



09.10.2018

## ISOCYANATE: „DER WIRKSAMSTE ATEMSCHUTZ KOSTET TATSÄCHLICH AM WENIGSTEN!“

Die VDI Richtlinie 3456 in ihrer neu formulierten Fassung ([colornews.de](http://colornews.de) | [schaden.news](http://schaden.news) berichtete) verweist in Sachen Atemschutz bei Isocyanat-Verarbeitung auf die DGUV Regel 109-013. Diese lässt für geringe Lackmengen (< 0,5 kg pro Arbeitsschicht) oder Spritzlackierarbeiten geringen Umfangs (< 1 Stunde pro Arbeitsschicht in Spritzkabinen oder an Spritzständen) auch umgebungsluftabhängige Filter- oder Gebläsefiltergeräte zu. Allerdings müssten gemäß der angeführten DGUV 109-013 deren Kombinationsfilter spätestens wöchentlich gewechselt werden. Bei Gas- und Partikelfiltrierenden Halbmasken FFAPP2 seien diese nach Schichtende zu entsorgen und durch eine neue Halbmaske zu ersetzen. Norbert Maier, Leiter Forschung und Entwicklung bei SATA, ergänzt: "Bei Überschreitung dieser Grenzwerte – was in der Mehrzahl der Anwendungen zutrifft – schreibt die DGUV 109-013 den Einsatz von Atemschutzgeräten ohne Tragezeitbegrenzung (also Druckluftgespeiste und Gebläsegeräte) gemäß DGUV 112-190 vor. Auch hier bieten umgebungsluft\_\_un\_\_abhängige Geräte (also Druckluftgeräte) den bestmöglichen Schutz."

**STUDIE STELLT GESAMTKOSTEN DER MÖGLICHEN ATEMSCHUTZ-VARIANTEN GEGENÜBER**

„Wenn wir davon ausgehen, dass sich Betriebe exakt an die in der DGUV 109-013 genannten Wechselintervalle halten – was nach unseren Erfahrungen in der Praxis leider nicht überall der Fall ist – ist der Blick auf die sogenannten Total Cost of Ownership interessant“, unterstreicht SATA-Vertriebsleiter Sebastian Scholz. In einer Studie hat der Werkstattausrüster die Gesamtkosten (durchschnittliche Gesamtkosten inklusive Anschaffung sowie Nutzung/Verbrauchsmaterial pro Jahr) für a) umgebungsluft\_\_un\_\_abhängigen Atemschutz b) umgebungsluftabhängigen Atemschutz mit wöchentlichem Wechselintervall c) umgebungsluftabhängigen Atemschutz mit täglichem Wechselintervall (Schichtende) gegenübergestellt. Fazit: „Produkte mit besonders hohem Schutzniveau, nämlich umgebungsluft\_\_un\_\_abhängige Atemschutzgeräte, für die neben SATA ja auch alle anderen namhaften Ausrüster wie z. B. 3M oder DeVilbiss entsprechende Lösungen anbieten, kosten tatsächlich am wenigsten“, hebt Sebastian Scholz hervor.

### **FILTERGERÄTE SIND BEI KORREKTER NUTZUNG AUFS JAHR GERECHNET BIS ZU 13-MAL TEURER ALS UMGEBUNGSLUFTUNABHÄNGIGE GERÄTE**

„Über die Lebensdauer gerechnet ergeben sich Kostenunterschiede im Verhältnis von ca. 1 zu 3 zu 13. Das heißt, der umgebungsluftabhängige Atemschutz mit wöchentlichem Wechselintervall ist dreimal teurer als die umgebungsluft\_\_un\_\_abhängige Variante. Der umgebungsluftabhängige Atemschutz mit Wechselintervall nach Schichtende (eine Schicht) ist im Vergleich sogar 13-mal kostspieliger“, betont er. „Und nur bei strikter Einhaltung dieser genannten Wechselintervalle ergibt umgebungsluftabhängiger Atemschutz ja überhaupt Sinn und ist ein ausreichender Schutz gewährleistet“, ergänzt Norbert Maier.

### **DIE NICHT WAHRNEHMBARE – UND DAMIT UNTERSCHÄTZTE – GEFAHR**

Lackierer, die nach dem Motto „Bisher ist doch auch nichts passiert“ für ihre gewohnte, aber eben nur bei strikt eingehaltenen Rahmenbedingungen ausreichend Schutz bietende Vorgehensweise argumentierten, weist Norbert Maier auf die neben den sofort feststellbaren ggfs. erst Jahre später eintretenden möglichen schädlichen Folgen hin. Gesundheitsschäden können nämlich erst Jahre nach einer, insbesondere einer regelmäßigen Exposition auftreten. „Eine Sättigung von Filtern und der Durchschlag von gesundheitsschädlichen Konzentrationen an Isocyanaten ist nämlich für den Nutzer nicht wahrnehmbar. Die Verwendung umgebungsluft\_\_un\_\_abhängiger – also druckluftgespeister – Atemschutzgeräte weist dieses Risiko nicht auf“, unterstreicht der Experte.

Andreas Löffler