

JOT

Journal für Oberflächentechnik

Belegexemplar

bitte beachten Sie Seite

60

Ein-Bad-Vorbehandlung

Entfetten, Beizen und
Phosphatieren in einem Schritt

Schnelle Soft-Entlackung

Aluminiumfelgen
schonend entlacken

Sichere Teilereinigung

Prozesskontrolle durch
mobilen Benetzungstest

Dichtstrom-Technologie

**Kosteneinsparungen
und ein Höchstmaß
an Flexibilität**



Sicher, sauber und cool

Ein fahrbarer Reinraum mit Abkühlfunktion ermöglicht den sauberen und sicheren Transport von Bauteilen in hygienisch anspruchsvollen Umgebungen. Er verhindert Rückverschmutzung, Kondensatbildung und erlaubt dem Anwender, seine Logistikkette nach Qualitäts-, Zeit- und Kostengesichtspunkten zu optimieren.



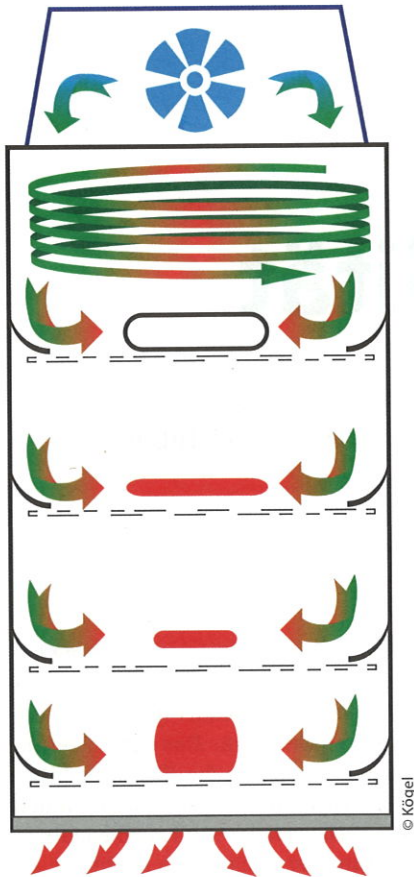
Der Transportwagen besteht aus eloxiertem Aluminium oder hochwertigem Edelstahl und eignet sich für den hygienischen Transport sensibler Bauteile.

Die steigende Präzision von mechanischen und elektronischen Komponenten erfordert den Einsatz von sauberen Bauteilen. Moderne Fertigungsverfahren und Reinigungsanlagen sorgen dafür, dass die Komponenten bei und nach der Bearbeitung die notwendige technische Hygiene erreichen. Dieser Grad an Sauberkeit darf auch auf dem Weg zur Montage oder Qualitätsprüfung nicht verloren gehen. Um die Rückverschmutzung der Bauteile zu vermeiden und die gesamte Logistikkette nach Qualitäts-, Zeit- und Kostengesichtspunkten zu optimieren, stehen zahlreiche Systeme von Warenträgern und Umverpackungen zur Verfügung.

Beim Verlassen der Bearbeitungs- und Reinigungsanlagen liegt die Temperatur der Komponenten in der Regel höher als die Umgebungstemperatur. Deshalb müssen die Teile gezielt abgekühlt werden, um Kondensatbildung in der Transportverpackung zu vermeiden oder um weniger Hitze in den Messraum zu verschleppen. Gemeinsam mit M+W Products hat Kögel dafür einen fahrbaren Reinraum mit Abkühlfunktion (Puros Science) entwickelt.

Überdruck schützt vor Rückverschmutzung

Als Basis dient ein Transportwagen aus Aluminium für den Einsatz in der Industrie und aus Edelstahl für medizinische Anwendungen. Beide Varianten verfügen über dicht schließende Türen und je zwei Lenk- und Bockrollen. Mit den ergonomischen Griffen lassen sich die Wagen ziehen und schieben.



Das Wageninnere wird turbulent durchströmt. Einstellbare Luftleitbleche sorgen für eine optimale Luftführung.



Die Abdeckhaube ist mit einer Filter-Ventilator-Einheit und einer Steuerungseinheit ausgestattet, um die Versorgung mit Reinstluft zu sichern.



Durch höhenvariable Auflageroste kann das Wageninnere individuell an die Bedarfssituation angepasst werden.

Auf diesen Transportwagen wurde eine Filter-Ventilator-Einheit (FFU) aufgebaut, die das Wageninnere vertikal von oben nach unten turbulent durchströmt. Die FFU saugt Umgebungsluft an und bläst diese über einen Vor- sowie einen HEPA-Filter (Standard Reinraumklasse 5) in das Wageninnere. Durch eine Öffnung am Boden verlässt die Luft den Wagen wieder. Mit Hilfe des Fortluftsystems können die Bauteile Wärme abgeben, welche anschließend aus dem Wageninneren entfernt wird.

Abhängig von Packungsdichte und Umströmungsverhalten lassen sich die Komponenten bis auf Umgebungstemperatur abkühlen. Die einströmende gefilterte Luft erzeugt im Wageninneren einen Überdruck von bis zu 90 Pascal, so dass auch beim Öffnen der Türen zum Be- und Entladen die darin gelagerten Bauteile vor er-

neuter Verschmutzung aus der Umgebung geschützt sind.

Die stabilen Gitterauflagen für die Bauteile lassen sich in einem Rastermaß von 130 Millimetern variabel einlegen. Anwender können so Warenträger und Bauteile in unterschiedlichen Abmessungen verwenden. Der Wagen ist pro Auflagerost für ein Beladegewicht von bis zu 50 Kilogramm ausgelegt. //

Kontakt

Kögel GmbH, Oberderdingen
Mathias Kögel, Geschäftsführer
Tel. 07045 98275
m.koegel@mk-koegel.de
www.mk-koegel.de