



SERVICIOS DE PROYECTOS DE TYROLIT

Máquinas, herramientas y asistencia a los proyectos
al más alto nivel

Grupo de empresas TYROLIT

TYROLIT es uno de los principales fabricantes del mundo de herramientas de rectificado y repasado, así como proveedor de sistemas para la industria de la construcción.

Desde 1919, nuestras innovadoras herramientas han hecho una importante contribución al desarrollo tecnológico en muchos sectores. TYROLIT ofrece soluciones de rectificado a medida para diversas aplicaciones, así como un surtido completo de herramientas estándar para clientes de todo el mundo.

Con sede central en Schwaz (Austria), esta empresa familiar combina la fuerza de formar parte del dinámico Grupo Swarovski y un siglo de experiencia empresarial y tecnológica.



Sede central de TYROLIT en Schwaz (Austria)

Datos y cifras



80 000+
productos



29
centros de producción



4400+
empleados en todo el mundo



36
sedes comerciales



500+
patentes en todo el mundo

Compañías de ventas en Alemania, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chequia, China, Corea del Sur, Dinamarca, EAU, EE. UU., España, Estonia, Finlandia, Francia, Hungría, India, Indonesia, Italia, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Suiza y Tailandia. Distribuidores en otros 65 países.

División Construcción

Gracias a nuestra posición de pioneros en el desarrollo y la fabricación de máquinas y herramientas de diamante para la industria de la construcción, nuestros socios se benefician de la dilatada experiencia y los conocimientos técnicos que podemos ofrecerles como proveedor de sistemas. En la división Construcción, TYROLIT es por ello el proveedor de sistemas líder de sistemas de perforación, sierras para cortes en muros, cortadoras de hilo, cortadoras de juntas y mecanizado de superficies.

Además de un completo surtido estándar de productos para distintas aplicaciones —como taladros o sierras para cortes en muros y cortadoras de hilo—, TYROLIT también ofrece servicios adaptados a aplicaciones especiales de todo tipo.

Personalizado – Rápido – Fiable

Los más altos estándares de calidad y servicio



El equipo de servicios de proyectos de TYROLIT

Tanto en el desmantelamiento controlado de instalaciones marinas como en centrales nucleares, pasando por la creación o remodelación de túneles y en casos de requisitos especiales para obras más pequeñas, TYROLIT es su socio de confianza en el ámbito de las soluciones para obras especiales.

Además de contar con una gran variedad de productos estándar y personalizables, el equipo de servicios de proyectos de TYROLIT apoya a sus clientes con:

- + Estudios de viabilidad
- + Diseños especiales para máquinas y herramientas
- + Conceptos de planificación
- + Gestión de proyectos
- + Diseños conceptuales
- + Formación

Los años de experiencia, los conocimientos específicos y los innumerables proyectos realizados con éxito lo demuestran: los especialistas de TYROLIT, junto con su socio Studio Corvi, ofrecen soluciones técnicamente maduras y específicas para el cliente.

A lo largo de los años, la oficina de ingeniería «Eng Gianguido Corvi» ha desarrollado un alto nivel de experiencia y conocimientos en el campo de los equipos especiales para el corte y el taladrado en componentes de hormigón, piedra y hierro, con una especialización particular para su uso en centrales nucleares.

- + Construcción de máquinas especiales (componentes hidráulicos y electrónicos)
- + Análisis FEA
- + Documentación, informe, manual de usuario



Grandes cortadoras de hilo estacionarias para la industria nuclear, desarrolladas por Studio Corvi.

Tecnologías que convencen



TGD®
TECHNOLOGY

Herramientas de diamante TYROLIT con tecnología TGD® que permite, mediante la disposición inteligente de los diamantes, una distribución de la carga homogénea, una refrigeración optimizada y un rendimiento de corte alto y constante. De este modo, la herramienta dura claramente más y las máquinas soportan una carga menor.

Ventajas para usted:

- + Larga vida útil
- + Elevada capacidad de corte
- + Mayor eficacia



Segmento TGD®



Segmento convencional



P2®
TECHNOLOGY

P2® – PERMANENT POWER es una tecnología de alta frecuencia registrada por TYROLIT que aúna la construcción compacta de los sistemas eléctricos y la fiabilidad y el rendimiento de los sistemas hidráulicos de la mejor manera posible en una sola máquina. Este innovador concepto de trabajo se basa en el principio de los motores de accionamiento con imanes permanentes y permite trabajar con un alto par de torsión al mismo tiempo que se reduce el régimen de revoluciones del motor. La estructura de mantenimiento fácil de los aparatos compactos facilita los trabajos de mantenimiento y reduce los costes.

Ventajas para usted:

- + Fiabilidad elevada
- + Alto rendimiento
- + Construcción compacta



Modular
TECHNOLOGY

Conforme al principio modular del sistema TYROLIT Modular System, cada uno de los componentes se puede utilizar a discreción en el mismo o en distintos campos de aplicación. Esto hace que el trabajo sea no solo más sencillo y eficiente, sino también más económico. Parte del TYROLIT Modular System es, por ejemplo, el sistema de sujeción rápida ModulDrill™, que permite cambiar rápidamente nuestros motores de perforación entre distintos soportes de taladro TYROLIT.

Ventajas para usted:

- + Alta rentabilidad
- + Trabajo eficiente
- + Aplicación sencilla



MoveSmart
TECHNOLOGY
powered by ToolSense

Gracias a la tecnología MoveSmart, las máquinas TYROLIT cuentan por primera vez con Internet. Con ella, la máquina procesa los datos actualizados del usuario directamente en la obra y los pone a disposición por medio de diferentes terminales. La tecnología MoveSmart basada en la nube proporciona a operarios y empresas datos operativos y de aplicación importantes para sacar el máximo partido a las máquinas. Por ejemplo, es posible consultar en cualquier momento tiempos de servicio y mensajes de error, y se garantiza la disponibilidad de las actualizaciones de software necesarias. De esta manera, se optimiza la planificación con datos más realistas, para responder de forma más rápida y rentable a partir de datos fidedignos.

Ventajas para usted:

- + Mayor productividad
- + Tiempos de servicio reducidos
- + Desarrollo selectivo y continuo de productos

Productos fiables para su éxito

Para aplicaciones especiales en proyectos pequeños o grandes y complejos, el equipo de servicios de proyectos de TYROLIT ofrece soluciones inteligentes que ayudan a nuestros socios a lograr sus objetivos de forma rápida y eficaz.

Los siguientes productos se adaptan según las necesidades.

Soporte de taladro doble

- + Variantes para diámetros de perforación de 1000 a 1500 mm y profundidades de taladrado de hasta 2 m
- + Estructura modular compuesta de 2 soportes de taladro (BC-2)
- + Desplazamiento hidráulico bilateral mediante varillaje de sincronización
- + Pluma de engranajes adaptada al correspondiente diámetro de perforación
 - Diámetro hasta 1000 mm (GR1000)
 - Diámetro > 1000 – 1200 mm (GR1200 especial)
 - Diámetro > 1200 – 1500 mm (GR1500 especial)
- + Sistema eléctrico previa petición



Taladro para perforación en profundidad

Soporte de taladro sólido y modular compuesto de componentes estándar y nuevos accesorios.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> + Sentido de giro conmutable (izquierda y derecha) + Inclinación de 25° a 90° + Diámetro de 80 a 300 (1000) mm + Unidad de centrado + Fijación de tubos hidráulica + Fuerza de tracción vertical de 1000 kg + Peso total de 120 kg + Coronas de perforación roscadas especiales Ø 20 – 252 mm con dispositivo extractor de testigos y estabilizadores disponibles previa petición | <ul style="list-style-type: none"> + Dispositivo de fijación y soporte para aflojar y alargar tubos articulados + Diversas variantes de accionamiento <ul style="list-style-type: none"> - Sistema DGB1000 hidráulico ModulDrill™ (hasta 1000 mm) - Sistema hidráulico ModulDrill™ (hasta 300 mm) - Sistema hidráulico directo (hasta 300 mm) - Sistema DGB1000 eléctrico ModulDrill™ (hasta 1000 mm) + Accionamiento recomendado PPH40RR |
|--|---|



Chasis para perforaciones múltiples DSU500

- + El sistema se basa en una columna de perforación a partir del soporte de taladro DRA500, que puede desplazarse sobre los raíles de sierra para cortes en muros VAS y VS
- + Soporte de rodillos ModulDrill™ como interfaz para el motor de perforación
- + Diámetro de perforación: 100 – 250 mm (máx. 400 mm con placa distanciadora Ø + 180 mm)
- + Versiones eléctrica e hidráulica disponibles
- + Facilita considerablemente las perforaciones múltiples
- + Reduce el tiempo de montaje y reequipamiento



Raíles curvos

- + Ajustables a diversos radios
- + Radio interior mínimo = 875 mm
- + Radio exterior mínimo = 875 mm
- + Caballetes de raíl soldados
- + Diseñados para cabezales de sierra FZ-4S (guía de rodillos); otros tipos previa petición
- + Eléctricamente posible sobre la base de WSE2226
- + Combinación con raíles rectos disponible

Cortadora de pilares R1500

- + Adecuada para corte de tubos y pilares
- + Para tubos de diámetros de 600 a 1500 mm
- + Utilizable bajo el agua (hasta 10 m)
- + Montaje y bucle de hilo sin cierre disponibles (longitud previa petición)
- + Equipo de conversión para soporte de taladro BC2 disponible



Fresas de bocas de túnel

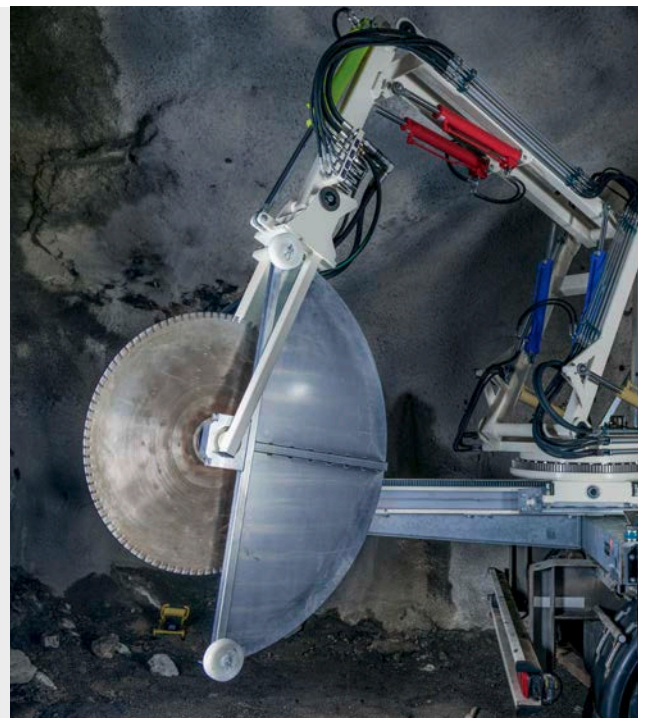
Tanto en vertical como en horizontal, la fresa de túnel permite trabajar de forma rápida y flexible en túneles. Se trata de la mejor opción para cortar desagües, juntas, tendidos de cables o ampliaciones de perfiles, así como para cortes de desprendimiento de nichos o derribos parciales en paredes de túneles.



- + Posibilidad de montaje sobre distintos dispositivos de soporte
- + Sistema modular ideal para adaptaciones personalizadas
- + Extraordinariamente flexible y ampliable a voluntad
- + Accionamiento de 40 kW para aplicaciones de corte exigentes
- + Máquina básica completamente hidráulica con diversos accesorios montados

Variantes de instalación

- + **Corte en horizontal**
profundidad de corte máx. = 700 mm (diámetro del disco mín. = 750 mm / máx. = 1600mm) / longitud de raíl = 1850 mm
- + **Cabezal de desbaste/fresa de roza**
anchura de corte máx. hasta 800 mm
profundidad de corte máx. = 225 mm
diámetro del disco hasta 650 mm
- + **Soporte para hojas múltiples**
diámetro del disco mín. = 600 mm / máx. = 1025 mm / anchura de corte hasta 200 mm
- + **Instalación para corte vertical**
profundidad de corte máx. = 700 mm (diámetro del disco = 1600mm)
diámetro del disco mín. 750 mm



Desmantelamiento controlado de centrales nucleares

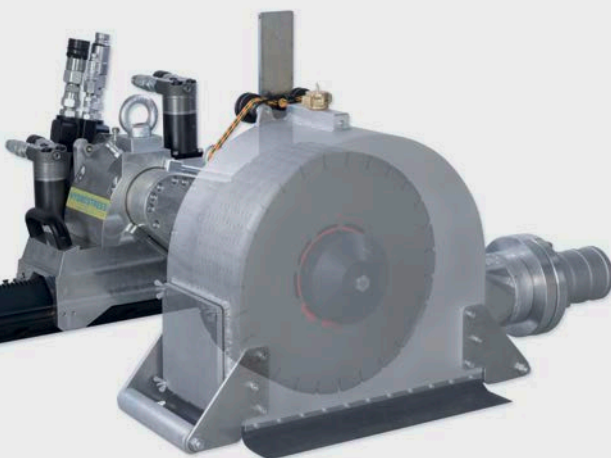
El desmantelamiento controlado de las centrales nucleares adquiere cada vez más importancia y los expertos de TYROLIT ofrecen el equipo adecuado para ello, ya sea para su aplicación en seco o en húmedo.

En función de las necesidades, se puede elegir entre un amplio surtido estándar de herramientas de diamante y máquinas o soluciones a medida. Los siguientes son los métodos y las soluciones de productos más contrastados:



TYROLIT Wallshaver

En el ámbito del arranque de superficies de hormigón contaminadas, el TYROLIT Wallshaver convence en toda su extensión:



- + Máquina básica completamente hidráulica
- + Apta para arrancar superficies de hormigón o fresar ranuras en capas de hormigón o de asfalto
- + Profundidad de corte de hasta 100 mm (diámetro del disco de 400 mm)
- + Arranque en incrementos de corte de máx. 20 mm
- + Anchura de corte de 3,2 a 122 mm
- + Control remoto por radio
- + Accionamiento PPH40RR (40 kW)
- + Aplicación en húmedo y en seco
- + Disponible de forma opcional: sistema de aspiración para recoger polvo y lodo

Sistema de perforación en seco TYROLIT

El sistema de perforación en seco TYROLIT es la primera solución del mundo para el taladrado en seco sencillo y económico del hormigón armado.

Único en el mundo

- + Trabajo limpio sin compresor; especialmente idóneo para el desmantelamiento de instalaciones nucleares
- + Manejo asequible y sencillo
- + Resultados sobresalientes en hormigón armado
- + Coronas de taladro en seco duraderas con tecnología TGD® en diversos diámetros y longitudes utilizables
- + Percusión suave seleccionable y alojamientos de 1 ¼ y ½
- + Sistema Softstart y pantalla de control LED para una velocidad de taladro óptima
- + Indicador de centraje para un guiado preciso de la corona de taladro



Sistemas de cortadoras de hilo TYROLIT

Los sistemas de cortadoras de hilo de diamante TYROLIT son la mejor opción para cortar estructuras metálicas, especialmente las de acero.



DWM-S / DWH-S / DWH-S ATEX

- + Rendimiento de corte muy elevado
- + Vida útil especialmente larga y funcionamiento suave
- + Número de perlas elevado
- + Extremadamente seguro por su robusto diseño
- + PREMIUM DWM-S: Tipo universal para acero, metales no férricos y hormigón fuertemente armado
- + PREMIUM DWH-S / DWH-S ATEX: Tipo especial para acero y metales no férricos



Cortadora de hilo SB / SB-E / SB-Offshore

- + Gran almacenador del hilo de diamante de hasta 10 m
- + Gran transmisión de fuerza mediante accionamiento por rodillos múltiples
- + Funcionamiento silencioso gracias al tensor de hilo hidráulico
- + Accionamiento recomendado = PPH40RR
- + También en versión eléctrica en combinación con el motor de 26 kW del WSE2226



PPH40RR

- + Potente accionamiento de 40 kW
- + Regulación en 4 pasos para unas velocidades de corte óptimas
- + Libertad de movimiento gracias al control remoto por radio, con el que se pueden ajustar todas las funciones
- + Interruptor de sentido de giro, conexiones secundarias, contador de horas
- + La cubierta de plástico se puede quitar sin herramientas



Desmantelamiento controlado de instalaciones en alta mar

Tanto si se trata de un trabajo de corte en la superficie como de uno bajo el agua, ya sea durante el funcionamiento de las instalaciones o en una planta desmantelada, los expertos de TYROLIT comprenden las necesidades de sus clientes. Una característica destacable de la paleta de productos es el primer sistema de cortadoras de hilo del mundo con certificación ATEX que puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.



Bucles de hilo DWH-SL y DWM-SL

- + Versión compuesta en longitudes de 2,41 m a 52,5 m; posibilidad de diseño especial de hasta 80 m
- + Goma amarilla para una mayor visibilidad, especialmente bajo el agua
- + Tolerancias de longitud dependientes de la longitud del bucle
- + Hasta 15 m de longitud: ± 5 mm
> 15 m – 34 m: ± 15 mm
> 34 m – 52,5 m: ± 30 mm



El único sistema de cortadora de hilo con certificado ATEX



TYROLIT es el único proveedor en todo el mundo de un sistema de cortadora de hilo con certificado ATEX que se puede utilizar en atmósferas potencialmente explosivas de zona 1 (zona EX 1, II 2G, Ex h IIA T3 Gb). El sistema, que consta de una cortadora de hilo hidráulica SB y un hilo de diamante galvánico DWH-S ATEX para acero, se ha sometido a ensayos y se ha certificado en Noruega por Gexcon de conformidad con la actual directiva ATEX 2014/34/UE.

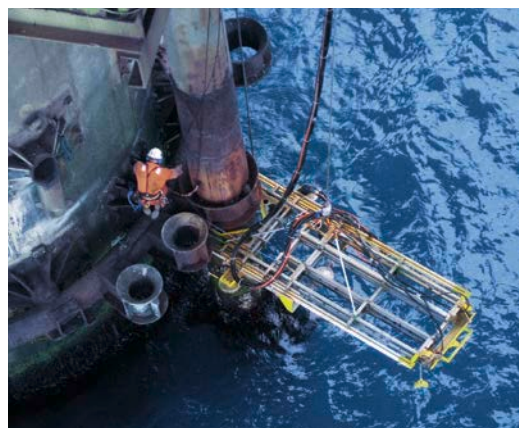
Esta tecnología de corte revolucionaria para las más altas exigencias permite trabajar en proyectos complejos en atmósferas potencialmente explosivas de una forma que no ofrece ningún otro competidor en el mundo.

★★★
PREMIUM

SB Offshore

- + Certificación para atmósferas potencialmente explosivas (zona EX 1, II 2G, Ex h IIA T3 Gb)
- + Sistema modular combinable compuesto de hilo de diamante DWH-S ATEX, cortadora de hilo hidráulica SB Offshore y accionamiento.*
- + Para cualquier metal, excepto el titanio, el magnesio y el circonio
- + Velocidad del hilo = 10 – máx. 18 m/s
- + Únicamente corte en húmedo
- + Con máquina, únicamente en combinación con controlador de caudal

* Accionamiento con certificación, ya sea suministrado por el cliente o alternativamente PPH40RR en una cabina de protección certificada (previa petición).





PPH40RR Offshore

- + Versión especial diseñada para su uso en plataformas petrolíferas
- + Rango de tensión 400 – 440 V / 60/50 Hz
- + Voltímetro integrado para leer la tensión actual



Cabina de protección

- + Cabina de protección certificada para PPH40RR
- + Control remoto por radio certificado
- + Unidad pequeña y transportable de tamaño palé
- + Función de desconexión de emergencia integrada en caso de caída del suministro de agua a la cortadora de hilo (en combinación con controlador de caudal)
- + Sistema de sobrepresión y refrigeración integrada



Un sistema modular para su aplicación concreta

En función de los requisitos o de las máquinas existentes, se puede recurrir a ofertas de productos diferentes.

Herramienta

Hilo de diamante DWH-S ATEX

Máquina

Cortadora de hilo SB hidráulica
PBHS-OFFSB-01
(únicamente en combinación
con controlador de caudal)

Accionamiento

Accionamiento certificado puesto
a disposición por el cliente



PPH40RR en combinación con una
cabina de protección certificada
(opcional)

Activo a escala mundial

El equipo de servicios de proyectos de TYROLIT apoya a sus clientes en un número considerable de proyectos de construcción importantes en todo el mundo.



1 **EE. UU., Golfo de México**
Trabajos de corte bajo el agua



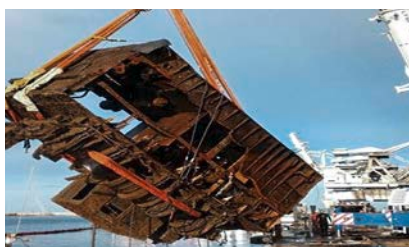
2 **NORUEGA, Trøndelag**
Desmantelamiento de un pecio



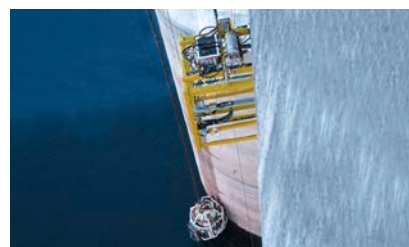
3 **BULGARIA, Belene**
Desmantelamiento de una central nuclear



4 **GRAN BRETAÑA, Glasgow**
Renovación del túnel de Queen Street, Glasgow



5 **ARGELIA, Annaba**
Desmantelamiento del barco «Djebel Amor»



6 **AUSTRALIA, Sydney**
Restauración del «embalse de Warragamba»

Tyrolit Construction Products GmbH
Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz | Austria
Tel +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 63398

Encontrará las **filiales de todo el mundo**
en nuestro sitio web www.tyrolit.com

