

Industria



Sondas para escáneres



Servicios Industriales

Descripción de las sondas de escaneo rotativo

Las sondas de escaneo rotativo son usadas en combinación con los escáneres rotativos de corrientes de Foucault para llevar a cabo inspecciones en perforaciones de remaches.

- Funcionamiento con dispositivos de escaneo para rotar la sonda de forma automática en perforaciones de remaches.
- Uso de bobinas dotadas de la configuración de reflexión diferencial, con frecuencias de funcionamiento típicas de 200 kHz a 3 MHz.
- Soporte de tolerancias reducidas y alta fiabilidad.

Las sondas dedicadas a nuestros escáneres rotativos están disponibles en una variedad de diámetros y estilos. Las sondas de las series SPO-5965 y SUB vienen equipadas con un conector Fischer de 4 pines; mientras que las sondas de la serie SPO-3564 presentan un conector LEMO de 4 pines y están disponibles bajo pedido.

Nuestras sondas para escáneres se dotan de una estructura robusta que es resistente a daños por caídas o alargamientos. Poseen puntas de plástico flexibles que se contraen a su tamaño original después de ser alargadas para que quepan dentro de perforaciones de remaches más grandes [consulte las tablas de números de piezas que contienen la escala de los tamaños de perforación]. La ventaja de estas puntas flexibles es que no se requiere efectuar un ajuste manual adicional en las sondas después de que se haya escaneado una perforación de remache, dotada de un diámetro más grande.

Ventajas

- Sonda de acero inoxidable con resistencia antidesgaste
- Sondas de plástico con alta resistencia antidesgaste
- Mayor sensibilidad a pequeñas grietas superficiales
- Optimización de la relación señal-ruido, como en el despegue y efecto de borde
- Disponibilidad de una amplia variedad de tamaños

Aplicaciones comunes

- Idóneas para detectar defectos de perforaciones de remaches, como las que se encuentran comúnmente en el fuselaje y los pilones de las aeronaves

Especificaciones de la serie BPRA

- Sonda de acero inoxidable
- Sondas de diámetro fijo (no extensibles)
- Sensores sin blindaje
- Conector: Conector LEMO de 4 pines
- Banda de frecuencias: De 200 kHz a 3 MHz

Especificaciones de las series BYU, SUB y SPO-5965

- Puntas de sonda de plástico resistente y carcasa conectora de acero inoxidable
- Sensores sin blindaje
- Diámetros disponibles en sistema imperial o métrico (según solicitud)
- Conector: Conector universal Fischer de 4 pines
- Banda de frecuencias: De 200 kHz a 3 MHz



Sondas de la serie BPRA

Conector LEMO de 4 pines Número de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de perforación Valor mínimo: pulg. (mm)	Longitud de trabajo: pulg. (mm)
BPRA-8-SS (U8614025)	0,125 (3,17)	1,1 (27,94)
BPRA-12-SS (U8614010)	0,187 (4,74)	1,1 (27,94)
BPRA-14-SS (U8610701)	0,218 (5,53)	1,1 (27,94)
BPRA-16-SS (U8600434)	0,25 (6,35)	1,1 (27,94)
BPRA-18-SS (U8602131)	0,281 (7,13)	2 (50,8)
BPRA-20-SS (U8614237)	0,312 (7,92)	2 (50,8)
BPRA-22-SS (U8614238)	0,343 (8,73)	2 (50,8)
BPRA-24-SS (U8602133)	0,375 (9,52)	2 (50,8)
BPRA-26-SS (U8609464)	0,406 (10,3)	2 (50,8)
BPRA-28-SS (U8614236)	0,437 (11,1)	2 (50,8)
BPRA-30-SS (U8602202)	0,468 (11,9)	2 (50,8)
BPRA-32-SS (U8614232)	0,5 (12,7)	2 (50,8)
BPRA-34-SS (U8602205)	0,531 (13,4)	2 (50,8)
BPRA-36-SS (U8602126)	0,562 (14,2)	2 (50,8)
BPRA-38-SS (U8602208)	0,593 (15,08)	2 (50,8)
BPRA-40-SS (U8614019)	0,625 (15,8)	2 (50,8)
BPRA-42-SS (U8602211)	0,656 (16,6)	2 (50,8)
BPRA-44-SS (U8602134)	0,687 (17,4)	2 (50,8)
BPRA-46-SS (U8602214)	0,718 (18,2)	2 (50,8)
BPRA-48-SS (U8602128)	0,75 (19,05)	2 (50,8)

Nota: Las sondas de la línea SPO-3564 están disponibles bajo pedido.

Diámetro de sondas (sistema imperial): Serie BYU

Conector Fisher de 4 pines Número de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de perforación		Longitud de trabajo: pulg. (mm)
	Mínimo: pulg. (mm)	Máximo: pulg. (mm)	
BYU-8-10 (U8610217)	0,125 (3,17)	0,156 (3,96)	1,3 (33,02)
BYU-10-12 (U8610178)	0,156 (3,96)	0,187 (4,74)	1,3 (33,02)
BYU-12-16 (U8610181)	0,187 (4,74)	0,25 (6,34)	1,8 (45,7)
BYU-16-20 (U8610186)	0,25 (6,34)	0,312 (7,92)	1,8 (45,7)
BYU-20-24 (U8610190)	0,312 (7,92)	0,375 (9,52)	2 (50,8)
BYU-24-28 (U8610194)	0,375 (9,52)	0,437 (11,09)	2 (50,8)
BYU-28-32 (U8610196)	0,437 (11,09)	0,5 (12,7)	2 (50,8)
BYU-32-40 (U8610198)	0,5 (12,7)	0,625 (15,8)	2 (50,8)
BYU-40-48 (U8610204)	0,625 (15,8)	0,75 (19,03)	2 (50,8)
BYU-48-56 (U8610206)	0,75 (19,03)	0,875 (22,2)	2 (50,8)
BYU-56-64 (U8610210)	0,875 (22,2)	1 (25,4)	2 (50,8)

Nota: La versión con el conector LEMO de 4 pines está disponible bajo pedido.



Sondas de la serie SUB

Conector Fischer de 4 pines Número de pieza	Diámetro de perforación		Longitud de trabajo: pulg. (mm)
	Mínimo: pulg. (mm)	Máximo: pulg. (mm)	
SUB-8-10 (U8600494)	0,125 (3,17)	0,156 (3,96)	1,75 (44,4)
SUB-10-12 (U8600481)	0,156 (3,96)	0,187 (4,74)	1,75 (44,4)
SUB-12-14 (U8600482)	0,187 (4,74)	0,218 (5,53)	1,75 (44,4)
SUB-14-16 (U8600483)	0,218 (5,53)	0,25 (6,35)	2 (50,8)
SUB-16-18 (U8600484)	0,25 (6,35)	0,281 (7,13)	2 (50,8)
SUB-18-20 (U8600485)	0,281 (7,13)	0,312 (7,92)	2 (50,8)
SUB-20-24 (U8600486)	0,312 (7,92)	0,375 (9,52)	2 (50,8)
SUB-24-28 (U8600487)	0,375 (9,52)	0,437 (11,09)	2 (50,8)
SUB-28-32 (U8600488)	0,437 (11,09)	0,5 (12,7)	2 (50,8)
SUB-32-36 (U8600489)	0,5 (12,7)	0,562 (14,2)	2 (50,8)
SUB-36-40 (U8600490)	0,562 (14,7)	0,625 (15,8)	2 (50,8)
SUB-40-44 (U8600491)	0,625 (15,8)	0,687 (17,4)	2 (50,8)
SUB-44-48 (U8600492)	0,687 (17,4)	0,75 (19,05)	2 (50,8)
SUB-48-52 (U8600493)	0,75 (19,05)	0,812 (20,6)	2 (50,8)
SUB-52-56 (U8600610)	0,812 (20,6)	0,875 (22,2)	2 (50,8)
SUB-56-60 (U8600611)	0,875 (22,2)	0,937 (23,7)	2 (50,8)
SUB-60-64 (U8600612)	0,937 (23,7)	1 (25,4)	2 (50,8)

Sondas de la serie SPO-5965

N.º de pieza	Diámetro de perforación		Longitud de trabajo: pulg. (mm)
	Mínimo: pulg. (mm)	Máximo: pulg. (mm)	
9230531 (U8610280)	0,125 (3,17)	0,156 (3,96)	1,75 (44,4)
9230061.00 (U8610267)	0,156 (3,96)	0,187 (4,74)	1,75 (44,4)
9219979.00 (U8610231)	0,187 (4,74)	0,218 (5,53)	1,75 (44,4)
9219980.00 (U8610232)	0,218 (5,53)	0,25 (6,35)	2 (50,8)
9219981.00 (U8610233)	0,25 (6,35)	0,281 (7,13)	2 (50,8)
9219982.00 (U8610234)	0,281 (7,13)	0,312 (7,92)	2 (50,8)
9219983.00 (U8610235)	0,312 (7,92)	0,375 (9,52)	2 (50,8)
9219978.00 (U8610230)	0,375 (9,52)	0,437 (11,09)	2 (50,8)
9219984.00 (U8610236)	0,437 (11,09)	0,5 (12,7)	2 (50,8)
9219985.00 (U8610237)	0,5 (12,7)	0,562 (14,2)	2 (50,8)
9230156.00 (U8610252)	0,562 (14,7)	0,625 (15,8)	2 (50,8)
9230157.00 (U8610253)	0,625 (15,8)	0,687 (17,4)	2 (50,8)
9230158.00 (U8610254)	0,687 (17,4)	0,75 (19,05)	2 (50,8)
9230159 (U8610255)	0,75(19,05)	0,812 (20,6)	2 (50,8)
9231101 (U8610298)	0,812 (20,6)	0,875 (22,2)	2 (50,8)
9231090 (U8610296)	0,875 (22,2)	0,937 (23,7)	2 (50,8)
9231421 (U8610313)	0,937 (23,7)	1 (25,4)	2 (50,8)

Sondas para escáneres (sistema métrico)

N.º de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de sonda: mm	Longitud de trabajo: (mm)
SEU-2.2-35 [U8250329]	2,2	35
SEU-2.3-35 [U8609313]	2,3	35
SEU-2.4-35 [U8250330]	2,4	35
SEU-2.5-35 [Q6000054]	2,5	35
SEU-2.7-35 [U8609314]	2,7	35
SEU-2.8-35 [Q6000052]	2,8	35
SEU-2.9-35 [Q6000055]	2,9	35
SEU-3.0-35 [U8602076]	3,9	35
SEU-3.1-35 [U8609315]	3,1	35
SEU-3.2-35 [Q6000004]	3,2	35
SEU-3.5-35 [U8609316]	3,5	35
SEU-3.6-35 [U8602077]	3,6	35
SEU-3.8-35 [Q6020034]	3,8	35
SEU-3.9-35 [U8609317]	3,9	35

N.º de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de sonda: mm	Longitud de trabajo: (mm)
SEU-5.5-35 [U8609323]	5,5	35
SEU-5.6-35 [U8602079]	5,6	35
SEU-5.9-35 [U8609325]	5,9	35
SEU-5.9-51 [U8602062]	5,9	51
SEU-6.0-35 [U8602080]	6,0	35
SEU-6.2-35 [U8609326]	6,2	35
SEU-6.3-35 [U8609327]	6,3	35
SEU-6.4-35 [U8602081]	6,4	35
SEU-6.6-35 [U8609328]	6,6	35
SEU-6.7-35 [U8609329]	6,7	35
SEU-6.7-51 [U8602063]	6,7	51
SEU-7.0-35 [U8609330]	7,0	35
SEU-7.1-35 [U8609331]	7,1	35
SEU-7.3-35 [Q6020038]	7,3	35

Sondas para escáneres (sistema métrico)

N.º de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de sonda: mm	Longitud de trabajo: (mm)
SEU-9.4-35 [U8609340]	9,4	35
SEU-9.5-35 [U8609341]	9,5	35
SEU-9.8-35 [U8609342]	9,8	35
SEU-9.9-35 [U8609343]	9,9	35
SEU-10.2-35 [U8609344]	10,2	35
SEU-10.3-35 [U8609345]	10,3	35
SEU-10.6-35 [U8602083]	10,6	35
SEU-10.7-35 [U8609346]	10,7	35
SEU-11.0-35 [U8609347]	11,0	35
SEU-11.1-35 [U8609348]	11,1	35
SEU-11.4-35 [U8609350]	11,4	35
SEU-11.5-35 [U8609351]	11,5	35
SEU-11.8-35 [U8609353]	11,8	35
SEU-14.3-35 [U8609368]	14,3	35
SEU-14.4-35 [Q6020040]	14,4	35
SEU-14.5-35 [U8602088]	14,5	35
SEU-14.7-35 [U8609366]	14,7	35
SEU-15.1-35 [U8609365]	15,1	35

N.º de pieza (N.º de referencia)	Diámetro de sonda: mm	Longitud de trabajo: (mm)
SEU-15.5-35 [U8609364]	15,5	35
SEU-15.7-35 [Q6020023]	15,7	35
SEU-15.8-35 [U8602090]	15,8	35
SEU-15.9-35 [U8609363]	15,9	35
SEU-16.2-35 [U8602091]	16,2	35
SEU-16.3-35 [U8609370]	16,3	35
SEU-16.7-35 [U8862751]	16,7	35
SEU-17.1-35 [U8609371]	17,1	35
SEU-17.5-35 [U8609372]	17,5	35
SEU-22.0-35 [Q6020043]	22,0	35
SEU-22.2-35 [U8609379]	22,2	35
SEU-22.6-35 [U8609385]	22,6	35
SEU-23.0-35 [U8609386]	23,0	35
SEU-23.4-35 [U8609387]	23,4	35
SEU-23.8-35 [U8609388]	23,8	35
SEU-24.2-35 [U8609389]	24,2	35
SEU-24.6-35 [U8609390]	24,6	35
SEU-25.0-35 [U8609391]	25,0	35
SEU-25.4-35 [U8609392]	25,4	35

Sondas para perforaciones avellanadas

Las sondas de escaneo rotativo para perforaciones avellanadas de 100° se usan junto con dispositivos mecánicos para girar de forma automática la sonda en la perforación. Estas sondas poseen un orificio piloto de 0,125 pulg. (3,175 mm) [el diámetro de la perforación indica el tamaño del orificio piloto]. También usan bobinas de reflexión diferencial con frecuencias de funcionamiento de 200 kHz a 3 MHz, como por ejemplo: la CSU100-8-SS.

Sondas para perforaciones escariadas

Las sondas de escaneo para perforaciones escariadas se usan en las inspecciones de orificios de tipo escariado. Estas sondas emplean bobinas de reflexión diferencial con frecuencias de funcionamiento de 200 kHz a 3 MHz. Son idóneas para inspeccionar perforaciones de fondo plano y agrietamiento en la superficie inferior.

Especificaciones

- Versión con puntas de sonda de plástico resistente y carcasa conectora de acero inoxidable, o versión completa de acero inoxidable
- Sensores sin blindaje
- Conector: Conector universal Fischer de 4 pines
- Banda de frecuencias: De 200 kHz a 3 MHz

Nota: Las sondas especiales para perforaciones avellanadas y escariadas están disponibles bajo pedido.

Ampliación de sonda para escáneres rotativos

Extensión del eje flexible de sonda para escáneres: de sonda universal (conector Fischer de cuatro pines) a escáner rotativo de perforaciones de remaches Spitfire o MiniMite™ (conector Fischer de cuatro pines)

N.º de pieza (N.º de referencia)	Longitud de trabajo: pulg. (cm)
RAU-U-3FX (Q7670004)	3 (7,6)
RAU-U-4FX (U8767329)	4 (10,1)
RAU-U-6FX (U8767057)	6 (15,2)
RAU-U-8FX (U8767058)	8 (20,3)
RAU-U-12FX (U8767055)	12 (25,4)

DETECTA, PROTEGE Y SOLUCIONA

Tu Experto en Pruebas No Destructivas



operaciones@serviciosindustrialesjfc.com



+52 1 446 325 5078



+52 1 55 7405 4213



www.serviciosindustrialesjfc.com