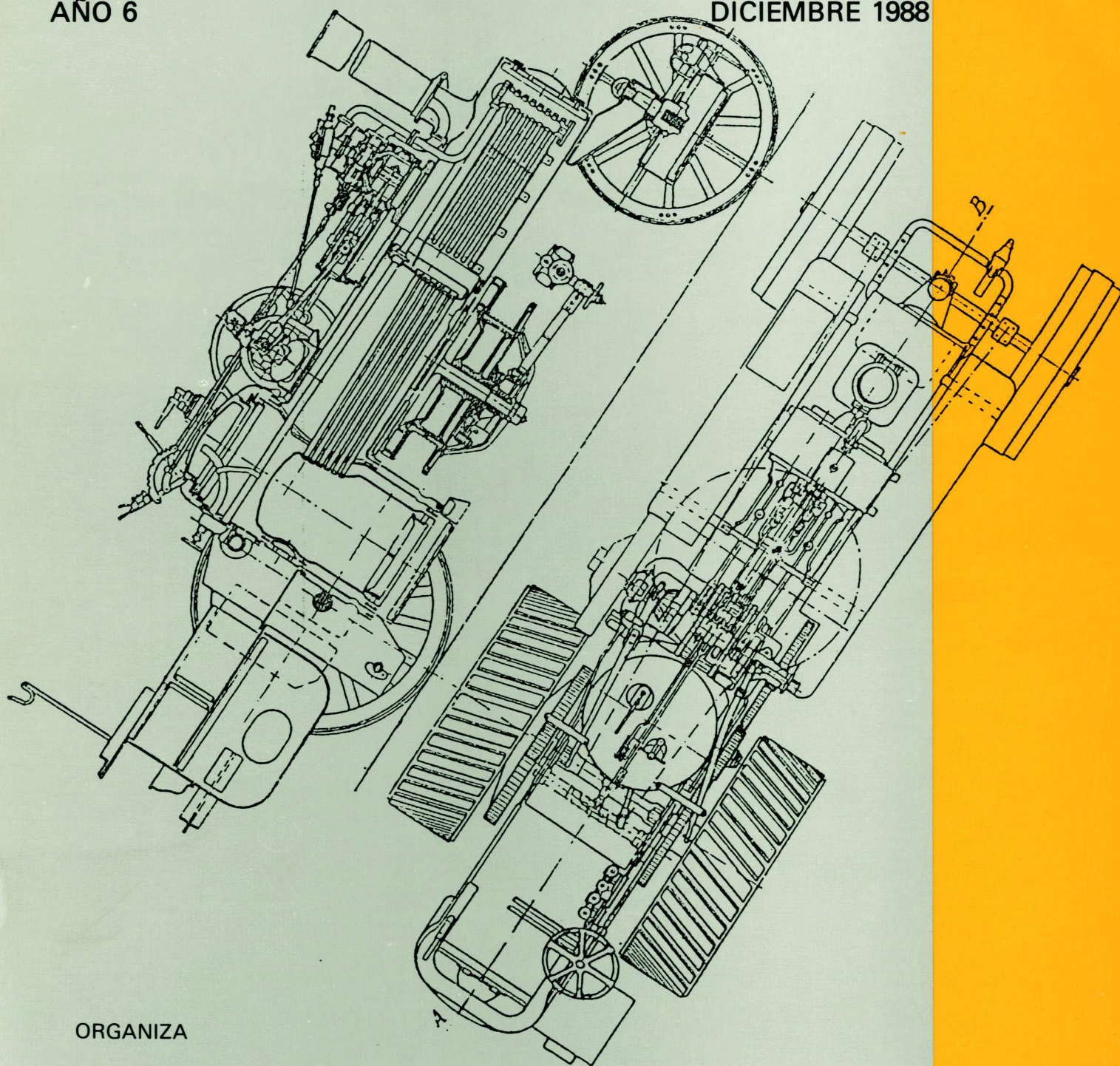


ANALES DE INGENIERIA MECANICA

revista de la asociación española de ingeniería mecánica

AÑO 6

DICIEMBRE 1988



ORGANIZA



ASOCIACION ESPAÑOLA
DE
INGENIERIA MECANICA

N.1

ANALES DE INGENIERIA MECANICA

revista de la asociación española de ingeniería mecánica

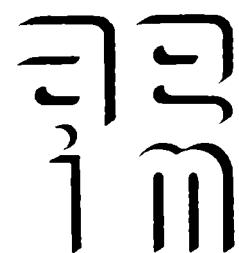
AÑO 6

NUMERO I

DICIEMBRE 1988

PONENCIAS PRESENTADAS EN EL

VII CONGRESO DE
INGENIERIA MECANICA



Edita: SERVICIO DE PUBLICACIONES
Imprime: REPROVAL, Cm° Vera, s/n

VOLUMEN I

ISBN obra completa: 84-7721-074-8

ISBN Volumen I: 84-7721-075-6

Depósito Legal: V-2929-1988 (I)

VII CONGRESO DE INGENIERIA MECANICA

ORGANIZA

ASOCIACION ESPAÑOLA DE INGENIERIA MECANICA
ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE VALENCIA
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

COLABORA

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES
DE VALENCIA

**VALENCIA DEL 13 AL 16 DE DICIEMBRE
DE 1988**

I N D I C E

INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION

- Castany, J.; Tobajas, J. Desarrollo de un posprocesador para un centro de mecanizado . . .	1
- Romero, F.; Piá, J.; Zamanillo, J.D. Sistema automático de planificación de procesos y programación CNC para piezas de torneado	5
- Ruiz, L.F.; Rodríguez, J.C.; Revilla, J.; Hormaeche, J.I. Integración de sistemas CAD/CAM en un entorno CIM: ETORLAN . . .	11
- Vilches, A.; Alique, J.R.; Díez, J.L. Un sistema de control numérico distribuido (DNC) basado en interfaces de comunicación inteligentes (ICI)	17
- Gancedo, A.; Domínguez, M.; Sebastián, M.A. Consideraciones acerca de la incidencia de las nuevas técnicas de gestión de materiales en ingeniería de fabricación .	23
- Gancedo, A.; Conde, J. Modelo para la toma de decisiones sobre niveles de servicio en taller de trabajo con rutas aleatorias	29
- Sebastián, M.A.; Pérez, J.M. Análisis del comportamiento de algunos parámetros de medida de la calidad superficial ,	35
- Fadón, F.; Sebastián, M.A. Estudio geométrico asistido por ordenador de elementos roscados	41
- Domínguez, M.; Sebastian, M.A. Estudio de la aplicabilidad de los ensayos de aptitud al conformado de chapa por embutición	47
- Bargueño, V.; Pedrero, J.I.; Sebastián, M.A. Influencia de parámetros tecnológico-dimensionales en procesos de forja en frío operados en prensas mecanicas	53

TEORIA DE MECANISMOS Y MAQUINAS

- Artés, M.; García, J.C.; Gómez, E. Caracterización estadística de los espectros de vibración de un rodamiento de bolas	59
- Fuenmayor, J.; Troncho, R.; Durá, J.L. Seguimiento del mantenimiento de maquinaria	65
- Artés, M.; Carrascal, M.T.; Vallejo, C.; Roda, C. Ventajas de la aplicación de un plan de mantenimiento predictivo en un complejo industrial	69
- Cáceres, P.J.; Cuadrado, J.I. Programa de diseño asistido por ordenador de engranajes	75
- Rodríguez de Francisco, P.; Sanz Andrés, A.; Sanz Lobera, A. Diseño y desarrollo de un APTF para ensayos en tierra de comportamiento de fluidos en condiciones de microgravedad	79
- Alvarez, P.I.; Vizan, A. Consideraciones y limitaciones en la utilización de los sistemas CAD/CAM en la enseñanza de dibujo	87
- Fuenmayor, J.; Oliver, J.L. Dibujo de componentes mecánicos ayudado por ordenador. Descripción del programa DM2D	93
- García-Alonso, A.; Jiménez, J.M.; Avello, A.; Gutierrez, A. Un programa con gráficos avanzados para la simulación cinemática y dinámica de mecanismos	101
- Valverde, A.; García, C; Saura, F.; Moreno, J.A. Análisis cinemático de mecanismos bajo acciones dinámicas conocidas	107
- Mata, V.; Valero, F. Un programa de ordenador para el análisis cinemático de mecanismos espaciales	113
- Félez, J; Cacho, R.; San José, I. Representación de sistemas mecánicos de componentes múltiples mediante la técnica de Bond Graph	119
- Félez, J; Vera, C; San José, I.; Cacho, R. BONDYN: Un programa de simulación dinámica basado en la técnica de Bond Graph	125
- Zhou Jing; Vinciguerra, A.; Venturi, A. Is there something to add to what has already been written on planar four-bar linkage synthesis?	131

- Navalpotro, S.; Campos, J.; Avilés, R. Estudio de la influencia de las deformaciones locales en el equilibrio estático de mecanismos	137
- Montoya, F.; Del Caño, J.C.; Abad, J.C. Algoritmo para la resolución del problema inverso de posición en los Robots-Manipuladores	143
- Guillén, A.; Cerrada, C; Feliu, V. Identificación de parámetros y control de robots industriales. Aplicación al robot Scara SEIRO-R65	147
- Vinciguerra, A; Cippelletti, S.; Belletti, M.; Cruciani, C. A mechanical system to exalt robotic finger motion	153
- Ceccarelli, M.; Nieto, J. Kinematic evaluation of a robotic gripper	159
- Cardella, C.; Venturi, A.; Belletti, M. Experimental evaluation of the performance of an electro-hydraulic robot	165

MECANICA

- Bilbao, A.; Campos, J.; Lainez, E. Choque de sólidos elásticos con altos coeficientes de rozamiento	171
- Agullo, J; Barjau, A.; Martínez, J. Exponenciales crecientes de presión en la acústica de conductos cónicos	177
- Cervera, F.; Belmar, F.; Estellés, H. Aplicaciones de la intensimetría acústica al diagnóstico y control de ruido de maquinaria e instalaciones industriales .	185
- Martínez, J.J. Elementos no singulares en mecánica espacial y aplicación a los elementos equinociales.	191
- Santamarina, P. Zunchado plástico-elástico de cigüeñales semiarmados. Influencia de las velocidades críticas	195
- Vieco, M. Análisis comparativo de los métodos de determinación de velocidades críticas en las máquinas rotativas	201

COMPORTAMIENTO DE MATERIALES

- De la Cruz, C.
Teoría del módulo para determinar el tamaño óptimo
de la mazarota 207
- Hazza, M.I.; Abdul-Aleem, F.A.; Al-Habdan, F.M.; El-Dahshan, M.E.
Corrosion/erosion of mild steel in high speed sea water 211
- Amigó, V.; Carcel, A.; Saura, J.J.; Ferrer, C.
Nuevos materiales. Perspectivas de los adhesivos estructurales
en uniones acero-acero, acero-Zinc y Zinc-Zinc 217
- Amigó, V.; Saura, J.J.; Ferrer, C.
Investigación de la aptitud a la embutición en chapas
de acero electrocincadas 221
- Orozco, J.; Salvador, M.D.; Ferrer, C.; Amigó, V.
Establecimiento de rutinas para la cuantificación de
parámetros microestructurales por análisis de imagen
en aleaciones ligeras 227
- Amigó, V.; Orozco, J.; Salvador, M.D.; Ferrer, C.
Características resistentes comparadas de la unión soldada
de la aleación Al-Mg-Si 0'6 (AA 6061) por procedimiento
de haz de electrones 233
- Salvador, M.D.; Orozco, J.; Amigó, V.; Ferrer, C.
Caracterización de soldaduras en acero inoxidable AISI 304
por soldeo por laser 239
- Vijande, R.; Fernández, E.; Pérez, M.C.; Rincón, A.
Comportamiento a desgaste de cerámicas proyectadas
mediante plasma 245

MEDIDAS Y ENSAYOS

- González, J.A.
La anisotropía en las rocas 251
- Cervera, F.; Díaz, R.; Chiner, M.
Equipo para la determinación del módulo elástico complejo
de materiales viscoelásticos 257
- De la Fuente, D.
Calibración de instrumentos de medida con modelos ARMA 263
- Castany, J.; Calejero, E.; Fuentelsaz, J.
Sistema integral de análisis fotoelástico 271

- Castany, J.; Calejero, E.; Díez, A. Análisis fotoelástico dinámico de una estructura suspendida . .	277
- Castany, J.; Alentorn, M.; Fuentelsaz, J.; Antorán, J. Banco de ensayos para la caracterización de calderas de alta eficacia y equipos de cogeneración	281

INGENIERIA DE VEHICULOS Y TRANSPORTES

- Martínez-Val, R.; Pérez, E. Ensayos de caída de tren de aterrizaje	285
- López, J.A.; Alonso, F. Simulación del comportamiento en curva de vehículos articulados	291
- López, J.A.; Bandrés, A. Análisis de la dinámica vertical de conjuntos tractor-semirremolque	297
- Aparicio, F.; García, A.; Díaz-Carrasco, A.; Villagarcía, T. Deformación plástica de los perfiles huecos de acero utilizados en la superestructura de autocares y autobuses . . .	303
- Aparicio, F.; Peso, S.; Marcos, F.; Ruifernández, J.M. Diseño de un Remolque Dinamométrico	309
- Vélez, A.; García, E.; Murgoitio, J. Diseño de sistemas automáticos de manutención utilizando simulación por computador	315
- Pelegay, J.L.; Cases, J.A. Método de optimización y diseño de los frenos de automóviles .	321
- Cardona, S.; Tejedo, J.L. Instalación de monitorizado por vibraciones para ferrocarriles metropolitanos	327