



Putzmeister

**Solado ligeramente
húmedo**

Solado fluido

Enlucido/Enlucido fino

Hormigón proyectado

Hormigón fino

Aplicaciones especiales



Sinopsis de aplicaciones

Transportadores de solados, máquinas de enlucir y bombas de hormigón fino

De la tradición a la innovación – De la pasión al alto rendimiento

Érase una vez...

hace casi 60 años. Entonces comienza la historia de Putzmeister con el desarrollo y la fabricación de una máquina de mortero: la KS 1. La primera bomba mecánica de mortero del mundo.

Siempre innovadores: tanto en aquellos tiempos como hoy

Esto ocurrió en 1956; en la actualidad les ofrecemos uno de los más modernos y extensos programas de maquinaria para las aplicaciones más diversas. Ya se trate de solado, solado fluido, enlucido, hormigón fino o proyectado: en nuestra firma encontrará las máquinas apropiadas para mezclar y bombear.

Adaptados a sus demandas y necesidades

Cada uno de nuestros productos es un experto en su campo, y algunos incluso en varios. Todos los componentes están calibrados para la finalidad respectiva, ya que las aplicaciones de enlucido exigen unas propiedades diferentes que los trabajos de solado, por ejemplo. No obstante, todas las máquinas están enfocadas a la potencia, la longevidad y la fiabilidad en todas y cada una de sus piezas.



Máquinas para solado página 4–5

- Solado convencional ligeramente húmedo

Máquinas para solado fluido página 6–7

- Solado fluido de anhidrita
- Solado fluido de cemento

Máquinas para enlucido / enlucido fino página 8–9

- Enlucidos bastos/finos
- Enlucidos interiores/exteriores


Máquinas para hormigón fino / proyectado página 10–11


- Todos los hormigones finos
- Proyectar hormigón
- Bombear hormigón


Máquinas para aplicaciones especiales página 12–13

- Sanear hormigón
- Mortero para muros
- Perforación geotérmica
- Arena, granulado, grava
- Protección contra incendios
- Rellenado/Rejuntado
- Hormigón con fibra de vidrio
- WDVS (Protección calorífuga)
- Inyección/prensado

Leyenda

 **BM** – Mezcla preparada en obra (agua, áridos, aglutinante)

 **WT** – Mortero premezclado seco (material en sacos o combinación del silo y hormigonera continua)

 **WF** – Mortero premezclado húmedo (material húmedo terminado de la cuba o del camión hormigonera)

Nos fiamos de la longevidad y la calidad

Nosotros creemos que lo único que se impone es la calidad. Y es por eso que tanto nosotros como muchos de nuestros clientes nos fiamos del estándar de calidad «**made in Germany**». Pero son ustedes y sus retos personales quienes determinan cuál es la máxima norma en la obra.

- Componentes principales y de accionamiento desarrollados por nosotros o por prestigiosos fabricantes alemanes
- Más de 200 empleados trabajando en equipo: en el desarrollo, en la producción y en el control de calidad
- Control de calidad. 100.000 kilómetros de pruebas para cada nuevo desarrollo
- Power para cada aplicación: nuestras máquinas operan a bajas revoluciones, aumentando la eficacia y ahorrando combustible
- Máxima vida útil y máxima resistencia al desgaste de todos los materiales y componentes



Máquinas de solado Mixokret: como en casa en todas las obras, para muchos usos

Máquinas recomendadas para:

- Solado ligeramente húmedo
- Arena
- Granulado



La Mixokret M 740 y la Mixokret M 760 destacan por ofrecer el máximo rendimiento con la máxima rentabilidad y la máxima fiabilidad. Justa y consecuentemente calidad «made in Germany».

Casi todos los componentes principales y de accionamiento, tales como el motor o el compresor de nuestras máquinas, han sido desarrollados y fabricados en Alemania.

Todos los modelos de la serie Mixokret funcionan siguiendo el principio de embutición mediante aire comprimido. Gracias ello, estas máquinas son especialmente idóneas para materiales ligeramente húmedos.



Mixokret 740

Transportador neumático Mixokret 740

Caudal de transporte*	3,8 / 4,6 / 5 m³/h
Distancia de transporte*	180 m de longitud / 90 m de altura (30 plantas)
Motor diésel	trcilíndrico Deutz, 33,5 kW a 2500 rpm (nivel de gases de escape III A)
Bastidor frenado	apto para circular por la vía pública hasta 80
Grano máximo	16 mm
Depósito de mezcla	260 l, 200 l de capacidad útil

Modelos: M 740 D/DB (con alimentador) / DBS (con alimentador y rascador)

Otras aplicaciones: arena, hormigón fino, hormigón magro, granulado de hasta 16 mm

Material: mezcla preparada en obra



* Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.

Mixokret 760 3B

Transportador neumático Mixokret 760 3B

Caudal de transporte*	4 / 4,8 / 5 m³/h
Distancia de transporte*	200 m de longitud/150 m de altura (50 plantas)
Motor diésel	tetracilíndrico Kubota, 48,5 kW a 2700 rpm (norma de emisión Stage 3B)
Bastidor frenado	apto para circular por la vía pública hasta 80 km/h, con ajuste de freno automático
Grano máximo	16 mm
Depósito de mezcla	260 l, 200 l de capacidad útil

Modelos: M 760 DH/DHB (con alimentador) / DHBS (con alimentador y rascador)

Otras aplicaciones: arena, hormigón fino, hormigón magro, granulado de hasta 16 mm

Material: mezcla preparada en obra

¹ Versión para exportación Mixokret M 760:

Motor diésel: tetracilíndrico Deutz, 46 kW a 2600 rpm (disponible solo fuera de la UE)



Las ventajas para usted

- Motor de bajo consumo
- Bombeo uniforme, flujo de material constante
- Cubierta sólida y resistente
- Propiedades de mantenimiento y de servicio optimizadas
- El robusto tipo constructivo asegura el mantenimiento del valor y altos valores de reventa
- Máximos estándares de seguridad para el operador



Para esta aplicación también se pueden utilizar las siguientes máquinas:



M 500

M 700

M 720

M 760

Máquinas de solado fluido: económicas precisamente en grandes tareas de solado

Máquinas recomendadas para:

- Solado fluido de anhidrita
- Solado fluido de cemento



SP 11 THF / SP 20 THF

Resultan rentables y fáciles de manejar en todas las aplicaciones de solado fluido. Estas bombas helicoidales se caracterizan por un flujo de material continuo y fiable y por su extraordinario rendimiento incluso para solados con fibras plásticas o metálicas.

	SP 11 THF	SP 20 THF
Caudal de transporte*	0–15 m³/h	0–20 m³/h
Distancia de transporte*	100 m de longitud y 60 m de altura	200 m de longitud
Motor diésel	Tetracilíndrico Kubota 22,7 kW a 2600 rpm	33 kW a 3000 rpm
Bastidor sin frenos	apto para circular por la vía pública	
Grano máximo	8 mm	12 mm
Tolva de transporte	220 l	

Otras aplicaciones: –
Material: mortero premezclado húmedo



Las ventajas para usted

- Rendimiento hasta 20 m³/h
- Alimentación óptima con camión hormigonera
- Gran caja de herramientas (100 l)
- Gran tolva para trabajar con eficacia
- Caudal de transporte ajustable sin escalonamientos
- Servicio, limpieza y mantenimiento cómodos y fáciles

* Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.



P 715

La técnica perfeccionada de las máquinas aseguran el flujo de material constante en solados fluidos de anhidrita y de cemento. Y ello tanto como bomba de hormigón estacionaria o como bomba con remolque.

P 715 – Bomba hidráulica de émbolo

Caudal de transporte*	4–17,4 m³/h
Alcance de suministro*	hasta 300 m de distancia, hasta 100 m de altura
Motor diésel	tricilíndrico Deutz, 34,5 kW30
Motor eléctrico	30 kW, 400 V, 50 Hz
Bastidor	frenado, apto para circular por la vía pública (TD/TE)
Tolva de transporte	280 l

Modelos: P 715 TD/SD – motor diésel, P 715 TE/SE – motor eléctrico

Otras aplicaciones: bombeo de hormigón fino, hormigón proyectado, trabajos de prensado

Material: mortero premezclado húmedo



Las ventajas para usted

- Sin apenas desgaste gracias a los cilindros con cromado duro
- Diseño con flujo optimizado de la desviación del tubo oscilante «S»
- Depósito de aire opcional para reducir las sacudidas de bombeo
- Cubierta de plástico liviana y fácil de cuidar
- Carrocería resistente a la oxidación
- La cubierta se abre con sólo pulsar un botón
- Fácil acceso al agitador



Para esta aplicación también se pueden utilizar las siguientes máquinas:



MP 25

S 5 EF

P 13

SP 20 THF

Máquinas de enlucir: para todos los que quieren enlucir cómoda y eficazmente

Máquinas recomendadas para:

- Enlucidos bastos y finos
- Enlucidos interiores y exteriores

S 5 EV/EVTM

Gran versatilidad gracias al sistema modular, por ejemplo con piezas de las bombas fácilmente intercambiables o el montaje de un mezclador de plato.

S 5 EV y S 5 EVTM – Bomba sinfín

Caudal de transporte*	7–40 l/min
Distancia de transporte*	hasta 60 m de longitud, hasta 40 m de altura
Motor eléctrico	5,5 kW, 400 V, 50 Hz
Grano máximo	6 mm
Depósito de mezcla	80 l (sólo S 5 EVTM)

Las ventajas para usted

- Mezclador de plato fácil de equipar posteriormente (versión ampliable S 5 EVTM)
- Gran versatilidad gracias al rápido cambio de bombas y al extenso programa de accesorios
- Caudal de transporte ajustable sin escalonamientos

Modelos: S 5 EV, S 5 EVTM

Otras aplicaciones: Como versión EF para solado fluido, proyección con palustre y puentes de adhesión, morteros para muros, de cola, saneamiento y protección contra incendios, lechadas, morteros de inyección y de relleno, hormigón con fibra de vidrio, enlucidos aislantes y muchas más.

Material: mortero premezclado seco

MP 25 Mixit

Se desarma en grupos rápida y fácilmente. Compacta y potente para mezclar y bombear diversos materiales.

MP 25 Mixit – Bomba sinfín

Caudal de transporte*	25 l/min
Distancia de transporte*	hasta 40 m de longitud, hasta 15 m de altura
Motor eléctrico	5,5 kW a 392 rpm, 400 V, 50 Hz
Grano máximo	4 mm
Depósito de mezcla	115 l

Modelos: MP 25 MIXIT – 3 × 400 V 50 Hz / 3 × 220 V 60 Hz

Otras aplicaciones: emplastado fluido, enlucidos interiores (enlucido con escayola/cal), enlucidos exteriores (enlucidos con cal, cal y cemento y aislantes) WDVS

Material: mortero premezclado seco



Las ventajas para usted

- Uso inmediato, porque los accesorios están incluidos
- Potente motor eléctrico
- Tubo de mezcla cónico fácil de limpiar
- Bomba incorporada para aumentar la presión del agua

P 13

Máquina indestructible: potente, robusta y sin apenas mantenimiento para mezclas preparadas en obra de diferentes regiones, particularmente arena. Para enlucidos interiores y exteriores: enlucidos finos, de cemento, cal y cemento y rascados.

P 13 – Bomba de émbolo

Caudal de transporte*	20–80 l/min / 30–90 l/min
Distancia de transporte*	hasta 150 m de longitud, hasta 80 m de altura
Motor diésel	bicilíndrico Lombardini, 14,5 kW a 2800 rpm
Motor eléctrico	7,5 kW a 2900 rpm, 400 V, 50 Hz
Bastidor	frenado o sin frenos
Grano máximo	6/8 mm
Depósito de mezcla	170 l

Modelos: P 13 DMR/EMR: KA 139, P 13 DMR/EMR: KA 230

Otras aplicaciones: solado fluido, hormigón fino (grano máximo 8 mm), morteros de sellado, de relleno, para muros y de cemento, lechadas de hormigón, arena bombeable con grano de hasta 8 mm

Material: morteros premezclados secos y húmedos, mezclas preparadas en obra



Las ventajas para usted

- Robusta máquina netamente mecánica
- Gran mezclador forzado para lograr la calidad óptima de la mezcla
- Buena accesibilidad: servicio y mantenimiento cómodos

SP 11 LMR

El extra decisivo de potencia para obras diseminadas. Sistema ideal en cuanto a costes y desgaste para aplicar enlucidos exteriores e interiores tales como los enlucidos finos, con cal y cemento, de base o decorativos.

SP 11 LMR – Bomba sinfín

Caudal de transporte*	5–60 l/min
Distancia de transporte*	hasta 60 m de longitud, hasta 40 m de altura
Motor diésel	trcilíndrico Kubota, 16,3 kW a 2600 rpm
Bastidor sin frenos	apto para circular por la vía pública
Grano máximo	6 mm
Depósito de mezcla	180 l

Otras aplicaciones: mortero para muro ligero o con protección contra incendios, o para trabajos de relleno y prensado y saneamientos de hormigón

Material: mortero premezclado seco



Las ventajas para usted

- El mezclador/tolva más grande disponible
- Mezclador elevador con poca y cómoda altura de llenado
- Fácil adosado de las potentes piezas del caracol (2L75), p. ej. para bombear solado fluido

* Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.

Para esta aplicación también se pueden utilizar las siguientes máquinas:



CM 15

S 5 EV

MP 20

P 12

SP 11 TMR

Bombas de hormigón fino y proyectado: potencia protegida bajo cubierta

Máquinas recomendadas para:

- Todo tipo de hormigón fino
- Proyectar hormigón
- Bombear hormigón

P 715

La máquina ideal para bombear hormigón fino, para hormigón proyectado y para trabajos de prensado. El agitador hidráulico a baja altura mantiene homogénea la mezcla. Esto garantiza un flujo de material constante incluso con materiales muy bastos con un granulado de hasta 16 mm.

P 715 – Bomba hidráulica de émbolo

Caudal de transporte*	4–17,4 m ³ /h
Distancia de transporte*	hasta 100 m de longitud, hasta 80 m de altura
Motor diésel	tricilíndrico Deutz, 34,5 kW
Motor eléctrico	30 kW, 400 V, 50 Hz
Bastidor	Bastidor en T 1900 kg / bastidor de barras
Grano máximo	16 mm
Capacidad de la tolva	250 l / 280 l (con cuello suplementario de goma)

Modelos: P 715 TD/SD – motor diésel, P 715 TE/SE – motor eléctrico

Otras aplicaciones: solado fluido de anhidrita y de cemento

Material: mortero premezclado húmedo

Las ventajas para usted

- Fiable mando hidráulico para aumentar la eficacia
- Fiable motor diésel tricilíndrico Deutz con refrigeración por aceite, o motor eléctrico (30 kW) respetuoso con el medio ambiente
- Elementos de manejo y control ergonómicos en un lado
- Interruptores e indicadores a la vista y al alcance de la mano

* Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.



P 718

Tecnología igual que las de las grandes bombas de hormigón Putzmeister, pero en el mínimo espacio. La máquina ideal para pequeñas labores de hormigonar con granos de hasta 32 mm en muy poco espacio. Disponible como bomba de remolque y como bomba estacionaria.

P 718 – Bomba hidráulica de émbolo

Caudal de transporte*	4–17,4 m ³ /h
Distancia de transporte*	hasta 100 m de longitud, hasta 80 m de altura
Motor diésel	tricilíndrico Deutz, 34,5 kW
Motor eléctrico	30 kW, 400 V, 50 Hz
Bastidor	bastidor en T / bastidor de barras
Grano máximo	32 mm
Capacidad de la tolva	360 l

Modelos: P 718 TD/SD – motor diésel, P 718 TE/SE – motor eléctrico

Otras aplicaciones: solado fluido de anhidrita y de cemento

Material: mortero premezclado húmedo

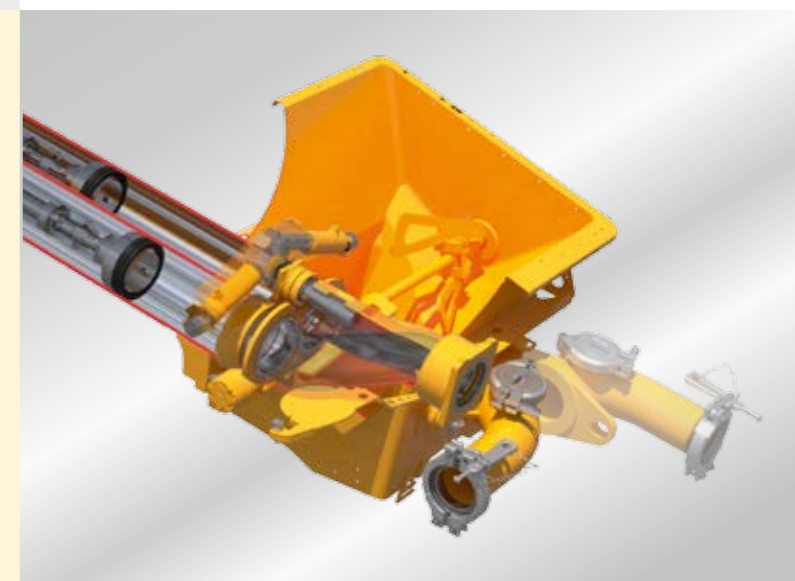
Las ventajas para usted

- Sin apenas desgaste gracias a los cilindros con cromado duro y al robusto tipo constructivo
- Geometría del tubo oscilante «S» ajustado a materiales bastos (grano máximo hasta 32 mm)
- Presión de 68 bar a un número de revoluciones bajo: preserva el grupo y ahorra combustible
- Gran tolva con una capacidad de 360 l
- Cubierta de plástico liviana y fácil de cuidar
- Carrocería resistente a la oxidación

Para esta aplicación también se pueden utilizar las siguientes máquinas:



P 13



Aplicaciones especiales

Saneamiento de hormigón

La reparación de partes de hormigón deterioradas se realiza empleando mortero mejorado con plástico. Éste se suministra como mortero premezclado seco, procesándolo en la obra predominantemente con bombas sinfín.

Bombas recomendadas:
P 12, S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR



Protección contra incendios

Con el mortero con protección contra incendios se protegen de las altas temperaturas estructuras y elementos tales como las vigas de acero. Según el tipo y las propiedades del material y del espesor de la capa protegerá durante un tiempo y a una temperatura determinados.

Bombas recomendadas:
S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR



Arena, granulado, grava

A veces también hay que transportar en la obra cantidades mayores de los más diversos materiales de relleno. Con la máquina Putzmeister apropiada todo va más rápido.

Bombas recomendadas:
M 500, M 700, M 720, M 740, M 760



WDVS (Protección calorífuga)

Para la protección calorífuga en edificios, sobre una base plana se pegan placas aislantes con un mortero de cola especial sobre el enlucido exterior existente.

Bombas recomendadas:
P 12, MP 15, MP 25, S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR



MP 25 Mixit

Descripción, ver pág. 8



P 12



S 5 EV/EVTM/S 5 EF

Descripción, ver pág. 8

Inyección/prensado

Con el paso de los años, el enlucido se va poniendo quebradizo, por ejemplo debido a las condiciones climatológicas; detrás de las paredes se forman poco a poco espacios huecos y hay que rellenarlos (inyectarlos) con mortero.

Bombas recomendadas:
P 12, S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR, P 13, P 715*



Perforación geotérmica

Al descubrir fuentes energéticas ecológicas, las máquinas de mortero mezclan mortero de relleno y lo bombean a profundidades de hasta 120 m. Se procesan morteros premezclados secos o se componen mezclas.

Bombas recomendadas:
S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR, P 13, P 715



Rellenado/Rejuntado

Para proporcionar resistencia y estabilidad a los bastidores de acero, los espacios huecos se rellenan con un mortero de sellado especial para bastidores. Asegurar los diques y las costas mediante un dique de fajinas con mortero de sellado es una opción ecológica y eficaz para la protección contra crecidas e inundaciones.

Bombas recomendadas:
P 12, S 5 EV/EVTM, SP 11 LMR/TMR, P 13



Hormigón con fibra de vidrio

El hormigón con fibra de vidrio (GFB) se utiliza sobre todo para fabricar y conformar fachadas de paredes muy finas y, por consiguiente, ligeras.

Bombas recomendadas:
S 5 EV/EVTM



* apropiado sólo en determinadas condiciones como aplicación adicional



SP 11 LMR/TMR

Descripción, ver pág. 9



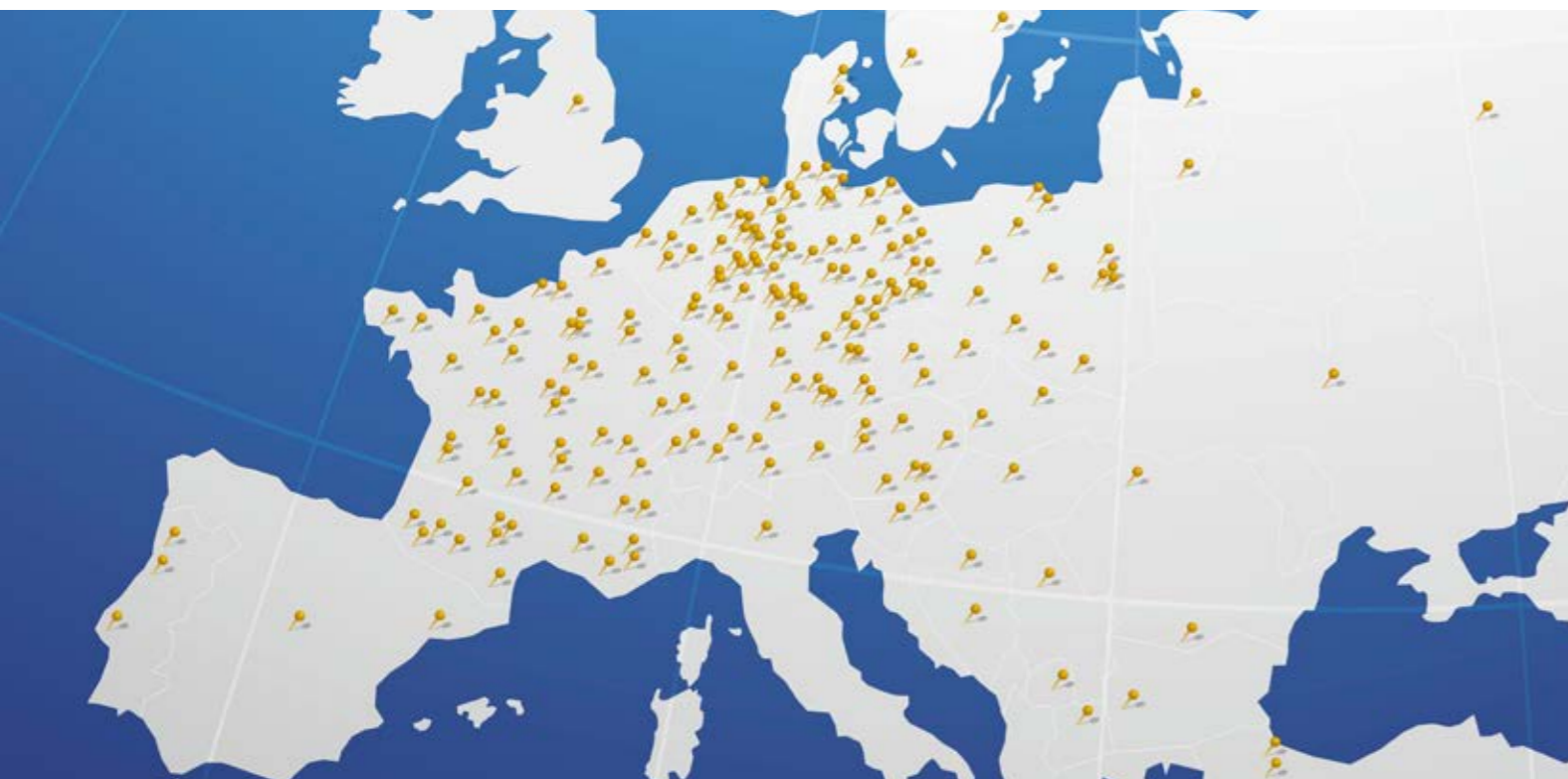
P 13



P 715

Descripción, ver pág. 9

Servicio Putzmeister: siempre cerca de usted



Trabajar eficientemente con cursos de Putzmeister

En la Academia Putzmeister recibirá información de primera mano. Conocimientos prácticos que le serán útiles en su trabajo diario.

Nuestra oferta para usted

- Cursos para técnicos sobre la estructura y el funcionamiento en la máquina original
- Cursos para usuarios sobre el manejo y el uso con costes favorables de las máquinas Putzmeister
- Seminarios personalizados en la propia empresa
- Seminarios especiales para colaboradores comerciales sobre información de ventas actual
- Las más modernas instalaciones para la formación de empleados y clientes
- Formadores experimentados
- Transmisión comprensible e interesante de los conocimientos
- Documentación detallada de los cursos

Las ventajas para usted

- Ahorrar tiempo y dinero: realizar por cuenta propia pequeños trabajos de mantenimiento reparación de averías
- Correcto manejo de las máquinas: Trabajar eficientemente
- Evitar manejos incorrectos: mayor disponibilidad

La máxima disponibilidad de su máquina debe estar garantizada. Por eso, ante cualquier eventualidad nuestro Servicio de confianza le asistirá y le servirá de ayuda. Con el fin de no hacerle esperar mucho tiempo, trabajamos junto con un gran número de competentes centros de servicio repartidos por todo el mundo.



Rápido suministro de repuestos originales

En la sede central de Aichtal y en todos nuestros puntos de servicio mantenemos grandes existencias de todos los repuestos y piezas de desgaste. Así podemos entregar la pieza requerida en el plazo más breve. Y lo mismo ocurre con nuestros accesorios de calidad. Tenemos siempre existencias de los componentes más corrientes de nuestra extensa gama.

También encontrará todas las piezas en nuestro catálogo electrónico de repuestos. Introduzca simplemente el número de su máquina o, si lo conoce, el número de artículo, y se mostrarán los repuestos adecuados. Encontrará información a este respecto en nuestra página web: www.pmmortar.de, en la opción de menú «Service» (Servicio).



Las ventajas a primera vista

- Puntos de servicio en más de 150 países
- **Línea directa de servicio Putzmeister: +49 7127 599-699**
- Interlocutores competentes
- Tramitación de las órdenes rápida y sin complicaciones
- Breves plazos de entrega de máquinas, repuestos y piezas de desgaste
- Piezas originales comprobadas, 12000 artículos diferentes en stock
- Máquinas preservadoras de los recursos
- Precios ajustados
- Made in Germany
- Inspección de fabricante según requisitos VDMA (verificación según EN ISO 9001)
- Cursos y seminarios personalizados en la Academia Putzmeister

También encontrará una sinopsis completa y detallada de todas las soluciones de aplicación en nuestro catálogo de productos.

¿O está interesado en repuestos y otros accesorios? Entonces, en nuestro catálogo de accesorios encontrará todo aquello que pueda necesitar para su máquina.

Pregunte a su distribuidor de Putzmeister, o póngase directamente en contacto con nosotros. Le enviaremos sin demora alguna el material informativo que desee.



Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal/Alemania

P.O.Box 2152 · 72629 Aichtal/Alemania

Tel. +49 (7127) 599-0 · Fax +49 (7127) 599-743

mm@pmw.de · www.pmmortar.de

 **Putzmeister**