

Industrie 4.0 konkret – Lösungen für die industrielle Praxis



Anfang 2017 zeichnete die baden-württembergische Landesregierung ESTA als Preisträger des Wettbewerbs „100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg“ aus. Prämiert wurde der FILTERTOWER I4.0. Das Hallenlüftungssystem war das erste Produkt, das ESTA mit Protokoll- und Netzwerkfunktionen ausstattete. Mit dem AIRMONITOR, einem zentralen Luftüberwachungssystem für Produktionsbereiche, nimmt ESTA die nächste Stufe der digitalen Vernetzung.



Roadmap mit Fokus auf Industrie 4.0



Mit dem Filterturm I4.0 startete im Sommer 2016 die digitale Revolution bei ESTA. Das Hallenlüftungssystem mit integrierten Industrie-4.0-Funktionen erfasst Schweißrauch, Staub und Ölnebel in Produktionsbereichen.

Mittlerweile lassen sich auch die Entstauber DUSTOMAT und MOBEX in die 4.0-Umgebung einbinden. Dies kann über eine beliebige Datenverbindung wie z.B. LAN, WLAN oder LTE realisiert werden. Anwender können so die wichtigsten Betriebsdaten wie Luftvolumenstrom, Betriebsstunden oder Filterstatus an jedem beliebigen Ort abrufen und überwachen – auch via Tablet und Smartphone. Damit vermeiden Unternehmen proaktiv Maschinenausfälle, die zum Stillstand der gesamten Produktionskette führen könnten. Die Fehlersuche durch Servicetechniker verkürzt sich durch die gewonnenen Messdaten. Auch die Ersatzteilbeschaffung wird effizienter planbar. Das Ergebnis: Die Betriebskosten reduzieren sich immens. Mit diesem Predictive-Maintenance-Ansatz setzte ESTA den ersten Meilenstein seines Industrie-4.0-Konzepts.

AIRMONITOR überwacht die Luftqualität

Der eigenentwickelte AIRMONITOR war 2017 der nächste Schritt. Das System ist mit hochsensibler Sensortechnik ausgestattet und überwacht die Luftqualität in Produktionshallen. Neben der Feinstaubbelastung, werden auch die Feuchtigkeit und Temperatur der Luft sowie die CO₂-Konzentration gemessen. Werden die hinterlegten Grenzwerte überschritten, regelt AIRMONITOR in Zukunft die Leistung der Absauganlagen automatisch nach und sorgt so stets für reine Luft. Alle gemessenen Daten lassen sich jederzeit detailliert, z. B. via Webbrowser auf mobilen Endgeräten, ablesen. Zusätzlich zeigt der AIRMONITOR die Luftqualität in der Halle über ein integriertes Ampelsystem an. So haben Betriebe die Gesundheit ihrer Mitarbeiter stets fest im Blick.

ESTA feilt permanent an der Weiterentwicklung seines 4.0-Konzepts als festem Bestandteil der Digitalisierungs-Roadmap des Unternehmens und bietet Neuerungen stets als Nachrüstsatz an.

