Magnetic Analysis Corporation

VARIMAC®

Aparelho Comparador de Materiais por Correntes Parasitas

SEPARAÇÃO RÁPIDA DE PEÇAS METÁLICAS SERIADAS

O Varimac é o mais novo aparelho comparador de materiais por correntes parasites da MAC. O aparelho, em base a um computador industrial, possibilita uma separação rápida de 100% de peças metálicas seriadas ferrosas e não ferrosas, tais como parafusos, pinos, porcas, rolamentos e outras peças similares.

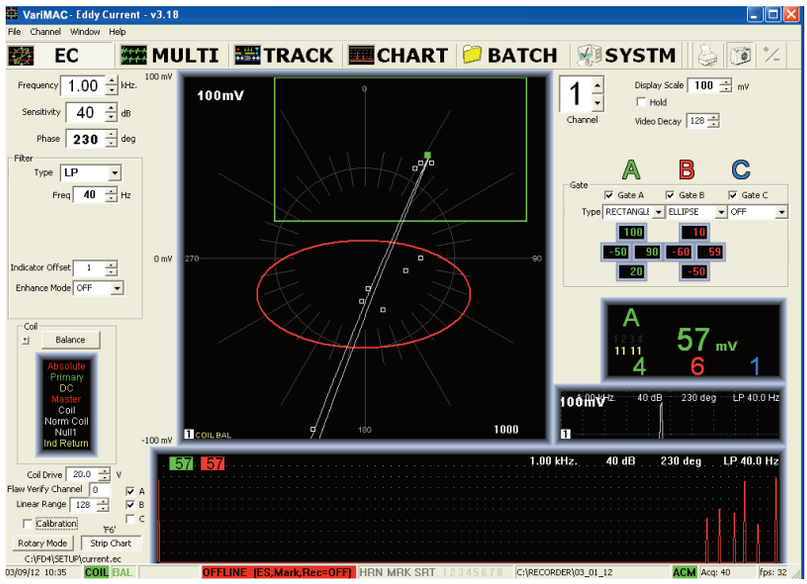
FÁCIL DE OPERAR

Após o ajuste (set-up) da eletrônica de teste do Varimac, em conjunto com uma bobina de teste, uma bobina padrão e uma peça do lote, o aparelho passa a operar de maneira totalmente automática. A operação do Varimac pode ser verificada num monitor colorido convencional (fornecido pelo usuário) disposto junto ao aparelho ou numa localização remota, sem necessidade de entrar no piso da fábrica.

SEPARAÇÃO POR COMPOSIÇÃO QUÍMICA (LIGAS) E DUREZA

O aparelho apresenta alta sensibilidade e resolução, assim como circuitos seletivos que possibilitam uma adequada separação entre os sinais de interesse e os sinais indesejáveis tais como ruídos e outros, em ensaios de separação por composição química (ligas), dureza ou variações dimensionais significativas. A nova faixa de freqüências de 100 Hz a 2 MHz melhora ainda mais a sensibilidade de separação. O disco rígido de 250 GB possibilita o armazenamento de todos os ajustes e relatórios dos testes efetuados.

O Varimac é fornecido com um teclado convencional, ou opcionalmente com um controle remoto, assim como com um conector para monitor colorido (a ser fornecido pelo usuário) no painel traseiro do aparelho. Um sistema de senha impede que pessoas não autorizadas mudem qualquer ajuste do aparelho. O Varimac é totalmente compatível com as bobinas utilizadas com os modelos anteriores do aparelho.



Tela do Varimac

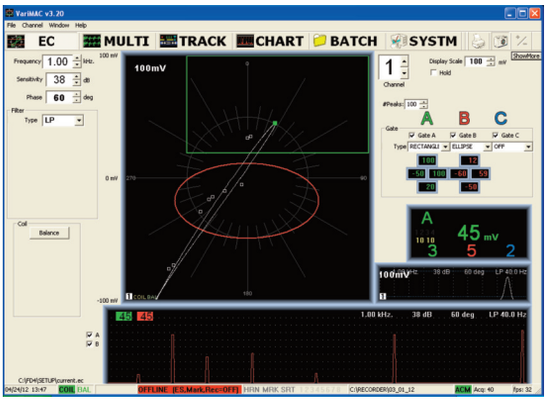
Mostra o pico do sinal atual na região verde selecionada e a curva do sinal, a qual se apaga gradualmente até ser substituída pelo próximo sinal.

SELEÇÃO DA REGIÃO DE SEPARAÇÃO MAIS ADEQUADA PARA A SUA APLICAÇÃO

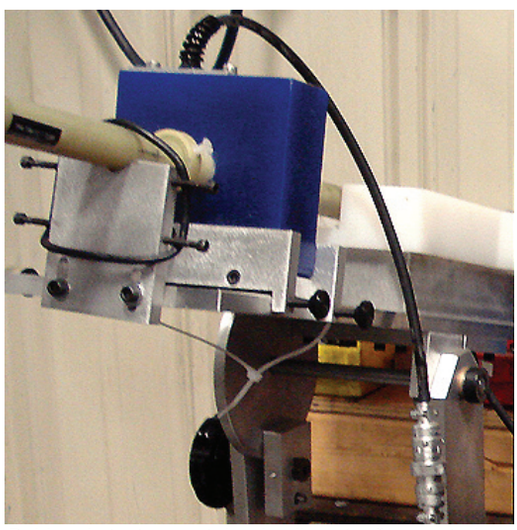
Com o novo Varimac se consegue uma maior flexibilidade e facilidade no ajuste do aparelho de acordo com a sua aplicação. Ao visualizar onde se concentram os picos dos sinais dos grupos de peças na tela, o operador pode selecionar e posicionar os monitores (ou limites de alarme) do tipo elíptico ou retangular, correspondentes aos mesmos. Os limares de separação dentro das regiões correspondentes aos grupos de peças aprovadas e reprovadas podem ser ajustados individualmente. Os sinais que caem fora das regiões selecionadas são automaticamente categorizados como Região 3. Os limiares do alarme (monitor) podem ser utilizados para separar sinais em base a amplitude, fase ou uma combinação de ambos.

SEPARAÇÃO EM ATÉ 3 GRUPOS DE PEÇAS COM O SEPARADOR DE PEÇAS DE ALTA VELOCIDADE

O aparelho pode fornecer três saídas, cada uma correspondendo a uma das três regiões da tela. Adicionalmente, existe também uma quarta saída para ativar um alarme ou outra saída tal como uma lâmpada indicadora de “Sistema Pronto”. Ao ser utilizado em conjunto com o novo Separador da MAC, é possível separar a uma velocidade de até 6 peças por segundo, em peças aprovadas e em peças reprovadas abaixo e acima da especificação. Podem se utilizar ainda as saídas para acionar uma pistola de tinta ou outros dispositivos. Um contador na tela do aparelho mostra o número de peças em cada grupo de separação.



Sinais de teste correspondentes a três grupos de peças: um grupo na elipse vermelha, outro no retângulo verde e o outro na região fora.



Bobina de teste com tubo de alimentação, montado no Sistema de Separação de Peças da MAC.

O Sistema de Separação modelo 570, usado com um alimentador vibratório ou outro mecanismo, alimenta as peças através da bobina de teste e as separa em três grupos: peças acima, abaixo e dentro das especificações.

Intel® é marca registrada da Intel Corp. Windows® é marca registrada da Microsoft Inc.
MAC é marca registrada da Magnetic Analysis Corp.

ESPECIFICAÇÃOES

CONFIGURAÇÃO	**Computador de placa única, com processador de baixa potência Intel® Core 2 Duo, disco rígido de 64 GB ou superior, em Windows® OS**
CANAIS	**Um canal operando em modo de comparação.**
FREQÜÊNCIAS	**Pode ser ajustada qualquer freqüência de 100 Hz a 2000 KHz.**
LARG. DE BANDA	**1 KHz.**
FILTRO	**Passa Baixo ajustável (em Hz) em várias posições de acordo com a freqüência dos sinais. O filtro pode ser também desligado.**
ÂNGULO DE FASE	**Ajustável de 0º a 359º, em etapas de 1º.**
SENSIBILIDADE	**Ajustável de 0 a 99 dB, em etapas de 1 dB.**
LIMIARES ALARME	**Tipo Elipse ou Retangular, com limiares ajustáveis individualmente.**
CALIBRAÇÃO	**Um sinal de calibração gerado internamente pelo software possibilita o controle de repetibilidade dos parâmetros de teste.**
BALANCEAMENTO	**Balanceamento automático para toda a faixa de freqüências do aparelho ao pressionar a tecla "BAL".**
MONITOR EXTERNO	**Um conector de saída disposto no painel traseiro do aparelho permite a ligação de um monitor colorido externo a ser fornecido pelo usuário. A curva completa de cada peça é mostrada até que uma nova peça aparece na tela. Os picos dos sinais permanecem na tela até o número pré-selecionado de peças.**
AJUSTES	**Os parâmetros de teste são ajustáveis via software pelo teclado alfanumérico convencional ou pelo controle remoto opcional.**
INDICADORES	**Lâmpadas indicadoras de balanceamento, da condição das bobinas, da condição das saídas e de Sistema Pronto, são visualizadas na tela de Teste. Qualquer falha, ativa um alarme e a lâmpada indicadora de Sistema Pronto fica vermelha.**
CONTADORES	**Contam o número de sinais que atingem cada uma das três regiões da tela de Teste. (peças aprovadas e reprovadas).**
SAIDAS	**3 saídas: cada uma delas correspondente a uma região da tela designada pelo menu.** **1 saída: para o Contador de Peças, o que pode ativar um alarme ou outro dispositivo.** **Todas as saídas podem ser retardadas em tempo e a sua duração pode ser ajustada independentemente. Cada saída é fornecida com relay de 24 VCC e uma saída opticamente isolada para operar com o novo Separador de Peças da MAC.**
RELATÓRIOS	**O relatório simples mostra o número de peças em cada região. O relatório detalhado inclui ainda as coordenadas X e Y de cada peça. Os relatórios são salvados no disco rígido em formato Excel.**
NRO. DE AJUSTES	**Um número ilimitado de ajustes podem ser salvados e chamados.**
SENHA	**Um sistema de senha do software evita a mudança dos parâmetros de ajuste por pessoas não autorizadas.**
BOBINAS DE TESTE	**Podem ser utilizadas todas as bobinas usadas com modelos de aparelhos Varimac anteriores. As bobinas podem ser usadas nos modos Primário ou Ponte (Bridge), com níveis ajustáveis pelo software.**
DIMENSÕES	**53.9 cm largura x 23.4 cm altura x 39.4 cm profundidade.**
PESO	**15.5 Kg.**

Magnetic Analysis Corp. 103 Fairview Park Dr, Elmsford, NY, 10523-1544. Tel: 800-4NDT-MAC Fax: 914-703-3790
www.mac-ndt.com email: info@mac-ndt.com Tel: 914-530-2000