

« Ayudamos a los fabricantes de todo el mundo a conseguir unos procesos de fabricación sostenibles y más ajustados »»

Aleaciones de Titanio

ALAMBRES Y BOBINA CORTADAS A MEDIDA

alpha
alpha/beta
beta alloys

Rápidos Plazos De Entrega



OFERTA ÚNICA DE 3:1 DE ANCHURA: RADIO DE ESPESOR (NORMAL 8:1)

Más De 75 Años De Experiencia

EXTENSA GAMA DE METALES



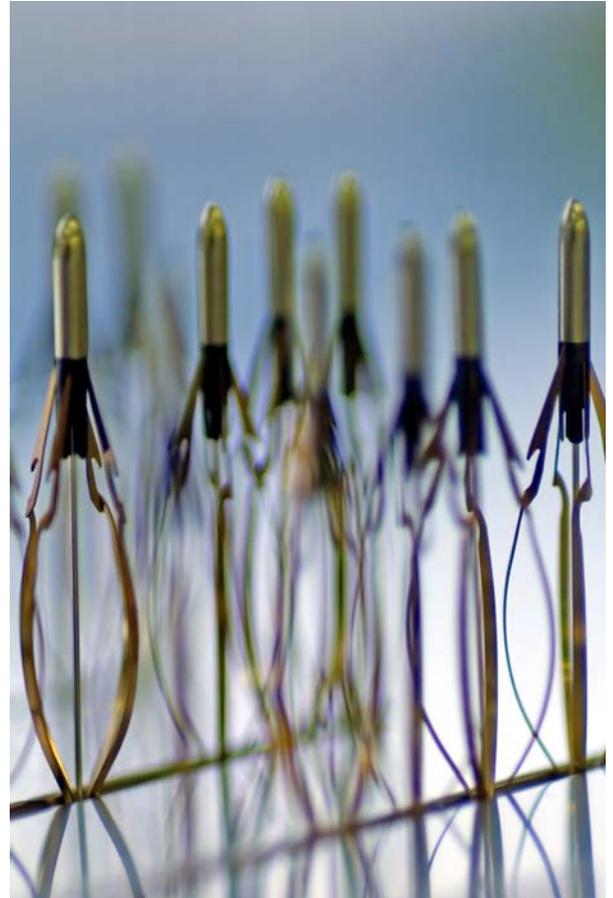
FM 02114



Aleaciones de Titanio

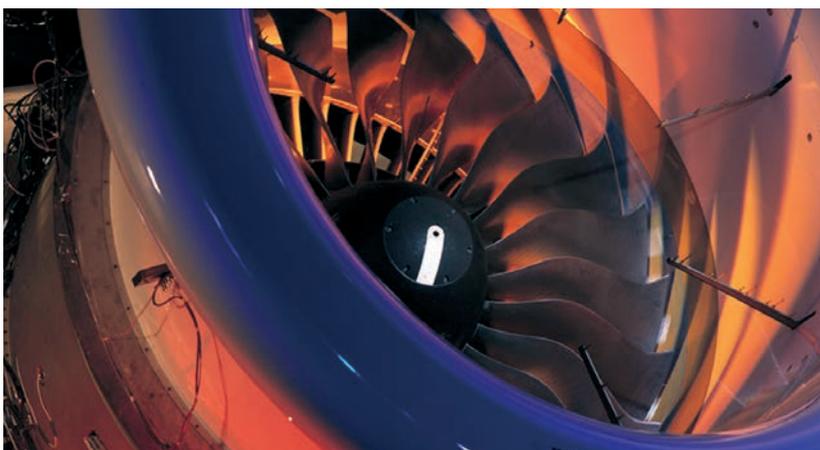
El Titanio es un elemento que se conoce desde hace años, pero sólo ha ganado importancia durante los últimos 50, más o menos. El rápido crecimiento de la industria del Titanio se ha debido a la versatilidad del metal y sus aleaciones, y a su excelente relación resistencia/peso. Las propiedades mecánicas de los grados de Titanio puro comercializados varían considerablemente, mostrando pequeños cambios en el Oxígeno, Nitrógeno, Hidrógeno y Carbono. Las propiedades de gran resistencia, poco peso y la excepcional resistencia a la corrosión, han provocado que se utilice tradicionalmente en plantas químicas, estructuras Aeroespaciales, componentes de motor e implante médicos. El Titanio existen en dos formas cristalográficas, y sus aleaciones se pueden clasificar en tres categorías:

- alpha
- alpha/beta
- beta



ALEACIONES DE TITANIO				
TIPO	Bobinas		Alambre	
	Grosor (mm)	Anchura (mm)	Redondo	Perfilado
ALPHA				
Grado 1	0.025 - 3.00 mm	3 - 1000	0.25 - 10.00 mm dia	Upto 45 mm2 area
Grado 2				
Grado 3				
Grado 4				
ALPHA/BETA				
Ti 3Al 2.5V	0.025 - 3.00 mm	3 - 1000	0.25 - 10.00 mm dia	Upto 45 mm2 area
BETA				
21S	0.025 - 3.00 mm	3 - 1000	0.25 - 10.00 mm dia	Upto 45 mm2 area

Se pueden solicitar otra anchuras. Póngase en contacto con nosotros y comuníquenos sus necesidades.



El Titanio Puro tiene una estructura alfa pero se transforma en una forma beta cuando se calienta por encima de 882 ° C. La adición de elementos de aleación influye en esta transformación, y se han desarrollado muchas aleaciones donde la fase beta se puede mantener a temperatura ambiente, ofreciendo por lo tanto un material que contiene fases alfa y beta. Las cantidades relativas de estas fases dan lugar a variaciones en las propiedades, como la ductilidad, la plasticidad y la facilidad de conformado.

Las cintas de aleación de Titanio se utilizan para aplicaciones tan exigentes como componentes estáticos y giratorios de los motores de turbinas de gas. Algunas de las partes del fuselaje militar y civil más críticas y complicadas también se realizan con cintas de aleación de Titanio. Las cintas de Titanio sin alear, o comercialmente puras, tienen una excelente resistencia ante la corrosión, lo cual lo convierte en el material preferido de muchas aplicaciones en las industrias químicas.

Propiedades

ALEACIONES DE TITANIO CARACTERÍSTICAS				
ASTM B265	Características Clave	Mercados Clave	Aplicaciones	
ALPHA				
Grado 1	Excelente resistencia a la corrosión, máximo conformado, resistencia limitada	No se endurece al ser tratado con calor Excelente soldadura	Ambientes químicos y Marinos	Intercambiadores térmicos, Condensadores, Tubos, Válvulas, Bombas, Anillos
Grado 2	Muy buen conformado, resistencia mejorada			
Grado 3	Buen conformado y resistencia mejorada con respecto a los grados 1 y 2			
Grado 4	Gran resistencia de los grados puramente comerciales, pero suficiente dúctil para un conformado moderado.			
ALPHA/BETA				
Ti 3Al 2.5 V	Se puede reforzar mediante su trabajo en frío.	Se endurece al ser tratado con calor Buena soldadura	Aeroespacial	Material de panel para aviones, Tubos sin soldadura, Fijaciones mecánicas
BETA				
21S	Relaciones fuerza / peso sustanciales. Mejor resistencia a la oxidación, resistencia a temperaturas elevadas y resistencia a la fluencia. Buena formabilidad en frío y soldabilidad. Extremadamente resistente al fluido hidráulico de la aeronave.		Aeroespacial	Enchufe de escape del motor, conjuntos de boquillas.



ALEACIONES DE TITANIO COMPOSICIÓN QUÍMICA							
ASTM B265	Composición Química Típica %						
	C	N	O	H	Fe	Ti	Otro
ALPHA							
Grado 1	0.1	0.03	0.18	0.015	0.2	Balance	-
Grado 2	0.1	0.03	0.25	0.015	0.3	Balance	-
Grado 3	0.1	0.05	0.35	0.015	0.3	Balance	-
Grado 4	0.1	0.05	0.4	0.015	0.5	Balance	-
ALPHA/BETA							
Ti 3Al 2.5V	0.05	0.02	0.12	0.015	0.3	Balance	Al 2.5 - 3.5 V 2.0 - 3.0
BETA							
21S	0.05 max	0.050 max	0.11 - 0.17	0.02 max	0.400 max	Balance	Al 2.5 - 3.5 Si 0.15 - 0.25 Mo: 14.0 - 16.0 Nb: 2.4 - 3.2

ALEACIONES DE TITANIO PROPIEDADES MECÁNICAS			
ASTM B265	Resistencia Demostrada 0.2% Min (N/mm ²)	Fuerza Tensil	% mín. de alargam. (Longitud de calibración de 50 mm)
ALPHA			
Grado 1	170 - 240	240 - 330	24
Grado 2	275 - 345	345 - 430	20
Grado 3	380 - 450	450 - 520	18
Grado 4	480 - 580	550 - 660	15
ALPHA/BETA			
3Al 2.5V	520 - 585	620 - 690	15
BETA			
21S	Disponible bajo petición		





Tratamiento

TU MATERIAL, TU MANERA

En Knight Group somos líderes de la industria en el suministro y tratamiento de chapa, fleje y alambre, y siempre superamos las expectativas de calidad, servicio y rendimiento. Contamos con varias acreditaciones, entre las que se incluyen la BS EN ISO 9001 y el certificado BS EN AS 9120, somos el proveedor preferido de fabricantes de todo el mundo, donde la calidad, la fiabilidad y la fabricación flexible se encuentran en el centro de sus prioridades. La mayoría de los fabricantes se enfrentan a una creciente demanda de materiales que tienen que entregar en plazos cada vez más estrictos y márgenes incluso más complicados. Al seleccionar el tratamiento que cumple tus necesidades específicas, tu material puede ser preparado y entregado con el tamaño, longitud y acabado exactos que necesitas, ahorrando un tiempo y unos costes de producción valiosos. Ofrecemos nuestro tratamiento con un precio integral y con gran flexibilidad para que tú selecciones sólo los servicios que quieres y necesitas, proporcionando una máxima versatilidad y un coste mínimo.

Hemos invertido mucho en nuestra maquinaria a medida y en la formación de nuestro equipo de operadores establecidos, todo ello para poder ofrecer una gama completa de tratamientos que complementa nuestra gran variedad de material almacenado.



8 Líneas De Corte A Medida
5 Líneas De Acabado De Cantos
27 Líneas De Bobinado
26 Líneas De Corte
Longitudinal
5 Líneas De Bobinado
Transversal

Bajo espesor de anchura
3:1 único en la industria
(el mínimo normal es de 8:1)

Capacidad de ofrecer
tolerancias de ancho ultrafino
hasta +/- 0,025 mm (0,001")

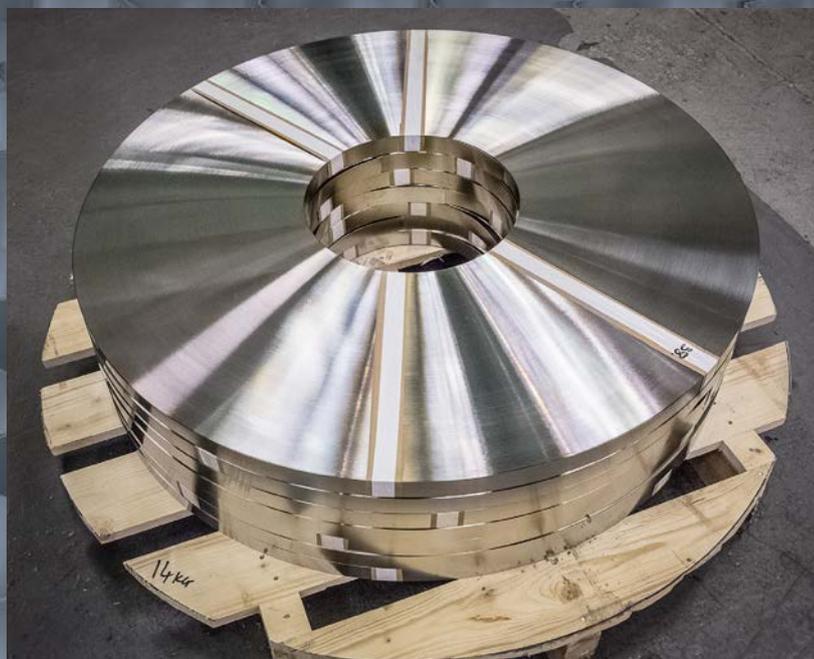
Grososres – 0,013 mm a 6,6 mm
(0,001" a 0,256")

Anchuras - 0.64mm a 1100mm
(0,025" to 43")

SOLUCIONES DE EMBALAJE A MEDIDA

Si necesita tamaños y tratamientos personalizados de material, probablemente quiera un embalaje personalizado. Gracias a nuestro equipo interno de diseño de embalaje podemos ofrecer unas soluciones personalizadas de envasado para proteger sus materiales en tránsito. No importa las opciones de tratamiento y acabado que haya elegido: sus productos llegarán envasados sanos y salvos, y listos para ser utilizados.

Puede elegir que las cintas de metal le lleguen como bobinas planas, bobinas transversales, formatos planos y láminas. Ofrecemos alambre cortado a medida, enrollado o en bobinas, lo que se ajuste a sus necesidades.



ELIGE ENTRE NUESTROS SOCIOS DE CONFIANZA O BIEN TU EMPRESA DE TRANSPORTES PREFERIDA

Creemos firmemente que todos nuestros clientes merecen tener su material tal y como ellos quieran. Gracias a nuestra red global de proveedores de mercancías, podrás elegir un envío por aire, tierra o mar, de manera que tendrás tu material cuando quieras y donde quieras.

También existe la opción de organizar tu propia recogida en nuestras instalaciones de Birmingham, que se puede organizar a través de nuestro equipo de ventas.



La información que hay aquí contenida se da de buena fe, y se basa en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, Knight Group y sus subsidiarias no asumirán ninguna responsabilidad sobre ninguna acción que tome cualquier tercero al respecto. Cualquier consejo que la empresa haya dado a un tercero sólo se ha dado para ayudar a dicho tercero, y la empresa no tiene ninguna responsabilidad sobre el mismo.

Cualquier contrato entre la empresa y un cliente estará sujeto a las condiciones de compra de la empresa. En dichas condiciones se expresa claramente el alcance de la responsabilidad de la empresa. Se pueden solicitar copias sobre ello, y también puede encontrarse en nuestra página web.

Precision Metals EU

Industriezone Mechelen-Noord (D)
Omega Business Park
Wayenborgstraat 25
2800 Mechelen
Belgium
Telephone: +32 (0) 15 44 89 89
Fax: +32 (0) 15 44 89 90

Knight Strip Metals Ltd Sales, Processing & Warehouse Sattley Business Park

Cumbria Way,
Saltley
Birmingham
B8 1BH United Kingdom
Telephone: +44 (0)121 322 8400
Fax: +44 (0)121 322 8401
Sales 08456 447 977

Knight Group Head Office

Linkside, Summit Road
Cranborne Industrial Estate
Potters Bar, Hertfordshire
EN6 3JL United Kingdom
Main Office : +44(0)1707 650251
Fax: +44(0)1707 651238

www.ksmdirect.co.uk

La información que hay aquí contenida se da de buena fe, y se basa en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, Knight Group y sus subsidiarias no asumirán ninguna responsabilidad sobre ninguna acción que tome cualquier tercero al respecto. Cualquier consejo que la empresa haya dado a un tercero sólo se ha dado para ayudar a dicho tercero, y la empresa no tiene ninguna responsabilidad sobre el mismo.

Cualquier contrato entre la empresa y un cliente estará sujeto a las condiciones de compra de la empresa. En dichas condiciones se expresa claramente el alcance de la responsabilidad de la empresa. Se pueden solicitar copias sobre ello, y también puede encontrarse en nuestras página web.



KNIGHT GROUP

www.knight-group.co.uk