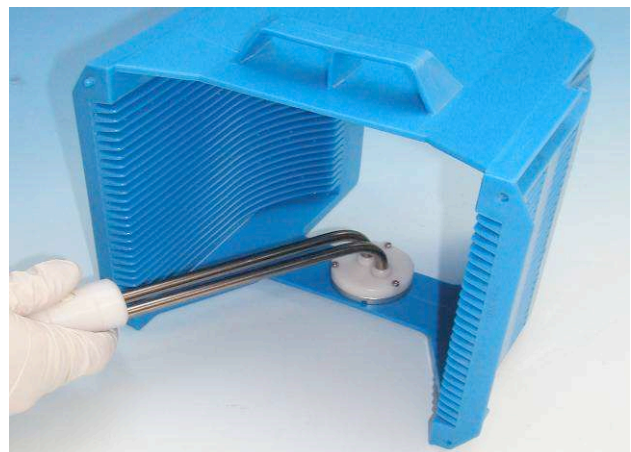
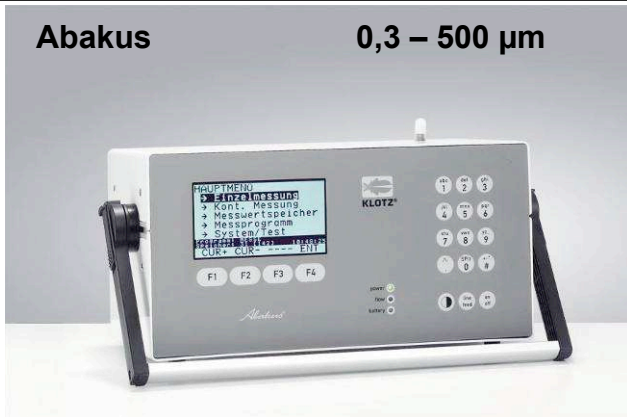


# Partikelmessung auf Oberflächen und in Luft

## Particle measurements on surfaces and in air



## Partikelzähler und Probenahmesonden

## Particlecounter and sampleprobes

PMT\_OPZ-Sonden-03-09

Dienstleistungen und Geräte für die Reinraumtechnik [www.cci-vk.de](http://www.cci-vk.de)  
[info@cci-vk.de](mailto:info@cci-vk.de) Consulting and Equipment for Clean Room Technology

## Überblick / Applikationen

Die Reinheit von Produkten definiert sich nicht etwa durch die Sauberkeit der Luft, sondern vielmehr über die Reinheit der Produktoberflächen. Die Partikelmessung auf Oberflächen kann in Verbindung mit konventionellen optischen Partikelzählern für Luft nur durch Ablösung der Teilchen von der Oberfläche realisiert werden.

CCI modifiziert diverse am Markt bewährte Partikelzähler (u. a. Met One, Lighthouse, Klotz Abakus) und erweitert deren Einsatzspektrum um das zusätzliche Feature **Partikelzählung auf Oberflächen**. Auch nach einer entsprechenden Modifizierung bleibt der ursprüngliche Gerätestandard erhalten und damit uneingeschränkt nutzbar. **Der Partikelzähler eignet sich fortan sowohl für die Messung von luftgetragenen Partikeln als auch von Oberflächenpartikeln!**

Ein breites Sortiment an Probenahmesonden steht zur Verfügung: Die Sondentypen **VFP30, VFP50, FP90 und FP** sind Probenahmesonden, die in Durchmessern zwischen 30 bis 100 mm erhältlich sind und während eines Meßzyklus zwischen 5 bis 10 Sekunden) innerhalb eines definierten Meßareals **auf ebenen, glatten Oberflächen** bewegt werden.

Um die Ablöserate der Partikel von der Oberfläche zu erhöhen bzw. auch Messungen auf **konkaven, konvexen oder rauhen Oberflächen** zu ermöglichen, wurde die **VSP-Sonde** entwickelt. Diese Sonde wird beim Messen auf die Oberfläche angepresst. Gefilterte Druckluft strömt auf die Oberfläche und löst Partikel ab. Da diese Sonde hermetisch zur Oberfläche abschließt, kann hiermit auch außerhalb von Reinraumbedingungen gemessen werden.

## Overview / Applications

The cleanliness of products isn't defined by the air purity but rather by the cleanliness of product surfaces. If making use of conventional optical particle counters counting on surfaces can merely be realized by removal of particles from a product's surface.

CCI modifies various particle counters (e. g. Met One, Lighthouse, Klotz Abakus) and integrates as an additional feature **particle counting on surfaces** to the application of such counters. A in such a way modified particle counter keeps its original application (counting of airborne particles). **Such particle counters will be suitable for both particle counting of airborne and of surface particles!**

CCI provides a complete range of probes. **VFP30, VFP50, FP90 and FP** are available in diameters from 30 to 100 mm. All of them are designed for being moved for 5 to 10 seconds within a specified measurement area on rather **plain surfaces**.

In order to improve the particle removal rate and to enable measurements on **concave, convex or rough surfaces** CCI designed the VSP probe which is placed firmly and without any movement on surfaces. Within a hermetically closed up area a filtered flow of compressed air removes particles. The air tight design allows measurements inside and outside of cleanrooms.