



PERNOS DE SOLDADURA



**SERVICIOS EQUIPOS Y
MAQUINARIAS SPA**
contacto@gumpertz.cl

RUT: 76.720.064-1

SANTIAGO - CENTRO
DOMEYKO - #2500
FONO: 2-26894340



PERNOS DE SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE 304 / A193 B8



Los pernos de soldadura A 193 B8 se utilizan mucho debido a diversas aplicaciones, ya que brindan vida útil, calidad inquebrantable y naturaleza no destructiva, durabilidad, etc. Estos pernos de soldadura se desarrollan utilizando aleaciones puras compuestas de componentes como níquel y cromo junto con algunos elementos de aleación. para mejorar las propiedades originales del material. Nuestros pernos de soldadura se tratan mediante enfriamiento con agua caliente y estos productos se trabajan a temperaturas elevadas. Los pernos de soldadura de acero

inoxidable 304 son proporcionados por nosotros en diferentes formas, formas, grados y otras dimensiones. Los espárragos soldados A 193 B8 tienen la combinación de robustez y excelente resistencia.

Tipos de pernos de soldadura de acero inoxidable 304 / ASTM A193 B8:

1. PERNOS DE SOLDADURA ARC



2. PERNOS DE SOLDADURA DE PROYECCIÓN





Especificación estándar para espárragos de soldadura SS 304 / A193 B8

Estándar

ASTM A193 / ASME SA193

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1, Clase 2A
(Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre de bloqueo de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

Composición química de los pernos de soldadura de acero inoxidable A193 B8 / 304:

Calificación	C	Minnesota	Doctorado	Su	Si	Cr	Ni	Mes
B8 (AISI 304)	0.08% máximo	2.00% máximo	0,045%	0,030%	1,00% máximo	18,0 - 20,0%	8,0 - 11,0%	-



Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM A193 SS B8 / 304:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
SS 304	1.4301	S30400	SUS 304	304S31	08X18H10	Z7CN18-09	X5CrNi18-10

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura de acero inoxidable A193 B8 / 304:

Calificación	Tamaño	Tracción ksi, min	Rendimiento, ksi, min	Elong,%, min	RA% min	HBW	HRC
B8 Clase 1	Todos	75	30	30	50	223 máx.	35 máx.
B8 Clase 2	Hasta 3/4	125	100	12	35	321 máx.	35 máx.
	7/8 - 1	115	80	15	35		
	1-1/8 - 1-1/4	105	sesenta y cinco	20	35		
	1-3/8 - 1-1/2	100	50	28	45		

PERNOS DE SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE 310 / 310S

Espárragos de soldadura de acero inoxidable 310mejorar la resistencia a la corrosión en entornos hostiles. Tienen un alto rendimiento durante un período más largo para ser ampliamente utilizados en varios sectores industriales y cuentan con una cubierta de





superficie y un acabado liso. Se utilizan ampliamente en sectores industriales como refinerías, plantas de energía nuclear, maquinaria textil, ingenios azucareros y fertilizantes.

Especificación estándar para espárragos soldados SS 310 / 310S



<p>Estándar ASTM F593</p> <p>Tamaño M6 a M24</p> <p>Diámetro 3-8 mm</p> <p>Configuración de subprocesos UNC y UNF, ASME B1.1, Clase 2A (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre de bloqueo de 1A)</p> <p>Solicitud Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,</p>	<p>Tolerancia +/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm</p> <p>Largo hasta 50 mm</p> <p>Tipos Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado</p> <p>Dimensiones ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Grados equivalentes de espárragos soldados ASTM F593 SS 310 / 310S:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
SS 310	1,4841	S31000	SUS 310	310S24	20Ch25N20S2	-	X15CrNi25-20
SS 310S	1,4845	S31008	SUS 310S	310S16	20Ch23N18	-	X8CrNi25-21



Composición química de los pernos de soldadura de acero inoxidable 310 / 310S:

Calificación	C	Minnesota	Si	PAG	S	Cr	Mes	Ni	Fe
SS 310	0.015 máximo	2.0 máximo	0,15 máximo	0.020 máximo	0.015 máximo	24.00 - 26.00	0.10 máximo	19.00 - 21.00	54,7 min
SS 310S	0.08 máximo	2.0 máximo	1,00 máximo	0.045 máximo	0.030 máximo	24.00 - 26.00	0,75 máximo	19.00 - 21.00	53.095 min

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura de acero inoxidable 310 / 310S:

Densidad	Punto de fusión	Fuerza de Tensión	Fuerza de producción (compensación del 0,2%)	Alargamiento
7,9 g / cm ³	1402 ° C (2555 ° F)	Psi - 75000, MPa - 515	Psi - 30000, MPa - 205	40%

PERNOS DE SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE 316 / A193 B8M



El mayor contenido de níquel y molibdeno en la composición de nuestros pernos de soldadura le permite mostrar propiedades seguras de consumo general preferibles que otros pernos de soldadura. Ofrecen una resistencia mejorada a cualquier atmósfera hostil, especialmente en cuanto a fraguado y erosión por hendidura en ambientes de cloruro. Los pernos de soldadura A193 B8M están compuestos del grado estándar que contiene molibdeno. Nuestros pernos de soldadura están



hechos de aleaciones austeníticas que contienen molibdeno y, por lo tanto, muestran muchas características útiles que los hacen adecuados para cualquier entorno hostil como el marino. Estos pernos también ofrecen una mayor resistencia a la corrosión intergranular. Nuestros pernos de soldadura 316 tienen esencialmente las mismas cualidades mecánicas, físicas y creativas. Debido a su composición química única, nuestros pernos de soldadura brindan una alta resistencia a la corrosión por grietas y grietas por corrosión por picaduras. También ofrece una excelente dureza y tenacidad incluso a temperaturas moderadas.

Especificación estándar para espárragos soldados SS 316 / A193 B8M

Estándar

ASTM A193 / ASME SA193

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1, Clase 2A
(Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre de bloqueo de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.



Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM A193 SS B8M / 316:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
SS 316	1.4401 / 1.4436	S31600	SUS 316	316S31 / 316S33	-	Z7CND17-11-02	X5CrNiMo17-12-2 / X3CrNiMo17-13-3

Composición química de los pernos de soldadura de acero inoxidable A193 B8M / 316:

Calificación	C	Minnesota	Doctorado	Su	Si	Cr	Ni	Mes
B8M (AISI 316)	0.08% máximo	2.00% máximo	0,045%	0,030%	1,00% máximo	16,0 - 18,0%	10,0 - 14,0%	2,00 - 3,00%

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura de acero inoxidable A193 B8M / 316:

Calificación	Tamaño	Tracción ksi, min	Rendimiento, ksi, min	Elong,%, min	RA% min	HBW	HRC
B8M Clase 1	Todos	75	30	30	50	223 máx.	96 máximo
B8M Clase 2	Hasta 3/4	110	95	15	45	321 máx.	35 máx.
	7/8 - 1	100	80	20	45		
	1-1/8 - 1-1/4	95	sesenta y cinco	25	45		
	1-3/8 - 1-1/2	90	50	30	45		



PERNOS DE SOLDADURA MONEL 400

Nuestros pernos de soldadura tienen muchas competencias perfectas en una amplia categoría de atmósferas ácidas y alcalinas. Los espárragos de soldadura Monel 400 se fabrican para aliviar algunas aleaciones como el níquel y el cobre y muchas más. Además, estos pernos de soldadura ofrecen una energía mecánica, extensible y aumentada perfecta. Los espárragos de soldadura Monel 400 se pueden utilizar en diferentes actividades, como la construcción naval, refinerías y muchas más, pudiendo adquirirse en pureza dimensional y diámetros reales.



Especificación estándar para espárragos soldados Monel 400

Estándar

ASTM B164 / ASME SB164

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.



Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM B164 Monel 400:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
Monel 400	2.4360	N04400	NW 4400	NA 13	MH x Mц 28-2,5-1,5	NU-30M	NiCu30Fe

Composición química de los pernos de soldadura Monel 400:

Calificación	C	Minnesota	Si	S	Cu	Fe	Ni
Monel 400	0.30 máximo	2,00 máximo	0.50 máximo	0.024 máximo	28.00 - 34.00	2.50 máximo	63,00 min

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura Monel 400:

Elemento	Densidad	Punto de fusion	Fuerza de Tensión	Fuerza de producción (compensación del 0,2%)	Alargamiento
Monel 400	8,8 g / cm ³	1350 ° C (2460 ° F)	Psi - 80.000, MPa - 550	Psi - 35.000, MPa - 240	40%

PERNOS DE SOLDADURA INCONEL 600 / 601



Los pernos de soldadura Inconel 600 están formados con una mezcla de cromo y níquel. Esta aleación se puede utilizar de manera eficiente en varias aplicaciones industriales. Los pernos de soldadura Inconel 601 se fabrican con la ayuda de algunos elementos de aleación que mejoran la resistencia de estos pernos a temperaturas elevadas y brindan una excelente resistencia a la corrosión. Estos productos de pernos de soldadura no son magnéticos y también poseen propiedades mecánicas excepcionales en



entornos hostiles. Además, nuestros pernos de soldadura cuentan con diversas resistencias, como grietas por ruptura por tensión y corrosión por grietas, resistencia a la sulfuración y picaduras, etc.

Especificación estándar para espárragos de soldadura Inconel 600/601

Estándar
ASTM B166 / ASME SB166

Tamaño
M6 a M24

Diámetro
3-8 mm

Configuración de subprocesos
UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud
Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia
+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo
hasta 50 mm

Tipos
Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones
ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM B166 Inconel 600/601:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
Inconel 600	2.4816	N06600	NCF 600	NA 13	MHЖMц 28-2,5-1,5	NC15FE11M	NiCr15Fe
Inconel 601	2.4851	N06601	NCF 601	NA 49	XH60BT	NC23FeA	NiCr23Fe



Composición química de los pernos de soldadura Inconel 600/601:

Calificación	C	Minnesota	Si	S	Cu	Fe	Ni	Cr
Inconel 600	0,15 máximo	1,00 máximo	0.50 máximo	0,015 máx.	0.50 máximo	6.00 - 10.00	72,00 min	14.00 - 17.00
Inconel 601	0.10 máximo	1.0 máximo	0,5 máx.	0.015 máximo	1.0 máximo	Equilibrio	58.0 - 63.0	21,0 - 25,0

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura Inconel 600/601:

Elemento	Densidad	Punto de fusión	Fuerza de Tensión	Fuerza de producción (compensación del 0,2%)	Alargamiento
Inconel 600	8,47 g / cm ³	1413 ° C (2580 ° F)	Psi - 95.000, MPa - 655	Psi - 45.000, MPa - 310	40%
Inconel 601	8,1 g / cm ³	1411 ° C (2571 ° F)	Psi - 80.000, MPa - 550	Psi - 30.000, MPa - 205	30%

PERNOS DE SOLDADURA INCONEL 625

Estos pernos para soldar tienen muchos elementos como cobre, níquel, titanio, manganeso, azufre, aluminio que proporcionan propiedades químicas excepcionales. Ofrecen una excelente resistencia a la corrosión general, corrosión por picaduras, resistencia a la corrosión por grietas y muchos más. Debido a la presencia de los elementos de aleación, estos pernos de soldadura soportan fácilmente cualquier atmósfera hostil. También ofrecen excelente ductilidad,





durabilidad, resistencia a la tracción, dureza excepcional y estabilidad a temperaturas elevadas. Todas estas propiedades se convierten en la razón por la que se utilizan ampliamente en aplicaciones industriales. Los pernos de soldadura Inconel 625 ofrecen muy buena fuerza y resistencia a temperaturas criogénicas.

Especificación estándar para espárragos de soldadura Inconel 625

Estándar

ASTM B446 / ASME SB446

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM B446 Inconel 625:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES
Inconel 625	2.4856	N06625	NCF 625	NA 21	XH75MБT10	NC22DNB4M	NiCr22Mo9Nb



Composición química de los pernos de soldadura Inconel 625:

Calificación	C	Minnesota	Si	S	Cu	Fe	Ni	Cr
Inconel 625	0.10 máximo	0.50 máximo	0.50 máximo	0.015 máximo	-	5.0 máximo	58.0 min	20,0 - 23,0

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura Inconel 625:

Elemento	Densidad	Punto de fusión	Fuerza de Tensión	Fuerza de producción (compensación del 0,2%)	Alargamiento
Inconel 625	8,4 g / cm ³	1350 ° C (2460 ° F)	Psi - 1,35,000, MPa - 930	Psi - 75.000, MPa - 517	42,5%

PERNOS DE SOLDADURA INCOLOY 825



Brindan una resistencia excepcional a la erosión y la oxidación en cualquier ambiente reductor y corrosivo. Los pernos de soldadura Inconel 825 tienen elementos químicos únicos que incluyen hierro, molibdeno, cobre, cromo y níquel. Los Pernos de soldadura Inconel 825 presentan alta resistencia a la corrosión, corrosión por picaduras y grietas que están disponibles en atmósferas reductoras y que contienen cloruros. Tienen una buena combinación de características que se trabaja por conformado en caliente o en frío. Nuestros

productos se utilizan en reactores y recipientes que funcionan a temperaturas elevadas y criogénicas. Ofrecemos espárragos de soldadura Inconel 825 que tienen buena dureza y un acabado superficial suave. Estos pernos de soldadura también brindan buenas propiedades físicas, como diseño supremo, acabado fino, calidad superior, fácil fabricación y mayor durabilidad.



Especificación estándar para espárragos soldados Incoloy 825

Estándar

ASTM B425 / ASME SB425

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

Composición química de los pernos de soldadura Incoloy 825:

Calificación	C	Minnesota	Si	S	Cu	Fe	Ni	Cr	Alabama	Ti
Incoloy 825	0.05 máximo	1,00 máximo	0,5 máx.	0.03 máximo	1,50 - 3,00	22.00 min	38,00 - 46,00	19,50 - 23,50	0.02 máximo	0,06 - 1,20



Grados equivalentes de espárragos de soldadura ASTM B425 Incoloy 825:

ESTÁNDAR	WERKSTOFF NR.	UNS	JIS	BS	GOST	AFNOR	ES	O
Incoloy 825	2.4858	N08825	NCF 825	NA 16	ЭП703	NFE30C20DUM	NiCr21Mo	XH38BT

Propiedades mecánicas de los pernos de soldadura Incoloy 825:

Elemento	Densidad	Punto de fusión	Fuerza de Tensión	Fuerza de producción (compensación del 0,2%)	Alargamiento
Incoloy 825	8,14 g / cm ³	1400 ° C (2550 ° F)	Psi - 80.000, MPa - 550	Psi - 32.000, MPa - 220	30%

PERNOS DE SOLDADURA DE BRONCE DE ALUMINIO

Los pernos de soldadura de bronce de aluminio se fabrican con componentes químicos como níquel, aluminio, hierro, manganeso, bronce, silicio y cobre. Se utilizan para una mejor resistencia a la corrosión y pueden relacionarse mediante métodos mecánicos, soldadura, unión adhesiva, etc. También podemos anodizar y pintar estos pernos de soldadura para aumentar la amplia escala de acabados atractivos que ayudan a proporcionar el mejor aspecto y mayor resistencia a la oxidación. Estos postes son buenos conductores de electricidad y, por lo tanto, funcionan mejor que el cobre debido a su volumen y buenas características de conducción de calor. Los pernos de soldadura se desarrollan en forma estándar y personalizada.





Especificación estándar para espárragos soldados de bronce de aluminio

Estándar

ASTM / ASME

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal Inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,



Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CO, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 5 pulgadas y menos están completamente roscados.

Los grados

C63000, C64200, C69200, C60600, C61300, C61400

Tipos de pernos de soldadura de bronce de aluminio:

1. PERNOS DE SOLDADURA ARC



2. PERNOS DE SOLDADURA DE PROYECCIÓN





PERNOS DE SOLDADURA DE BRONCE FOSFOROSO



Estos productos se fabrican con una mezcla de bronce, fósforo, estaño y cobre. Los pernos de soldadura de bronce fosforoso se suministran con alta resistencia a la corrosión y excelente conformabilidad, siendo útiles para elementos calentados y conductividad eléctrica. Tienen una calidad excepcional, excelente conformabilidad y alta resistencia a la corrosión y la fatiga.

Especificación estándar para espárragos soldados de bronce fosforoso

Estándar

ASTM / ASME

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,

Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CO, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

Los grados

C51000, C52100, C52400, C53400, C54400, C510





PERNOS DE SOLDADURA DE BRONCE DE SILICIO

Los pernos de soldadura de bronce de silicio contienen principalmente bronce, que es una mezcla de cobre y estaño, donde la composición total contiene un 96% de cobre. Aquí, el contenido de plomo en el bronce de silicio es bajo, mientras que los otros elementos como el manganeso, el hierro, el zinc y el estaño también se alean para formar el bronce de silicio.



Estos son resistentes a la corrosión y resisten eficazmente la corrosión del agua salada, por lo que se utilizan mucho en muchas aplicaciones de agua de mar. El punto de fusión del bronce es más alto que el de otros metales, y también el bronce es un material que no produce chispas ni chispas. Por lo tanto, estos pernos de soldadura poseen una resistencia superior a la corrosión y una buena conformabilidad, además de proporcionar una gran maquinabilidad. El hierro se agrega a la aleación de bronce de silicio junto con otros elementos de aleación, que le dan una resistencia adicional. La fuerza de estos pernos de soldadura de bronce de silicio también se incrementa excepcionalmente debido a sus propiedades de carga.

Especificación estándar para espárragos soldados de bronce de silicio	
Estándar ASTM / ASME	Tolerancia +/- 0,01 mm ± +/- 0,05 mm
Tamaño M6 a M24	Largo hasta 50 mm
Diámetro 3-8 mm	Tipos Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado
Configuración de subprocesos UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)	Dimensiones ASME B18.6.2 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.
Solicitud Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,	Los grados C65500, C65100, C66100, C655, C651, C661



PERNOS DE SOLDADURA DE CURPO - NÍQUEL



Estos productos tienen buenos compuestos orgánicos, ácidos oxidantes, agua salada, resistencia al agua de mar, sal y muchos más. Estos pernos de soldadura están disponibles en muchas longitudes, grados, formas, tamaños, estándares, formas, espesores de pared y especificaciones de acuerdo con las necesidades del cliente. Se trabajan en aplicaciones de alta presión para ofrecer un fuerte rendimiento y resistencia a la tracción, resistencia mecánica y dureza.

Especificación estándar para espárragos soldados de cuproníquel

Estándar

ASTM / ASME

Tamaño

M6 a M24

Diámetro

3-8 mm

Configuración de subprocesos

UNC y UNF, ASME B1.1 (Fastenal inspeccionará y aceptará piezas con un calibre no pasa de 1A)

Solicitud

Energía nuclear, torre eólica, industria automotriz, ferrocarril, electrónica, industria de la construcción,

Tolerancia

+/- 0,01 mm a +/- 0,05 mm

Largo

hasta 50 mm

Tipos

Espárragos de soldadura ARC, Espárragos de soldadura, Espárragos de soldadura tipo CD, Espárragos de soldadura de rosca completa, Espárragos de soldadura de arco estirado

Dimensiones

ASME B18.6.3 * Excepción: los espárragos soldados de 6 pulgadas y menos están completamente roscados.

