

# Snapshot

## Acerca de nosotros

En Fine Tubes nos dedicamos a la fabricación de tubos metálicos de gran precisión elaborados con aleaciones de titanio, níquel y acero inoxidable. Fundada en 1947, Fine Tubes ofrece una experiencia de más de sesenta años en el sector de la industria de la ingeniería de precisión. Ayudamos a nuestros clientes desde la fase inicial de diseño y la selección de los materiales hasta la producción, la certificación de los ensayos y el suministro de los tubos. Nuestro prestigio como compañía que ofrece un nivel excelente de calidad y fiabilidad, la innovación constante de los materiales, el magnífico servicio de atención al cliente y la mejora continua subrayan nuestro compromiso con la fabricación de tubos de altas prestaciones. Nuestro objetivo radica en proporcionar a nuestros clientes globales una ventaja competitiva obvia basada en una calidad y una innovación sobresalientes. Nos productos tubulares están destinados a nichos del mercado. Están diseñados para aplicaciones de tolerancia crítica para los entornos más exigentes y deben soportar condiciones extremas. Las normas y especificaciones para estos tubos y carretes son extremadamente rígidas y se aplican en una amplia gama de mercados.



## Nuestros materiales

### Aleaciones resistentes a la corrosión

304, 304L, 316, 316L, 316LN, 316Ti, 317L, 347, UNS 08904, UNS 31803, UNS 32750/60, 6Mo, Nickel 200, Alloy 400, Alloy K500, Alloy 825, Alloy 800/800H, Alloy 600, Alloy 625, Alloy C276

### Aleaciones de titanio

Ti 3Al 2.5V, Ti 6Al 4V (GR5), Ti 6Al 7V, Ti 4Al 2.5V, Ti CP (GR2)

### Aleaciones termorresistentes

446, 321, 310, Alloy 75, Alloy 263, Alloy 718, Alloy X750, MA956

### Aleaciones especiales

20/25 Nb, 17-4-PH, 21-6-9, JETHETE M152, FV607, REX 734, 22-13-5 Nitronic 50, MP35N Multiphase, Nitinol



## Nuestros productos

Fine Tubes fabrica tubos de dos formas básicas:





- Tubos de titanio, níquel y acero inoxidable sin costura, con longitudes rectas, cortes de precisión o en carretes con un diámetro exterior de 1 mm (0,040") hasta 50 mm (2").
- Tuberías de níquel y tubos de acero inoxidable reducidos mediante cordón, soldados o embutidos y soldados, con longitudes rectas, cortes de precisión o en carretes, con un diámetro exterior de 1 mm (0,040") hasta 50 mm (2").

Entre los perfiles disponibles se incluyen no solo los redondos, sino también los rectangulares, cuadrados, ovales, elípticos y de otro tipo.



## Nuestra gama de tamaños

Fine Tubes produce tubos de precisión en los siguientes tamaños

- |                 |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
| • Sin costura   | min DE  | → | max DE  |
|                 |  |   |  |
| • Con soldadura | 3 mm  |   | 30 mm   |
|                 |  | → |  |
|                 | 4 mm  |   | 40 mm   |



Si desea más información, consulte el gráfico de tamaños en nuestro sitio web [www.finetubes.es/nuestros tamaños](http://www.finetubes.es/nuestros-tamano)

# Snapshot

## Nuestros mercados

Estamos presentes en mercados en los que podemos demostrar nuestro liderazgo tecnológico, por ejemplo:



**Aeroespacial:** Fine Tubes es una firma que provee tuberías a la industria aeroespacial para muchos de los principales programas actuales. Entre los materiales típicamente usados para la industria aeronáutica se incluyen aquellos tales como el titanio 3Al2.5, 6Al4 y 425, CP de excelente relación peso-fuerza, así como aleaciones de níquel de alta temperatura de grados inoxidables tales como el 21-6-9. Hemos conseguido la aprobación NADCAP para el termotratamiento, ensayos no destructivos y pruebas de laboratorio de nuestras tuberías.



**Petróleo y gas:** Los Fine Tubes se utilizan en las condiciones de fondo de pozo y fondo marino más agresivas en entornos de pozos de petróleo amargo y marinos. Los materiales empleados son aleaciones de níquel y titanio, dúplex, súper dúplex, austenítico y súper austenítico. Los tubos sin costura se utilizan para aplicaciones hidráulicas y de instrumentos, en paneles de control en tierra firme, centros de procesamiento en superficie, colectores submarinos y plantillas de hasta 2.000 m. Los tubos soldados con costura y nuevamente embutidos con juntas orbitales se utilizan para tubos de inyección de sustancias químicas, líneas de control submarinas y umbilicales. Podemos fabricar longitudes rectas o en espiral con una longitud máxima de 10.000 m.



**Procesos químicos:** Los Fine Tubes se utilizan para caudalímetros, sistemas de medición, tubos de condensadores, tubos de intercambiadores de calor y carcasas, plantas de producción de papel y de aleaciones para medios acéticos. Típicamente con aceros inoxidables de calidad austenítica en análisis normalizados o modificados y calidad de escariadura de 0,1µm Ra (0,15µ" Ra) o superior. El material puede fundirse mediante AOD o refinarse con otros procedimientos de fundición al vacío. Los tubos se utilizan tal como se fabrican o en condición de electropulido final.



**Semiconductores:** Los Fine Tubes se utilizan para la fabricación de semiconductores, cromatografía, cromatografía líquida de alta resolución (tuberías HPLC), Pureza Ultra Alta (UHP) y aplicaciones médicas especializadas. Nuestros tubos UHP se utilizan en todas las industrias médicas y de procesamiento de wafers (discos de silicio) para semiconductores. Nuestras tuberías de HPLC representan la tecnología más avanzada y proporcionan unas prestaciones máximas sin igual gracias al control de procesamiento y a los innovadores métodos de fabricación.



**Nuclear y energía:** Entre los productos básicos de Fine Tubes se incluyen los aceros inoxidables modificados utilizados para varillas de combustible y de unión, las aleaciones de circonio para latas de combustible y las aleaciones de níquel para tuberías de generadores de vapor. También producimos un gran volumen de tubos de acero inoxidable para instrumentos y controles, utilizados para programas AGR/ PWR/ CANDU y NPCIL. Para la industria de la energía, proporcionamos, en general, una amplia gama de productos, desde conductores de refrigeración para generadores de turbina hasta intercambiadores de calor y aplicaciones FGD.



**Medicina:** Entre los Fine Tubes para fines médicos se incluyen los tubos quirúrgicos y los dentales. Nuestra capacidad de procesamiento proporciona un control preciso de las dimensiones de los tubos – típicamente, h8 para el control del diámetro exterior y un acabado de la superficie del diámetro interior con una lisura de 0,2 micras lograda mediante electropulido. Fabricamos tubos para implantes ortopédicos y traumatológicos (barras canuladas), instrumentos quirúrgicos, catéteres, stents y aplicaciones para ortodoncia. Entre los materiales empleados se incluyen las aleaciones de titanio, los aceros inoxidables fundidos al vacío o convencionales de forma circular o perfiles exteriores o interiores fabricados a medida.



**Especialidades:** Nuestros productos sirven para una amplia gama de aplicaciones: tubos para la recuperación de licor negro, tubos para hornos, tubos para súper presión, tubos electropulidos, tubos para fertilizantes, tubos para hornos, tubos con orificios lisos, tubos con escasa tolerancia, tubos de control, tubos para instrumentos de alta presión, barras canuladas, tubos de control hidráulico, tubos para intercambiadores, varillas de combustible, tubos nucleares ASME III, tubos umbilicales, tubos de accionamiento, tubos para combustible, tubos para instrumentos y tubos para calderas.

## Nuestro servicio

- Selección de los materiales: soporte técnico total para la selección de los materiales para los productos e ingeniería de aplicaciones.
- I + D: centros de ensayo de propiedades físicas y mecánicas, laboratorios NDT, químicos y metalográficos.
- Instalaciones: laminadores de tubos de paso de peregrino, laminadores soldadores, bancos de trefilado, embutidores enrolladores, cabezales estiradores, hornos de tratamiento térmico y recocido en atmósfera controlada. Planta de pasivación y decapado, inspección ultrasónica y de corriente Eddy, examen radiográfico.
- Ingeniería: diseño completo, fabricación de herramientas y desarrollo de piezas.
- Distribución global y soporte de entrega tipo Kanban.

Fine Tubes Ltd.  
Plymbridge Road, Estover  
Plymouth, Devon, PL6 7LG  
REINO UNIDO

Tel Ventas: +44 (0)1752 697216  
Tel General: +44 (0)1752 735851  
Fax: +44 (0)1752 733301  
Email: sales@finetubes.co.uk

Fine Tubes  
Oficina de Ventas de Europa  
Zeppelinstr. 71-73, D-81669 Munich  
ALEMANIA

Tel: +49 (0)89 458355-43  
Fax: +49 (0)89 458355-53  
Email: sales@finetubes.de

Fine Tubes  
Oficina de Ventas de Europa Occidental  
10 Place Charles Béraudier, Immeuble l'Orient  
F-69428 Lyon Cedex 03, FRANCIA

Tel: +33 (0)426687-108  
Fax: +33 (0)426687-109  
Email: sales@finetubes.fr

