



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

Förderband System ITF/HP-V2A
Report No. SC 0103-236

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Certificate of
qualification

Qualifizierungsbescheinigung

Certificate of qualification

Hersteller des Prüflings: Manufacturer of object to be tested:	Schunk Fördertechnik GmbH Siemenacker 24 53332 Bornheim
Untersuchte Komponenten: Component tested:	Förderband System Belt Conveyor System
Typenbezeichnung: Type:	ITF/HP-V2A ITF/HP-V2A
Testparameter Prüfling: Test parameters of object to be assessed:	Betrieb des Förderbandsystems bei der Verfahrensgeschwindigkeit $v= 12$ m/min Operation of the Belt Conveyor System at the velocity of $v= 12$ m/min
Art der Untersuchung: Performed tests:	Stichprobenartige Partikelemissionsmessungen (luftgetragen) an repräsentativen Stellen Random check measurements of particle emission (airborne) at representative points
Untersuchungsergebnis/Klassifizierung: Test results/classification:	Prüfling ist für den Einsatz in Reinräumen der Luftreinheitsklasse 1.000 (nach US Fed. Standard 209E) bei der Verfahrensgeschwindigkeit $v= 12$ m/min geeignet The above-mentioned test piece without drive unit is suitable for its use in cleanrooms fulfilling the specifications of Cleanliness Class 1.000 (according to US Fed. Standard 209E) at a velocity of $v= 12$ m/min

Zugrundegelegte Standards/Richtlinien:
Standards used for the qualification:

US Federal Standard 209E
VDI 2083 Blatt 8

Testparameter der Reinraumumgebung:
Test parameters of the cleanroom environment:

Reinraum der Luftreinheitsklasse 1 (nach US Federal Standard 209E)
Cleanroom of Cleanliness Class 1 (according to US Federal Standard 209E)

Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
Air flow velocity: 0.45 m/s

Strömungsführung: vertikale turbulenzarme Verdrängungsströmung von oben nach unten (Doppelboden)
Airflow guidance: vertical unidirectional airflow from ceiling to floor (raised floor)

Temperatur: $22^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Temperature: $22^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

Relative Feuchte: $45\% \pm 5\%$
Relative humidity : $45\% \pm 5\%$

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Normale rückführbar. Sofern keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

The measuring equipment used for the qualification is regularly calibrated and is based on national and international standards. In the case where no national standards exist, the measuring procedure used corresponds with technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents drawn up for this procedure are available for viewing.