



**Neu in VDA 19 - Teil 1
2. überarbeitete Ausgabe**

Einsatzgebiete

Das umfangreiche Anwendungsspektrum der Normpartikel reicht von einer Qualifizierung von Sauberkeitsuntersuchungen gemäß VDA 19 / ISO 16 232 bis hin zu einer partikelbezogenen Grenzwertermittlung von Fahrzeugkomponenten durch die Impfung mit den genormten Teilchen.

Neu in VDA 19

Neu in VDA 19 Teil 1, zweite überarbeitete Ausgabe von März 2015 Kapitel 5.4 ist die Qualifizierung der Nachspülprozedur einer Sauberkeitsuntersuchung über die Ermittlung der Wiederfindungsrate von Testpartikeln.

Ein weiterer neuer Punkt in VDA 19 ist die in Kapitel 2.2 beschriebene Erstellung von Sauberkeitsgrenzwerten für Systeme. Diese können wie in der Norm beschreiben mit Hilfe von Schadpartikelversuchen ermittelt werden. Unsere Normpartikel sind dafür bestens geeignet.

Wir bieten

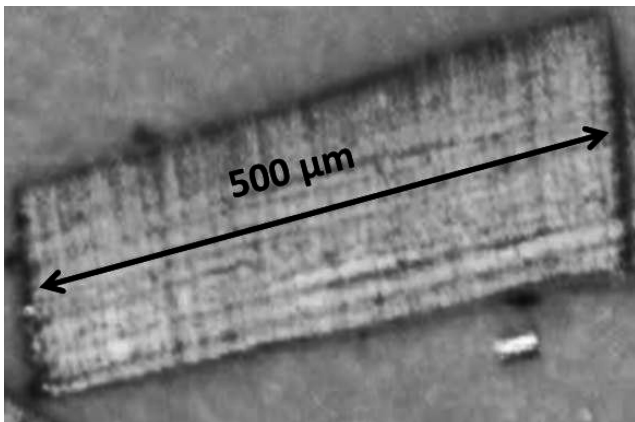
- Normpartikel in vier Standardgrößen
- Standardmaterialien Edelstahl / Aluminium
- Weitere Partikelgrößen sind möglich
- Weitere Materialien auf Anfrage
- Umfangreiche Beratung
- Unterstützung durch erfahrenes Team
- Langjährige Erfahrung
- Fortlaufende Optimierung
- Höchste Qualität
- Höchste Reproduzierbarkeit

Ihr Vorteil

- Grenzwertermittlung an Original Bauteilen
- Fähigkeitsprüfung Ihrer Reinigungsanlage
- Qualifizierung Ihrer Sauberkeitsprüfung
- Optimierung der Nachspülprozedur
- Lieferanten- / Dienstleisterbewertung
- Fähigkeitsprüfung Extraktionskabinett
- Nachweis bei Lehrgängen / Prüfungen
- Nachweis gegenüber Kunden
- Gewinnung von Neukunden
- Vergleichbarkeit von Testergebnissen

Normpartikel / Testpartikel

Bei den Testpartikeln handelt es sich um gezielt hergestellte Metallspäne mit fest definierten Abmessungen.



Die Späne werden fortlaufend aus chargengleichen Materialien mit festgelegten Schnittparametern auf einer Mikrofräsmaschine hergestellt. Somit ist eine gleichbleibende Morphologie und eine enge Maßtoleranz der Mikrospäne gegeben. Zu den in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Standardlängen, ist die Herstellung von Partikeln mit individuellen Längen ab ca. 300 µm möglich. Da es sich bei den Testpartikeln um reale Späne aus einer spanenden Bearbeitung handelt, bieten die Partikel ein sehr realitätsnahes Anwendungsspektrum.

Größenklasse gemäß VDA 19	Längenbereich [µm]
H	200 - 400
I	400 - 600
J	600 - 1000
K	1000 - 1500

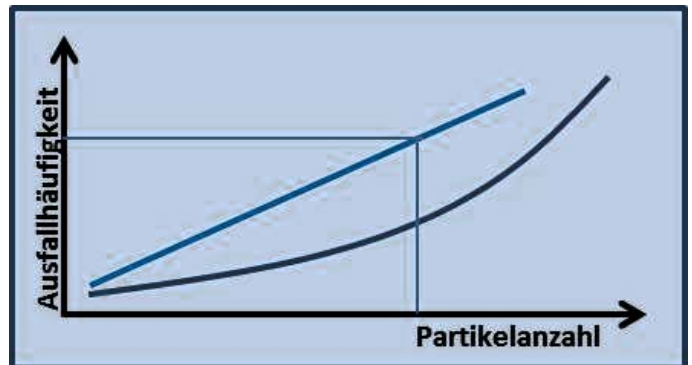
Die neuen VDA 19 Größenklassen „L“ bis „N“ zählen zu unserem Lieferspektrum.

Einsatzmöglichkeiten:

Zu dem Anwendungsspektrum von genormten Testpartikeln zählt unter Anderem:

- Neu in VDA 19: Qualifizierung einer Sauberkeitsuntersuchung über die Ermittlung der Wiederfindungsrate von Testpartikeln.
- Neu in VDA 19: Ermittlung von Grenzwerten im Bezug auf eine maximal zulässige Partikelgröße oder eine maximal zulässige Partikelanzahl durch die Impfung von Bauteilen mit Testpartikeln.
- In Verbindung mit einem geeigneten Fixiermittel und einem Objektträger ist die Herstellung eigener Gebrauchsnormale für Sauberkeitsuntersuchungen möglich.
- Kontinuierliche Überwachung und Prüfung der Reinigungsleistung von industriellen Teilereinigungsanlagen durch Impfung von Bauteilen vor der Reinigung.
- Qualifizierung der Extraktionsprozedur einer Sauberkeitsuntersuchung durch Aufbringen der Testpartikel an realem Bauteil.

Darüber hinaus ist eine Vielzahl weiterer Einsatzmöglichkeiten von genormten Testpartikeln denkbar.



Mögliches Ergebnisdiagramm: Ausfallhäufigkeit in Abhängigkeit von der Anzahl zugeführter Testpartikel.

Markus Hansel - Normpartikel

Schelde-Lahn-Straße 9
35236 Breidenbach

Telefon: 06465 438-0

Fax: +49 32223 190 459

Internet: www.normpartikel.com

E-Mail: info@normpartikel.com