

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS ENDAKI, S.L.

Polígono Urtaki, 45.
20150 Aduna (Guipúzcoa)
ESPAÑA

Tel. (+34) 943 692900
Fax : (34) 943 691532

e-mail: jalarequi@endaki.com
[http:// www.endaki.com](http://www.endaki.com)



ISO 9001/2000

ACTIVIDADES.

Mecanizado de piezas de precisión de tamaño medio y grande, según planos del cliente, hasta 65.000 kgs. de peso, según tipo de máquina.

SECTORES DE ACTIVIDAD.

Energía:

Aerogeneradores, equipos para petróleo y offshore, generadores eléctricos, turbinas de gas, multiplicadores planetarios y reductoras, motores diesel y de gas, energía de fusión.

Bienes de equipo:

Maquinaria especial, maquinaria de deformación, bobinadoras de papel, maquinaria y utillaje para el sector aerospacial.

PLANTILLA TOTAL

105 entre ambas plantas.

SUPERFICIE

Construido en Aduna: 3.413 m²,
Construido en Lekunberri: 8.558 m².

HISTORIA.

1977: Constitución de CONSTRUCCIONES MECANICAS ENDAKI, S.L. en Zizurkil, Guipúzcoa.

1997: Traslado y apertura de la nueva planta de mecanizado en Aduna (a 14 km. de San Sebastián).

2000: Apertura de la nueva empresa de mecanizado ENDAKI 2, S.L., sita en Lekunberri (Navarra).

2000-2003: Inversión en maquinaria.

2007-2008: Ampliación de ENDAKI 2 e inversión en nueva maquinaria para ambas plantas.

LISTA DE MAQUINARIA

MANDRINADORAS-FRESADORAS

Mandrinadora de columna móvil PAMA SPEEDRAM 3000.

Eje X: 11.000 mm.
Eje Y: 5.000 mm.
RAM + mandrino (eje Z+W): 2.600 mm.
Sistema paletizado: 2 palets de 3.000 x 3.500 mm.
Peso máximo de pieza: 40.000 kgs.
Cargador automático con almacén para 171 herramientas.
CNC Sinumerik 840 D.

Mandrinadora de columna móvil PAMA SPEEDRAM 1000.

Eje X: 12.000 mm.
Eje Y: 3.500 mm.
RAM + mandrino (eje Z+W): 1.700 mm.
1 mesa giratoria modelo TH40: mesa de 2.000 x 2.500. 40 toneladas de peso máximo.
1 mesa giratoria modelo TH65: mesa de 3.000 x 2.500. 65 toneladas de peso máximo.
CNC Sinumerik 840 D.
Cargador automático con almacén para 120 herramientas.

Mandrinadora de columna móvil PEGARD Preciram 3TX 1800.

X: 9.000, Y: 3.400, Z: 1000 mm., RAM (W): 1.000 mm., V(mesa): 2.500 mm.
2 palets de 2.000 x 2.500 mm. Mesa giratoria.
Ø mandrino: 160 mm.
Peso de pieza máximo: 25.000 kg.
Cambiador automático con almacén para 187 herramientas.
CNC Siemens 840 D.

Mandrinadora de columna móvil TOSHIBA BTF-130.R22

X: 3.000, Y: 2.300, Z: 1.600 mm., RAM (W): 700 mm.
Mesa de 1.800 x 2.200 mm. Peso de pieza máximo: 20.000 kg.
Cambiador automático con almacén para 90 herramientas.
CNC Tosnuk 888.2.

Mandrinadora SORALUCE ALSC-130.

X: 3.000, Y: 2.000, Z :800 mm., RAM (W): 1.200 mm.
Mesa giratoria de 1.400 x 1.600 mm. Peso de pieza máximo:12.000 kg.
CNC.Heidenhain 150.

Mandrinadora SACEM MST-XC-110.

X: 1.700, Y: 1.200, Z: 800 mm., RAM (W): 1.350 mm.
Mesa giratoria de 1.200 x 1.400 mm.

Fresadora-mandrinadora de columna móvil SORALUCE Soramill FR-10.000.

X: 10.000, Y: 3.200, Z: 1.500 mm., RAM (W): 2.000 mm.
Mesa giratoria : 2.000 x 2.500 mm. Peso de pieza máximo: 25.000 kg.
Cambiador automático con almacén para 60 herramientas.
CNC Heidenhain TNC 426.

Fresadora de columna móvil CORREA L 30/74.H.

X: 7.400, Y: 1.200, Z: 2.000 mm.
Mesa giratoria de 800 x 800 mm.
Cargador de 60 herramientas.
CNC Heidenhain TNC 426.

Fresadora de columna móvil CORREA L 30/43.

X: 4.300, Y: 1.200, Z: 1.500 mm.
Mesa giratoria de 800 x 800 mm.
Cargador de 60 herramientas.
CNC Heidenhain TNC 426.

Fresadora CORREA A 25/30.

X: 3.000, Y: 1.200, Z: 1.500 mm.
Cargador de 60 herramientas.
Mesa giratoria de 800 x 800 mm.
CNC Heidenhain TNC 355

FRESADORAS DE PÓRTICO

Centro de mecanizado de pórtico WALDRICH COBURG Mastertec III 4000 AT-M3.

Máquina de doble mesa.
Mesa I: 7.500 mm de longitud
Mesa II: 7.500 mm de longitud
Mesas I y II juntas: 16.250 mm
Eje X (longitudinal): 16.250 mm.
Eje Y (horizontal): 4.500 mm.
RAM vertical (eje Z+W): 5.000 mm. (3.500+1.500 Ram)
Peso máximo de pieza: 60 toneladas
CNC Siemens Sinumerik 840 D.
Potencia motor: 63 kw.
Cargador automático con almacén para 120 herramientas.
Cargador para cabezales de fresado y mandrinado (máquina equipada con 6 cabezales)

CENTROS DE MECANIZADO HORIZONTALES

Centro de mecanizado horizontal MITSU-SEIKI. 8A.

X: 2.400, Y: 2.030, Z: 1.200 mm.
4 palets de 1.500 x 1.500 mm. Peso de pieza máximo por palet: 8.000 kg.
Cambiador automático con almacén para 180 herramientas.
CNC Fanuc 15 M.

Centro de mecanizado horizontal SORALUCE CMH-85.

X: 1.250, Y: 1.000, Z: 800 mm.
2 palets 800 x 800 mm.
Cambiador automático con almacén para 60 herramientas.
CNC Siemens Sinumerik 850 I.

TORNOS PARALELOS

Centro de torneado, fresado y taladrado SNK RNC 130 x 10000, de 10 ejes.

Diámetro sobre bancada: 2.200 mm
Diámetro sobre carro: 1.600 mm
Diámetro máximo de torneado: 1.600 mm
Longitud máxima: 10.000 mm
Peso de pieza máximo entre centros: 30 toneladas
CNC Fanuc 16iT, 2 sistemas, 10 ejes.
Con dos columnas y cinco lunetas:

- 1 columna para torneado y fresado
- 1 columna para taladrado (con RAM) con posibilidad de taladros profundos y agujeros inclinados.

Centro de torneado, fresado y taladrado WFL Millturn M150, de 6 ejes.

Con unidad de torneado, fresado y taladrado.
Capacidad: hasta diámetro 1.500 y hasta 6.500 mm. de longitud.
Ángulo de giro del cabezal: -110/+90 °.
Potencia del motor principal: 90 kw.
Potencia de la unidad de fresado y taladrado: 55 kw
Eje U adicional (6º eje)
Peso de pieza máximo: 9.000 kgs.
Cargador automático con almacén para 60 herramientas.
CNC Siemens Sinumerik 840 D.

Centro de torneado, fresado y taladrado WFL Millturn M 150 de 5 ejes.

Con unidad de torneado, fresado y taladrado.
Capacidad: hasta diámetro 1.500 y hasta 6.500 mm. de longitud.
Ángulo de giro del cabezal: -110/+90 °.
Potencia del motor principal: 90 Kw
Potencia de la unidad de fresado y taladrado: 55 kw
Peso de pieza máximo: 9.000 kgs.
Cambiador automático con almacén para 60 herramientas.
CNC Siemens Sinumerik 840 D.

Torno LEALDE TCN-12.P.

Capacidad: hasta diámetro 840 y hasta 3.200 mm. de longitud.
Torreta motorizada.
CNC Siemens 810 C.

Torno GURUTZPE Super BT.

Capacidad: hasta diámetro 1.180 y hasta 4.000 mm. de longitud.

Torno Amutio HB-810.

Capacidad: hasta diámetro 810 y hasta 6.000 mm. de longitud.

TORNOS VERTICALES

Centro de torneado vertical PIETRO CARNAGHI AC 32 TM-2800 con sistema de cambio de palets.

Diámetro máximo de torneado: 3.200 mm
Diámetro de mesas: 2 x 2.800 mm

Altura máxima: 2.400 mm
CNC Siemens Sinumerik 840 D.
Potencia del motor principal: 100 kw.
Potencia de la unidad de fresado y taladrado: 40 kw.
Peso de pieza máximo: 30 toneladas
Cargador automático con almacén para 60 herramientas.
Cargador automático con almacén para 16 herramientas pesadas y cabezales.

Centro de torneado vertical TOSHULIN SKA 25 R.

Con capacidad de torneado, taladrado y fresado (herramientas de fresado motorizadas).
Capacidad: hasta diámetro 3.000 y hasta 2.180 mm. de altura.
2 palets de diámetro 2.500 mm. Peso de pieza máximo: 10.000 kg.
Cambiador automático con almacén para 78 herramientas.
CNC Siemens Sinumerik 840 D.

EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL

Centro de inspección tridimensional DEA Brown & Sharpe Delta.

X: 6.300, Z: 2.540, Y: 1.830 mm.
Precisión: $I = 7+7 * L(\text{mm})/1000$ (micras).
Peso de pieza máximo: 25.000 kg.
CNC.
Software de medición:

- PC-DMIS de medición geométrica para Windows NT,
- módulo para inspección de superficies con soporte CAD.

Centro de inspección LK G.80 Micro Vector.

X: 3.000, Z: 1.500, Y: 1.500 mm.
Precisión: $I = 6+L(\text{mm})/250$ (micras)
Peso de pieza máximo: 9.000 kgs.
CNC.
Software de medición LK CMES, WIN CMES y VISUAL CMES para Windows.

Banco de calibración Trimos Labconcept 1000.

Precisión $\leq 0,3 \mu\text{m} + (L(\text{mm})/1500)$
Software de gestión de calibración de equipos de medición QMSOFT y software de calibración de equipos con procedimientos según normas internacionales.

Otros equipos.

Equipos de medición convencionales hasta diámetro máximo 2.000 mm.

PROGRAMACIÓN CNC

Programación por CAD/CAM hasta 6 ejes.
Software SolidWorks para diseño y Virtual Gibbs para mecanizado.

***Certificación de nuestro Sistema de Calidad según norma UNE-EN-ISO 9001/2000
por Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.***

INVERSIONES ADICIONALES 2008 (planta de Aduna)

Mandrinadora de columna móvil PAMA SPEEDRAM 1000.

Eje X: 6.000 mm.

Eje Y: 4.000 mm.

RAM + mandrino (eje Z+W): 1.700 mm.

1 palet de 2.000 x 2.500 mm

1 palet de 2.000 x 3.000 mm

CNC Sinumerik 840 D.

Cargador automático con almacén para 120 herramientas.

Máquina operativa a partir de octubre de 2008

Centro de torneado vertical PIETRO CARNAGHI AC 20 TM-1800.

Diámetro máximo de torneado: 2.000 mm

Altura máxima: 2.190 mm

2 palet de diámetro 1.800 mm

2 cagadores con almacén para 16 herramientas. Especiales y para 80 herramientas.

CNC Siemens Sinumerik 840 D.

Máquina operativa a partir de noviembre de 2008.

Centro de mecanizado MATSUURA H-PLUS 630.

Eje X: 1.050 mm

Eje Y: 1.020 mm

Eje Z: 870 mm

Velocidad: 10.000 r.p.m.

2 palets de 800 x 800 mm.

1 cargador con almacén para 120 herramientas

Máquina operativa en febrero de 2009.

*Para más información, pueden ponerse en contacto con José Angel Larequi,
jalarequi@endaki.com*