



MicroQuick

Partikelscanner für ultra-schnelle
Analyse der Bauteilsauberkeit



Schnelle und einfache Handhabung
Robust und wartungsfrei
VDA-19 geprüft und konform

hergestellt von

RJL *Micro* & *Analytic*

www.partikel-scanner.de

Über MicroQuick

Einfache und schnelle Handhabung

- Filteranalyse in 2.5 Minuten plus Bericht
- Berichtserstellung in Microsoft Excel™

Zuverlässiges System

- robuste Consumer-Scanner-Technologie
- kein Garantiefall in den letzten 7 Jahren

Wartungsfreies Konzept

- einfache Kalibrierung durch den Benutzer
- automatische Berichte für Audits

VDA-19 & ISO-16232

In den Arbeitskreisen der VDA-19 und ISO-16232 wurde unser MicroQuick-Partikelscanner mit verschiedenen Lichtmikroskopen verglichen und positiv qualifiziert.

Aufgrund dessen wurde die Scanner-Technologie für die Standardanalyse im neuen Regelwerk der VDA-19 (2015) und ISO-16232 (2018) als gleichwertig zugelassen.

VDA | Verband der
Automobilindustrie

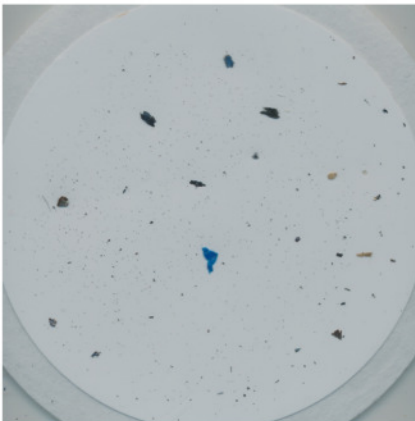
19

Quality Management
in the Automotive Industry

Inspection of Technical Cleanliness
– Particulate Contamination of Functionally-
Relevant Automotive Components

Drei einfache Schritte

① Scannen



② Analysieren



③ Berichten



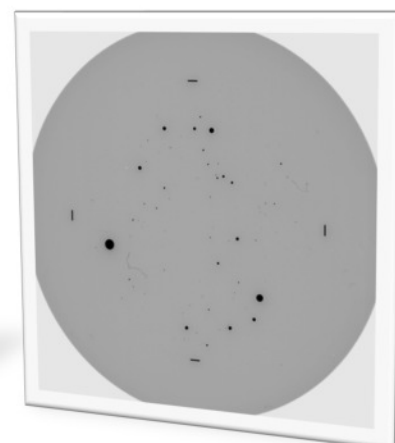
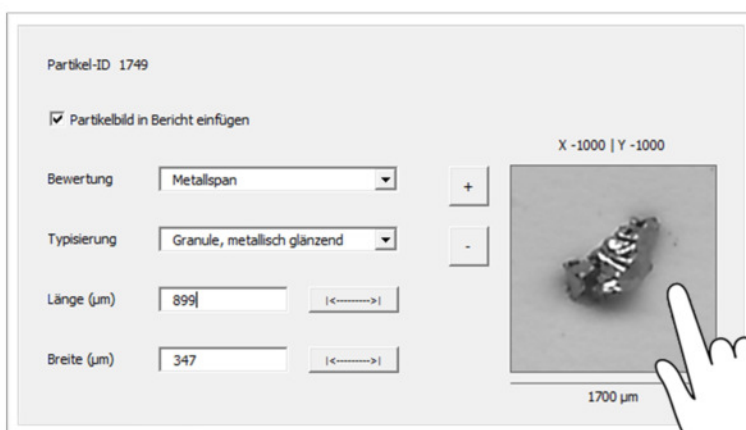
Funktionsumfang

MicroEditor

- manuelle Nachbearbeitung (Trennen und Fusionieren von Partikeln)
- Klassifizierung revidieren (Fasern, metallisch glänzende Partikel)
- Kontrollmessung von Länge und Breite, Kommentierung je Partikel

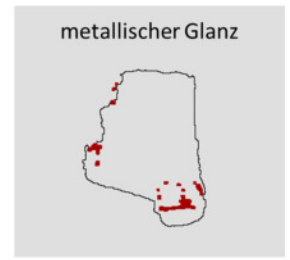
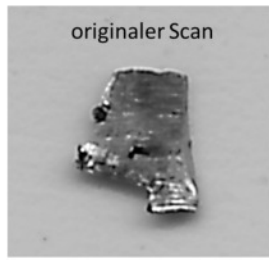
MicroStandard

- 70 Partikel, Größenbereich 25-1000 µm
- 100 % garantierte Detektionsrate
- automatische Kalibrierung, Audits



Metallischer Glanz

- vollautomatische Erkennung von metallisch reflektierenden Partikeln
- Scanner ausgerüstet mit speziellem optischem Filter zur besseren Detektion von Glanzlichtern
- proprietäre Technologie von RJL Micro & Analytic GmbH, angemeldetes Patent



Neuer MicroReporter Serie 5

Micro Report Technische Sauberkeit

Auftraggeber
Standardbauteile GmbH
Industriepark 3, 12345 Musterhausen
Sauberkeitslabor, Peter Reischl
Tel: +49-1234-5678-0
E-Mail: reischl@standardbauteile.de

Prüfstelle
RJL Micro & Analytic GmbH
Im Entenfang 11, 76689 Karlsdorf-Neuthard
Analyseservice, Hans Graf
Tel: +49-7251-36790-0
E-Mail: zentralex@rjl-microanalytic.de

Auftragsdaten
Referenznummer: 27000A/14
Angebotsnummer: 12345/14
Bestellnummer: 47890/14
Prüfauftrag
Prüfanlass

Referenznummern
ISO 9001
DAkkS

Metadaten

Assistent zur Eingabe von Informationen über Kunde, Prüfobjekt, Methode, Extraktion, Filtration und verwendete Messgeräte

Micro Analysis Technische Sauberkeit

Ergebnisse
Messdaten skaliert auf 1 Prüfobjekt
Prüfobjektgröße 1 Prüfobjekt
Skalierungsfaktor 1.000

Partikelfraktionierungen

Partikelfraktionierung	Anzahl	Fläche (mm ²)	Gewichtsanteil geschätzt (mg)	Längstes Partikel (µm)
Granulen, matt	1570	17.264	1.093	2214 x 1348
Granulen, metallisch glänzend	42	1.536	0.097	1428 x 274
Fasern, matt	89	0.935	0.059	1996 x 19
Fasern, glänzend	0	0.000	0.000	-

Summarische Größen
Restschmutzgewicht (mg) gemessen 1.250 **zulässig 1.500**
Faser-Gesamtlänge (mm) 36.735
Faser-Gesamtelongation (mm) 43.684

Länge-Anzahl-Histogramm
Häufigkeit nicht kumuliert

Längensklasse (µm)	Total	[25]	[50]	[100]	[150]	[200]	[400]	[600]	[1000]	[1500]	[2000]	[3000]
Granulen matt*	1570	527	469	218	135	172	33	13	1	1	1	0
Granulen metallisch glänzend*	42	19	10	1	1	3	3	3	2	0	0	0
Fasern matt	89	3	6	9	8	29	16	11	5	2	0	0
Fasern glänzend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Partikel in gewählten Klassen*	1612	546	479	219	136	175	36	16	3	1	1	0
zulässige Partikelzahl	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0	0	0

Ergebnisse

- Partikelmasse gesamt und geschätzt pro Klasse
- zwei Histogramme, Länge, Breite, Fläche wählbar
- VDA oder benutzerdefinierte Größenklassen
- Bauteilsauberkeitscode (CCC)
- Sedimentationszahl für Umgebungskontrolle
- Ergebnis-Umrechnung auf spezifische Losgrößen
- Länge-Breite Punktediagramm

Micro Gallery Technische Sauberkeit

0) Filtermembrane (gescannt)
Prüfling: Kupplungsgehäuse

1) Granule, matt (größter Partikel)
Länge 2214 µm, Breite 1348 µm

2) Faser, matt
Länge 1996 µm, Breite 26 µm

3) Granule, matt
Länge 1832 µm, Breite 949 µm

4) Granule, matt
Länge 1489 µm, Breite 917 µm

5) Granule, metallisch glänzend
Länge 1428 µm, Breite 274 µm

6) Faser, matt
Länge 1174 µm, Breite 26 µm

7) Granule, metallisch glänzend
Länge 1005 µm, Breite 395 µm

8) Granule, matt
Länge 997 µm, Breite 637 µm

9) Granule, metallisch glänzend
Länge 785 µm, Breite 490 µm

10) Granule, metallisch glänzend
Länge 713 µm, Breite 421 µm

Bericht: C:\Ergebnisse_MicroQuick_aktuell\RJLMA\2015_02_11\Bericht_musterfilter_1.xlsx

Seite 3/3

Galerie

- alle Bilder in Farbe
- Übersichtsbild der Membrane
- Verteilungskarte der angezeigten Partikel zu Wiederauffindung
- je Galerie können bis zu 100 Partikel dargestellt werden
- Sortierung variabel nach Länge, Breite, Fläche, etc.
- Partikel können mittels MicroEditor nachbearbeitet werden
- Kontrastverbesserung
- Zoom auf Partikel

Weitere Berichte

- Minimalbericht (1 Seite)
- Abklingkurve
- Sauberkeitstrend
- Auditbericht für Messmittel
- VDA-19 Konformitätscheck

MicroQuick Zubehör

MicroMag

Mini-Mikroskop mit 50x und 200x einfache Navigation im Diarahmen



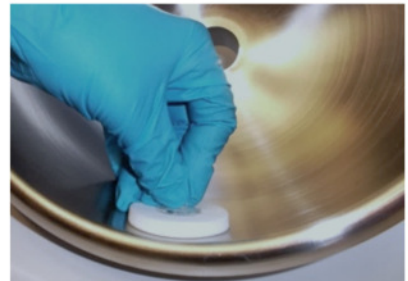
MicroTrap

Partikelfalle zur Umgebungskontrolle geeignet für Analyse mittels MicroQuick



MicroStamp

Partikelstempel zum flächenselektiven Abklatschen von Restschmutz



MicroEx

Laborgeräte und -ausstattung für die Extraktion des Restschmutzes von Bauteilen mittels flüssiger Medien



Multiscanner

Automatische sequenzielle Restschmutzanalyse für bis zu 6 Proben

Geeignet für

- Filtermembranen
- MicroTraps
- MicroStamps



Weltweiter Kundenkreis



RJL Micro & Analytic GmbH
Im Entenfang 11
76689 Karlsdorf-Neuthard
Germany / Deutschland

www.rjl-microanalytic.de
vertrieb@rjl-microanalytic.de
Tel: +49-7251-36790-0
Fax: +49-7251-36790-79

Vertrieb durch