



## ARTÍCULO TÉCNICO

### MÁS VELOCIDAD: EL DÍA A DÍA DE UN CARRO DE SOLDADURA

**Aumayr GmbH, con sede en la localidad austriaca de Steyregg, es especialista en la personalización de sistemas de tuberías de ventilación. Esta empresa familiar, que ofrece servicios de alta calidad, ha participado en prestigiosos proyectos, como el teatro musical más moderno de Europa, que se encuentra en Linz.**

Aumayr es uno de los principales fabricantes austriacos de sistemas de tuberías de ventilación y da empleo a unas 300 personas en sus tres sedes en Austria y República Checa. Fundada en 1965 en Linz, la empresa dispone de un parque de máquinas de primera clase para metalurgia, incluyendo máquinas de corte por láser y estampadoras controladas por ordenador, plegadoras eléctricas y otras instalaciones de alta tecnología.

Su equipamiento, junto con su propio departamento de diseño y desarrollo, les permite disponer de la capacidad necesaria para satisfacer las necesidades de los clientes. Este innovador enfoque metalúrgico se traduce en que Aumayr es capaz de fabricar tuberías de ventilación que un constructor de ventilación convencional no podría. A comienzos de 2018 la empresa recibió un gran pedido para el suministro de tuberías de ventilación de acero inoxidable soldadas. Durante la fase de cálculo de la oferta, era evidente que debido a los cientos de metros lineales de cordones de soldadura y a las máximas exigencias de calidad, había que buscar nuevas alternativas a la soldadura manual practicada hasta el momento. Se trataba de soldar espesores de chapa de hasta 4 milímetros sin deformación y manteniendo la misma alta calidad en componentes de tubería de ventilación, con una longitud de hasta 6 metros, una altura de 2,5 metros y una anchura de 1,5 metros.

#### MECANIZACIÓN, CALIDAD Y RENTABILIDAD

Los principales objetivos en la producción de componentes de ventilación eran garantizar un proceso de soldadura mecanizado, una calidad perfecta de los cordones de soldadura en todos los componentes, la optimización de costes mediante la supresión de retoques, así como una mayor velocidad de soldadura.

A fin de cumplir con todos estos criterios, Aumayr decidió comprar un carro de soldadura Fronius. Se decantó por el resistente y flexible ArcRover 22. "El diseño compacto del chasis de soldadura y su compatibilidad con las fuentes de potencia Fronius TPS 5000 CMT y TPS/i 500 que ya teníamos, fueron los principales motivos que nos llevaron a adquirirlo. En marzo de 2018 empezamos a trabajar con el ArcRover 22. Nuestros soldadores aprecian sobre todo la robustez y la facilidad de manejo de este carro de soldadura", explica Erwin Kunst, Director de la Unidad de negocio de Metalurgia en Aumayr. Y añade: "Ya durante las primeras pruebas pudimos comprobar una calidad mejor y sobre todo más constante de los cordones, a una mayor velocidad de soldadura. Además, su chasis es muy fácil de montar y siempre sigue la vía, gracias a sus raíles guía".

#### PERFECCIÓN GRACIAS A LA COMBINACIÓN DE PROCESOS

Para la fusión óptima de la raíz al soldar las paredes laterales de los componentes de ventilación, con un espesor de unos 4 milímetros, los expertos en soldadura se decidieron por un proceso de arco pulsado con una intensidad de corriente de 300 amperios de media que garantiza la aportación de calor necesaria. Para la soldadura de segmentos de las placas de montaje y piezas de refuerzo, en sentido transversal y longitudinal, se utiliza el proceso combinado Fronius CMT (Cold Metal Transfer) que, aunque es un poco más "frío", ofrece una calidad de soldadura sin precedentes. Este proceso se encarga de sincronizar la relación entre los ciclos de proceso de pulsado calientes y las fases de proceso CMT frío, en función de las especificaciones de la aplicación. El resultado son unas uniones de metal sin ninguna deformación, perfectamente soldadas y prácticamente sin proyecciones.

"La velocidad de desplazamiento constante del carro de soldadura, en combinación con los procesos de soldadura más apropiados, fueron factores esenciales para conseguir cordones de alta calidad reproducibles", explica Erwin Kunst. "Este sistema ha superado nuestras expectativas. Queremos dar las gracias a los

expertos en soldadura de Fronius, que nos han ayudado desde el primer momento compartiendo sus conocimientos y experiencia. Juntos hemos conseguido optimizar la calidad de soldadura y los tiempos de producción. Invertir en el ArcRover 22 ha sido una decisión muy acertada".

4.449 caracteres incluidos espacios

#### Subtítulos de foto:



**Imagen 1:** 1.000 METROS DE LONGITUD – Para uno de sus recientes pedidos, Aumayr ha fabricado unos 1.000 metros lineales de componentes de tubería de ventilación, apoyándose en el carro Fronius ArcRover 22



**Imagen 2:** El carro de soldadura ArcRover 22 con raíles guía durante la soldadura de cordón longitudinal.



**Imagen 3:** "Invertir en el ArcRover 22 ha sido una decisión muy acertada", ERWIN KUNST, Director de la Unidad de negocio de Metalurgia de Aumayr GmbH



**Imagen 4:** El Fronius ArcRover 22 convence por su robustez y facilidad de manejo.

Copyright de las fotografías: Fronius International GmbH, reproducción sin costo

Imágenes de alta resolución están disponibles para descargar en los siguientes enlaces:

<https://we.tl/t-dWZcrUnNui>

[www.fronius.com/en/welding-technology/infocentre/press](http://www.fronius.com/en/welding-technology/infocentre/press)

#### **Unidad de Negocio Perfect Welding**

Fronius Perfect Welding es el líder en innovación para soldadura por resistencia por puntos y arco voltaico, y es líder en el mercado global para soldadura robótica. Como proveedor de Sistemas. Fronius welding automation convierte las soluciones de soldadura automatizada específicas para el cliente en una realidad para diferentes áreas, desde la construcción de contenedores hasta el revestimiento para el sector offshore. Las fuentes de corriente para aplicaciones manuales, los accesorios de soldadura y un amplio rango de servicios adicionales a nuestra cartera. Con más de 1.000 distribuidores en todo el mundo, Fronius Perfect Welding siempre está cerca de sus clientes.

#### **Fronius International GmbH**

Fronius International GmbH es una empresa austriaca con sede en Pettenbach e instalaciones en Wels, Thalheim, Steinhaus y Sattledt. La empresa con sus 4.550 empleados a nivel global se dedica a los sectores de tecnología de soldadura, fotovoltaica y tecnología de carga de baterías. El porcentaje de exportación es de aproximadamente el 91 por ciento y se consigue gracias a las 30 sociedades internacionales de Fronius y distribuidores/representantes en más de 60 países. Fronius es líder en innovación en el mercado mundial gracias a sus productos innovadores y servicios, así como a las 1.241 patentes concedidas.

#### **Para más información, por favor diríjase al:**

Fronius España S.L.U., Laura González

Parque Empresarial La Carpetania, c/ Miguel Faraday 2, 28906, Getafe (Madrid)

Tel.: +34 (91) 649 60 40; Fax: +34 (91) 649 60 44

Correo electrónico: [gonzalez.laura@fronius.com](mailto:gonzalez.laura@fronius.com)

#### **Por favor, envíe un ejemplar de prueba a nuestra agencia:**

a1kommunikation Schweizer GmbH, Señora Kirsten Ludwig,

Oberdorfstraße 31 A, D – 70794 Filderstadt,

tel.: +49 (0)711 9454161-20, correo electrónico: [Kirsten.Ludwig@a1kommunikation.de](mailto:Kirsten.Ludwig@a1kommunikation.de)

¡Para leer otros artículos interesantes, visite nuestro blog en [blog.perfectwelding.fronius.com](http://blog.perfectwelding.fronius.com) y síganos en Facebook (froniuswelding), Twitter (froniusintweld), LinkedIn (perfect-welding), Instagram (froniuswelding) y YouTube (froniuswelding)!