



///// Desbarbado por ultrasonido //

A20 Compact / A25 S / A100 S

Equipos de desbarbado por ultrasonido flexibles y de bajo consumo de recursos

EL FUTURO DEL DESBARBADO

¡Viva la revolución del desbarbado!: resultados óptimos sin arranque de material con un consumo de energía mínimo. ¡El desbarbado por ultrasonido redefine la precisión! Un nuevo procedimiento que suprime las desventajas de las alternativas actuales.

ultraTEC ha desarrollado una tecnología para el desbarbado basada en el empleo de transductores ultrasónicos de alta frecuencia. Los transductores patentados están firmemente anclados a un tanque de agua de proceso. Estimulados por un generador, se generan oscilaciones de hasta $\pm 120 \mu\text{m}$ y una frecuencia de 20 kHz u opcionalmente 35 kHz. Durante este proceso se generan burbujas de cavitación en la punta de los transductores ultrasónicos. Estas burbujas implosionan, generan un flujo discontinuo y hacen vibrar las rebabas de los componentes hasta que se rompen de forma segura y crean un borde afilado.

¿El resultado? Bordes perfectamente desbarbados que mantienen al mismo tiempo su estructura afilada. Sin carga térmica, sin arranque de material, sin cambios en el componente y con un ahorro de energía de hasta el 95 % en comparación con procedimientos alternativos.

A20 Compact / A25 S / A100 S

PERFECTAMENTE EQUIPADO

PARA SATISFACER SUS EXIGENCIAS.



/// HUSILLO

Además del desbarbado por ultrasonido, es posible montar distintos husillos de motor y husillos de aire comprimido con o sin articulación de compensación. De esta forma, es posible integrar adicionalmente pasos del proceso como, por ejemplo, el cepillado de componentes. (OPCIONAL)

/// SENSOR

Sensor láser para la orientación de componentes de rotación simétrica.

/// CLON DIGITAL

Para la programación sin conexión del equipo y del proceso de desbarbado. Además, sirve para la visualización, la simulación y el control de colisiones. En caso necesario, nuestro equipo de asistencia técnica puede proporcionarle apoyo con un clon digital. (OPCIONAL)

/// ESTACIÓN DE SOPLADO

Después del desbarbado en el tanque de agua de proceso, los componentes se transportan a una estación de soplado de aire comprimido. Aquí se elimina el agua del proceso del componente mediante soplado.

/// ESTACIÓN DE REPROCESADO

Una estación de reprocesado permite el tratamiento de los componentes por ambos lados y de forma completamente automática. (OPCIONAL)

/// ALIMENTACIÓN DE PIEZAS

Para llevar a cabo un mecanizado sin operarios, es posible configurar diversos sistemas de compartimentos en función de las necesidades. Cada compartimento puede estar equipado con soportes para mercancía. (PARCIALMENTE OPCIONAL)

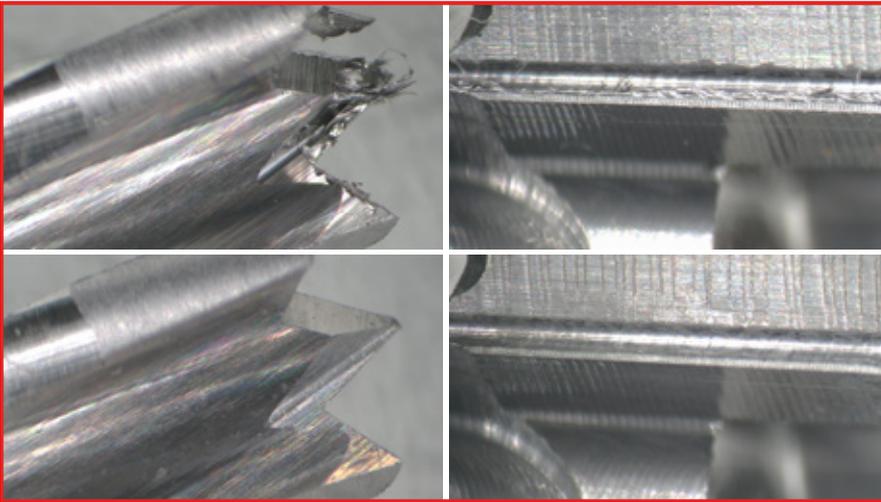
/// ROBOT INDUSTRIAL

Un robot industrial de 6 ejes de alta calidad transporta los componentes.

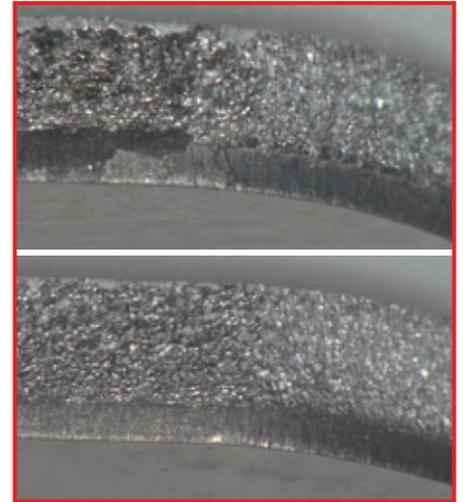
/// BASE DE LA MÁQUINA

La base de la máquina se compone de una estructura de acero rellena parcialmente con hormigón mineral. Esto aporta a la máquina la máxima estabilidad.

LA UTILIZACIÓN



//////// Desbarbado puntual
resultados óptimos sin arranque de material



//////// Limpieza puntual de componentes

LAS VENTAJAS

- /// Afilado sin rebabas
- /// Proceso de desbarbado puntual
- /// Sin arranque de material
- /// Sin cambios en el componente o en la superficie del componente
- /// Posibilidad de desbarbar las rebabas ocultas y los orificios transversales

- /// Proceso validable
- /// Completamente automático
- /// Limpieza puntual de componentes
- /// Sostenible y con ahorro de costes de energía



//////// Automatización
en caso necesario, con distintos sistemas de
compartimentos



//////// Desbarbado de distintos materiales
proceso seguro, completamente automático y efectivo

DATOS TÉCNICOS

	A20 C	A25 S	A100 S
2 transductores en el agua de proceso	✓	✓	✓
3 transductores en el agua de proceso (opcional) (opcional: sonotrode con 35 kHz)		✓	✓
2 compartimentos	✓		
3 compartimentos		✓	✓
6 compartimentos (opcional)		✓	✓
Estación de reprocesado (opcional)	✓	✓	✓
Estación de soplado	✓	✓	✓
Husillo de motor (opcional)		✓	✓
Husillos de aire comprimido (opcional)	✓ (hasta 1)	✓ (hasta 3)	✓ (hasta 3)
Gemelo digital (opcional)	✓	✓	✓
Tamaño máximo de los componentes en mm	100x100x100	150x150x150	300x300x300
Peso máximo de los componentes en kg	1,5	7	11
Contenido del tanque de agua de proceso en litros	30	36	100
Valor de conexión máximo en kVA (sin opciones)	5,6	6,2	6,5
Robot industrial	ABB IRB 1100 ABB IRB 1200	ABB IRB 1200	ABB IRB 1300
Caja de perfiles de aluminio	✓		
Caja de acero soldada		✓	✓

Dimensiones de montaje

Anchura en mm	1.250	1.350	2.000
Longitud en mm	1.500	1.800	2.500
Altura en mm (transporte)	1.850	2.150	2.200
Altura en mm (en marcha)	2.100	2.250	2.550
Peso total en kg (dependiendo de la opción)	aprox. 800	aprox. 1.150	aprox. 1.500

