






Servicios al Cliente

- ❑ Capacitación
- ❑ Diagnostico de Condición Dinámica de Equipos Rotantes
- ❑ Monitoreo de Equipos Rotantes con sensores inalámbricos
- ❑ Monitoreo de Condición de Lubricantes de Equipos Rotantes y Estáticos










Servicios al Cliente

❑ Capacitación

- ❖ Variedad de Cursos.
- ❖ Adaptación a la necesidad del Cliente
- Consultar en la pagina:




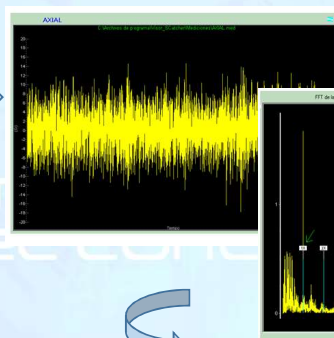
www.mac.net.ar | info@mac.net.ar | Rada Tilly | Chubut | Patagonia Argentina

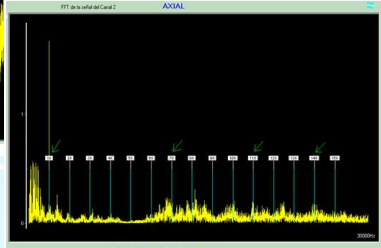


Servicio de Mantenimiento Predictivo periódico, por Análisis de Vibraciones

Servicios al Cliente








➤ Equipos colectores de datos de hasta 4 canales de 100 Ksamples c/u

➤ Sensores de vibración de tecnología piezoeléctrica CTC o Bruel&Kaer

➤ **Reportes de Diagnósticos & Recomendaciones Adaptados al requerimiento del usuario**

Software de análisis en domino de tiempo y frecuencia – Múltiples algoritmos normalizados



International Organization for Standardization			
Class III	Class IV	Class V	mm/s RMS
10	15	20	10
11	16	21	11
12	17	22	12
13	18	23	13
14	19	24	14
15	20	25	15
16	21	26	16
17	22	27	17
18	23	28	18
19	24	29	19
20	25	30	20
21	26	31	21
22	27	32	22
23	28	33	23
24	29	34	24
25	30	35	25
26	31	36	26
27	32	37	27
28	33	38	28
29	34	39	29
30	35	40	30




Monitoreo de Equipos Rotantes con sensores inalámbricos

Servicios al Cliente

- ❖ Sensores de calidad Suizo - Alemana.
- ❖ Fácil instalación.
- ❖ Larga duración de batería (hasta 5 años).
- ❖ Datos guardados y analizados en la nube
- ❖ Potente software de análisis
- ❖ Visualización 24/7
- ❖ Disponibilidad Informes Puntuales / Periódicos



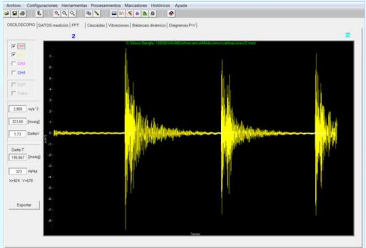
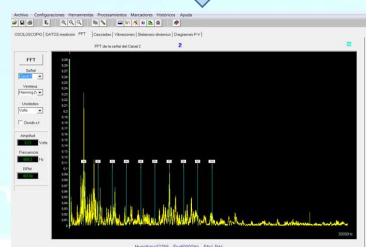





Servicios al Cliente

❑ Desvíos o problemas detectados con el servicio de diagnóstico por vibraciones en máquinas rotantes:

- Desalineación en ejes acoplados
- Desbalanceo de rotores
- Fallas o desgastes excesivos en rodamientos y/o cojinetes
- Resonancias estructurales en soportes o fundaciones
- Inestabilidad Inducida por Fluidos «Oil Whirl» / «Oil Whip»
- Problemas en rotores de motores eléctricos de inducción
- Defectos en engranajes y elementos de transmisión
- Solturas mecánicas
- Rozamiento, Cavitación
- Etc, etc.



Servicios al Cliente

❑ Monitoreo de Condición de Lubricantes de Equipos Rotantes y Estáticos

- ❖ Equipos Rotantes – Motores, Turbinas, etc.
- ❖ Equipos Estáticos – Trafos de Potencia, Hornos Térmicos, Intercambiadores de Calor etc.
- ❖ Metodología ACC-M
 - Transforma Parámetros en **Números de Condición (CN's)**
 - Permite instantánea apreciación de **Condición de los Parámetros y Desvíos**
 - Crea una serie de Indicadores como **Vida Remanente** de lubricante, **Coefficiente de Vida de Servicio** y otros.
 - Crea **Ranking de Prioridad** de los Desvíos
 - Informes de Condición de Equipo y aptitud de Lubricante, gráficos

Equipos	Id	Ubic	Fecha	Alerta	Estado	Alerta	Resumen	Condición	Alerta	Resumen	Resumen	Prioridad
Motor	MC0001	MC0001	2020/08/19	4004	OK	OK	211	0.996	0.995	0.996	0.995	7
Motor	MC0002	MC0002	2020/08/19	2427	OK	OK	211	0.996	0.918	0.949	0.915	3
Motor	MC0003	MC0003	2020/08/19	2507	OK	OK	201	0.996	0.945	0.932	0.930	4
Motor	MC0004	MC0004	2020/08/19	3023	OK	OK	214	0.996	0.920	0.921	0.921	5
Motor	MC0005	MC0005	2020/08/19	1305	OK	OK	204	0.996	0.914	0.908	0.899	2
Motor	MC0006	MC0006	2020/08/19	1306	OK	OK	130	0.996	0.904	0.906	0.917	1
Motor	MC0007	MC0007	2020/08/19	3408	OK	OK	137	0.993	0.908	0.909	0.920	8
Motor	MC0008	MC0008	2020/08/19	3015	OK	OK	129	0.993	0.925	0.925	0.935	6

