

Ejemplo de aplicación

Corte de tartas

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

El corte industrial de tartas blandas en porciones supone altos requisitos en cuanto al proceso de corte y a la calidad de las cuchillas. Los cortes deben ser limpios y el producto no debe quedarse adherido en la superficie de las cuchillas en la medida de lo posible. Hay que evitar especialmente que las tartas blandas se deformen durante el corte.

Solución

Los ultrasonidos se pueden utilizar para cortar con eficacia muchos productos que, de otro modo, difícilmente podrían cortarse y dividirse en porciones de forma limpia. Se utilizan los siguientes componentes ultrasónicos de 20 kHz:

- Sonotrodo de doble longitud con área de corte fina y cuchilla afilada
- Convertidor encapsulado herméticamente en carcasa de acero inoxidable
- Generador modular MAG

Los componentes están integrados en una instalación especial y trabajan de forma intermitente.

Ventajas de esta configuración

Las vibraciones ultrasónicas reducen considerablemente la fricción entre el producto y el sonotrodo de corte, por lo que apenas si quedan restos de producto adheridos. Esto produce un corte extremadamente limpio incluso con altas frecuencias. La reducción de la fricción hace que la torta apenas se deforme durante el corte. Los componentes se pueden integrar sin problemas en una instalación de producción o en un robot 3D. El generador MAG detecta un sonotrodo defectuoso y desconecta inmediatamente el equipo. Esto garantiza la calidad de corte de forma óptima.



La aplicación se ha realizado con componentes de corte por ultrasonidos de 20 kHz: sonotrodo de doble longitud, convertidor encapsulado herméticamente y generador MAG, integrados en una instalación especial.