

CENTRIFUGADORAS FILTRO TROWAL MODELOS ZM Y ZA

¿Por qué es necesario un tratamiento de aguas residuales?

Después del acabado por vibración los residuos de agua utilizada en el proceso contienen abrasivo y metales finos y con frecuencia también aceite y metales en solución. Por esta razón las aguas residuales deben limpiarse antes de llegar a los desagües o reciclados para volver al proceso de acabado.

Centrifugadoras filtro

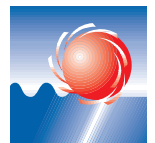
Tanto el abrasivo, los metales finos como el aceite residual son separados del agua del proceso por medio de la fuerza centrífuga y pueden ser separados como residuos sólidos. El agua procesada una vez ya limpiada puede ser vuelta a usar y bombeada a la máquina de acabado de superficies.

Reciclar es imprescindible y económico

El proceso de reciclado de agua en el acabado de superficies no solo reduce el consumo de agua (hasta el 98 %), sino que también reduce el consumo de abrasivo (en más del 90 %). Además ahorra drásticamente el coste que genera el tratamiento de residuos.



Desbarbado



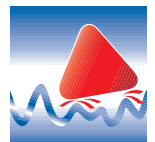
Bruído con bolas



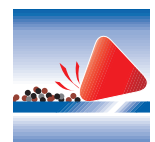
Redondeado



Desengrasado



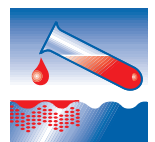
Afinado de superficie



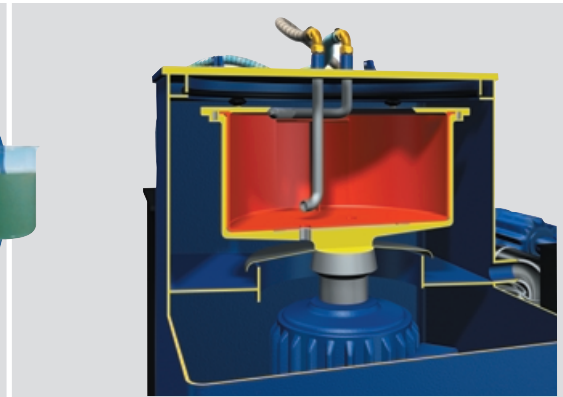
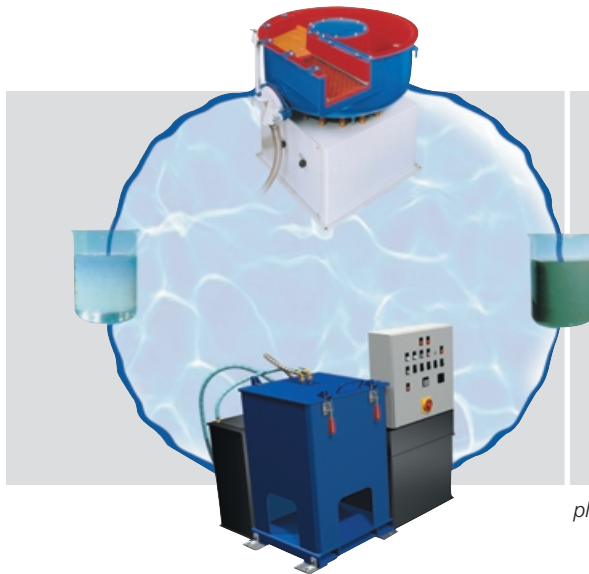
Limpieza de superficie



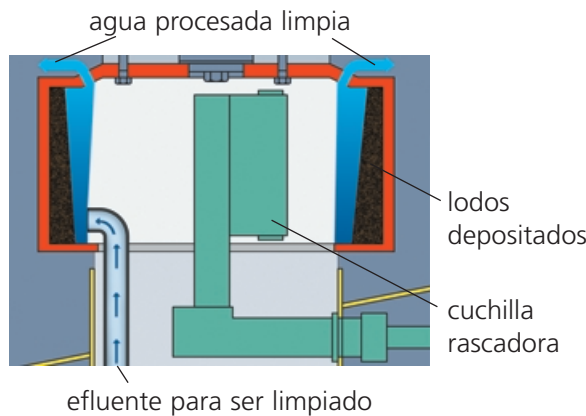
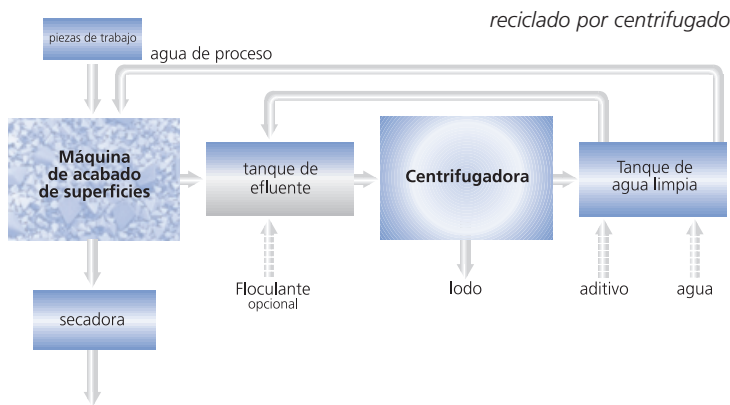
Pulido



Decapado y descalaminado



plano cortado de una centrifuga ZM



Esquema funcional de una centrifugadora automática

	ZM 03-ECO-1	ZM 03-FL	ZM 03-DO	ZA 04	ZA 06
capacidad	litr/h 1000	1000	2000	1000	2000
volumen de lodos	(l) 14	14	2 x 14	14	28
grado de centrifugado	(g) 2012	2012	2012	1920	2417
tanque de agua sucia	(l) 200	300	400	800	1500
tanque de agua limpia	(l) -	100	200	500	1000
Dimensiones totales	1300 x 900	1300 x 1015	1200 x 2200	2100 x 1650	2500 x 2150
(largo x ancho x altura)	(mm) x 1400	x 1450	x 1300	x 2200	x 2300
suministro energía	(kVA) 6	6	9	10	13
Media de potencia del motor	(kW) 1,5	1,5	2 x 1,5	3	5

Limpieza mediante fuerza centrífuga

Con la tecnología del filtrado por centrifugación los sólidos son separados del agua de proceso por medio de una fuerza centrífuga que es más de 2417 veces mayor que la fuerza de gravedad de la tierra. Aceite o sólidos extremadamente finos (< 1 µ) pueden ser separados añadiendo floculantes. El compuesto utilizado para la operación de acabado de superficies permanece en gran medida en el agua de proceso para ser reutilizada de nuevo.

Centrifuga de cesta ZM...

Sistema muy robusto, fácil de usar, con extracción manual de lodos de la centrifugadora. Durante un ciclo hasta 14 litros de lodos pueden ser separados del efluente.

Centrifugas automáticas ZA...

Las centrifugas automáticas ZA controladas por PLC pueden limpiar hasta 2 m³ de efluente por hora. El lodo depositado en el contorno interior del tambor rotativo se elimina automáticamente con una cuchilla y cae en el container según los intervalos de tiempo preseleccionados.

Límites en su aplicación

No todas las aplicaciones de acabado de superficies son idóneas para el filtrado por centrifugación. Su uso está limitado o no es posible para las siguientes operaciones de acabado especiales:

- aclarado intenso de piezas después del acabado de superficies
- acabado con múltiples fases usando más de un compuesto
- decapado con ácido
- aplicaciones de bruñido con bolas

Walther Trowal GmbH & Co. KG

Rheinische Str. 35 - 37 • D-42781 Haan
Phone.: +49(0)2129-571-0
Fax: +49(0)2129-571-225
E-Mail: info@walther-trowal.de
Internet: www.walther-trowal.de