

## I.N.D. CORRIENTE EDDY S.M.E.

1 LA POLARIDAD DEL CAMPO ELECTROMANÉTICO, EL CUAL ES INDUCIDO EN LA PIEZA, ES:  
REF.: AC 65-9A, PÁGINA 485, PÁRRAFO 4.

- A) IGUAL AL FLUJO ORIGINAL.
- B) OPUESTO AL FLUJO ORIGINAL.
- C) IGUAL AL FLUJO RESULTANTE.

2 ¿QUÉ DETERMINA EL FLUJO DE LA CORRIENTE EDDY A TRAVÉS DE LA BOBINA? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 485, PÁRRAFO 3.

- A) LA SUSCEPTIBILIDAD DE LA MUESTRA A LA CORRIENTE EDDY.
- B) EL MATERIAL DE LA MUESTRA.
- C) EL PORTE DE LA MUESTRA.

3 ¿QUÉ TIPO DE CORRIENTE SE PROPORCIONA A LA BOBINA EN LAS INSPECCIONES CON CORRIENTE EDDY? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 20.

- A) CORRIENTE ALTERNA.
- B) CORRIENTE CONTÍNUA.
- C) CORRIENTE PARÁSITA.

4 ¿EN QUÉ FRECUENCIA SE INDUCE EL CAMPO MAGNÉTICO EN LA PIEZA A PROBAR? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 20.

- A) EN LA MISMA FRECUENCIA QUE LA DE LA BOBINA.
- B) EN UNA FRECUENCIA MÁS ALTA QUE LA DE LA BOBINA.
- C) EN UNA FRECUENCIA MÁS BAJA QUE LA DE LA BOBINA.

5 ¿QUÉ AFECTA LA VARIACIÓN DE LA MAGNITUD DE LA CORRIENTE EDDY? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 20.

- A) EL CAMPO MAGNÉTICO.
- B) LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE.
- C) LA FRECUENCIA DE LA CORRIENTE.

6 ¿QUÉ TIPO DE FALLAS PUEDE DETECTAR EL MÉTODO DE CORRIENTE EDDY? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 20.

- A) SUPERFICIALES Y SUB-SUPERFICIALES.
- B) SOLAMENTE SUPERFICIALES.
- C) SOLAMENTE SUB-SUPERFICIALES.

7 LA INTERACCIÓN DEL CAMPO DE CORRIENTE EDDY CON EL CAMPO ORIGINAL TIENE COMO RESULTADO: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 485, PÁRRAFO 5.

- A) UN CAMBIO DE POTENCIA.
- B) UN CAMBIO DE FRECUENCIA.
- C) UNA MAGNETIZACIÓN PARCIAL.

8 LA CORRIENTE EDDY ESTÁ COMPUESTA DE: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 485, PÁRRAFO 1.

- A) ELECTRONES LIBRES.
- B) ELECTRONES CONTROLADOS.
- C) ELECTRONES ELECTROMAGNÉTICOS.

9 ¿PARA QUÉ TIPO DE MATERIALES ESTÁN DISEÑADOS LOS EQUIPOS DE CORRIENTE EDDY?  
REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 21.

- A) PARA MATERIALES MAGNÉTICOS Y NO MAGNÉTICOS.
- B) PARA MATERIALES MAGNÉTICOS SOLAMENTE.
- C) PARA MATERIALES FERROSOS SOLAMENTE.

10 ¿QUÉ ACCIONES DEBE TOMAR SI VA A EFECTUAR UNA INSPECCIÓN CON CORRIENTE EDDY CERCA DEL ÁREA DE ALGÚN ESTANQUE DE COMBUSTIBLE EN UNA AERONAVE? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 5, PÁRRAFO 23.

- A) VACIAR EL COMBUSTIBLE DE LA AERONAVE.
- B) CONECTAR A TIERRA LA AERONAVE EN VARIOS PUNTOS.
- C) VACIAR EL COMBUSTIBLE DEL ESTANQUE AFECTADO.

## I.N.D. LÍQUIDOS PENETRANTES S.M.E.

1 EN UNA INSPECCIÓN CON LÍQUIDOS PENETRANTES, EL PASO SIGUIENTE A LA APLICACIÓN DEL LÍQUIDO PENETRANTE ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 478, PÁRRAFO 3.

- A) APLICAR REVELADOR.
- B) REMOVER EL LÍQUIDO PENETRANTE DE LA SUPERFICIE.
- C) INTERPRETAR.

2 EN UNA INSPECCIÓN CON LÍQUIDOS PENETRANTES, CUANDO LAS PIEZAS A INSPECCIONAR SEAN SUSCEPTIBLES AL MAGNETISMO, SE DEBERÁN INSPECCIONAR POR: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 478, PÁRRAFO 4.

- A) LÍQUIDOS PENETRANTES VISIBLES.
- B) PARTÍCULAS MAGNÉTICAS.
- C) LÍQUIDOS PENETRANTES FLUORESCENTES.

3 ¿QUÉ CUALIDAD DEL LÍQUIDO PENETRANTE INDICARÁ LA PROFUNDIDAD DEL DEFECTO? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 478, PÁRRAFO 5.

- A) EL ESPESOR.
- B) EL COLOR.
- C) EL BRILLO.

4 LA INSPECCIÓN CON LÍQUIDOS PENETRANTES, PUEDE DETECTAR: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 479, PÁRRAFO 11.

- A) DELAMINACIÓN.
- B) POROSIDAD.
- C) DIFERENCIA DE MATERIAL.

5 EN UNA INSPECCIÓN CON LÍQUIDOS PENETRANTES, CUANDO SE ENCUENTRE ACUMULACIÓN DE LÍQUIDO PENETRANTE SUCIO EN UNA PIEZA, ÉSTA DEBERÁ SER: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 478, PÁRRAFO 7.

- A) RECHAZADA.
- B) RE-INTERPRETADA.
- C) RE-PROCESADA.

6 EL TIPO DE LIMPIEZA MÁS RECOMENDADA PARA ELIMINAR TODOS LOS RESTOS DE LÍQUIDO PENETRANTE EXISTENTE EN UNA PIEZA ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 479, PÁRRAFO 7.

- A) LIMPIEZA ÁCIDA.
- B) LIMPIEZA ALCALINA.
- C) DESENGRASE.

7 LA INSPECCIÓN CON LÍQUIDOS PENETRANTES PUEDE SER USADA SIN LIMITACIONES EN: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 17.

- A) LA MAYORÍA DE LOS MATERIALES DE AERONAVES.
- B) LOS MATERIALES FERROSOS.
- C) LOS MATERIALES RECUBIERTOS O CADMIADOS.

8 UNA DE LAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA UNA BUENA INTERPRETACIÓN DE LA INSPECCIÓN POR LÍQUIDOS PENETRANTES ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 478, PÁRRAFO 4.

- A) PERMITIR SUFICIENTE TIEMPO PARA QUE EL LÍQUIDO PENETRE EN EL DEFECTO.
- B) LAVAR LA PIEZA PARA SACAR TODO EL LÍQUIDO PENETRANTE DEL DEFECTO.
- C) HACER UNA INSPECCIÓN CON OTRO MÉTODO APROBADO.

9 ¿CON QUÉ SE PROCESAN LOS LÍQUIDOS PENETRANTES? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 18.

- A) CON UN REVELADOR Y SE EXAMINAN CON UNA LUZ.
- B) CON UN EMULSIONADOR Y SE EXAMINAN CON UNA LUZ.
- C) CON UN SOLVENTE.

10 ALGUNOS DE LOS PROCESOS DE LÍQUIDOS PENETRANTES CONSIDERAN EL USO DE AGUA. BAJO CUAL DE LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS NO ES DESEABLE EL USO DEL AGUA: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 18.

- A) EN MATERIALES DONDE LA CORROSIÓN HACE QUE EL AGUA SE SEQUE RÁPIDAMENTE.
- B) EN SUPERFIES MOLDEADAS QUE SON LISAS Y SUAVES.
- C) EN AMBIENTE DE BAJA TEMPERATURA.

11 ¿EN QUÉ DEBE SER MUY CUIDADOSO CUANDO LAVA UNA PIEZA A LA CUAL SE LE APLICÓ LÍQUIDO PENETRANTE? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 18.

- A) EN REMOVER SOLAMENTE EL LÍQUIDO PENETRANTE DE LA SUPERFICIE.
- B) EN REMOVER SOLO EL LÍQUIDO PENETRANTE Y NO EL REVELADOR.
- C) EN NO DAÑAR LA PIEZA.

12 ¿QUÉ CAUSAN LOS LÍQUIDOS PENETRANTES CUANDO ENTRAN EN CONTACTO PROLONGADO CON LA PIEL? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 18.

- A) IRRITACIÓN.
- B) QUEMADURAS.
- C) ENVEJECIMIENTO.

13 ¿DE QUÉ DEPENDE EL TIEMPO EN QUE LA PIEZA O PARTE A INSPECCIONAR DEBE PERMANECER CON EL LÍQUIDO PENETRANTE? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 3, PÁRRAFO 18.

- A) DEL TIPO DE PENETRANTE, DE LA SENSIBILIDAD DESEADA Y DEL TIPO DE DEFECTO QUE SE ESPERA ENCONTRAR.
- B) DEL TIPO DE PENETRANTE, DEL TIPO DE REVELADOR Y DEL PORTE DE LA PIEZA.
- C) DEL TIPO DE PENETRANTE, DE LA CALIDAD DE LOS LIMPIADORES Y DE LA TEMPERATURA AMBIENTE.

## I.N.D. PARTÍCULAS MAGNÉTICAS S.M.E.

1 ¿CUÁL ES UNA OPERACIÓN EFECTIVA EN EL PROCESO DE DESMAGNETIZACIÓN? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 477, PÁRRAFO 9.

- A) MOVER LA PIEZA LENTAMENTE HACIA AFUERA DE LA BOBINA Y LEJOS DE LA FUERZA DEL CAMPO MAGNÉTICO.
- B) MOVER LA PIEZA HACIA AFUERA DE LA BOBINA Y LEJOS DE LA FUERZA DEL CAMPO MAGNÉTICO.
- C) MOVER LA PIEZA LENTAMENTE HACIA AFUERA DE LA BOBINA Y DEJARLA CERCA DEL CAMPO MAGNÉTICO.

2 CUANDO SE ESTÁ INSPECCIONANDO UNA PIEZA MEDIANTE EL MÉTODO DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS, DEBERÍA USARSE UNA MAGNETIZACIÓN CIRCULAR Y LONGITUDINAL PARA: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 470, PÁRRAFO 7.

- A) EVITAR UN SOLO CAMINO DE POLARIZACIÓN.
- B) ASEGURAR UN FLUJO DE CORRIENTE UNIFORME.
- C) REVELAR TODOS LOS POSIBLES DEFECTOS.

3 ¿CUÁLES SON LOS DOS PROCESOS UTILIZADOS PARA UNA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 3.

- A) PROCESOS CON HIERRO Y ÓXIDO DE FIERRO.
- B) PROCESOS HÚMEDO Y SECO.
- C) PROCESOS CON MATERIALES PENETRANTES Y FLUORESCENTES.

4 UNA DISCONTINUIDAD, EN UNA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS, PUEDE SER DEFINIDA COMO: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 4.

- A) UNA IMPOSIBILIDAD DE MAGNETIZAR LA PIEZA O PARTE.
- B) UNA INTERRUPCIÓN EN LA ESTRUCTURA FÍSICA NORMAL DE LA PARTE.
- C) UNA CONTINUIDAD EN LA FORMA DEL MATERIAL.

5 ¿CUÁL PROCESO DE INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS ES MÁS COMUNMENTE USADO? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 3.

- A) HÚMEDO.
- B) SECO.
- C) MIXTO.

6 LA DEFINICIÓN "INTERRUPCIÓN EN LA CONFIGURACIÓN FÍSICA DE LA ESTRUCTURA" ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 4.

- A) DEFECTO.
- B) DISCONTINUIDAD.
- C) INDICACIÓN.

7 ¿QUÉ TIPO DE DEFECTOS PUEDEN SER DETECTADOS CON EL MÉTODO DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 4.

- A) GRIETAS, INCLUSIONES, DELAMINACIONES.
- B) GRIETAS, DELAMINACIONES, POROSIDADES.
- C) GRIETAS, INCLUSIONES, POROSIDADES.

8 LA LIMPIEZA DE UNA PIEZA ES ABSOLUTAMENTE NECESARIA, CUANDO SE UTILIZA EL PROCEDIMIENTO: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 470, PÁRRAFO 3.

- A) PRESURIZADO.
- B) HÚMEDO.
- C) SECO.

9 ¿EN QUÉ DIRECCIÓN DEBEN PASAR LAS LÍNEAS DE FUERZA PARA UBICAR LOS DEFECTOS? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 470, PÁRRAFO 7.

- A) LINEAL AL DEFECTO.
- B) PERPENDICULAR AL DEFECTO.
- C) PARALELAS AL DEFECTO.

10 ¿CUÁL MÉTODO DE MAGNETIZACIÓN UTILIZA LA INDUCCIÓN MAGNÉTICA PARA MAGNETIZAR LA PIEZA A PROBAR? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 471, PÁRRAFO 1.

- A) LONGITUDINAL.
- B) CIRCULAR.
- C) BI-DIMENSIONAL.

11 ¿DE QUÉ DEPENDE LA EFECTIVIDAD DE UNA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 472, PÁRRAFO 2.

- A) DE LA CONFIGURACIÓN GEOMÉTRICA DE LA PIEZA.
- B) DE LA DENSIDAD DE FLUJO O FUERZA DEL CAMPO.
- C) DE LA DIRECCIÓN DE MAGNETIZACIÓN DEL CAMPO.

12 EN UNA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS, SI AUMENTAMOS LA DENSIDAD DE FLUJO EN LA PIEZA A PROBAR, AUMENTAMOS LA: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 472, PÁRRAFO 2.

- A) PERMEABILIDAD.
- B) SENSIBILIDAD.
- C) DETENTIVIDAD.

13 EN ACEROS QUE HAN SIDO TRATADOS TÉRMICAMENTE PARA APLICACIÓN DE TENSIÓN, EL MÉTODO DE MAGNETIZACIÓN USADO ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 472, PÁRRAFO 10.

- A) CONTÍNUO.
- B) RESIDUAL.
- C) DIRECCIONAL.

14 LA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS PUEDE UBICAR EL DEFECTO Y ADEMÁS PUEDE INDICAR: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 2.

- A) EL LARGO Y LA FORMA.
- B) LA PROFUNDIDAD Y LA CAUSA.
- C) EL TIPO DE MATERIAL FALLADO.

15 SI EXISTE UNA DISCONTINUIDAD, EN AMBOS LADOS DE ÉSTA SE FORMARÁN POLOS: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 4.

- A) IGUALES.
- B) OPUESTOS.
- C) DISCONTÍNUOS.

16 SI UNA DISCONTINUIDAD ESTÁ MUY POR DEBAJO DE LA SUPERFICIE: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 7.

- A) PUEDE NO APARECER INDICACIÓN.
- B) SIEMPRE APARECERÁ LA INDICACIÓN.
- C) APARECERÁ LA INDICACIÓN SI LA DISCONTINUIDAD ES GRANDE.

17 LAS INCLUSIONES (INCLUSIONS) SON: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 469, PÁRRAFO 10.

- A) MATERIAS EXTRAÑAS EN EL METAL.
- B) DISCONTINUIDADES DETECTABLES A SIMPLE VISTA.
- C) METAL DIFERENTE AL BÁSICO, EN UNA ALEACIÓN.

18 GENERALMENTE, LA INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS SE PUEDE EFECTUAR EN PIEZAS QUE ESTÁN: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 4, PÁRRAFO 19.

- A) DESMONTADAS DE LA AERONAVE.
- B) INSTALADAS EN LA AERONAVE.
- C) INSTALADAS EN LA AERONAVE, SIEMPRE QUE ESTÉN LIMPIAS.

19 ¿EN QUÉ LUGARES SE ENCUENTRAN GENERALMENTE LAS TRIZADURAS POR FATIGA DE MATERIAL? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 473, PÁRRAFO 2.

- A) EN LAS ÁREAS DE MUCHO ESFUERZO.
- B) EN LAS ÁREAS DE MUCHO MOVIMIENTO.
- C) EN LAS ÁREAS EXPUESTAS A LA CORROSIÓN.

20 ¿CÓMO SE MAGNETIZAN LAS PIEZAS GRANDES EN UN MÉTODO DE MAGNETIZACIÓN LONGITUDINAL? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 471, PÁRRAFO 5.

- A) MOVIENDO EL SOLENOIDE A LO LARGO DE TODA LA PIEZA.
- B) CONECTANDO EL SOLENOIDE A LA PIEZA A MAGNETIZAR.
- C) DEJANDO EL SOLENOIDE EN UN EXTREMO DE LA PIEZA POR UN TIEMPO PROLONGADO.

21 ¿DE QUÉ DEPENDE EL VALOR MÁXIMO DE FLUJO, EN UN MÉTODO DE MAGNETIZACIÓN? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 472, PÁRRAFO 5.

- A) DE LA FUERZA MAGNÉTICA Y DE LA PERMEABILIDAD DEL MATERIAL.
- B) DE LA FUERZA MAGNÉTICA Y DE LA DUREZA DEL MATERIAL.
- C) DE LA PERMEABILIDAD DEL MATERIAL Y DE LA CORRIENTE APLICADA.

22 ¿DE QUÉ FORMA SE APLICA GENERALMENTE LA SUSTANCIA MAGNÉTICA EN UN PROCESO HÚMEDO? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 476, PÁRRAFO 14.

- A) EN FORMA DE PASTA.
- B) EN FORMA LÍQUIDA.
- C) EN FORMA GASEOSA.

23 ¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO MÁS SIMPLE PARA DESMAGNETIZAR UNA PIEZA? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 477, PÁRRAFO 6.

- A) USAR UNA BOBINA SOLENOIDE ENERGIZADA CON CORRIENTE ALTERNA.
- B) USAR UNA BOBINA SOLENOIDE ENERGIZADA CON CORRIENTE CONTÍNUA.
- C) USAR UN SOLENOIDE DESMAGNETIZADOR SIMPLE.

## I.N.D. PROCEDIMIENTOS GENERALES S.M.E.

1 ¿QUÉ PUEDE CAUSAR UNA TRIZADURA POR TRATAMIENTO TÉRMICO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 5.

- A) UNA FALLA EN EL PROCESO DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE LA PIEZA.
- B) UNA INSTALACIÓN DEFECTUOSA DE LA PIEZA.
- C) UNA INSTALACIÓN CON PIEZAS O PARTES DE MATERIALES DISTINTOS.

2 ¿CÓMO SE DISTINGUE UNA TRIZADURA POR ESMERILADO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 5.

- A) PORQUE SON FINAS, FILUDAS Y SE PRESENTAN EN ÁNGULO RECTO A LAS MARCAS DEL ESMERILADO.
- B) PORQUE SON GRUESAS Y SE PRESENTAN EN ÁNGULO RECTO A LAS MARCAS DEL ESMERILADO.
- C) PORQUE SON FINAS, FILUDAS Y SE PRESENTAN PARALELAS A LAS MARCAS DEL ESMERILADO.

3 ¿QUÉ ES UNA DISCONTINUIDAD? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 5.

- A) UNA INTERRUPCIÓN EN LA CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL FÍSICA NORMAL DE UNA PIEZA.
- B) UNA INTERRUPCIÓN EN LA CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL NORMAL DE UNA PIEZA O
- C) UNA FALLA NOTORIA EN LA CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL DE UNA PIEZA O PARTE.

4 ¿CUÁNDO UN MATERIAL QUE CONTIENE IMPUREZAS E INCLUSIONES DEBE SER DESECHADO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1,

- A) CUANDO LA INCLUSIÓN ESTÁ EN PIEZAS DE MUCHO ESFUERZO.
- B) CUANDO LA INCLUSIÓN ESTÁ CERCA DE LA SUPERFICIE.
- C) CUANDO LA INCLUSIÓN ES PROFUNDA.

5 ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES METALES SON MÁS RESISTENTES A LA CORROSIÓN? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 5.

- A) ALUMINIO PURO.
- B) FIERRO.
- C) ALEACIONES DE ALUMINIO.

6 ¿DÓNDE PUEDE ENCONTRAR LA INFORMACIÓN REFERENTE A MÉTODO DE INSPECCIÓN Y ÁREA A INSPECCIONAR EN UNA AERONAVE? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 4.

- A) MANUAL DEL FABRICANTE DE LA AERONAVE.
- B) MANUAL DEL FABRICANTE DEL EQUIPO A UTILIZAR.
- C) AMBAS RESPUESTAS SON CORRECTAS.

7 ¿QUÉ DETERMINA EL MEJOR MÉTODO A UTILIZAR, EN UNA INSPECCIÓN NO DESTRUCTIVA? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 6.

- A) LA ACCESIBILIDAD A LA PARTE A INSPECCIONAR.
- B) EL PORTE DE LA PARTE A INSPECCIONAR.
- C) LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PARTE A INSPECCIONAR.



8 LA APLICACIÓN DE UN MÉTODO EN UNA INSPECCIÓN NO DESTRUCTIVA: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 1, PÁRRAFO 1.

- A) DESCARTA INMEDIATAMENTE LA APLICACIÓN DE OTRO MÉTODO.
- B) NO DESCARTA LA UTILIZACIÓN DE OTRO MÉTODO.
- C) DEJA LA PIEZA EN CONDICIONES SERVIBLES.

9 ¿QUÉ INCLUYEN LOS REQUISITOS DE LA NORMA NAS 410? REF.: NAS 410, PÁGINA 1, PÁRRAFO 1.1.

- A) INSTRUCCIÓN, EXPERIENCIA Y EXAMEN.
- B) INSTRUCCIÓN TEÓRICA, INSTRUCCIÓN PRÁCTICA Y EXÁMENES.
- C) REQUISITOS MÉDICOS, REQUISITOS FÍSICOS Y EXPERIENCIA.

10 ¿CUÁLES SON LOS NIVELES DE PREPARACIÓN DE LA NORMA NAS 410? REF.: NAS 410, PÁGINA 2, PÁRRAFO 1.3.

- A) ESTUDIANTE, NIVEL I-II-III, INSTRUCTOR, AUDITOR.
- B) NIVEL I-II Y III.
- C) NINGUNA RESPUESTA ES CORRECTA.

11 ¿A QUÉ CORRESPONDE LA SIGUIENTE DEFINICIÓN "PERSONA CALIFICADA PARA REVISAR SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS NDT POR CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS"? REF.: NAS 410, PÁGINA 3, PÁRRAFO 3.

- A) AUDITOR.
- B) CERTIFICADOR.
- C) INSPECTOR.

12 ¿QUIÉN DEBE APROBAR UN PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN? REF.: NAS 410, PÁGINA 5, PÁRRAFO 3.25.

- A) UNA PERSONA CALIFICADA COMO NIVEL III.
- B) UN INSPECTOR CALIFICADO.
- C) UN SUPERVISOR CALIFICADO.

13 ¿PUEDEN, LAS PERSONAS QUE TRABAJAN EN INSPECCIONES NO DESTRUCTIVAS, CERTIFICARSE A SI MISMAS? REF.: NAS 410, PÁGINA 7, PÁRRAFO 4.4.

- A) NO.
- B) SI, CUANDO SE ES NIVEL III.
- C) SI, CUANDO SE ES INSPECTOR.

14 ¿A QUÉ NIVEL DE PREPARACIÓN CORRESPONDE LA SIGUIENTE ACTIVIDAD "LA PERSONA DEBERÁ SER CAPAZ DE ORGANIZAR Y DOCUMENTAR LOS RESULTADOS NDT"? REF.: NAS 410, PÁGINA 8, PÁRRAFO 5.1.3.

- A) NIVEL I.
- B) NIVEL II.
- C) NIVEL III.

15 ¿QUÉ EXAMEN FÍSICO DEBE CUMPLIR ANUALMENTE UNA PERSONA CERTIFICADA COMO ESPECIALISTA EN INSPECCIONES NO DESTRUCTIVAS? REF.: NAS 410, PÁGINA 12, PÁRRAFO 5.4.1.

- A) VISIÓN DE CORTA DISTANCIA.
- B) VISIÓN DE LARGA DISTANCIA.
- C) VISIÓN EN TODOS SUS RANGOS.

## I.N.D. RADIOGRAFÍA S.M.E.

1 EN LAS INSPECCIONES RADIOGRÁFICAS, EL TIPO DE INSPECCIÓN EXPLORATORIA: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 2, PÁRRAFO 10.

- A) NO ES RECOMENDADO PARA INSPECCIONES COMUNES.
- B) ES RECOMENDADO PARA INSPECCIONES COMUNES.
- C) NO ES RECOMENDADO PARA INSPECCIONES ESPECIALES.

2 EN LA PREPARACIÓN DE LA AERONAVE, Y DEBIDO AL PELIGRO NATURAL DE RADIACIÓN, PARA TOMAR RADIOGRAFÍAS, LA AERONAVE DEBE SER: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 2, PÁRRAFO 11.

- A) AISLADA DE HANGARES Y DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES.
- B) AISLADA Y MANTENER AL PERSONAL NO AUTORIZADO A UNA DISTANCIA SEGURA.
- C) AISLADA Y ESTAR SIN COMBUSTIBLE.

3 GENERALMENTE, ¿QUÉ DETERMINA LA ACTITUD Y LA CONFIGURACIÓN DE LA AERONAVE PARA TOMARLE RADIOGRAFÍAS? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 2, PÁRRAFO 11.

- A) LOS REQUISITOS DE INSPECCIÓN INDIVIDUAL DE CADA AERONAVE.
- B) EL TIPO DE EQUIPO QUE SE VA A UTILIZAR.
- C) EL LUGAR DONDE LA AERONAVE SE ENCUENTRA.

4 EN UN PROCESO RADIOGRÁFICO, CUANDO LA IMAGEN LATENTE EN UNA PELÍCULA ES HECHA VISIBLE PERMANENTEMENTE POR QUÍMICOS SE LLAMA: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 479, PÁRRAFO 8.

- A) EXPOSICIÓN.
- B) REVELADO.
- C) FOTOGRAFIADO QUÍMICO.

5 EN UNA PELÍCULA RADIOGRÁFICA, LA IMAGEN ES FORMADA POR LAS PARTÍCULAS METÁLICAS DE COLOR: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 480, PÁRRAFO 1.

- A) ROJO.
- B) GRIS.
- C) NEGRO.

6 DENTRO DE UN PROCESO RADIOGRÁFICO, EL PASO MÁS IMPORTANTE ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 480, PÁRRAFO 6.

- A) EL DE EXPOSICIÓN.
- B) EL DE REVELADO.
- C) EL DE INTERPRETACIÓN.

7 EN LA INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA, ALGO IMPORTANTE A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS DE FALLA ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 11.

- A) EL TIPO DE MATERIAL RADIOGRAFIADO.
- B) LA LOCALIZACIÓN DE LA FALLA.
- C) LA GEOMETRÍA DE LA FALLA.

8 EN UNA INSPECCIÓN RADIOGRÁFICA, OTRA IMPORTANTE CONSIDERACIÓN EN EL ANÁLISIS DE LAS FALLAS ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 1.

- A) EL TIPO DE INCLUSIONES.
- B) LA UBICACIÓN DE LA FALLA.
- C) LAS DIMENSIONES DE LA FALLA.

9 LAS RADIOGRAFÍAS SE PUEDEN UTILIZAR EN: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 479, PÁRRAFO 2.

- A) FABRICACIONES DE METAL Y PRODUCTOS NO METÁLICOS.
- B) ESTRUCTURAS METÁLICAS SOLAMENTE.
- C) EN ESTRUCTURAS PRIMARIAS SOLAMENTE.

10 ¿CUÁL ES EL PROPÓSITO DEL BAÑO FIJADOR? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 480, PÁRRAFO 3.

- A) FIJAR LA IMAGEN AL DESARROLLO NECESARIO.
- B) FIJAR LA IMAGEN AL DESARROLLO DESEADO.
- C) PERMITIR QUE LA IMAGEN ENVEJEZCA NATURALMENTE.

11 ¿QUÉ EVITA EL BAÑO FIJADOR? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 480, PÁRRAFO 4.

- A) LA DESCOLORACIÓN.
- B) LA COLORACIÓN.
- C) LA ALTERACIÓN DE LA IMAGEN.

12 ¿POR QUÉ LOS RAYOS X SON PELIGROSOS? REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 3.

- A) PORQUE DESTRUYEN LOS TEJIDOS VIVOS.
- B) PORQUE DESTRUYEN LOS TEJIDOS OSEOS.
- C) PORQUE DESTRUYEN LOS INTESTINOS.

13 ¿CUÁL ES LA HABILIDAD QUE TIENEN LOS RAYOS X Y GAMA? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 2, PÁRRAFO 14.

- A) PENETRAR MATERIALES OPACOS A LA LUZ VISIBLE.
- B) PENETRAR MATERIALES TRANSPARENTES.
- C) PENETRAR MATERIALES OPACOS A LA LUZ INVISIBLE.

14 ¿QUÉ DEBE PROVEERSE CUANDO SE REQUIERE UNA INSPECCIÓN RADIOGRÁFICA? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 2, PÁRRAFO 13.

- A) REQUISITOS DE LA EXPOSICIÓN Y COLOCACIÓN GEOMÉTRICA DE LA PELÍCULA.
- B) ORIENTACIÓN DE LA PELÍCULA Y GRAN TIEMPO DE EXPOSICIÓN.
- C) PROTECCIÓN AL PERSONAL Y PROTECCIÓN A LOS EQUIPOS.

## I.N.D. ULTRASONIDO S.M.E.

1 LOS SISTEMAS BÁSICOS DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO SON: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 10.

- A) ALTA Y MEDIA FRECUENCIA.
- B) PULSO Y RESONANCIA.
- C) TRANSMISIÓN DIRECTA Y ANGULAR.

2 EL SISTEMA DE INSPECCIÓN ULTRASÓNICO DE PULSACIÓN ECO ES MÁS VERSÁTIL QUE EL SISTEMA DE: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 10.

- A) INMERSIÓN.
- B) RESONANCIA.
- C) TRANSMISIÓN TERMINAL.

3 EL SISTEMA DE RESONANCIA DIFIERE DEL MÉTODO DE PULSACIÓN, EN QUE LA FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN ES, O PUEDE SER: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 483, PÁRRAFO 2.

- A) CONTÍNUAMENTE ALTERNADA.
- B) NEGATIVA.
- C) CONTÍNUAMENTE VARIADA.

4 CUANDO LOS DOS LADOS DEL MATERIAL A PROBAR SON LISOS Y PARALELOS Y SE REQUIERA MEDIR ESPESORES, EL MÉTODO PRINCIPALMENTE USADO ES: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 483, PÁRRAFO 2.

- A) INMERSIÓN.
- B) TRANSMISIÓN ELÉCTRICA.
- C) RESONANCIA.

5 ¿CUÁLES SON LOS MÉTODOS DE INSPECCIÓN CON EQUIPOS DE ULTRASONIDO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 28.

- A) MÉTODO DE INMERSIÓN Y CONTACTO.
- B) MÉTODO CON EQUIPO PESADO Y LIVIANO.
- C) MÉTODO DE ONDAS DE ALTA Y BAJA FRECUENCIA.

6 EN EL MÉTODO DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO LLAMADO CONTACTO, LA PIEZA BAJO INSPECCIÓN Y LA UNIDAD DE BÚSQUEDA DEBEN CONTACTARSE CON: REF.: AC 65-9A, PÁGINA 481, PÁRRAFO 9.

- A) UN MATERIAL VISCOSO, LÍQUIDO O PASTA.
- B) UN MATERIAL ADHESIVO.
- C) UN MATERIAL AISLANTE.

7 EL EQUIPO DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO DE INMERSIÓN ES UN EQUIPO: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 28.

- A) PESADO Y ESTACIONARIO.
- B) LIVIANO Y PORTÁTIL.
- C) PESADO Y PORTÁTIL.

8 ¿QUÉ TIPO DE MATERIALES PUEDEN PENETRAR LAS ONDAS DE UN EQUIPO DE INSPECCIONES DE ULTRASONIDO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 30.

- A) METÁLES, LÍQUIDOS Y MUCHOS OTROS.
- B) SOLAMENTE SÓLIDOS.
- C) CUALQUIER MATERIAL QUE ESTÉ CUBIERTO CON AGUA.

9 EN GENERAL, LA VELOCIDAD DE PENETRACIÓN DE UN EQUIPO DE INSPECCIÓN DE ULTRASONIDO PUEDE SER DE: REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 30.

- A) VARIOS CIENTOS DE PIES POR SEGUNDO.
- B) VARIOS MILES DE PIES POR SEGUNDO.
- C) INDETERMINADA.

10 ¿CUÁLES SON LOS FACTORES MÁS IMPORTANTES QUE LIMITAN LA APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS POR ULTRASONIDO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 33.

- A) SENSIBILIDAD, RESOLUCIÓN Y DISCRIMINACIÓN DE RUIDO.
- B) PENETRACIÓN Y DEFINICIÓN INSUFICIENTE.
- C) INSTRUMENTACIÓN, GEOMETRÍA Y CONFIGURACIÓN DE LA PARTE EN PRUEBA.

11 ¿HASTA DÓNDE ES NECESARIO REMOVER EL ÓXIDO EN PIEZAS DE ACERO FORJADO PARA HACERLE UNA PRUEBA CON EQUIPO DE ULTRASONIDO? REF.: AC 43-3, CAPÍTULO 6, PÁRRAFO 35.

- A) HASTA PROVEER UNA SUPERFICIE SUAVE.
- B) HASTA ELIMINAR TODO EL ÓXIDO DEL ÁREA.
- C) NO ES NECESARIO REMOVER EL ÓXIDO.