

 	DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL TRABAJO FIN DE ESTUDIOS IKASKETEN AMAIERAKO LANARI BURUZKO BIBLIOGRAFIAREN DESKRIBAPENA	PC 934 ANX1
---	--	-------------

Campos OBLIGATORIOS / NAHITAEZ bete beharreko eremuak	
AÑO / URTEA (20xx): 2017	Trabajo Fin de Grado (TFG) / Gradu Amaierako Lana (GAL) <input type="checkbox"/> Trabajo Fin de Máster (TFM) / Master Amaierako Lana (MAL) <input type="checkbox"/>
Título del TFG/TFM / GAL/MALaren izenburua: Diseño, implementación y validación para sistema de detección de ruptura de tornillos en raíz de pala WT G5X	
Autor (Apellidos, Nombre) / Egilea (Deiturak, izena): Pierola Goya, Patxi	
Director / Zuzendaria: Jimenez Buendía, Francisco	UPNA / NUP <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri)
Codirector, si existe / Zuzendarikidea, halakorik badago 	UPNA / NUP <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri)

Inglés Ingelesa	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	Design of a continuous detection system to check in the Gamesa G5X windturbine blade root screws status, in order to prevent blade or windturbine collapse. The system links a mechanical fuse connection cable to the 150 M24 hub root screws using neodimium magnets, opening a circuit when one of the screws breaks dragging and breaking the 0.14mm signal cable. This breakage interrupts a signal and power induction circuit between two inductive couplers, situation that is detected in the PLC sending a warning signal to the customer and activating prevention measures in the hub root screws in order to assure the windturbine integrity.
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)
	Inductive coupler, windturbine, blade, root

Campos OPTATIVOS / AUKERAKO eremuak	
Castellano Gaztelania	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
Euskera Euskara	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
Be	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)

Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)