

TECNOLOGÍAS APLICADAS | APPLIED TECHNOLOGIES

Diseño electromecánico	Electromechanical design
Sistemas Servo hidráulicos	Servo hydraulic systems
Ensayos y análisis de Vibración	Vibration testing and analysis
Ensayos ambientales	Environmental Tests
Desarrollo de software y sistemas de control	Software development and control systems
Instrumentación y adquisición de datos	Instrumentation and Data Acquisition
Medición y ensayos acústicos	Acoustic measurement and testing
Especificación y diseño básico de obra civil especial	Specification and basic design of special civil works

SERVICIOS DE INGENIERÍA | ENGINEERING CONSULTANCY

La total orientación de esta división de ARIES hacia los sistemas de ensayo la capacita para ofrecer servicios más allá del simple suministro de un equipo o sistema. A partir de la experiencia acumulada en la operación de instalaciones de ensayo, en las metodologías, normativas asociadas y explotación de las medidas obtenidas, puede ofrecer servicios de consultoría, entre otras, en las áreas de:

- ✓ Definición/especificación de Laboratorios y/o medios de ensayo
- ✓ Definición de métodos /procedimientos de ensayo
- ✓ Realización de medidas / auditoria de mediciones
- ✓ Seguimiento de campañas de medida y elaboración de resultados

The total focus of this ARIES division to test systems enables to offer services beyond the simple supply of a test bench or system. From accumulated experience in the operation of test facilities, in test methodologies, test standards and measurement exploitation, it can offer consulting services, among others, in the fields of:

- ✓ Definition / specification of Laboratories and / or means of testing
- ✓ Definition of methods / Testing Procedures
- ✓ Data measurements / Auditing measurements and measuring reporting



FILOSOFÍA | PHILOSOPHY

Tras más de 20 años de experiencia ARIES es una empresa líder y consolidada, siendo la flexibilidad, orientación al cliente y la implicación en las aplicaciones finales de los usuarios, alguna de sus señas de identidad más destacadas.

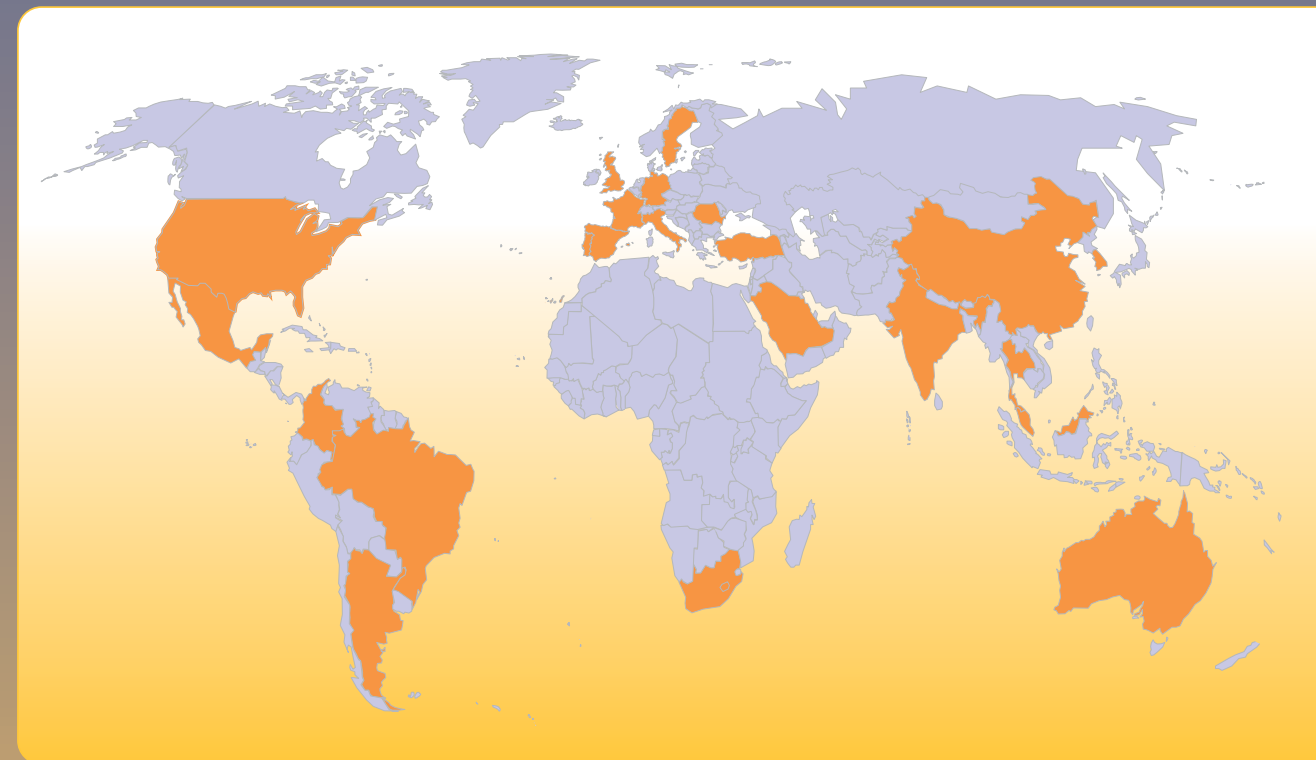
Throughout more than 20 years of experience ARIES is a leader and consolidated company, being the flexibility, customer orientation and involvement in the end user application, one of the most important identity signs.

CALIDAD | QUALITY

ARIES está certificada en la normativa ISO 9001:2000 para el diseño y suministro de equipos y laboratorios de ensayo. Para ARIES, más allá del sello oficial, la calidad significa un compromiso con el cliente en todos los aspectos de la relación en pro de la claridad, la eficiencia, el cumplimiento de las expectativas y, en definitiva, la completa satisfacción de ambas partes.

ARIES is certified ISO 9001:2000 for the design and supply of equipment and testing laboratories. But for ARIES, beyond the official stamp, quality means a commitment to the customer in all aspects of the relationship for the sake of clarity, efficiency, compliance with the expectations and, ultimately, the complete satisfaction of both parties.

PRESENCIA GLOBAL | GLOBAL PRESENCE



Sistemas de Ensayo | Test Systems



La división de SISTEMAS DE ENSAYO está orientada al desarrollo y suministro de bancos de ensayo avanzados y laboratorios completos, llave en mano, a la medida de las necesidades de los clientes. Está presente en mercados altamente tecnológicos en los que la aplicación de su capacidad de ingeniería, aumenta el valor añadido que los clientes reciben.

TEST SYSTEMS DIVISION is focused on the development and supply of customized test machines and laboratories within high technological markets and applying its engineering know-how to efficiently increase the added value that final customers receive.

MERCADOS | MARKETS

Automoción
Ferrocarril
Aeroespacial
Defensa
Energía
Centros tecnológicos

Automotive
Railway
Aerospace
Defence
Energy
Technological Centers



ENSAYOS AMBIENTALES | ENVIRONMENTAL TEST

ARIES proporciona soluciones tecnológicas avanzadas en diferentes áreas, adecuando su oferta de servicios y productos a las nuevas tecnologías y requerimientos del sector, abordando proyectos de ingeniería e instalaciones llave en mano.

ARIES provides technological advanced solutions in different sectors, adapts its offer of services and products to the new technologies and requests of the customers, carrying out engineering projects and turnkey systems installations.

SOLUCIONES EN VIBRACIÓN

- Vibradores electrodinámicos y mesas de vibración
- Controladores de vibración
- Analizadores dinámicos y sistemas de adquisición de datos
- Análisis modal operacional (software de predicción)
- Mantenimiento predictivo
- Consultoría (formación y apoyo en la operación)
- Proyectos llave en mano (obra civil, clima)



SOLUTIONS IN VIBRATION TESTING

- Electrodynamic shakers, slip tables and monobases
- Electrodynamic shakers, slip tables and monobases
- Vibration controllers
- Dynamic analysers and data acquisition systems
- Operational modal analysis
- Predictive maintenance
- Consultancy (training and technical support)
- Turn key solutions (civil works, clima)

SOLUCIONES EN ACÚSTICA

- Cámaras anecoicas y cámaras reverberantes (diseño específico)
- Cámaras acústicas (imagen del ruido)
- Instrumentación para acústica de edificios
- Instrumentación para acústica medioambiental
- Monitorización permanente del ruido
- Mapas de predicción de ruido
- Consultoría (normativa, selección de equipos)
- Proyectos llave en mano (obra civil, instrumentación)



SOLUTIONS IN ACOUSTICS

- Anechoic chambers and reverberant chambers
- Acoustic camera
- Instrumentation for building acoustics
- Instrumentation for environmental acoustic
- Permanent noise monitoring
- Noise mapping
- Consultancy (regulations, instrumentation selection)
- Turn key solutions (civil works, instrumentation)

CÁMARAS CLIMÁTICAS Y DE CORROSIÓN

- Cámaras Climáticas:
- Volúmenes entre 100 y 2000 litros o visitables.
 - Control de temperatura, humedad relativa, e incluso altitud o vacío (presión), iluminación, etc.
 - Altas estabilidades y homogeneidades.
- Cámaras de corrosión:
- Cámaras para crear un ambiente corrosivo controlado y preciso:
 - Cámaras de corrosión salina
 - Cámaras de corrosión cíclica



CLIMATIC AND CORROSION TEST CHAMBERS

- Climatic Test Chambers :
- Volume between 100, and 2000 litres or walk-in chambers.
 - Wide range of working: temperature, humidity relative, altitude or vacuum (pressure), radiation, etc.
 - High homogeneous and stability on the air flow in the work space
- Corrosion Cabinets:
- Chambers for the creation of precisely controlled corrosive climates:
 - Salt spray test chambers
 - Cyclic corrosion test chambers



SEGURIDAD PASIVA | PASSIVE SAFETY

LABORATORIOS DE COCHE

Tecnología punta en el diseño y construcción de laboratorios de choque para realizar ensayos de homologación, NCAP y I+D+i

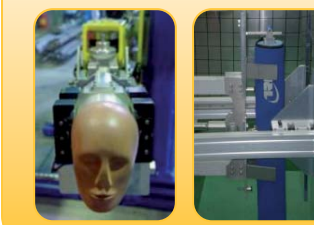
- Ensayos de coche contra coche con diferentes ángulos a diferentes velocidades
- Choque frontal
- Choque frontal con off-set
- Impacto trasero
- Impacto lateral
- Ensayos de vuelco - Roll over (dolly, curb trip, soil trip, corkscrew, slope/ditch)
- Impacto lateral contra poste - EuroNCAP Pole Test
- Otros (parachoques, simulación de choque, barreras de protección de carreteras,...)

LABORATORIOS DE SIMULACIÓN DE CHOQUE

- Catapulta Inversa
- Catapulta directa
 - Sistema hidráulico de frenado programable (HYPRO)
 - Sistema de Frenado por tubos de poliuretano (PU)
 - Sistema de frenado mediante barras deformables (Bending bar)

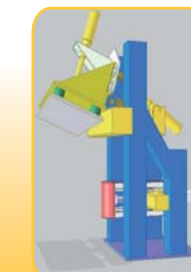


LANZADOR UNIVERSAL (BANCO DE ENSAYO DE IMPACTOS)
Cabeza de peatón: (Lanzamiento libre)
Pierna de peatón: (Lanzamiento libre)
Cadera de Peatón: (Lanzamiento guiado)
Péndulo con forma de cabeza: (Lanzamiento guiado)
Lanzamiento de torso: (Lanzamiento libre de torso)
Cabeza guiada: (Lanzamiento guiado)
Impacto de rodilla: (Impacto de rodilla guiado)
Lanzador de cabezas



LANZADOR UNIVERSAL (IMPACT TEST SYSTEM)
Pedestrian head form: (Free flight head forms)
Pedestrian legform: (Free flight legform)
Pedestrian Upper-Legform: (Guided upper-legform)
Head Form Pendulum: (Guided headform pendulum)
Body Block: (Free flight body block)
Guided HeadForm: (Guided head form)
Knee Impact: (Guided knee impact)
Free motion headform

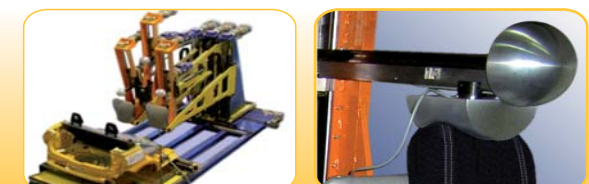
INTRUSIÓN LATERAL Y APLASTAMIENTO DE TECHO ROOF CRUSH AND SIDE INTRUSION



IMPACTADOR LINEAL LINEAR IMPACTOR



CARGA ESTÁTICA DE ASIENTOS Y REPOSACABEZAS SEAT AND HEAD RESTRAINT STATIC LOADING SYSTEM



BANCO DE ENSAYO DE ANCLAJES DE ASIENTOS SEAT BELT ANCHORAGE TEST SYSTEM



PÉNDULO DE ENSAYOS EN PARACHOQUES PENDULUM FOR BUMPER TESTING



EQUIPO AUXILIAR AUXILIARY SYSTEMS



FULL CRASH TEST FACILITY

State-of-the-art Car to Car Crash Test Facilities to perform different tests for homologation, NCAP and R&D:

- Car to Car Crash Test with different angles and speeds
- Frontal crash
- Frontal off-set
- Rear crash
- Side crash
- Roll Over (dolly, curb trip, soil trip, corkscrew, slope/ditch)
- EuroNCAP Pole Test
- Others (bumper, crash simulation, safety fences, ...)

CRASH SIMULATION FACILITIES

- Reverse Catapult
- Direct Catapult
 - Hydraulic programmable deceleration system (HYPRO)
 - PU deceleration system
 - Bending bar deceleration system

BANCOS DE ENSAYO A MEDIDA | CUSTOM TEST SYSTEMS

ARIES proporciona soluciones tecnológicas avanzadas en diferentes áreas, adecuando su oferta de servicios y productos a las nuevas tecnologías y requerimientos del sector, abordando proyectos de ingeniería e instalaciones llave en mano.

ARIES provides technological advanced solutions in different sectors, adapts its offer of services and products to the new technologies and requests of the customers, carrying out engineering projects and turnkey systems installations.

BANCOS DE FATIGA

Tecnología servohidráulica o electromecánica regenerativa, incluyendo:

- Ingeniería de definición
- Sistema de aplicación de cargas
- Sistema de adquisición y control



FATIGUE TEST BENCHES

Servohydraulic technology or regenerative electromechanic systems technology, including:

- Definition Engineering
- Loading system
- Data acquisition and control system.



BANCO PARA ENSAYOS DE IMPACTO

- Altos niveles de aceleración
- Flexibilidad: Diferentes niveles de energía

IMPACT TEST BENCH

- Acelaration high levels
- Flexibility: Various energy levels for testing



BANCOS PARA SIMULACIÓN SÍSMICA, RODADURA, etc.

Bancos para reproducir movimientos sísmicos en estructuras, bancos para reproducir perfiles de sollicitaciones físicas de la rodadura, etc:

- Mesas hasta 6 GdL
- Generación de ensayos, seno, choque, random, etc.

SEISMIC AND RIDE SIMULATION TEST BENCH

Benches to reproduce seismic replication on structures, service ride profile on the road, etc

- Up to 6 DoF
- Generation of multiple profile: Sine, Shock, Random, etc.



TÚNELES DE VIENTO

- Túneles para reproducir las condiciones fluidas sobre un espécimen, permitiendo medir sus cargas aerodinámicas.
- Posibilidad de controlar la temperatura, y humedad relativa, medición de niveles de ruido, etc.

WIND TUNNEL

- Wind Tunnels to reproduce the airflow around to a specimen and to allow you to measure the aerodynamics load around of the specimen.
- Available temperature and humidity relative control, measurement of noise levels, etc.

