

METALURGIA

ELECTRICIDAD



Revista técnica
de metalurgia
bienes de equipo
máquina-
herramienta
electricidad
electrónica
instrumentación
y control.

**ACABADO EN MASA
"INTELIGENTE"
PARA DIFERENTES
MATERIALES
(28)**

**CONTROL Y
AUTOMATIZACION
DE UNA CEMENTERA
(30)**

**SISTEMA DE MEDICION
POR LASER LMS100
(33)**

**ELEMENTOS DE
FIJACION PARA
MAXIMIZAR LA VIDA
DE LOS ENSAMBLES
(34)**



Medición
de recubrimientos
con los instrumentos
de la serie
FMP10-40

Los equipos básicos FMP10-20 con 1 o 2 aplicaciones se complementan con los instrumentos de la gama alta FMP30-40, que tienen 100 aplicaciones y programables, fácilmente, por el usuario.

Características

- Medición no destructiva del espesor de recubrimientos según los métodos de la inducción magnética y/o las corrientes de Foucault. Ejemplos: pintura en cualquier base metálica, capas anódicas en aluminio, zinc sobre hierro y acero, cobre sobre materiales plásticos.
- Pantalla gráfica de gran tamaño y alto brillo en una caja de nuevo diseño de gran resistencia y duración.
- Menú sencillo y fácil de usar; capacidad de evaluación muy versátil.
- Comunicación con un PC a través de USB (FMP30-40 a impresora).
- Gran variedad de sondas dotadas de una innovadora tecnología que proporciona una gran precisión y el aumento del rango de medición.

¡Contáctenos! Estaremos encantados de ayudarle a resolver su problema.

FISCHER INSTRUMENTS, S.A.

Almogàvers, 157 3ª planta, E-08018 BARCELONA (España)
Teléfono: +34 93 309 79 16 Fax: +34 93 485 05 94
www.helmut-fischer.com; spain@helmutfischer.com

fischer®

— Espesor de recubrimientos | Analisis de materiales | ∇ Microdureza | 🔍 Ensayo de materiales



NUESTRA PORTADA



Medición del espesor de recubrimientos con los instrumentos de la serie FMP10-40

Los equipos básicos FMP10-20 con una o dos aplicaciones se complementan ahora con los instrumentos de la gama alta FM-P30-40, capaces de realizar hasta 100 aplicaciones diferentes, fácilmente programables por el usuario.



FISCHER INSTRUMENTS, S.A.
 Almogàvers, 157, 3ª planta
 08018-BARCELONA
 Tel: 933 097 916
 Fax: 934 850 594
www.helmut-fischer.com
spain@helmutfischer.com

METALURGIA y ELECTRICIDAD

sumario

EDITORIAL. EL SEGUNDO SEMESTRE	3
MUNDO INDUSTRIAL. NOTICIAS. EVENTOS. CATALOGOS	4
UN CONCEPTO DE ACABADO EN MASA "INTELIGENTE" PARA DIFERENTES MATERIALES	28
CONTROL Y AUTOMATIZACION DE UNA CEMENTERA	30
SISTEMA DE MEDICION POR LASER COMPACTO LMS100	33
ELECCION DE ELEMENTOS DE FIJACION PARA MAXIMIZAR LA VIDA DE LOS ENSAMBLES	34
TIEMPO PARA ALINEACION DE EJES REDUCIDO A LA MITAD	36
CONTROLADORES COMPACTOS PARA PEQUEÑAS APLICACIONES DE AUTOMATIZACION	38
INTERRUPTORES AUTOMATICOS COMPACT NSX	40
CONTROLANDO Y DIRIGIENDO LOS HUMOS DE SOLDADURA	41
EFICIENCIA ENERGETICA CON UN 60% MENOS DE CONSUMO	42
FIJACIONES Y SOLUCIONES DE ACCESO ADAPTADOS A LA DIRECTIVA SOBRE MAQUINARIA	44
CONCENTRADOR DE ALIMENTACION DE ALTA DENSIDAD	48
CRONICA TECNICA. NUEVOS PRODUCTOS	49
BIBLIOGRAFIA	62
INDICE DE ANUNCIANTES	64

INSONORIZACIÓN INDUSTRIAL



Acústica Integral

Insonorización

Cerramientos-Cabinas
 Barreras y Pantallas
 Puertas acústicas
 Silenciadores
 Acondicionamiento y
 Aislamiento acústico
 Ingeniería acústica

