



NASPipe

*tubería de acero
resistente a la abrasión*



INDUTECH CANADA LP

5210 54TH AVENUE SE CALGARY ALBERTA T2C 2V8
TEL: (403) 279 2222 FAX: (403) 236 1522

NASPipe tubería de acero resistente a la abrasión

NASPipe es un sistema fuerte de tubería de acero endurecido que es resistente a la abrasión. Piezas de inflexión, barridos, codos y accesorios son hechos del mismo material fuerte de base.

NASPipe ofrece ventajas similares a las tuberías suaves de acero de carbón, como la flexibilidad en diseño y facilidad en la fabricación.

La estructura monolítica facilita una medición ultrasónica del espesor de la pared.

NASPipe es una de las tuberías de más costo-efectivo en la industria moderna.

NASPipe es fabricada de un análisis especial de acero en tamaños nominales de tubería desde 3 pulgadas hasta 40 pulgadas (.075 metros hasta 1.00 metros) y hasta 50 pies (15 m) de largo. Un proceso especial de tratamiento térmico produce una zona gruesa de 600 BHN sobre la superficie interior de la tubería para proveer a **NASPipe** las propiedades de dureza y resistencia al desgaste.

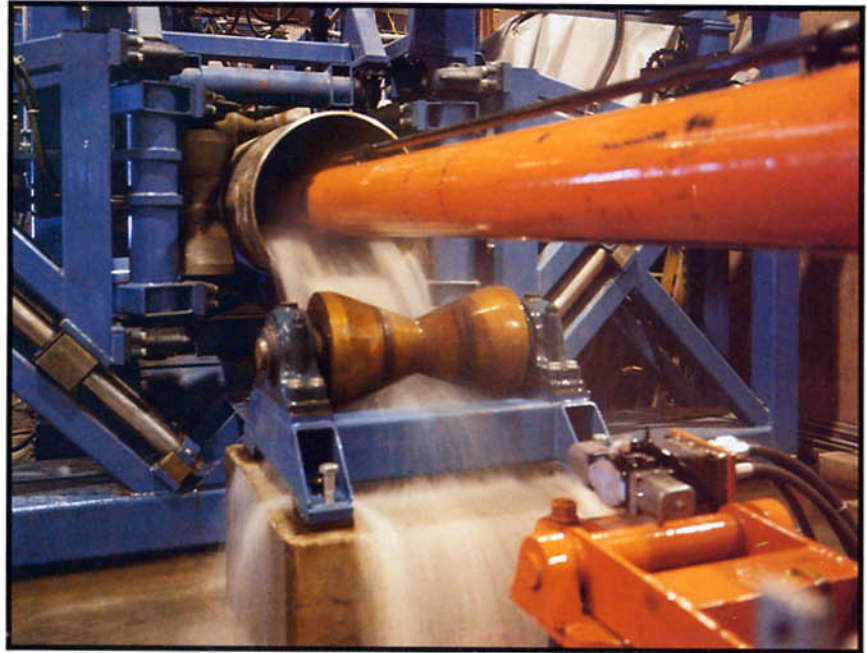
La superficie externa más suave de **NASPipe** aumenta su fuerza física y también es un factor clave en la soldabilidad de **NASPipe**.

Se ha usado **NASPipe** a lo ancho de los Estados Unidos y Canadá. Por ejemplo, en junio de 1986 se soldaron secciones de **NASPipe** para una línea de conducción de ceniza que va del fondo de una planta de fuerza, usando longitudes de 40 pies (6 metros) y anillos de soldadura. La flexibilidad y elasticidad de **NASPipe** permitía que la tubería tomara la curva de nivel del fondo del Rio Potomac a un paso entre Maryland y West Virginia.

Se están usando más de 30,000 pies (9000 metros) de tubería para el transporte de fosfato a través de áreas ambientalmente sensibles en la Flórida.

El sistema de **NASPipe** provee una combinación de economía de costo con economía de peso, baja resistencia al flujo y alta resistencia a la abrasión.

NASPipe está respaldado en su aplicación y producción por un personal de ingenieros quienes estarán muy complacidos de revisar requisitos particulares del cliente.



Tubería de 24 pulgadas (.6 metros) de diámetro saliendo de una máquina de tratamiento térmico de inducción.

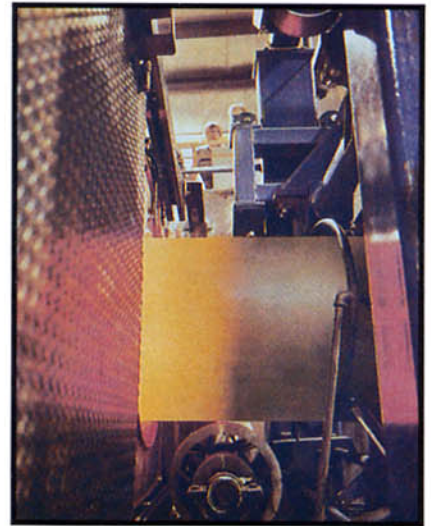
NASPipe también ofrece beneficios a la hora de instalación. Se puede cortar la tubería de acero endurecido con una sierra abrasiva y soldarla usando una varilla común de soldadura baja en hidrógeno. (Los procedimientos necesarios para la soldadura están disponibles).

Las longitudes standard de **NASPipe** de 20 pies y 40 pies (6 metros y 12 metros) como también las curvas y tangentes endurecidas reducirán la cantidad de uniones en un sistema.

NASPipe aceptará muchos de los métodos comunes usados para tubería simple y suave de acero. Uniones soldadas de tubería utilizan tubería con anillos de soldadura adjuntos. Los anillos forman una ranura en "V" que recibe una soldadura completa de penetración. Cuando se usan acoplamientos victaulicos, estos son aplicados encima de los anillos de soldadura en vez de ranurar la tubería.

Este folleto contiene la información básica de la línea de productos de **NASPipe**. Nosotros estaremos muy complacidos de proveer información adicional pertinente a las aplicaciones particulares.

Por favor, contáctenos si Ud. tiene alguna pregunta. Nosotros estaremos complacidos de trabajar con Ud. en su próximo requerimiento de tubería resistente a la abrasión.



La fabricación de **NASPipe** mostrando la línea templada definitiva.

Aplicaciones de NASPipe

NASPipe presta un buen servicio en las aplicaciones siguientes:

Generación de fuerza

- transporte de lodo aguado de carbón
- sistemas de transporte de ceniza muy fina
- eliminación de cenizas de fondo
- sistemas de combustible pulverizado
- depuradoras secas

Minería y Procesamiento

- transporte de arena impregnada de brea
- transporte de fosfatos
- plantas de procesamiento
- preparación y limpieza de plantas
- líneas de colas de proceso

Transporte de Dragado y Lodo Aguado

- transporte de lodo aguado en la costa.
- transporte de productos de cantera
- tuberías de entrega

Otras industrias

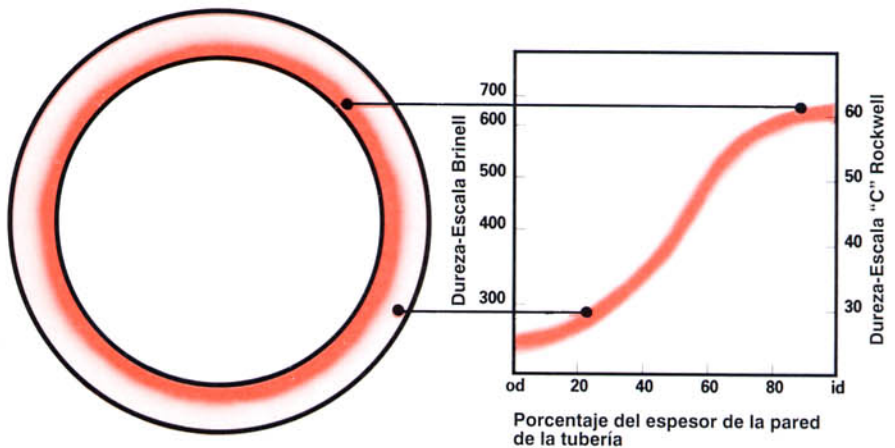
- conducción de virutas de madera
- manejo de arena de fundición
- conducción de cemento
- eliminación de residuos



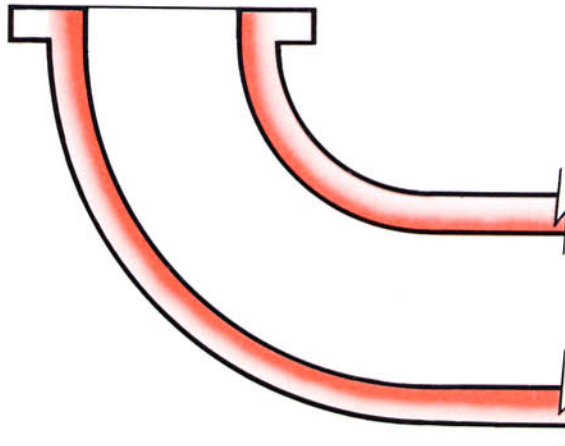
Sistema de manejo para cemento usando NASPipe



Tubería de transporte hidráulico hecha de NASPipe para ceniza pulverizada (residuo) de combustible.



Tubería y curvas disponibles en material de espesor de pared standard y pesado es ilustrado en la última página.



Variedad del Producto

Preparación de terminales y métodos de acoplamiento

Anillo de soldadura

Aplicado en la fábrica, a petición. Prepara los extremos para varios métodos de acoplamiento.



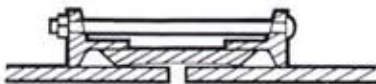
Brida de camisa

Prepara los términos para varios métodos de acoplamiento.



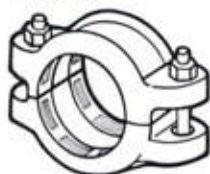
Acoplamiento "Dresser"

Las uniones bien probadas para unir los extremos de tuberías simples. Por favor, especifique si usará acoplamientos "Dresser".



Acoplamiento "Roustabout"

Un arreglo temporal de acoplamiento bien probado, aplicado en el lugar.



Acoplamiento victaulic

Acoplamiento aplicado sobre un anillo de soldadura.



Brida partida

Para unir fácilmente a líneas existentes.



Tamaños Standard

NASPipe está prontamente disponible en los tamaños standard listados abajo en 20 pies y 40 pies de largo (6 m y 12 m). Se pueden llenar requerimientos especiales para clientes en otros espesores de pared, y con diámetros hasta 40 pulgadas (1 m) y 50 pies (15 m) de largo.

tamaño nominal		diámetro exterior		espesor de pared		peso	
pulgadas	espesor	pulgadas (mm)		pulgadas (mm)		libras/pie	kg/m
2½	Sch 80	2.30 (73)		.28 (7.0)		8 (11)	
3	Sch 80	3.50 (89)		.30 (7.6)		10 (15)	
4	Sch 80	4.50 (114)		.34 (8.6)		15 (22)	
4	Sch 40	4.50 (114)		.28 (6)		11 (16)	
5	Sch 80	5.56 (141)		.38 (9.5)		21 (31)	
6	Sch 40	6.63 (168)		.28 (7.1)		19 (28)	
6	Sch 80	6.63 (168)		.43 (11.0)		29 (43)	
8	Sch 40	8.65 (219)		.32 (8.2)		29 (43)	
8	Sch 80	8.65 (219)		.50 (12.7)		55 (65)	
10	Sch 40	10.75 (273)		.37 (9.3)		40 (61)	
10	XS	10.75 (273)		.50 (12.7)		55 (82)	
12	Standard	12.75 (324)		.38 (9.5)		50 (74)	
12	XS	12.75 (324)		.50 (12.7)		65 (97)	
14	Standard	14 (356)		.38 (9.5)		55 (81)	
14	XS	14		.50 (12.7)		72 (107)	
16	Standard	16 (406)		.38 (9.5)		63 (93)	
16	XS	16		.50 (12.7)		83 (123)	
18	Standard	18 (457)		.38 (9.5)		71 (105)	
20	Standard	20 (508)		.38 (9.5)		79 (117)	
22	Standard	22 (559)		.38 (9.5)		87 (129)	
24		24 (610)		.44 (11.1)		110 (164)	

Pedidos Especiales

Se produce **NASPipe** con curvas y accesorios por pedidos especiales, usando los tamaños standard de tubería listados arriba.

Curvas hasta 4 pulgadas (.1 metros) de diámetro, y radios de 3D (3 x el diámetro de la tubería) hacia arriba permiten que Ud. diseñe por un mínimo de condiciones de desgaste en combinación con alta resistencia a la abrasión.

También están disponibles en **NASPipe** laterales, las T y las Y.



INDUTECH CANADA LP

5210 54th Avenue SE
Calgary, Alberta T2C 2V8

telephone: (403) 279-2222

facsimile: (403) 236-1522