



**ENGE SOLUTIONS**

◆ Experts in Technical Cleanliness ◆

# CURSO DE Limpieza Técnica en el Ensamblaje

*BASADO EN LA NORMA VDA19.2  
MAPEO DEL ENTORNO DE PRODUCCIÓN*

MÁS DE 100 CURSOS IMPARTIDOS

# CURSO DE LIMPIEZA TÉCNICA EN EL ENSAMBLAJE

## EL CURSO

Gestión de la Calidad en la Industria Automotriz, Limpieza Técnica en el Ensamblaje. Publicada en 2010, la norma VDA19.2 tiene como objetivo principal apoyar la adecuación de empresas y líneas de producción en lo que respecta al control de suciedad/partículas, de modo que las piezas y componentes cumplan con las especificaciones de limpieza, incluyendo el control de partículas metálicas, no metálicas y fibras.

Principales enfoques:

- Ambiente;
- Logística;
- Personal;
- Equipos de ensamblaje.

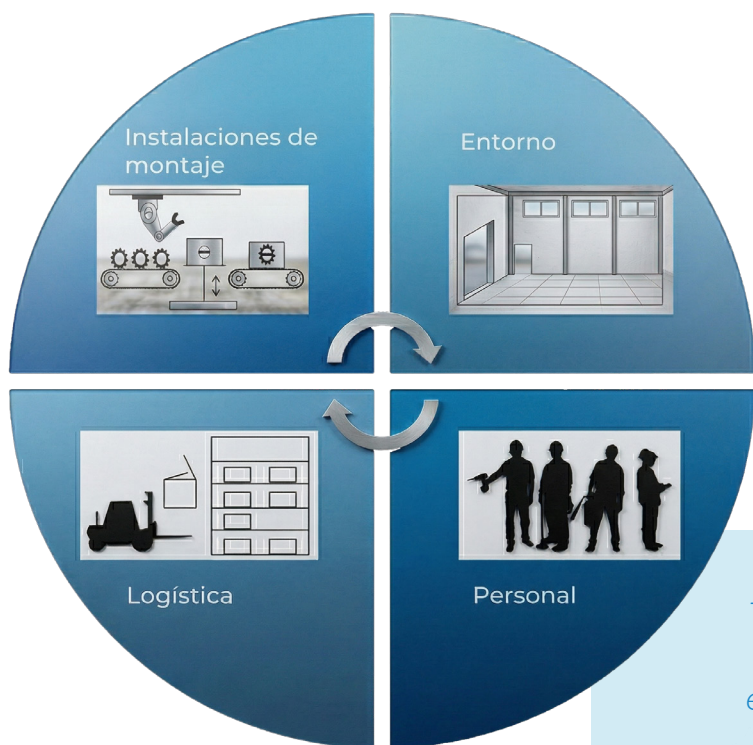
Las nuevas tecnologías requieren sistemas más limpios. Los sistemas eléctricos, baterías y sensores no aceptan partículas metálicas; por este motivo, el planificador de la línea de producción y ensamblaje debe prestar especial atención a la guía VDA19.2:2010.

## FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS

¡Conviértase en un especialista en el tema!



Daño causado por una partícula



## CALIFICACIÓN DEL INSTRUCTOR

El ingeniero Fernando Dias fue certificado por la empresa Gläser GmbH en Alemania y por el Instituto Fraunhofer IPA (Stuttgart – Alemania) como Inspector y Especialista en Technical Cleanliness. Es formador autorizado del curso de Technical Cleanliness, basado en las normas VDA19.1:2026 y ISO16232:2018, y cuenta con más de 15 años de experiencia en el área de Limpieza Técnica.

*Todos los departamentos están involucrados en este estudio y adecuación. Lo importante es proponer mejoras individuales de manera que, al final del proceso, el resultado de suciedad esté de acuerdo con la norma exigida por el cliente.*



Línea de ensamblaje

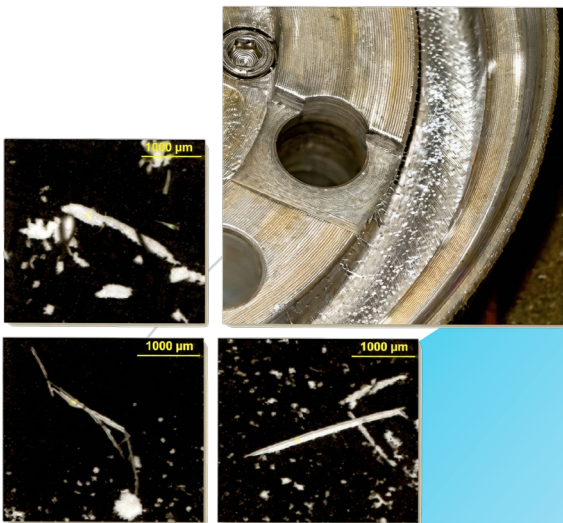
# DETERMINANDO LAS INFLUENCIAS DE LA LIMPIEZA TÉCNICA

## VDA19.2

La norma VDA19.2:2010 describe una amplia variedad de procedimientos de ensayo para determinar la limpieza de ambientes, superficies, fluidos y procesos de ensamblaje.

Los procedimientos pueden utilizarse para:

- Identificar y cuantificar fuentes de partículas con el fin de definir medidas de mejora y validar su eficacia.
- Identificar puntos débiles en una planta en funcionamiento, con el objetivo de determinar potenciales de optimización que puedan incorporarse en la planificación de una nueva instalación.
- Monitorear procesos o áreas durante un período prolongado de tiempo.



Partículas de un proceso de fijación mediante tornillo

Capacitación avanzada para planificadores de ensamblaje

## Planner

Los procedimientos no están destinados ni son necesariamente adecuados para determinar y verificar valores de los límites de limpieza de ambientes, procesos y superficies.

Emisión del certificado del curso.



Material didáctico incluido.



Laboratorio de extracción de partículas con sala limpia – Enge Solutions

¿Cómo mantener un análisis estandarizado?

¿Cómo podemos estar seguros de que las piezas están lo suficientemente limpias?

¿Cómo entregar un resultado confiable?

La solución es simple: capacitarse mediante el curso basado en la norma VDA19.1, para la inspección de la limpieza de componentes, y en la norma VDA19.2, para el procesamiento adicional de componentes individuales limpios.

## Dirección

Rua Eçauna 428  
Jardim Umarizal  
CEP 05754-040  
São Paulo/SP | Brasil

## E-mail

[comercial@engesolutions.com.br](mailto:comercial@engesolutions.com.br)

## Teléfono

+55 11 3483-8552  
+55 11 3804-0668

