

Pressetext:
Partikel-Saugextraktions-System
C|PS²

Ch. Wolfsperger/29.08.2019



CleanControlling – Mobiles Partikel-Saugextraktions-System C|PS²

Sauberkeitsprüfungen von übergroßen Bauteilen, die zunehmend auch in der Elektro-Mobilität anzutreffen sind, können mit den gängigen Nassextraktionsverfahren teilweise nur mit sehr hohem Aufwand mit hohen Flüssigkeitsmengen durchgeführt werden. Und auch dann, wenn nur Teilbereiche des Bauteils geprüft werden soll, stoßen Nassextraktionsverfahren an die Grenzen der Machbarkeit. Auch bei Elektronikbauteilen, die anschließend wiederverwendet werden sollen, gab es bisher keine zufriedenstellende Möglichkeit, um die partikuläre Verunreinigung zu bestimmen. Zudem sind Nassextraktionsverfahren, die üblicherweise mit Extraktionseinrichtungen im Sauberkeitslabor durchgeführt werden, nicht geeignet, um direkt im Prozessumfeld, z.B. an Montageeinrichtungen, Werkstückträgern oder an Stichproben aus dem Produktionsprozess Sauberkeitsprüfungen durchzuführen.

C|PS², das mobile Komplett-System zur Saugextraktion von trocken anhaftenden Partikeln macht dies möglich. Die Partikel werden durch das Saugprinzip mittels einer Saugdüse, Bürstendüse oder Flächendüse von der Oberfläche gelöst und abgesaugt. Das System ermöglicht zwei Methoden zur Partikelabscheidung. Bei der Partikelabscheidung über die Zycloneinheit werden die abgesaugten Partikel in einer sauberen Laborflasche gesammelt. Die Laborflasche kann dann im Sauberkeitslabor nach Extraktion der Partikel auf Analysefilter mikroskopisch ausgewertet werden. Bei der zweiten Methode werden die Partikel direkt über die Filtereinheit abgesaugt und mittels speziellem Analysefilter (5 µm/20 µm) aus dem Luftstrom filtriert. Der speziell entwickelte Aufschwemm-Aufsatz sorgt mit Hilfe eines wässrigen Spülmediums für eine homogene Filterbelegung, inklusive Trocknung des Analysefilters. Der Analysefilter kann unmittelbar nach der Saugextraktion und evtl. nachfolgender Aufschwemmung mikroskopisch analysiert werden. Die Extraktionsprozedur der Saugextraktion wird analog zu der in der VDA 19.1 / ISO 16232 beschriebenen Qualifizierungsuntersuchung mittels Abklümmessung ermittelt und qualifiziert und führt damit zu reproduzierbaren und vergleichbaren Ergebnisse der mikroskopischen Analyse nach VDA 19.1.

Im Vergleich zu Nassextraktionsverfahren liegt der Vorteil bei deutlich geringem Zeit- und Logistikaufwand sowie geringeren Betriebskosten durch den Wegfall von flüssigen Extraktionsmedien. Separat zu prüfende Kontrollbereiche können genau und ohne besonderen Zusatzaufwand (z.B. Maskierung) getrennt geprüft werden.

Kontakt:


CleanControlling GmbH
Gehrenstr. 11a
78576 Emmingen-Liptingen

Tel.: +49 7465 929678 – 0
sales@cleancontrolling.de
www.cleancontrolling.de

Link zur Produktseite: <https://www.cleancontrolling.com/technical/produkte-leistungen/produkte/laborequipment/mobiles-partikelsaugextraktionssystem>