



ANUFACTURA SOLDADA DE ACIPCO

Además de la línea completa de Juntas: Mecánica, Fastite, de cerrojo y bridadas, **ACIPCO** fabrica accesorios soldados especiales para satisfacer requerimientos especiales de construcción. Al utilizar salidas de fabricación especial, el cliente podrá eliminar muchos accesorios costosos y reducir el número de juntas que se van a instalar, lo cual reduce el costo de los materiales del proyecto.

TUBO DE HIERRO DÚCTIL ACIPCO

NOTAS GENERALES QUE TIENEN QUE VER CON FABRICACIONES ESPECIALES ACIPCO

- La tubería se fabrica con hierro dúctil que resiste un esfuerzo mínimo de 420 N/mm² de tensión última; esfuerzo mínimo de 300 N/mm² a la cedencia y una elongación mínima del 10% según ISO 2531.
- Las bridas pueden barrenarse para espárragos cuando se especifique.
- Todas las presiones nominales que se muestran son los estándares **ACIPCO** y son para servicio de agua.

Todas las juntas Fastite y juntas con brida cumplen con la AWWA C111 y el ISO 2531. Los pesos de las salidas con brida corresponden al ISO 2531. Hay bridas PN10, PN16, y PN25 disponibles.

- Todas las salidas de tubos que se fabrican, se prueban con aire a un bar de acuerdo con el ISO 2531.

ACIPCO produce muchos artículos especiales además de los que aparecen listados en esta Sección. Consulte a **ACIPCO** con respecto a requerimientos especiales.

Los principales estándares que tienen que ver con artículos especiales **ACIPCO** son ANSI/AWWA C110/A21.10, C151/A21.51, y C153/A21.53. A estos y otros estándares se les hace referencia a través de esta sección ya sea por la designación completa ANSI/AWWA o únicamente por medio de la numeración AWWA, tales como AWWA C110.

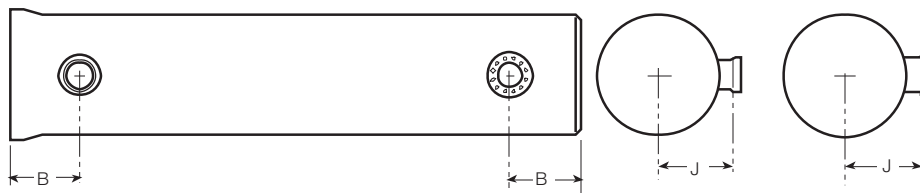
SALIDAS SOLDADAS ESPECIALES TUBOS DE HIERRO DÚCTIL

ACIPCO regularmente abastece tubería con salidas soldadas de gran efectividad y sencillez de tendido e instalación. Se puede poner una toma en cualquier posición a lo largo de la tubería mientras que al rotar el tubo puede poner la salida en cualquier ángulo deseado.

JUNTAS Las salidas se fabrican de hierro dúctil centrifugado, fabricado y probado de acuerdo con el ISO 2531. Se pueden abastecer con extremos **ACIPCO** tales como juntas Fastite o con brida. El tubo principal también puede abastecerse con una junta Fastite o Lok-Ring®.

ESPESOR El espesor mínimo nominal para el tubo principal y para la salida es K12. En general, las salidas están diseñadas para una presión de trabajo de PN16. Por favor consulte con **ACIPCO** si requiere presión de trabajo más alta.

Este es un producto fabricado en el taller y no se tiene la intención de fabricarlo en el campo. Los materiales para las juntas se abastecen con juntas Fastite, campanas Lok-Ring y juntas con brida. Normalmente los tubos principales y de salida se abastecen con revestimiento de cemento de acuerdo con el ISO 4179. Consulte con **ACIPCO** si requiere otros tipos de revestimiento.



| SALIDAS SOLDADAS DE HIERRO DÚCTIL ACIPCO | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| DIÁMETRO TUBO PRINCIPAL (mm) | DIÁMETRO MÁXIMO DE SALIDA (mm) | ESPESOR NOMINAL DE TUBO PRINCIPAL (mm) | SALIDA DE CAMPANA J (mm) | SALIDA BRIDADA J (mm) | DIÁMETRO DE SALIDA (mm) | ESPESOR NOMINAL TUBO DE SALIDA (mm) | PRESION NOMINAL DE TRABAJO EN (bar) | Bm DISTANCIA MÍNIMA A EXTREMO DEL TUBO (mm) |
| 250 | 150 | 9 | 300 | 375 | 150 | 7.8 | 16 | 375 |
| 300 | 200 | 9.6 | 325 | 400 | 200 | 8.4 | 16 | 425 |
| 350 | 200 | 10.2 | 350 | 425 | - | - | - | - |
| 400 | 250 | 10.8 | 375 | 450 | 250 | 9 | 16 | 450 |
| 450 | 300 | 11.4 | 400 | 500 | 300 | 9.6 | 16 | 500 |
| 500 | 350 | 11 | 425 | 525 | 350 | 10.2 | 16 | 575 |
| 600 | 400 | 12.1 | 475 | 575 | 400 | 10.8 | 16 | 650 |
| 700 | 450 | 13.2 | 550 | 650 | 450 | 11.4 | 16 | 725 |
| 800 | 500 | 14.3 | 600 | 700 | 500 | 11 | 16 | 800 |
| 900 | 600 | 15.4 | 650 | 750 | 600 | 12.1 | 16 | 950 |
| 1000 | 700 | 16.5 | 750 | 850 | 700 | 13.2 | 16 | 1100 |
| 1200 | 800 | 18.7 | 875 | 975 | 800 | 14.3 | 16 | 1275 |
| 1400 | 800 | 20.9 | 975 | 1075 | - | - | - | - |
| 1500 | 800 | 22 | 1025 | 1125 | - | - | - | - |
| 1600 | 800 | 23.1 | 1075 | 1175 | - | - | - | - |

Puede haber disponibles salidas de diámetros grandes para aplicaciones de mayor presión. Consulte con **ACIPCO** para mayores detalles.

Se pueden abastecer tramos de salidas más largos; sin embargo, tiene que considerarse el embarque, la instalación y las condiciones de servicio.

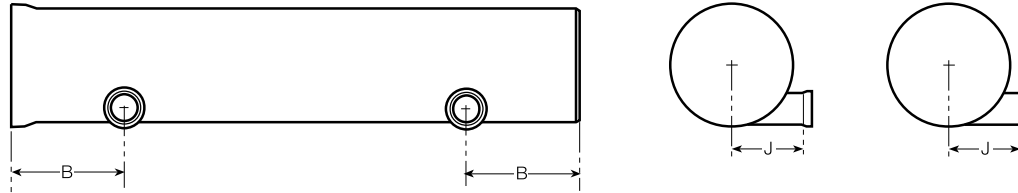
Las salidas también pueden abastecerse a un ángulo lateral de 45° a 89°. Hay restricciones para diámetros más grandes.

Consulte con **ACIPCO** para obtener más información.

Cuando las salidas soldadas con brida tienen que instalarse bajo tierra, el diseño y la instalación deberán ser hechos para evitar cargas que deforman las juntas con brida y/o las salidas. Quizás sea necesario en tales casos el instalar una junta flexible muy cerca de la salida. El Apéndice de la ANSI/AWWA C115/A21.15 hace mención de que el uso de juntas con brida generalmente no se recomienda debido a la rigidez de la junta.

Este es un producto que se fabrica en la planta y no es recomendable fabricarlas en el campo.

ACIPCO puede abastecer salidas soldadas tangenciales en ciertos diámetros. El tubo se puede girar y dejar la salida tangencial abajo para drenar la línea o hacia arriba para la expulsión de aire. El tubo principal y el tubo de salida puede abastecerse con los extremos Fastite o juntas con brida **ACIPCO**; sin embargo, los extremos con brida no se recomiendan para tomas tangenciales. El mínimo de clases y la ubicación de salidas son las mismas para salidas regulares soldadas. Este es un producto fabricado en un taller y no se tiene intención de fabricarlo en el campo. Tubos principales y las salidas normalmente se abastecen con revestimiento de cemento de acuerdo con la ISO 4179. Consulte con **ACIPCO** si se requieren otros revestimientos.



| SALIDAS TANGENCIALES SOLDADAS DE HIERRO DÚCTIL ACIPCO | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| DIÁMETRO TUBO PRINCIPAL (mm) | DIÁMETRO MÁXIMO DE SALIDA (mm) | ESPEJOR NOMINAL DE TUBO PRINCIPAL (mm) | SALIDA J DE CAMPANA (mm) | SALIDA J CON BRIDA (mm) | DIÁMETRO DE TOMA (mm) | ESPEJOR NOMINAL TUBO DE TOMA (mm) | PRESION NOMINAL DE TRABAJO EN (bar) | B DISTANCIA MÍNIMA AL EXTREMO DEL TUBO (mm) |
| 250 | 150 | 9 | 318 | 318 | 150 | 7.8 | 16 | 375 |
| 300 | 200 | 9.6 | 343 | 343 | 200 | 8.4 | 16 | 425 |
| 350 | 200 | 10.2 | 368 | 368 | - | - | - | - |
| 400 | 250 | 10.8 | 394 | 394 | 250 | 9 | 16 | 450 |
| 450 | 300 | 11.4 | 419 | 419 | 300 | 9.6 | 16 | 500 |
| 500 | 350 | 11 | 445 | 445 | 350 | 10.2 | 16 | 575 |
| 600 | 400 | 12.1 | 508 | 508 | 400 | 10.8 | 16 | 650 |
| 700 | 450 | 13.2 | 559 | 559 | 450 | 11.4 | 16 | 725 |
| 800 | 500 | 14.3 | 610 | 610 | 500 | 11 | 16 | 800 |
| 900 | 600 | 15.4 | 660 | 660 | 600 | 12.1 | 16 | 950 |
| 1000 | 700 | 16.5 | 711 | 711 | 700 | 13.2 | 16 | 1100 |
| 1200 | 800 | 18.7 | 838 | 838 | 800 | 14.3 | 16 | 1275 |
| 1400 | 800 | 20.9 | 953 | 853 | 800 | 14.3 | 16 | 1275 |
| 1500 | 800 | 22 | 1003 | 1003 | 800 | 14.3 | 16 | 1275 |
| 1600 | 800 | 23.1 | 1054 | 1054 | 800 | 14.3 | 16 | 1275 |

Póngase en contacto con **ACIPCO** para tomas tangenciales de diámetros mayores o para requerimientos de tubos principales más pequeños. El diámetro exterior máximo es el mismo que se muestra para tomas soldadas en la tabla que está en la página anterior. La dimensión de "J" que se muestra arriba varía dependiendo de los diámetros de los Tubos Principales/Salidas que se hayan escogido. Por favor consulte a la **ACIPCO** si necesita esta dimensión.

SALIDAS TANGENCIALES SOLDADAS DE HIERRO DÚCTIL ACIPCO