschinen

«Vollhartmetallstaub ist schwer, auch wenn er nur Mikron klein ist.» weiss Gustav Fricker und umreist das Projekt: «Die Aufgabe bestand darin, ein variierendes Volumen dieses trockenen VHM-Staub von insgesamt 14 Maschinen über eine entsprechende Verrohrung in eine zentrale Filtereinheit abzusaugen, die auf dem Dach vom Gebäude installiert wird. Speziell war, dass wir wegen des engen Zeitplans der laufenden Produktion die gesamte Verrohrung und die zentrale Absauganlage installiert haben mussten, bevor die Maschinen gezügelt werden konnten.» Gut 50 m Sammelleitungen, 14 Anschlüsse über flexible Schläuche mit Ansaugstutzen zu den Maschinen und eine Kernbohrung durch die Hallendecke aufs Dach zur zentralen Filtereinheit – das Layout der Maschinen in der neuen Produktionsumgebung war absoluter Dreh- und Angelpunkt für die Planung. Patrick Meyer hat das bis ins letzte Detail vorbereitet und jeden Planungsschritt mit Gustav Fricker durchgesprochen, bis sie sich einig waren, dass alles passt.

Die zentrale Filtereinheit, ein Dustmac P-60 von Esta, war als erstes auf dem Dach montiert. Das Zeitfenster für die Installation der Verrohrungen in der Produktionshalle war drei Tage offen und



Patrick Meyer, Leiter Technischer Unterhalt bei Gloor: «Der saubere Arbeitsplatz und die reine Luft bringen Qualität fürs Teil und vor allem für die Person, die daran arbeitet. Die Lösung von Helfina erfüllt diese Aufgabe voll und ganz!»



Daniel Käser beim Nachschleifen. Auch hier entsteht der Vollhartmetallstaub, Mikron klein. Die entscheidenden Grössen sind Saugdruck und -geschwindigkeit, um die schweren Partikel restlos abzusaugen.

die Teams von Helfina und Gloor haben das in dieser Zeit auch geschafft. Die Maschinen konnten – wie geplant – gezügelt werden und wieder in Produktion gehen.

### Über Unterdruck, Saugeschwindigkeit, Lärm und Energiesparen

Kurz nach der Inbetriebnahme der neuen Absaugung konnte Patrick Meyer vereinzelt noch Reste von VHM-Staub im Umkreis der Arbeitsräume feststellen und holte zur Ursachenforschung Gustav Fricker ins Haus. «Die berechneten Parameter, die wir bei der Inbetriebnahme gesetzt hatten, waren noch nicht ganz optimal. Mit einer Feinjustierung der Saugeschwindigkeit haben wir das in den Griff bekommen.» fasst Gustav Fricker die Lösung zusammen. Patrick Meyer bestätigt, dass es seitdem keine sicht- und messbare Spuren mehr am Arbeitsplatz gibt und der gesamte VHM-Staub dort landet, wo er hingehört: im Kübel.

Ein durchaus wichtiger Faktor für einen Arbeitsplatz mit einer Absaugung ist auch der Lärmpegel. Je mehr Saugleistung, umso lauter wird es – kennt jeder vom Staubsaugen zu Hause. Das wurde bei der Feinjustierung berücksichtigt und die Messungen zeigen im Mittelwert zwischen 78 und 80 Dezibel. Die Mitarbeitenden bestätigen, dass das auch für sie im grünen Bereich ist. Beim Thema Energiesparen kann die Anlage auch punkten. Patrick Meyer sagt, warum: «Wird an einer oder mehreren Maschinen nicht gearbeitet, werden diese manuell vom Bediener mittels Schieber vom Netz getrennt. Die Steuerung vom Dustmac merkt das und regelt entsprechend die Saugleistung. Es wird also nur die Leistung abgerufen, die auch tatsächlich benötigt wird.» Gloor nutzt fürs Gebäudeklima die von den Maschinen und KSS-Anlagen abgegebene Wärme über ein Umluft-HLK-System, das ohne Hei-



Gustav Fricker, CEO Helfina AG: «In der Schweiz ist es sehr sauber! Wir wollen, dass es so bleibt und auch gerne unseren Beitrag dazu leisten, indem wir Anwendern, wie hier bei Gloor, geeignete Lösungen anbieten und helfen, Sie erfolgreich umzusetzen.»

zung auskommt. Nachdem der VHM-Staub herausgefiltert worden ist, kommt die abgesaugte Luft über das interne HLK-System mit einem Temperaturverlust von 1 bis 2° wieder zurück in die Produktionshalle. Einen spürbaren Einfluss auf die Raumtemperatur gibt es nicht.

### Alles gemacht für eine gute Atmosphäre

Von der ersten Planung hat es gut eineinhalb Jahre bis zur Umsetzung in Anspruch genommen. Zur Zusammenarbeit können sowohl Patrick Meyer als auch Gustav Fricker nur Gutes erzählen. Vom ersten Konzept und ersten Skizzen über die Details für Materialbeschaffung, Zeit- und Personalplanung hin zur punktgenauen Umsetzung am Termin liefen die Kommunikation und das ge-

meinsame Handeln einfach Hand in Hand. Was vor allem auch daran gelegen hat, dass beide hochmotiviert waren, ihr «Saubere-Luft-Projekt» erfolgreich umzusetzen. Und weil sie um die Vorteile eines sauberen Arbeitsplatzes wissen, die den Unterschied machen. Echte Schweizer eben!



### INFOS | KONTAKT

#### Helfina AG

Geissgasse 24  
CH-5070 Frick

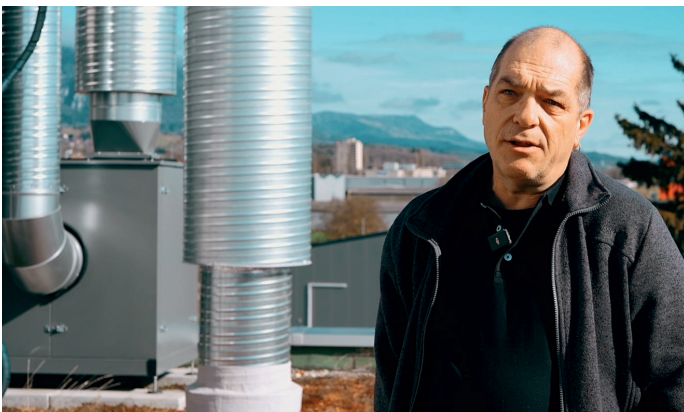
T +41 (0)56 468 68 60

[www.helfina.ch](http://www.helfina.ch)

[info@helfina.ch](mailto:info@helfina.ch)

[www.esta.com](http://www.esta.com)

■ Anzeige



Auf dem Dach steht die zentrale Filtereinheit, ein Dustmac P-60 von Esta. Wetterfeste Komponenten und schalldämpfte Ventilatoren und Rohre zum Lärmschutz für die Nachbarschaft.