

Ölnebelabscheider

Stillstände für Retrofit-Maßnahmen nutzen

Auch Ölnebelabscheider benötigen gelegentlich ein Facelifting. Produktionspausen bieten dafür das optimale Zeitfenster, zumal ein Austausch rasch vonstatten gehen kann.

Produktionsstillstände werden bevorzugt für Retrofit-Maßnahmen an Werkzeugmaschinen und Transferstraßen genutzt. Viele Betriebe konzentrieren sich dabei auf einen Austausch der Antriebe und der Steuerungen. Allerdings: Auch die Ölnebelabscheider brauchen gelegentlich ein Facelifting.

Bei der Einzelabsaugung an den Maschinen ist das kein Problem, betont die schwäbische Firma Rentschler Reven GmbH und verweist auf die flexibel bestückbaren Abscheider der C-Serie mit seitlich ausziehbaren Komponenten (Bild). So gibt es spezielle Retrofit-Abscheider für kritische Zerspanungen wie die Mehrspindelbearbeitung, das Tieflochbohren, die Graphitbearbeitung und das Laser- oder Plasmaschneiden. Entsprechende Abscheider-Kombinationen entfernen über 99,9 Prozent der gefährlichen, weil lungengängigen Partikel unter $0,3 \mu\text{m}$ Partikelgröße.

Für Löt- und Schweißrauch, für Erodier-, Kleber- und Laserdämpfe gibt es ein neues Aktivkohlefilter-Modul in Form einer Keramikwabe. Ergänzt wird die Retrofit-Palette um das Luftwäscher-Modul ›Revex‹ zum Erfassen von Mikropartikeln im Gas-Molekularbereich, ferner zum Vermeiden von Verpuffungen bei explosionsfähigen Metallstäuben.

Filter müssen abgestimmt werden

Dieses Produktportfolio gewährleistet beim Maschinen-Retrofit auch luftseitig



1 Ölnebelabscheider mit austauschbaren Retrofit-Einschüben © Rentschler Reven

den neuesten Stand der Technik. Wird die Fertigungsrate erhöht, von Öl auf Emulsion umgestellt oder von Schwallkühlung auf MMS, so ist die Filterkombination ebenfalls darauf abzustimmen. Die Bestückung beziehungsweise der Austausch der Module geschieht werkzeugfrei binnen Minuten.

Bei der Nachrüstung ist ferner auf die Energieeffizienz des Ventilators zu achten. Laut aktueller ErP-Richtlinie sind hierfür Mindestwirkungsgrade einzuhalten. Es genügt in der Regel nicht, den Antriebsmotor auszutauschen,

etwa durch einen EC-Motor. Allein die abgestimmte Motor/Laufrad-Kombination mit der dazu passenden Leistungselektronik gewährleistet die geforderten Wirkungsgrade. Entsprechende Ventilatereinheiten tragen das bekannte CE-Zeichen.

Wer sich fragt, ab wann sich ein Retrofit überhaupt lohnt, dem hilft folgende Faustformel: Stets dann, wenn die Kosten für den Optimierungsprozess unter dem halben Anschaffungspreis eines neuen Luftreinigers liegen. ■ www.reven.de

Entdecken Sie die Digitale Ausgabe!

www.werkstatt-betrieb.de/digitale-ausgabe

WB Werkstatt + Betrieb
Zeitschrift für spanende Fertigung