

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

¿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**

Certificado

Normativa de aplicación **ISO 14001:2004**

Nº registro certificado 01 104 115185

TÜV Rheinland Cert GmbH certifica:

Titular del certificado: **GAMESA CORPORACION TECNOLÓGICA, S.A.**
Parque tecnológico de ZAMUDIO, Edificio 100 - Edificio 222
E - 48170 Zamudio (Vizcaya)

con los emplazamientos según anexo

Ámbito de aplicación: Diseño, fabricación, ensamble, montaje en campo, puesta en marcha y servicio postventa de aerogeneradores y otros componentes mecánicos y eléctricos, tanto adicos como no adicos, así como la explotación de parques eólicos

Mediante auditoría realizada, según consta en el informe nº 115185 se verifica el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 14001:2004.
La fecha límite para la auditoría de seguimiento es: 13-04 (dic. mm).

Validez: Este certificado es válido desde 2012-11-05 hasta 2015-07-13.
Primera auditoría de certificación 2002

2012-11-05

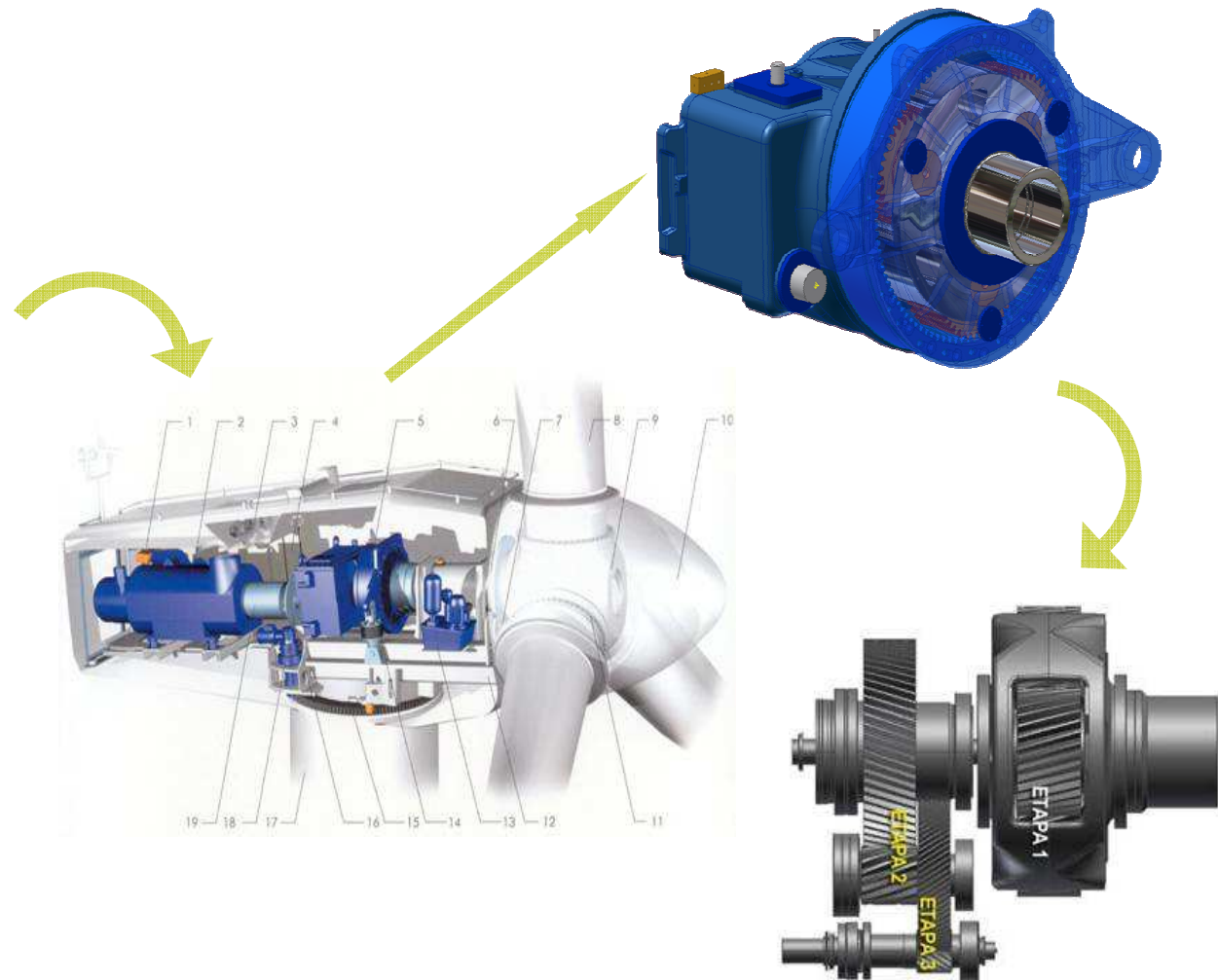
Dupf
TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein - 51105 Köln



www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Fabricación de componentes eólicos.



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

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.



Gipuzkoako Urak, S.A.

Gamesa Energy Transmisiones, S.A.U.
Asteasuko Industrialdia, H 124
20159 - Asteasu
Urretxun, 2010eko Urtarrilaren 26an

2010 URT 25
Mila 72 46 76 / 68
SARRERA/ENTRADA IRTEERA/SALIDA
Zikloa: 486

Laboratorio of control vertidos
Edar Zuinguain
Ctra. Asteasu, s/n
20170 Urretxu
Fono 943 72 45 60
www.gipuzkoaurak.com

Alvaro Ochoa de Eribe Diezi,
adefitasunez

Gaia: Saneamendu sarera
isurtzeko baimena.

Saneamendu sarera zure
enpresaren isurketa baimenaren
expedientea bideratu ondoren,
dagokion jatorrizko agiria igortzen
dizugu, Asteasuko udalak eta
Gipuzkoako Ur Kontsortzioak
sinatua.

Baimen hau bi isurkete
puntu izateak baldintzatutik dago.

Beginunez.

Alvaro Ochoa de Eribe Diezi
A la atención de Alvaro Ochoa de
Eribe Diez

Asunto : Autorización de vertido

Tramitado el expediente de
autorización de vertido de su
empresa a la red de saneamiento,
adjunto le remitimos documento
original firmado por el ayuntamiento
de Asteasu y por este Consorcio de
Aguas de Gipuzkoa.

La presente autorización está
condicionada por la existencia de dos
puntos de vertido.

Atentamente.



José Antonio Martínez
Isurkimen kontrolerako arduraduna
Responsable de Control de Vertidos

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.



2009

HNO₃: 39.770 kg

HCl: 26.830 kg

NaOH: 10.320 kg

Total: 76.920 kg

Reducción: 66,75 %



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 limpieza con detergentes de la planta Asteasu I, reconfigurando la recogida del agua reciclada.



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.



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

Inversión: 0 €

Aceite de corte

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



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.



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

Total >>>>> Inversión: 971 €

Mejora: 50.889 €/año

16

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.