



## Montaje

### Chequeo en profundidad marcado VIN mediante luz estructurada

NT258 (proyecto realizado en colaboración con INFAIMÓN y MECANIZADOS)

El marcado correcto del número VIN (*vehicle identification number*) es uno de los procesos más críticos en la fabricación de un vehículo.

Pese a que se disponía ya de una tecnología de chequeo de profundidad del VIN mediante perfilómetro con resultados satisfactorios, esta tecnología implicaba un movimiento del robot para la captura. En el caso del modelo KUGA no era posible aplicar esta tecnología con movimiento de robot debido a las interferencias en el proceso de fabricación dentro de la línea puesto que golpearía con los pilares del coche.

Para dar solución a esta dificultad se planteó la posibilidad de diseñar una solución con el fin de realizar dicho chequeo mediante luz

estructurada y evitar así las interferencias con la línea de producción.

La solución debía permitir generar un patrón de luz y mediante dos cámaras crear una nube de puntos 3D que posteriormente se procesase y permitiera analizar el resultado obtenido.

Los riesgos tecnológicos del proyecto radicaban principalmente en que la solución diseñada no permitiera obtener la misma resolución en los caracteres centrales que en los exteriores.

Se está trabajando en mejorar la solución desarrollada puesto que es necesaria la misma precisión y repetitividad en todos los casos (0,02 mm).