

MEZCLADORAS

CONFIABILIDAD Y MEZCLA PERFECTA

CONFIABILIDAD Y MEZCLA PERFECTA

La mezcla es la fase más importante en el proceso de producción de concreto.

De hecho, la calidad y los costos del concreto dependen de la calidad de la mezcla.

Las mezcladoras del Grupo IMER son el resultado del análisis meticuloso y sistemático de los problemas inherentes a la mezcla de materiales de diferentes tamaños, formas, consistencia y peso específico.

Extremadamente robustas, confiables y versátiles, las mezcladoras están construidas con materiales resistentes al desgaste capaces de reducir el mantenimiento y ser aplicadas en múltiples campos de producción.



ORU MS
Mezcladoras Planetarias



ORU MD
Mezcladoras horizontales

FORTALEZAS Y CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Todas las mezcladoras del Grupo IMER se fabrican en pleno cumplimiento de las directivas europeas y las regulaciones europeas UNI EN 1088 sobre la salud y seguridad de los trabajadores, así como la seguridad en los sitios de construcción.

Le Officine Riunite-Udine Spa tiene la certificación ISO 9001 y controla rigurosamente los materiales entrantes, los procesos industriales (diseño, producción y envío), el producto terminado y la instalación en las instalaciones del cliente.

Le Officine Riunite – Udine S.p.A.: ISO certified since 1996.



MEZCLADORAS PLANETARIAS

ORU MS

Las mezcladoras planetarias verticales **ORU MS** con motor coaxial pueden mezclar rápidamente cualquier tipo de concreto con resultados excelentes: seco, semiseco o plástico.

Se utilizan en los sectores de hormigón premezclado y prefabricado, así como en la producción de materiales como vidrio, cerámica, material refractario, asfalto frío, etc.

LA CAJA REDUCTORA

Diseñada específicamente para distribuir equitativamente la potencia a las distintas partes de mezcla, la caja de cambios gira sobre un rodamiento de empuje sobredimensionado que, al moverse sobre los rodillos, garantiza operaciones silenciosas sin deslizamientos.



TANQUE DE MEZCLA, BASE Y CARCAZA

El tanque de mezcla está hecho de placas de acero de gran espesor, debidamente dimensionado y diseñado para alojar varios tipos de accesorios. La base y la carcasa se dividen en sectores fáciles de mover e intercambiables. Si se giran adecuadamente, garantizan un desgaste uniforme y una durabilidad duradera. Las tapas de la base y la carcasa se suministran con un mínimo de dureza HB500 (versión estándar) y, a pedido, pueden ser de material sinterizado o poliuretano.



La cinemática está alojada en un contenedor de acero especial y todos los engranajes, fabricados con acero cementado 18NiCrMo5, se someten a tratamientos térmicos y procesos de endurecimiento (templado + endurecimiento al aire) para obtener un alto nivel de dureza que se extiende hasta el núcleo del engranaje.

Los engranajes están sumergidos en aceite y se lubrican constantemente para garantizar la máxima eficiencia operativa. El aceite se mezcla continuamente de abajo hacia arriba mediante una cuchilla específica y cubre todas las partes al caer.

El aceite se enfría automáticamente gracias a los espacios en la caja de cambios y su nivel se mantiene bajo (de 4 a 10 cm) gracias al diámetro amplio del contenedor de la caja de cambios.

Los rodamientos de la caja de cambios, especialmente robustos y duraderos, se someten a pruebas para garantizar la máxima confiabilidad en ciclos de trabajo pesado.

EL MOTOR ELÉCTRICO

El motor eléctrico está acoplado a la caja de cambios mediante una junta mecánica o una junta hidrodinámica*, que protegen las partes de transmisión contra sobrecargas e impactos, permitiendo un arranque de la máquina "suave" y gradual incluso a plena carga, garantizando además un ahorro significativo de energía.



Alto rendimiento y reducción de la absorción de energía son las principales características de los motores que utilizamos. Como alternativa a las juntas, se puede instalar un inversor para controlar el par y la velocidad de accionamiento durante el proceso de mezcla (opcional).

*Para los modelos ORU MS 500/330, ORU MS 750/500 y 3750/2500 con una potencia de 132 kW, el acoplamiento se realiza solo con una junta mecánica.

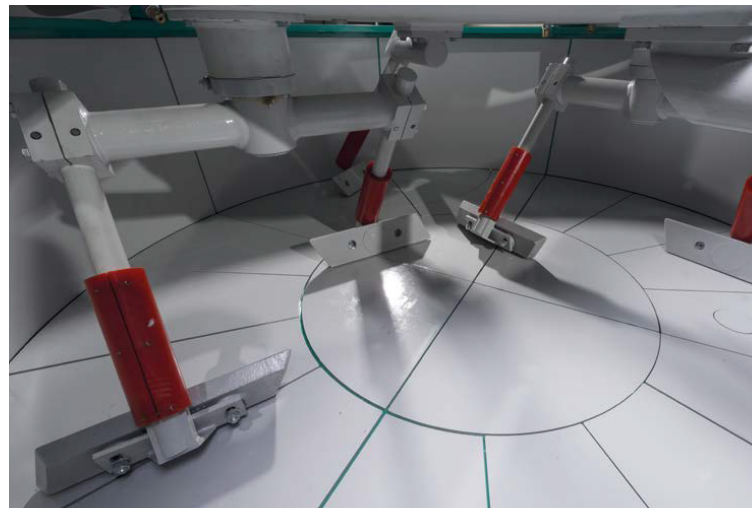
MEZCLADORAS

RASPADOR Y CUCHILLAS MEZCLADORAS



Los ángulos de incidencia y los perfiles de las cuchillas fueron cuidadosamente diseñados para aprovechar al máximo la potencia disponible, reduciendo los tiempos de mezcla y descarga al mínimo.

La masa completa del material está involucrada gracias al ángulo ideal, lo que garantiza una alta homogeneidad en la mezcla. Las cuchillas son reversibles para prolongar su vida útil. Un sistema de mezcla tan eficiente proporciona un ahorro significativo de tiempo y un desgaste reducido. Cada estrella de mezcla contiene dos o tres brazos de acero especial con alta elasticidad, según el modelo.



La forma redondeada de los brazos contribuye a la ausencia de acumulación de material durante las fases de mezcla y descarga. Los brazos están revestidos con un recubrimiento resistente al desgaste que garantiza una durabilidad "casi eterna". Gracias al sistema de detención en caída, la regulación de los brazos es simple, rápida, precisa y segura. Las cuchillas raspadoras contribuyen activamente a la mezcla, evitando la acumulación de material en las paredes.

Todas las cuchillas pueden estar hechas de hierro fundido o,

bajo solicitud, elastómero con recubrimiento superficial. Las velocidades de rotación y revolución de las cuchillas se diseñaron para proporcionar una alta productividad sin crear segregación de materiales con diferentes tamaños y pesos específicos.

El movimiento del material en los tanques es suave, gradual y continuo. La representación gráfica de un análisis técnico computarizado indica cómo, después de solo una revolución de la caja de cambios, las cuchillas cubren por completo toda la superficie del tanque de mezcla en su movimiento.

EMISIÓN DE AGUA



La máquina está configurada para ser equipada con casi cualquier sistema de dosificación de agua automático (por peso o volumen).

El agua es emitida por una serie de boquillas ajustables que distribuyen el agua sobre toda la superficie de la mezcla.

El agua reciclada se emite directamente a través de un pulverizador de cuchillas mediante un sistema de dosificación programado (a pedido).

DESCARGA



La mezcladora se descarga a través de una puerta de sector circular accionada por un cilindro hidráulico de aceite.

El sello de la puerta está compuesto por juntas de poliuretano.

La puerta puede abrirse manualmente con una bomba hidráulica en caso de emergencia.

FACILIDAD DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



El amplio ángulo de apertura de las tapas permite un fácil acceso al interior de la mezcladora.

La ausencia de esquinas afiladas y la forma redondeada de los brazos permiten una limpieza sencilla y rápida.

ORU MS P

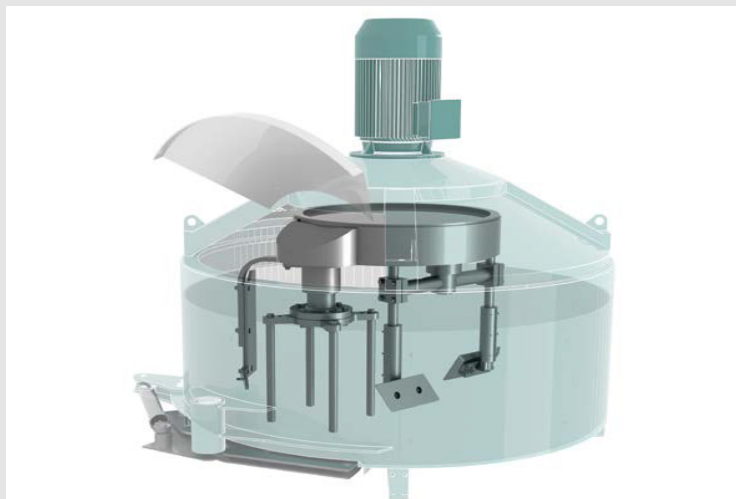


(ORU MS 500/330P
AND 750/500P)

Estos dos modelos de máquinas tienen las mismas dimensiones y apariencia externa que las mezcladoras estándar del mismo tamaño, pero tienen una disposición interna diferente.

La mezcladora planetaria estándar mezcla principalmente el concreto con dos principios:

- Evolución desde el exterior hacia el interior y viceversa;
- Volteo del material de abajo hacia arriba.



Además de estos dos principios, las máquinas de la versión "P" aplican una acción centrífuga capaz de mover el material de arriba hacia abajo.

Gracias a un batidor, la versión "P" es capaz de obtener una mezcla muy homogénea con sustancias inertes livianas, especialmente adecuada para objetos bi-componentes y, específicamente, mezclas de acabado para superficies prestigiosas o visibles.

La potencia instalada y los tiempos de mezcla no varían con respecto a la gama estándar.



PUERTA DE INSPECCIÓN

Al nivel de la tapa.



SISTEMA DE SEGURIDAD CON LLAVE CODIGO

Dispositivo de apertura de puerta de acceso seguro.



DISPOSITIVO DE RECOGIDA DE CONCRETO

Para pruebas de laboratorio y productos especiales (opcional).

LISTA COMPLETA DE ACCESORIOS PARA MEZCLADORA ORU MS

- Sistemas automáticos de limpieza de mezclador de alta presión
 - Sistemas automáticos de detección de humedad por microondas
 - Sistemas de calefacción por agua caliente o vapor
 - Sistemas de enfriamiento por agua refrigerada o hielo
 - Tolva de respaldo inerte/salto/transportador
 - Tolva de respaldo de concreto
 - Sistema de aditivos por peso, volumen o temporizado
 - Sistema de dosificación de color líquido o en polvo
 - Sistema de aspiración y recuperación de polvo
 - Hasta dos puertas de descarga adicionales de sección circular
- accionadas por cilindro hidráulico de aceite con apertura parcial o total

 - Airbag
 - Dispositivo de muestreo de concreto
 - Bases y carcasas de metal sinterizado duro
 - Cuchillas mezcladoras con recubrimientos de superficie de elastómero o metal vidia
 - Sistema de dosificación de fibras metálicas
 - Sistema de dosificación de fibras plásticas
 - Sondas de temperatura
 - Balanza de cemento de 1 o 2 compartimentos



Especificaciones técnicas

GAMA ORU MS		ORUMS 500/330	ORUMS 500/330P	ORUMS 750/500	ORUMS 750/500P	ORUMS 1200/800	ORUMS 1500/1000	ORUMS 2250/1500	ORUMS 2250/1500S	ORUMS 3000/2000	ORUMS 3750/2500
Capacidad de carga	l	500	500	750	750	1200	1500	2250	2250	3000	3750
Capacidad de carga	kg	790	790	1200	1200	1900	2400	3600	3600	4800	6000
Rendimiento suave	l	478	478	725	725	1160	1450	2175	2175	2900	3625
Rendimiento vibrado	l/kg	330	330	500	500	800	1000	1500	1500	2000	2500
Tiempo de mezcla y descarga	sec.	45	45	45	45	46	45	60	45	60	60
Estrellas y cuchillas	n.	1x3	1x2	1x3	1x2	1x3	2x2	2x2	2x2	3x2	3x2
Cuchillas raspadoras	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cuchillas tangentes	n.	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2
Carcasa diferencial	r.p.m.	16	16	16	16	14.7	12.4	10.4	12.4	10.4	10.4
Estrella	r.p.m.	46	46	46	46	44.5	42	35.4	42	35.4	35.4
Potencia de mezcla	kW	15	15	18.5	18.5	30	45	55	75	110	110/132*
Potencia de la unidad hidráulica de aceite	kW	2.2	2.2	2.2	2.2	3	3	3	3	3	3
Peso	kg	1800	1900	2000	2100	3500	4800	5500	5600	8800	8800
Batidor (r.p.m.)	r.p.m.	-	150	-	150	-	-	-	-	-	-

* 110 kW S3 - S4 hormigón / 132 kW con inversor S1 - S2 hormigón

MEZCLADORAS

Dimensiones (mm)

	ORUMS 500/330	ORUMS 500/330P	ORUMS 750/500	ORUMS 750/500P	ORUMS 1200/800	ORUMS 1500/1000	ORUMS 2250/1500	ORUMS 2250/1500S	ORUMS 3000/2000	ORUMS 3750/2500
A	1600	1600	1850	1850	2200	2450	2750	2750	3300	3300
B	1540	1540	1705	1705	1995	2240	2350	2350	2550	2860
C	650	650	700	700	760	805	805	805	835	835
D	390	390	520	520	590	580	730	730	860	860
E	900	900	1025	1025	1220	1350	1495	1495	1770	1770
F	565	565	615	615	695	795	795	795	910	910
G	120	120	120	120	140	140	160	160	200	200
H	2480	2480	2490	2490	3045	3330	3360	3360	3825	4170
K	1190	1190	1500	1500	1540	1650	2050	2050	2120	2400
M	1035	1035	1195	1195	1385	1555	1820	1820	2020	2020
P	1200	1200	1200	1200	1400	1700	1700	1700	1900	1900
Q	550	550	600	600	725	850	850	850	1290	1290



Mezcladoras horizontales de doble eje

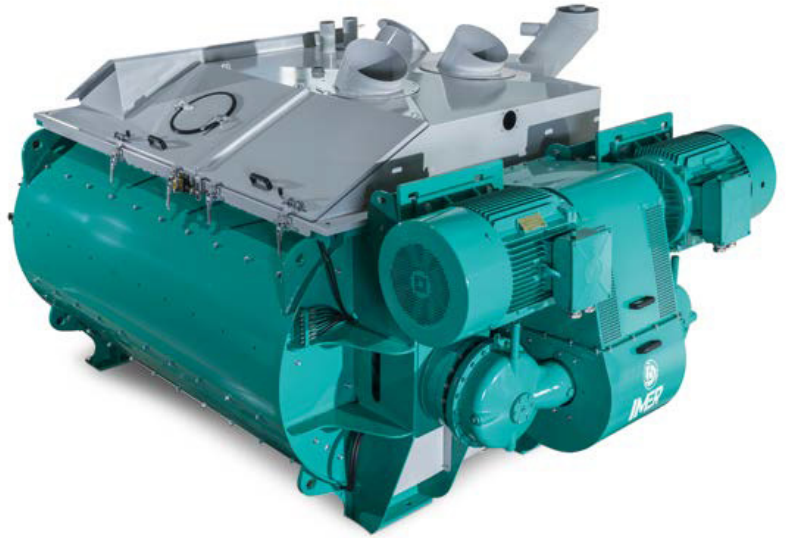
ORU MD

La línea de mezcladoras horizontales de doble eje, gracias a nuestra experiencia en el sector de premezclado e innovaciones tecnológicas introducidas, es capaz de preparar cualquier tipo de concreto (construcciones civiles e industriales, presas, concreto ligero con aditivos de bajo peso específico, mezclas para cimientos y estabilizadores).

La línea de mezcladoras ORU MD está equipada con dos ejes de mezcla horizontales que rotan en sincronía en direcciones opuestas.

Se caracteriza principalmente por:

- Tanque sobredimensionado
- Máxima durabilidad
- Sistemas de sellado altamente confiables
- Durabilidad por encima del promedio para las piezas



TANQUE DE MEZCLA

El tanque de mezcla se ha ampliado en relación a las cantidades a mezclar para obtener rápidamente una mezcla de alta calidad.

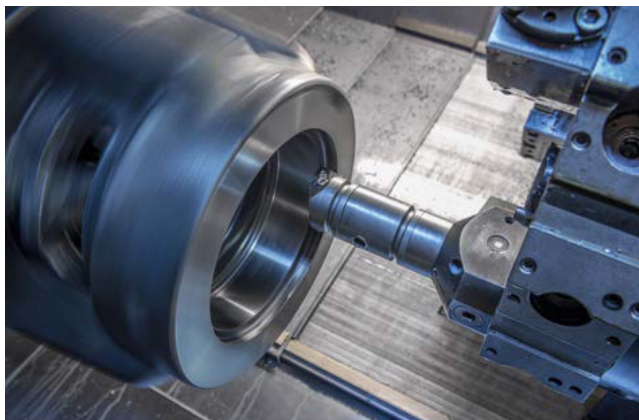
El tanque de mezcla se ha construido con bordes prensados más grandes para proporcionar a la estructura resistencia y elasticidad al mismo tiempo.

El revestimiento del tanque está compuesto por pequeños elementos atornillados e intercambiables, hechos de un acero especial resistente al desgaste. Su rotación en las diversas posiciones alarga significativamente la vida útil.

SISTEMA DE SELLADO

Los sistemas de sellado instalados en los ejes de mezcla de nuestras máquinas son completamente confiables.

El sistema de lubricación automático y centralizado, equipado con 4 bombas independientes, es altamente eficiente y su acción, combinada con nuestro sistema de sellado, reduce significativamente el mantenimiento.



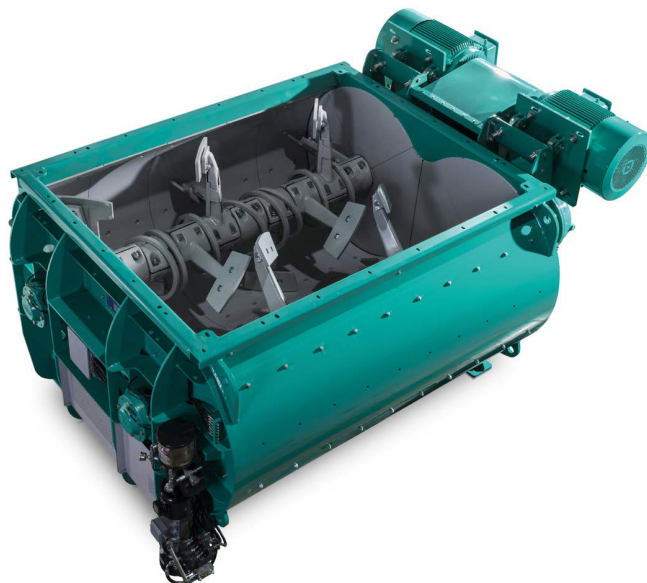
BRAZOS Y PALAS DE MEZCLA

Los brazos están protegidos por placas anti-desgaste de fácil reemplazo que contribuyen a mejorar la mezcla, gracias a una mayor área de contacto, al tiempo que evitan el desgaste de los brazos durante el proceso de premezcla.

Las cuchillas, instaladas en los brazos, están hechas de acero de alta resistencia al desgaste con un perfil diseñado para optimizar el rendimiento y reducir el tiempo de mezcla.

La inclinación de las cuchillas y brazos hace que la mezcla se mueva según dos hélices de contra-rotación, parcialmente superpuestas, para obtener una mezcla completamente forzada, tanto en horizontal como en vertical.

Se excluye cualquier fenómeno de centrifugación y separación flotante de materiales ligeros.



PUERTA DE DESCARGA

La puerta de descarga está equipada con revestimiento intercambiable, cuchillas de contraste ajustables y un sistema de juntas capaz de garantizar un excelente sellado incluso con mezclas muy fluidas.

La puerta se extiende por toda la longitud del tanque de mezcla y permite una descarga completa y rápida.

En caso de emergencia, la puerta puede ser abierta manualmente mediante una bomba hidráulica.



APERTURAS Y PUERTAS DE INSPECCIÓN

Las inspecciones y el mantenimiento son facilitados por las amplias aperturas y las puertas con rejillas de protección. Todos los elementos cumplen con las regulaciones de seguridad internacionales más rigurosas.

CAJAS REDUCTORAS

Las cajas de cambios están equipadas con un conjunto de piñón de entrada con un factor de servicio ampliado para eliminar cualquier posible sobrecalentamiento incluso en condiciones de trabajo de servicio pesado.

SISTEMA DE LUBRICACION DE 4 BOMBAS



SISTEMA DE AGUA

El sistema permite una distribución uniforme de agua sobre toda la superficie, garantizando una rápida homogeneización de la mezcla.

LISTADO COMPLETO DE ACCESORIOS

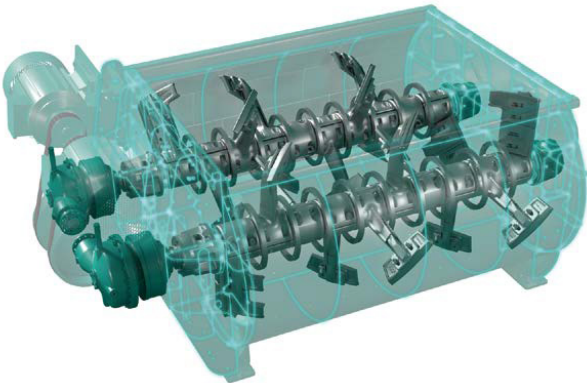
PARA MEZCLADORA ORU MD

- Sistemas automáticos de limpieza de mezclador de alta presión
- Sistemas automáticos de detección de humedad por microondas
- Sistemas de calefacción por agua caliente o vapor
- Sistemas de enfriamiento por agua refrigerada o hielo
- Tolva de respaldo inerte/salto/transportador
- Tolva de respaldo de concreto
- Sistema de aditivos por peso, volumen o temporizado
- Sistema de dosificación de color líquido o en polvo
- Sistema de aspiración y recuperación de polvo
- Cuchillas engrosadas con 500 hb o hierro fundido cromado de alta resistencia
- Airbag
- Sistema de lubricación automático y centralizado
- Revestimiento de tanque de acero templado
- Anillos de limpieza
- Instalación de segunda puerta bajo solicitud



Especificaciones técnicas

GAMA DE ORU MD		ORUMD 3000/2000	ORUMD 3750/2500	ORUMD 4500/3000	ORUMD 5000/3350
Capacidad de carga	l	3000	3750	4500	5000
Capacidad de carga	kg	4740	5930	7100	7900
Rendimiento vibrado	l	2000	2500	3000	3350
Tiempo de ciclo	sec.	55	60	65	70
Tamaño máximo de los inertes	mm	0-150	0-150	0-150	0-150
Potencia de mezcla	kW	2x37	2x45	2x55	2x65
Cuchillas mezcladoras	n.	12	16	20	20
Unidad hidráulica de aceite	kW	1,5	1,5	1,5	1,5
Capacidad de carga del Skip	l	3000	3750	4500	5000
Velocidad estándar del Skip	m/min	35	35	37	37
Potencia del salto	kW	30	37	45	55
Peso (sin salto)	kg	7100	8200	9300	9500



Dimensiones (mm)

	ORUMD 3000/2000	ORUMD 3750/2500	ORUMD 4500/3000	ORUMD 5000/3350
A	2800	3280	3780	3830
B	1580	1580	1580	1580
C	2460	2460	2460	2460
D	1800	1800	1800	1800
E	1650	2120	2590	2590
I	1120	1120	1120	1120
R	660	660	660	660

