

MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

EL NUEVO ESTANDAR EN ELASTÓMEROS

Laboratorio Planta Tinaquillo

Alta Precisión



MAMUSA[®]

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**





PRECISIÓN A SU SERVICIO

Trabajamos con equipos de última generación y profesionales de primera línea para ofrecer análisis rápidos, precisos y totalmente confiables.

Cada muestra es procesada bajo rigurosos protocolos técnicos y equipos automatizados, capaces de detectar variaciones mínimas en viscosidad, resistencia a la tensión, compresión y degradación térmica, entre otras variables.

Tecnología de Avanzada, para diagnósticos exactos

¡Porque la Calidad importa!

MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

**UNA DIVISION DE
MAMUSA INDUSTRIAL**



TECNOLOGÍA DE PUNTA QUE GARANTIZA CALIDAD

Contamos con instrumentos de vanguardia, incluyendo reómetros de precisión, equipos para ensayos físicos y mecánicos, sistemas de medición dimensional, equipos de análisis de propiedades dinámicas y tecnologías especializadas para la evaluación del desempeño de cauchos, refuerzos textiles y componentes estructurales. Estas capacidades nos permiten garantizar que cada producto cumpla con rigurosos estándares de calidad, seguridad y desempeño operacional.

Un equipo multidisciplinario de profesionales altamente calificados, con amplia experiencia en el sector industrial, asegura la aplicación de las mejores prácticas en cada etapa de inspección, ensayo y desarrollo.



MAMUSA®

MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS

REÓMETRO DE MATRIZ MÓVIL

Determina las características del adhesivo aún sin vulcanizar. Determina el tiempo de vulcanización óptimo del caucho y proporciona datos de alta fiabilidad para el proceso de producción. Proporciona los insumos necesarios para la combinación de fórmulas para la optimización del caucho. Mide con precisión parámetros como el tiempo de combustión, el tiempo de vulcanización positiva, el índice de vulcanización, así como el par máximo y mínimo.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 6502, ISO 3417, ASTM D2084, ASTM D5289



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

FLEX TESTER

Este equipo mide el rendimiento de las correas, mediante pruebas de destrucción acelerada. En otras palabras, muestra qué tan durable es una correa y para ello, se les somete a condiciones extremas. Habitualmente, se toman como patrón tres referencias de correas con gran movimiento de mercado, como por ejemplo una correa tipo A40, una correa tipo B60 y una correa tipo C60.

Cada perfil se somete a un peso muerto específico y se coloca en un sistema de poleas, con unas RPM determinadas, a objeto de determinar el tiempo de vida útil de las correas bajo tales condiciones. Los resultados obtenidos contribuyen además a la mejora continua de las formulaciones y mejoramiento del diseño.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:

ISO 4183, ISO 4184, DIN 2215, RMA IP-20 / MPTA



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

CÁMARA DE IMPULSO

En este equipo se realizan las pruebas de impulso para aquellas mangueras fabricadas con mallas de acero, especialmente para las hidráulicas, ya sean con alma de refuerzo textil y de acero, en forma de espiral o trenzada. El test consiste en imprimir y suprimir presión a la manguera, la cual es conectada a la cámara y es sometida a movimientos de flexión, todo ello bajo medición constante.

El proceso se rige por las normas SAE e ISO. Tramos de mangueras de diversos diámetros y grados, son seleccionados al azar, a los fines de abarcar toda la gama de producción, es decir desde la R1-AT hasta la R-15 AT inclusive. El proceso se realiza por "ciclos" y arroja datos minuciosos sobre la flexión y resistencia de la manguera.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:

SAE J343, SAE J517, ISO 6803, ISO 1436, ISO 3862, ISO 18752



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

EQUIPO UNIVERSAL DE ENSAYO DE MATERIALES

Equipo de uso frecuente en la Industria Aeroespacial, Petroquímica, Fabricación de Maquinaria, Materiales y Productos Metálicos. Permite analizar las propiedades físicas de diversos materiales, productos terminados y semielaborados. Apto para realizar ensayos de tracción, compresión, tensión de retención, presión de retención, resistencia a la flexión, desgarró, pelado, adhesión y cizallamiento, entre otros aspectos

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:

ISO 37, ASTM D412, ISO 34-1, ASTM D624, ISO 36, ASTM D429



MAMUSA®

MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS

VISCOSÍMETRO MOONEY

Equipo fundamental para medir la viscosidad y el comportamiento de vulcanización del caucho crudo o sin vulcanizar mediante un disco giratorio en matrices calentadas. Determina la resistencia al flujo (Viscosidad Mooney), el tiempo de quemado (scorch) y la relajación de esfuerzos. Instrumento vital para el control de calidad y la procesabilidad del caucho

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 289-1, ISO 289-2, ASTM D1646



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

DENSÍMETRO DH300

Es uno de los instrumentos de medición de densidad más utilizado en la industria del caucho por su gran precisión. Opera conforme a las normas ASTM D792, GB/T1033, GB/T2951, JIS K6268, ISO 2781, ISO 1183, GB/T208, GB/T5163 y GB/T 1933 entre otras. Instrumento de alta precisión, realiza en dos pasos la obtención de los valores de densidad.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:

ASTM D792, ISO 2781, ISO 1183, JIS K6268



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

VISCOSIMETRO UP-5009

Equipo vital para la medición de la resistencia que ofrece el caucho al movimiento rotacional de un rotor dentro de una cámara calentada. Evalúa cuan "duro" procesable o fluido es el compound de goma antes de vulcanizarse

Mide la relajación del esfuerzo del material y permite analizar la elasticidad, estructura molecular, el comportamiento dinámico y la respuesta viscoelástica del caucho

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 289, ASTM D1646



MAMUSA®

MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS

RUBBER PROCESS ANALIZER

Reómetro dinámico avanzado para rubber, que permite analizar el comportamiento viscoelástico del caucho:

- * Antes del curado
- * Durante la vulcanización * Y después del curado

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ASTM D6204, ASTM D6601, ISO 13145, ISO 6502



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

REOMETROS

Equipos para las pruebas de los materiales elastoméricos. Mide el torque y la resistencia a la deformación de los productos y las tendencias de las gomas a vulcanizarse a medida que son sometidas a temperatura. Allí se genera una reacción química y con ella, una polimerización significativa. A medida que la polimerización cambia de una condición plástica a elástica, se mide el torque en la muestra.

Este proceso permite determinar la uniformidad de la goma en el tiempo o los cambios que va mostrando. El reómetro muestra esos cambios, esa rata de cambio de torque a medida que el compuesto va variando por condiciones de temperatura y presión y mide unos parámetros de tiempo de vulcanización.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 6502, ISO 3417, ASTM D2084, ASTM D5289



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

ABRASÍMETRO

Equipo diseñado para medir la resistencia al desgaste por fricción o abrasión de diversos materiales, así como el comportamiento a temperatura. Útil particularmente en los procesos de encogimiento térmico y variación de propiedades, tales como resistencia a la tracción, elongación y todo lo relacionado a cómo puede cambiar un cordón o un material, un hilo o una tira textil, cuando se somete a temperaturas y de esta forma, se determina su porcentaje de encogimiento o variación de longitud.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 4649, DIN 53516, ASTM D5963



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

ANALIZADOR DE RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

Equipo utilizado para evaluar la resistencia al desgaste abrasivo en las bandas transportadoras, correas, mangueras y otros compuestos elastoméricos, garantizando el cumplimiento de estándares de calidad y desempeño. La resistencia a la abrasión es la capacidad del caucho vulcanizado para resistir la pérdida de material debido al daño superficial bajo la acción de la fuerza de fricción. Entonces, se obtiene la "Tasa de Abrasión" que es la medición de la pérdida superficial de la cubierta de goma durante el proceso de fricción en funcionamiento.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 4649, DIN 53516, ASTM D5963



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

TENSIÓMETRO

Equipos de medición utilizados para determinar y verificar la tensión de correas y bandas transportadoras, garantizando una transmisión eficiente de potencia y el cumplimiento de los parámetros de operación establecidos. Se toma como referencia un "testigo" ya sea de una materia prima o de un semielaborado como tal, el cual es "halado" en sus extremos para observar como se va elongando a medida que se hala y su comportamiento hasta llegar al punto de "rotura".

Son equipos de suma importancia, ya que nos miden por ejemplo la adhesión entre cubierta y lona, entre lona y lona, en las bandas transportadoras.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 37, ASTM D412, ISO 252, DIN 22102, ISO 283



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

ESTUFAS DE LABORATORIO

Son Cámaras que proporcionan temperatura controlada y recirculación de aire controlada, vinculadas a un timer, para realizar Pruebas de Envejecimiento Térmico en muestras de caucho, elastómeros, polímeros y materiales compuestos, las cuales permiten simular el envejecimiento acelerado que sufrirán durante años de servicio. En otras palabras, permiten "adelantar el tiempo" dentro del laboratorio y predecir escenarios.

Esto permite determinar variables como: Resistencia al Calor, Pérdida de Propiedades Mecánicas, Estabilidad Dimensional y los diversos cambios físicos

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 188, ASTM D573, ISO 1817



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

CÁMARA TERMOCRÁFICA INFRARROJA PROFESIONAL

Equipo portátil de alta precisión diseñado para visualizar y medir temperaturas mediante tecnología infrarroja. Permite detectar puntos calientes, anomalías térmicas y pérdidas de energía en sistemas eléctricos, mecánicos y de procesos industriales. Su aplicación facilita el mantenimiento predictivo, incrementa la seguridad operacional y reduce costos asociados a fallas imprevistas. Ideal para inspección de tableros eléctricos, motores, rodamientos, sistemas de vapor, aislamiento térmico, bandas transportadoras y equipos rotativos.

Especialmente para nuestras Bandas Transportadoras observamos:

- * Calentamiento por fricción.
- * Desalineaciones.
- * Rodillos defectuosos.
- * Problemas de tensión.

NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES:
ISO 18434, ISO 17359, ISO 55000, NFPA 70B



MAMUSA®



17 DIVISIONES A SU SERVICIO

@mamusalubricantes



@mamusaindustria @mamusaindustrial

MAMUSA[®]

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**



MAMUSA®

**MANGUERAS - CORREAS
BANDAS TRANSPORTADORAS**

LABORATORIO PLANTA TINAQUILLO



Carretera Nacional Valencia, K-46, Tinaquillo 2209, Estado Cojedes.
Teléfono: 0424-1399288



www.mamusamanguerasycorreas.com



@mamusaindustria



@mamusaindustrial