

Gestión de Medio Ambiente

Diciembre 2014

Indice

- ¿Quiénes somos?
- Fabricación de componentes eólicos.
- Gestión de Medio Ambiente – Acciones de Mejora
 - Taladrina de mecanizado de grandes fundidos
 - Aguas de proceso del END ataque Nital
 - Aguas de limpieza con detergentes recicladas
 - Emulsión de lavadora
 - Aceite de corte
 - Evolución de la generación de RP
 - Resultados globales
- Futuro

2

¿Quiénes somos?



ECHESA, S.A. 1958-2006

Diseño, Fabricación, Ensamblaje, Rodaje y Servicio Postventa de Multiplicadoras y Reductores de Velocidad



Gamesa Energy Transmissions, S.A.U. 2006

Un centro productivo, tres plantas: fabricación de componentes eólicos

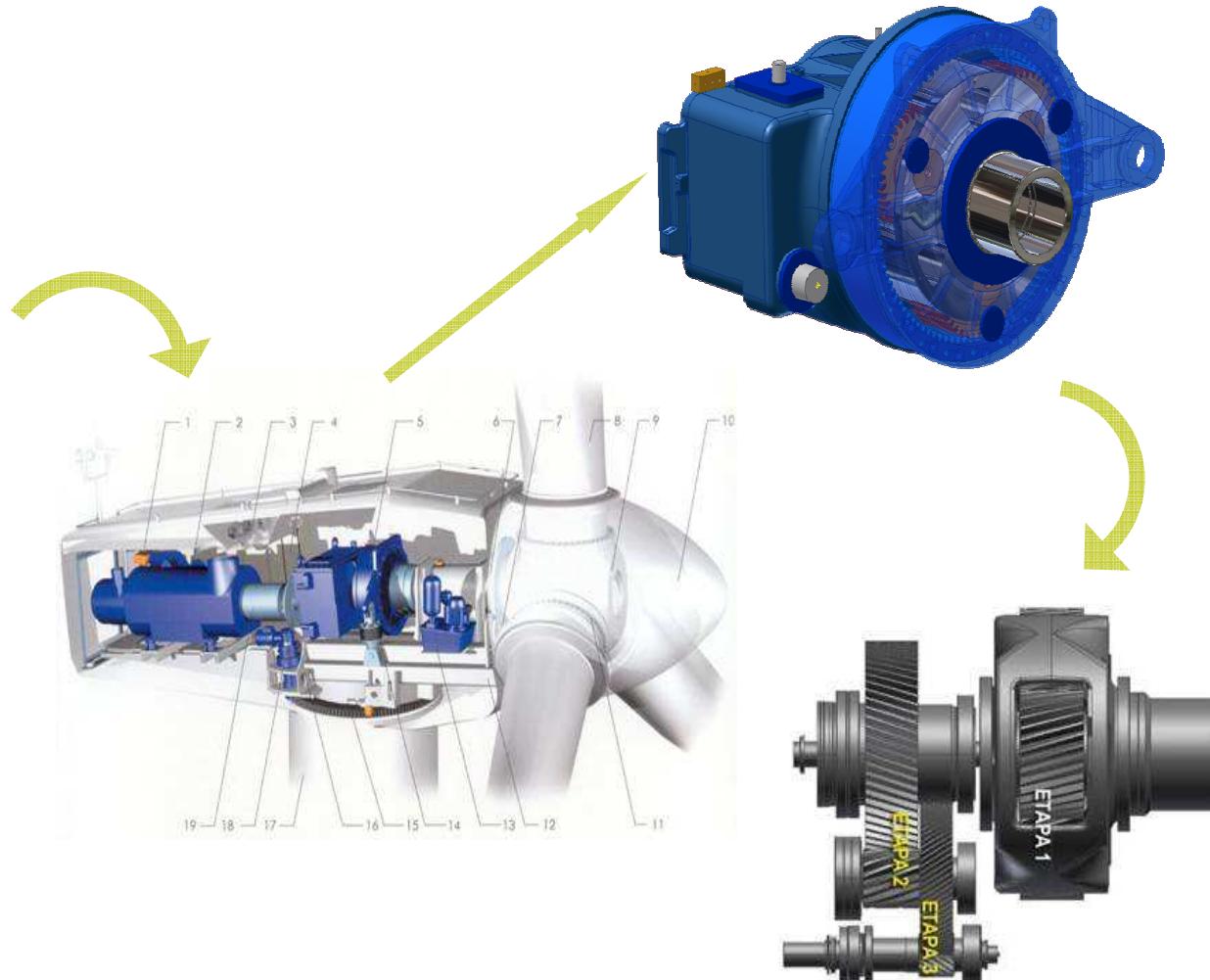
GAMESA ASTEASU I – Año 2000

GAMESA ASTEASU II – Año 2005

GAMESA ASTEASU III – Año 2007



Fabricación de componentes eólicos.



4

Taladrina de mecanizado de grandes fundidos

Reducir la gestión de la taladrina de la planta Asteasu I, procediendo a su reutilización tras realizar los análisis que revelan la conservación de los parámetros fijados para el proceso de mecanización.



5

Vistas de la centrifugadora-trituradora de viruta



Reutilización de taladrina en centro de mecanizado

Taladrina de mecanizado de grandes fundidos

Resultado: reducción a cero de la gestión del residuo denominado Taladrina agotada.



2012: 58.418 kg



2013: 58.168 kg



2014: 29.051 kg

Reducción: 100 %

2015: 0 kg

6

Inversión: 0 €

Aguas de proceso del END ataque Nital

Reducir la gestión de las aguas de proceso del END ataque Nital de la planta Asteasu II, verificando el cumplimiento de los parámetros exigidos por la legislación para la obtención de la autorización de vertido a colector de aguas industriales.



Autorización de vertido 2010



Cubeto de agua de limpieza

Aguas de proceso del END ataque Nital

Resultado: reducción a cero de la gestión de las aguas de proceso incluidas hasta 2010, por tener trazas de ácido nítrico, ácido clorhídrico e hidróxido sódico, en la gestión de los residuos peligrosos denominados Solución de ácido nítrico, Solución de ácido clorhídrico y Solución de hidróxido sódico.



Reducción: 66,75 %



8

2009

HNO₃: 39.770 kg
HCl: 26.830 kg
NaOH: 10.320 kg
Total: 76.920 kg

2011

HNO₃: 8.940 kg
HCl: 8.764 kg
NaOH: 7.872 kg
Total: 25.576 kg

2014

HNO₃: 5.605 kg
HCl: 6.556 kg
NaOH: 6.510 kg
Total: 18.671 kg

Inversión:
Analíticas de aguas: 871 €.

Aguas de limpieza con detergentes recicladas

Aumentar las horas de funcionamiento de la evaporadora de aguas limpia con detergentes de la planta Asteasu I, reconfigurando la recogida del agua reciclada.



9

Evaporadora



Antes: Un GRG (IBC) de recogida



Después: Dos GRG (IBC) de recogida

Aguas de limpieza con detergentes recicladas

Resultado: reducción a cero de la gestión del residuo denominado Aguas de limpieza con detergentes.



2012: 52.644 kg



2013: 32.931 kg

Reducción: 100 %

2014: 0 kg

Inversión: 100 €
Tuberías: material existente en planta.

10

Emulsión de lavadora

Reutilizar, separándola previamente por decantación, el agua de la emulsión generada por la lavadora de la planta Asteasu III.



11

GRG (IBC) de recogida de la emulsión

Emulsión de lavadora

Resultado: reducción de la gestión del residuo denominado Emulsión.



2012: 8.425 kg

Reducción: 50,02 %



2013: 4.214 kg



2014: 4.130 kg

12

Inversión: 0 €

Aceite de corte

Recuperar el aceite que impregna el lodo de rectificado de la rectificador Höfler Rapid 1500 de la planta Asteasu II.



13

Prensa ECO y bidón para recuperar aceite

Aceite de corte

Resultado: reducción de la gestión del residuo denominado Lodos de rectificado y recuperación de aceite reutilizable.



14

Aceite recuperado 2013: 8.800 litros

Inversión: 0 €

Evolución de la generación de RP

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Peso Kg	206.306	271.189	252.900	278.812	227.284	171.427
Kg/h trabajo	1,95	2,68	2,48	2,82	2,51	1,69

15

RESULTADOS GLOBALES

	Ataque Nital	Taladrina	Aguas de limpieza	Emulsión	Aceite recuperado
Inversión (€)	871	0	100	0	0
Mejora	8.500 €/año	9.612 €/año	10.677 €/año	800 €/año	21.300 €/año

16

Total >>> Inversión: 971 € Mejora: 50.889 €/año

FUTURO

LODOS DE RECTIFICADO

	2011	2012	2013	2014
Peso (Kg)	64.668	47.202	45.264	51.124
Coste gestión (€)	22.670	16.333	15.550	13.634

Estudio de acciones de valorización.