

## Centro Convenciones de Qatar, Doha

# Calor, humedad y polvo... y Leister continúa soldando

El Centro de Convenciones de Qatar ("Doha Convention Centre & Tower"), uno de los proyectos de construcción más grandes del mundo, se está llevando a cabo actualmente en Doha, Qatar. Una vez terminada, se espera que la estructura de 100.000 metros cuadrados se convierta en el espacio de acogida de convenciones regionales e internacionales, exposiciones, galas y eventos, conciertos, bodas y banquetes. Este diseño audaz incorpora un aparcamiento de tres plantas bajo el moderno edificio de cuatro plantas.

### Confianza en Leister

Para este megaproyecto, se utilizaron unos 135.000 metros cuadrados de geomembranas de PVC de 2 mm Sikaplan WP1100-20HL2 para pavimentar con una sola capa, volumen que supuso un gran reto incluso para la empresa de instalaciones hidrófugas BMC Qatar, sobre todo porque el trabajo tenía que estar finalizado en el transcurso de un año. Para los trabajos de pavimentado, los profesionales de BMC Qatar confiaron como siempre en los equipamientos para soldar de Leister. "¡Un buen equipamiento es la clave del éxito!" dijo el gestor del proyecto de Sika, el ingeniero Hani Fikry Zaki. "Nunca hemos tenido problemas con el equipamiento de Leister; más bien al contrario, las máquinas de soldadura nos

han vuelto a impresionar por su gran velocidad de soldadura incluso bajo las condiciones más adversas." Durante el verano, las temperaturas en el emirato pueden llegar hasta los 50 C°. Con estas temperaturas, es fundamental contar con un equipamiento fiable.

### Sin problemas gracias a la combi-cuña

Se utilizaron cuatro máquinas de soldadura de combi-cuña TWINNY S y dos TWINNY T de la veterana firma suiza.

Se obtuvieron costuras de soldadura excelentes gracias a la tecnología de combi-cuña; la costura de soldadura se calienta sólo donde tiene lugar la soldadura real. Adicionalmente, la utilización de aire caliente elimina el polvo de la costura, proporcionando una superficie óptima antes de llevar a cabo la soldadura.



Máquina de soldadura de combi-cuña TWINNY T.

*Vista general del lugar de construcción del centro de convenciones.*



### Control regulado

El diseño de la TWINNYT regulada incorpora una pantalla digital. Esta pantalla indica tanto la temperatura como la velocidad de soldadura. A pesar de ser muy ligera (sólo 6,9 kilos), la TWINNY T puede alcanzar una velocidad de soldadura de 3,2 metros por minuto, dependiendo del material. En Doha, se soldaron un total de 80 kilómetros de membranas de PVC con doble costura de soldadura; que consistían en dos costuras de 15 mm, y un canal de prueba de anchura de 20 mm. Una vez unidas las membranas por soldadura, el canal se utilizó para probar (satisfactoriamente) la firmeza ante fugas con aire comprimido, utilizando un dispositivo de prueba (con aguja inyectora) de Leister.

### Vertical, horizontal, diagonal

Se realizaron unos 100 kilómetros de costuras de soldadura con 16 herramientas manuales de aire caliente TRIAC S y dos máquinas de soldadura semiautomáticas TRIAC Drive PID. La TRIAC Drive PID es una herramienta manual de aire caliente equipada con un motor de accionamiento que se puede utilizar para realizar soldaduras en espacios poco accesibles (en dirección vertical, horizontal o diagonal) de forma más rápida



*Máquina de soldadura TWINNY T soldando una costura de doble soldadura con canal de prueba.*



*Soldadura en zonas de difícil acceso con la herramienta de aire caliente TRIAC S y rodillo de presión.*

y mucho más productiva que con una herramienta manual de aire caliente. Las dos máquinas de soldadura TRIAC Drive PID se utilizaron principalmente para las barras de agua, mientras que las herramientas manuales de aire caliente TRIAC S se utilizaron para los bordes y los soportes reforzados de los cimientos.

### El peso de la evidencia

Una vez más, Leister ha demostrado que su equipamiento puede funcionar de forma ininterrumpida y sin fallos bajo las condiciones ambientales más adversas, hecho confirmado por el gestor del proyecto de Sika, el ingeniero Hani Fikry Zaki. "El equipamiento de Leister continuaba funcionando sin problemas, mientras que los productos de otros proveedores necesitaban largas paradas."

#### Contratista principal:

Six Construct / Midmac

#### Empresa de instalaciones hidrófugas:

BMC Qatar

#### Fabricante del equipamiento:

Leister Process Technologies

#### Distribuidor de ventas y servicio:

BMC Gulf Trading LLC, Dubai, [www.bmc-plasticwelding.com](http://www.bmc-plasticwelding.com)

**Autor:** Christophe von Arx, Leister Process Technologies

**Fotos:** Roland von Ah, Leister Process Technologies

### Headquarters:

Leister Process Technologies  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil / Suiza  
phone: +41 41 662 74 74  
fax: +41 41 662 74 16  
[leister@leister.com](mailto:leister@leister.com)