

SIMEM



MSO TWIN SHAFT MIXER

MSO

CONCRETE TECHNOLOGIES



MSO

🇬🇧 Designed in 1978 and till today produced in thousands of units, SIMEM MSO twin shaft mixers are actually a market benchmark thanks to their reliability, construction strength and high productivity; MSO mixers are available in a wide range, with different capacities from 1 m³ to 9 m³ of concrete output and different versions, suitable for standard WET & SCC concrete, RCC concrete, MASS concrete (with large aggregates)...; special features of SIMEM MSO mixers are the strong design, the easy maintenance and the high quality and hardness of the wear parts (liners, paddles): their combination gives the lowest maintenance cost per m³ of concrete produced.

🇫🇷 Conçus en 1978 et jusqu'à présent produits en milliers d'unités, les malaxeurs à double arbre SIMEM MSO sont en fait une référence sur le marché grâce à leur fiabilité, à la force de la construction et à une productivité élevée; les malaxeurs MSO sont disponibles dans une vaste gamme de capacités différentes avec une production de béton de 1 m³ à 9 m³ et des versions différentes, adaptées au béton WET & SCC standard, au béton RCC, au béton

MASS (avec de grands agrégats) ... ; les caractéristiques particulières des mélangeurs SIMEM MSO sont leur conception solide, leur facilité d'entretien, la haute qualité et la dureté des pièces d'usure (chemises, pales), leur combinaison donne la plus bas coût d'entretien par mètre cube de béton produit.

🇪🇸 Nacida en 1978 y hasta ahora producida en miles de unidades, la mezcladora de doble eje SIMEM MSO se ha convertido en una marca reconocida gracias a su fiabilidad, su robustez y su elevada productividad; las mezcladoras MSO están disponibles en una vasta gama, con diferentes capacidades desde 1 m³ hasta 9 m³ de producción y diferentes versiones aptas para el hormigón ordinario, mortero, hormigón en masa, hormigón de alta densidad, ... Una característica principal de las mezcladoras SIMEM MSO es su design fuerte, una manutención fácil, la elevada calidad y resistencia de las partes consumibles (palas, revestimiento): la combinación de estos elementos ofrece el menor gasto de manutención por m³ de hormigón producido.



🇬🇧 Mixing tank of all SIMEM MSO twin shaft mixers is fully lined with high resistance tiles; paddles and arms are bolted on two main mixing shafts; mixing paddles and arms are hydro dynamically engineered to reduce wear and provide optimized mixing results. Configuration of arms allows them to be installed in different configurations depending on the specific application. Cleaning rings between the arms are supplied as standard.

🇫🇷 *La cuve de malaxage de tous les mélangeurs à double arbre SIMEM MSO est entièrement revêtue de plaques à haute résistance ; les pales et les bras sont vissés aux deux arbres de malaxage principaux ; les pales et les bras de malaxage sont calculés hydro-dynamiquement pour minimiser l'usure et fournir des résultats de mélange optimisés. La configuration des bras permet de les installer dans des configurations différentes selon l'application spécifique. Les anneaux de nettoyage entre les bras sont standard.*

🇪🇸 El tanque de mezcla de todas las mezcladoras de doble eje SIMEM MSO está completamente recubierto de un revestimiento de elevada resistencia; las palas y los brazos, atornillados a los dos ejes, están pensadas en clave hidrodinámica para reducir su desgaste y proporcionar los mejores resultados de mezcla. Su configuración puede adaptarse a cada caso específico. Los anillos limpiadores entre los brazos son suministrados de serie.

aggregate loading skip

SIMEM MSO twin shaft mixers from 1501 to 6001 are available with an aggregate loading skip, working with two ropes; main feature is the bottom discharge (no tilting) and the heavy duty winch with high power self-braking electric motor.

Les modèles de 1501 à 6001 des mélangeurs à double arbre SIMEM MSO sont disponibles avec un skip de chargement des agrégats actionné par deux cordes; la caractéristique principale est la porte d'évacuation (non basculante) et le treuil actionné par un moteur électrique auto-freiné.

Las mezcladoras SIMEM MSO desde el modelo 1501 al 6001 están disponibles con vagón de carga con dos cuerdas; su característica principal es la descarga inferior (sin inclinación) y el cabrestante con motor eléctrico incorporado, y con frenado de alta potencia.

planetary gear boxes


SIMEM MSO twin shaft mixers from 5001 to 14001 are equipped as a standard with high efficiency planetary type gearboxes (mechanical efficiency up to 94%) and oil cooling systems, to guarantee a proper working temperature and an extended gearbox life.


Les modèles de 5001 à 14001 des mélangeurs à double arbre SIMEM MSO sont équipés comme standard de réducteurs de type planétaire à haute efficacité (rendement mécanique jusqu'à 94%) et d'un système de refroidissement d'huile, afin de garantir une température de fonctionnement adaptée et une durée de vie prolongée des réducteurs.


Las mezcladoras SIMEM MSO desde el modelo 5001 al 14001 están equipadas de serie con cajas de cambios de tipo planetario de elevada eficiencia (eficiencia mecánica hasta un 94%) y sistema de refrigeración con aceite, para garantizar una temperatura de trabajo adecuada y una vida extendidas.



discharge gate


 The bottom discharge gate is wear protected by bolted wear plates and it's driven by an hydraulic cylinder controlled by an hydraulic unit with manual pump for emergency operating


 *La porte d'évacuation inférieure est protégée par des plaques boulonnées et elle est actionnée par un cylindre hydraulique commandé par une unité hydraulique à pompe manuelle pour le fonctionnement d'urgence.*


 La puerta de descarga inferior está protegida de la usura por placas atornilladas y es guiada por un cilindro hidráulico controlado por una unidad hidráulica con bomba manual para las emergencias.



mso twix

 A double discharge version (TWIX) is also available, to allow concrete discharge in two points.

 *Une version double évacuation (TWIX) est également disponible, pour permettre l'évacuation du béton à deux endroits.*

 La versión TWIX ofrece doble punto de descarga, para permitir la salida del hormigón en dos puntos distintos.



automatic greasing system


All SIMEM MSO mixers are equipped (as standard) with four special labyrinth seals on the mixing shafts, constantly lubricated by an electric drive grease pump giving up to 200 bar pressure on the grease; pump is equipped with electric sensors to ensure the proper functioning. Including security system with CE key, designed to disconnect the mixing motors completely.


Tous les malaxeurs SIMEM MSO sont équipés (comme standard) de quatre joints labyrinthes spéciaux sur les arbres de malaxage, constamment lubrifiés par une pompe de graissage électrique qui fournit jusqu'à 200 bar de pression de la graisse ; la pompe est équipée de capteurs électriques pour assurer son bon fonctionnement. Compris système de sécurité avec CE clé, conçu pour déconnecter les moteurs de mélange complètement.


Todas las mezcladoras SIMEM MSO están equipadas (de serie) con cuatro juntas laberínticas especiales en los brazos de mezcla, lubricadas constantemente gracias a una bomba de engrase con comando eléctrico capaz de llegar a los 200 bar de presión; la bomba está equipada con sensores eléctrico para asegurar el correcto funcionamiento. Incluye sistema de seguridad con llaves CE, preparadas para bloquear los motores completamente.



superwash 2.0

 SUPERWASH, automatic washing unit, is available as option, with 2 x 11 Kw electric pumps, 60 lts/min water flow, 200 bar water pressure, full electronic control.

 SUPERWASH, unité de lavage automatique, est disponible en option, avec 2 pompes électriques de 11 KW, un débit de l'eau de 60 l/min, une pression de l'eau de 200 bar, un contrôle électronique complet.

 SUPERWASH, la unidad de lavado automática, disponible en opción, con 2 bombas eléctricas de 11 kW, caudal de 60 lt/min, 200 bar de presión.



Water spray nozzle



Motor head for water spray nozzle



TECHNICAL DATA

MODEL		1501	2001	2501	3001	4001	5001	5501	6001	7001	9001	12001	14001
Dry filling capacity	M3	1.5	2	2.5	3	3.75	5	5.25	6	6.75	9	12	14
Compacted concrete Output - wet concrete	M3 Kgs.	1 2400	1.3 3120	1.7 4080	2 4800	2.5 6000	3.33 8000	3.5 8400	4 9600	4.5 10800	6 14400	8 19200	9 21600
Compacted concrete Output - RCC	M3	1	1.2	1.5	2	2	3	3	4	4	6	8	9
Mixing Time for standard concrete	sec.	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40
Max aggregates size for standard version	mm*	80	80	80	80	90	90	90	90	90	100	-	-
Max aggregates size for HW version	mm*	-	-	-	-	-	150	150	150	150	180	180	180
Mixing Motors	kW	1x37	2x22	2x30	2x37	2x44	2x55	2x65	2x75	2x90	4x55	4x75	4x90
Hidraulic Discharge Motor	kW	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	7.5	7.5	7.5
Loading Skip motor	kW	11	11	22	22	37	37	45	45	-	-	-	-
Skip Speed	mt/min	23	23	23	23	23	23	22	22	-	-	-	-
Net Weight Without Skip	Kg.	5300	5500	6000	6900	7100	10090	10300	11650	11900	21100	24800	26200
Net Weight With Skip	Kg.	6300	6500	7500	8400	8600	13090	13300	14900	-	-	-	-
Available version		Standard Twix	Standard Twix	Standard Twix	Standard Twix	Standard Twix	Standard Twix HW	Standard Twix HW	Standard Twix HW	Standard Twix HW	Standard Twix HW	HW	HW

(*) depending on total mix design.

TWIX: Dual discharge gate

HW: Version for use with larger aggregates

