



Ensayo de Materiales

PRONELLO
COMPETITION RESEARCH



Motor y Driver

1)SERVO:

Servo Motores y Drivers marca Yaskawa, en diferentes potencias según el modelo de máquina. Alimentación trifásica.

2)ASINC:

Motores asincrónicos marca WEG, controlados por Drivers Yaskawa, en diferentes potencias según el modelo de máquina. Alimentación trifásica.



Sensado de posición/velocidad

- Sistema digital con encoder de alta precisión, que trabaja por fuera del que lleva instalado el Servo Motor o Driver.
- Sistema de extensometría adicional para mayor resolución en ensayos que lo requieran.



Posicionamiento

1)SERVO:

Resolución de la lectura de posición:0.005 mm

Precisión en la lectura de posición:0.01 mm

Precisión en el posicionamiento de la travesa:0.02 mm

2)ASINC:

Resolución de la lectura de posición: 0.01 mm

Precisión en la lectura de posición: 0.02 mm

Precisión en el posicionamiento de la travesa: 0.2 mm



Control de velocidad

La electrónica Pronello controla el driver del servo ó del motor asincrónico, y por medio del sensor de posición/velocidad; genera un lazo cerrado para ajustar con precisión la velocidad de movimiento.



Velocidades

1)SERVO:

Velocidad máxima:500mm/min

Velocidad mínima:0.01mm/min

2)ASINC:

Velocidad máxima: 700mm/min

Velocidad mínima: 20mm/min



Reducción

La misma es con correas sincrónicas. Estas proporcionan un mayor aprovechamiento de la potencia del motor, ya que consumen muy poca potencia. El sincronismo final se produce por el lazo cerrado entre el encoder del servomotor; y el que utilizamos para sensar la posición/velocidad del equipo.



Sensado de Fuerza

Por celda de carga tipo Z. Precisión en la medición de fuerza:

+/-0.05% de la capacidad de la celda ente 5% y 100% de la capacidad de la celda.

+/-0.1% de la capacidad de la celda ente 1% y 100% de la capacidad de la celda.



Transformación de Movimiento y Guiado de Traversa

Por medio de accionamiento de tornillo de bolas precargado, marca Bosch Rexroth, con sistema Anti-Backlash. También cuentan con conjuntos SKF de columnas macizas y guías de bolas recirculantes para mantener la alineación de la travesa.



Sistema de Adquisición de Datos

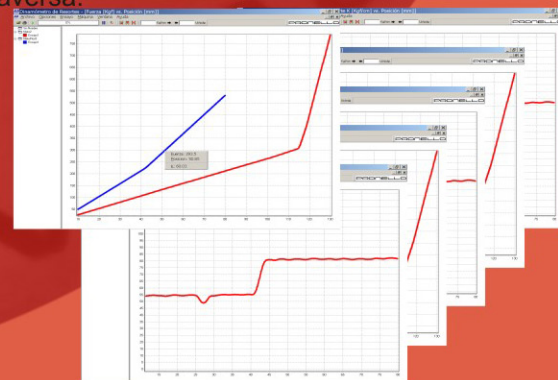
De desarrollo propio, trabaja combinado con un driver Yaskawa.

El sistema es totalmente controlado por software.



Software

De desarrollo propio, en C++ y con total funcionalidad de tipo Windows (abrir, cerrar, pan, zoom, imprimir, ...). Luego de años de evolución, resultó en un poderoso pero amigable sistema, totalmente configurable para cada usuario. Puede visualizar muchos archivos simultáneamente, con interesantes herramientas de comparación y análisis; rápidamente se pueden editar los colores y formas de visualizar los distintos ensayos.



Consultar por Planes de Pago

Denominación	Capacidad de Carga [kgf]	Tipo motor	Disposición	*Espacio entre columnas [mm]	*Recorrido travesa [mm]	Peso [kg]
Testing 2.5 AS	2.500	Asincrónico	Tornillo central Dos columnas	405	850	150
Testing 2.5 AS Wide				600		180
Testing 2.5 SD		Servo Drive		405		150
Testing 2.5 SD Wide				600		180
Testing 5.0 AS	5.000	Asincrónico	Doble tornillo Dos columnas	405	1000	250
Testing 5.0 AS Wide				600		280
Testing 5.0 SD		Servo Drive		405		250
Testing 5.0 SD Wide				600		280
Testing 10 AS	10.000	Asincrónico		575	1200	800
Testing 10 SD		Servo Drive				

✳ Dimensiones especiales a pedido.

Aditamentos para los equipos:

EXTENSOMETRÍA:

MODULO PRONELLO DE INTERCONEXIÓN:
permite conectar el extensómetro a la computadora, y ser utilizado por el software como parte del sistema.

EXTENSÓMETRO:

Existen de muchos formatos, recorridos, ...
Especificar de acuerdo a requerimiento.



MORDAZAS AUTO AJUSTABLES:

Disponemos de 3 capacidades de las mismas:

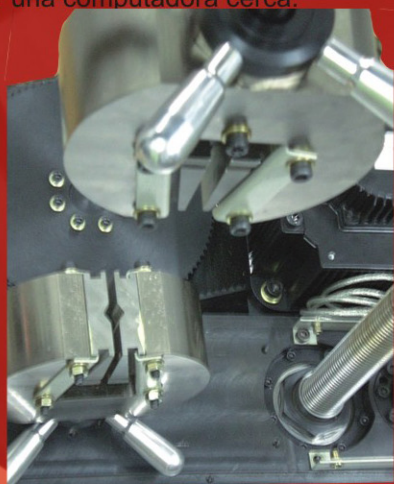
- Para soportar cargas hasta 2.500kg
- Para soportar cargas hasta 5.000kg
- Para soportar cargas hasta 10.000kg

Las mismas pueden equiparse con mandíbulas para tomar probetas planas o cilíndricas de acuerdo a especificación de cliente.

▲ RETROFIT para equipos que no dispongan de software

TABLERO EXTERNO:

El mismo permite controlar el equipo sin necesidad de tener una computadora cerca.



Ing. Ferry Pronello
Ing. Ricardo Bosco
Ing. Alejandro Pronello

Cel. +54 9 11 4092-5748
Cel. +54 9 11 5801-1386
Cel. +54 9 11 4092-5818

www.pronello.com.ar

Oficinas: +54 11 4784-5801
Av. Libertador 5640 - Cap Fed - CP:1.425- Argentina
info@pronello.com.ar