

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. DELTA 4000 – TREN DE POTENCIA
LOTO SHEET. DELTA 4000 – DRIVE TRAIN

CONTROL

ELABORADO/PREPARED BY	REVISADO/REVIEWED BY	APROBADO/APPROVED BY
Héctor Fernández	Arthur Nagle	Javier Martínez
10/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
[FIRMADO/SIGNATURE]	[FIRMADO/SIGNATURE]	[FIRMADO/SIGNATURE]

Se dispone del original firmado, custodiado por **ACCIONA**/The signed original is kept by **ACCIONA**.

REGISTRO DE CAMBIOS/RECORD OF CHANGES

REV.	FECHA/DATE	DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION

ÍNDICE/CONTENTS

TÍTULO/TITLE	PAGE
1. OBJETO/PURPOSE	1
2. ALCANCE/SCOPE	1
3. DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION	1
3.1. ENCLAVAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL TREN DE POTENCIA/LOCK OUT TAG OUT IN DRIVE TRAIN	1

1. OBJETO/PURPOSE

Definir los pasos y el material necesario para efectuar el enclavamiento y señalización del bloqueo del tren de potencia del aerogenerador.

To define the steps and material necessary to carry out the lock out and tag out of the drive train from the wind turbine.

2. ALCANCE/SCOPE

Aerogeneradores Nordex Delta4000.

Nordex Delta4000 Windturbine.

3. DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION

3.1. ENCLAVAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL TREN DE POTENCIA/LOCK OUT TAG OUT IN DRIVE TRAIN

Una vez comprobado que las condiciones meteorológicas son apropiadas bloquear el tren de potencia según la correspondiente instrucción.

Once it has been verified that the weather conditions are appropriate, to lock the drive train according to the corresponding instruction.

Entonces consignar según se describe a continuación.

Then lock out tag out as described.

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. DELTA 4000 – TREN DE POTENCIA
LOTO SHEET. DELTA 4000 – DRIVE TRAIN

	
Vista general del volante con el rotor libre. El testigo rojo indica este estado. General view of the fwheel with the rotor free. The red signal indicates this state.	Vista general del volante con el rotor bloqueado. El testigo verde indica este estado. General view of the wheel with the rotor locked. The green singal indicates this state.
	
Detalle del testigo listo para aplicar LOTO. Detail of the witness ready to apply LOTO	Con el indicador en verde ya se puede proceder a la consignación del timón. With the green signal it could be possible to lock out tag out the lock rotor system.
	
Material usado: Candado LOTO y Señalización de la consignación cumplimentada Material used: LOTO padlock and signaling of the consignment completed	



JUNTO AL VOLANTE HAY DOS LLAVES ENCLAVADAS MEDIANTE LÓGICA DE BLOQUEO. UNA PERMITE EL ACCESO A LA UNIÓN EJE LENTO – BUJE, Y AL POPIO BUJE, Y LA OTRA HABILITA EL ACCESO A LA ENVOLVENTE EN EL ACOPLAMIENTO ELÁSTICO.

ESTA LÓGICA DE BLOQUEO NO EXIME DE LA APLICACIÓN DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO LOTO.

NEXT TO THE WHEEL THERE ARE TWO KEYS INTERLOCKED. ONE ALLOWS ACCESS TO THE SPEED SHAFT – HUB JOINT, AND ALSO THE HUB, AND THE OTHER GIVE THE ENTRY TO THE CASING IN THE ELASTIC COUPLING. THIS INTERLOCKING DOES NOT RELEASE THE APPLICATION OF THIS LOTO PROCEDURE.