



ДВУХВАЛЬНЫЙ
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ

MAO



CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001



SINCE 1947



SICOMA



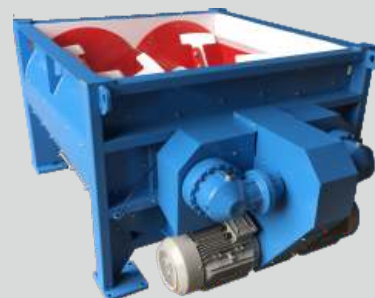


ШИРОКИЙ ВЫБОР СМЕСИТЕЛЕЙ

Двухвальные смесители объемом от 0,5 до 9 м³ уплотненного бетона за цикл в состоянии удовлетворить потребность любого заказчика.

Высокое качество перемешивания подтверждено в таких отраслях как производство товарного бетона, преднапряженных элементов и ЖБИ, бетона для производства плотин (RCC), дорожных полотен, а так же при

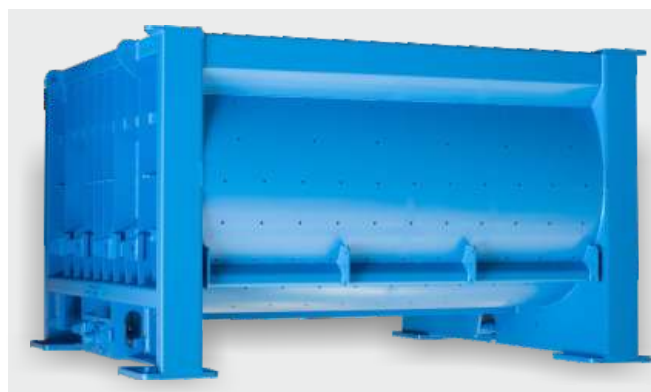
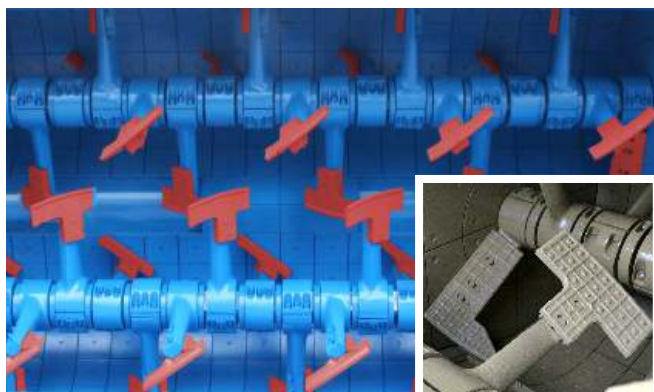
нейтрализации отходов и в химической промышленности. В зависимости от сферы применения, смесители могут быть оснащены дополнительными принадлежностями и опциями для оптимизации качества перемешивания, жизненного цикла и производительности смесителя. При необходимости, возможна разработка новых решений для удовлетворения специфических запросов заказчика.





РЕДУКТОРЫ

Редукторы смесителя эпициклоидальные. Первая ступень выполнена в виде шкивной передачи с валом-синхронизатором для обеспечения постоянной частоты вращения валов. Низкая скорость входных ступеней обеспечивает низкую термическую нагрузку. Редуктор соединяется с барабаном смесителя с помощью муфты в форме колокола, что обеспечивает наибольшую жесткость соединения, а так же упрощает сборку и техническое обслуживание подшипников и уплотнительных узлов.



ДЕТАЛИ СМЕСИТЕЛЯ

Смесительный барабан футерован пластинами из чугуна Ni-Hard, минимальный класс твердости по Бриннелю 530НВ. Конструкция смесительных рычагов, изготовленных из литого чугуна сфероидального профиля, позволяет избежать налипания на них бетонной смеси. Смесительные лопатки изготовлены из чугуна марки Ni-Hard, минимальный класс твердости по Бриннелю 530 НВ. Количество лопаток, их положение и ориентация обеспечивают оптимальную комбинацию вращения и циркуляции материала в процессе перемешивания.

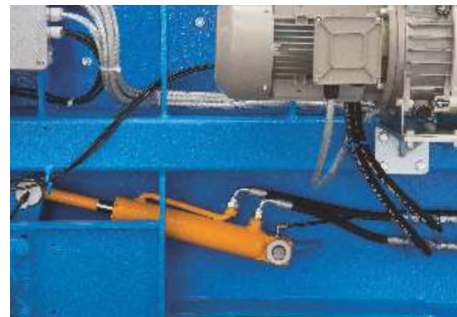
СВЕРХПРОЧНЫЙ БАРАБАН СМЕСИТЕЛЯ

Жесткая конструкция барабана снижает риск деформации при полной загрузке смесителя и обеспечивает плоскостное положение уплотнителей смесительных валов. Опорная конструкция системы дозирования компонентов может быть установлена непосредственно на смеситель без дополнительных опор.



МАСЛОСТАНЦИЯ СМЕСИТЕЛЯ

Управление выгрузным затвором происходит с помощью датчиков давления гидравлической системы. При отключении питания или какой-либо неисправности предусмотрено аварийное открытие выгрузного затвора с помощью ручного насоса.



ВЫГРУЗНОЙ ЗАТВОР

Выгрузной затвор имеет резиновое уплотнение по всему периметру. Эксцентрический поворот затвора обеспечивает плотное прилегание и давление уплотнителя, несмотря на возможный износ.



ОПОРЫ ВАЛОВ И УПЛОТНИТЕЛИ

Модульные опорные подшипники, запатентованные компанией Sicoma, имеют два отдельных корпуса. Подшипники обработаны смазкой, не требующей замены. Уплотнительные узлы смесительных валов с уникальной системой вращающихся в противоположные стороны дисков, обработаны жидкой смазкой под давлением.



СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМАЗКИ

Смазка, необходимая для контр-вращения дисков, подается насосом с таймером к прогрессивному маслораспределителю, который подает необходимое количество смазки (6 гр/час) к каждому уплотнительному узлу. Наличие фильтра позволяет предотвратить попадание примесей в систему смазки в момент заполнения бака через соответствующий канал.



АВАРИЙНЫЙ БЛОК

Смеситель имеет несколько датчиков: температуры двигателей и редукторов; уровня смазки редукторов и гидростанции, индикаторы уровня и давления системы смазки. По желанию заказчика, Sicoma предоставляет Черный Ящик – электронную систему записи о типе, количестве и продолжительности всех неисправностей, возникающих во время работы смесителя. Блок может программироваться для профилактического обслуживания.



СМОТРОВОЙ ЛЮК И ИНСПЕКЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА

Верхняя крышка (500 мм) снабжена двумя смотровыми люками, что обеспечивает оптимальный доступ внутрь смесительной камеры либо для ее очистки, включая труднодоступные зоны, либо для проведения технического обслуживания в сжатые сроки. В поставку включена служебная площадка с лестницей необходимые для безопасного технического обслуживания смесителя. Их установка производится легко и не требует использования подъемных механизмов.

ОПЦИИ

СТАНДАРТНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Все смесители серии MAO оснащены следующими аксессуарами: Износостойкая футеровка смесительного барабана и смесительные лопатки из чугуна Ni-Hard; Чугунные смесительные рычаги на болтовых соединениях; Верхняя крышка со смотровыми люками; Служебная площадка с лестницей; Подсоединение всех механизмов к клеммной коробке IP55; Аварийный блок с датчиками и индикаторами; Автоматическая система смазки с электронасосом и маслораспределителем; Набор гаечных ключей для технического обслуживания; Замок с передачей ключа для предотвращения несанкционированного запуска

ПРОЧИЕ ОПЦИИ

Смесители могут быть укомплектованы следующими элементами: Выгрузная воронка; пылевой мешок; Скип с удвоенной скоростью спуска / подъема; Система загрузки заполнителей с промежуточным бункером, весы цемента, весы воды с опорной рамой, устанавливаемой на смесительный барабан, редуктора на петельном креплении (SWOD), специальные решения для строительства дамб и дорожных полотен.

ОПЦИИ



РЕДУКТОРЫ НА ПЕТЕЛЬНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ КРЕПЛЕНИЯХ (ОПЦИЯ SWOD)

Уникальная опция разработана в последние годы с целью сокращения затрат времени на техническое обслуживание опор валов. Все части двигателя (сам двигатель, шкивы и редукторы) крепятся с обеих сторон барабана смесителя и легко «открываются» без использования крана либо других подъемных устройств. Таким образом, время простоя БСУ сокращается до минимума, снижая также стоимость технического обслуживания.



СКИПОВЫЙ ПОДЪЕМНИК

Скиповый подъемник для загрузки инертных устанавливается на смесители MAO до модели 6000/4000 включительно. Лебедка скипа оборудована двумя барабанами с желобками для ровной укладки троса. Трос оснащен системой безопасности на случай его обрыва, в то время как два концевых выключателя постоянно контролируют его натяжение. В качестве опции предлагается скиповый подъемник с двойной скоростью спуска и подъема, возможна так же установка частотного преобразователя.



СИСТЕМА ВЕСОВЫХ БУНКЕРОВ

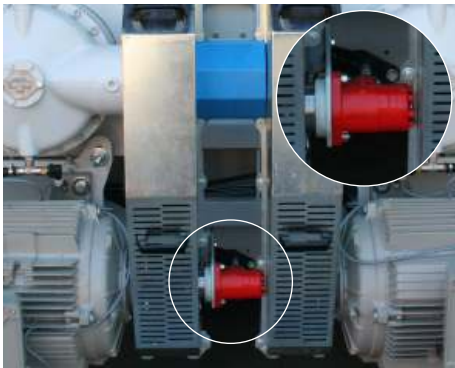
Благодаря жесткой конструкции барабана, двухвальный смеситель SICOMA может быть оборудован системой весовых бункеров, расположенной сверху на смесителе без каких-либо дополнительных металлических опор. Система состоит из опорной рамы с крепежными пластинами, бункера для инертных, весового бункера для цемента, весов для воды и пылеулавливателя. Благодаря предварительной частичной сборке на заводе, время сборки на объекте сокращается до минимума.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОЙКА СМЕСИТЕЛЯ

Два канала для подачи воды с форсунками расположены над валами и подают воду под давлением для промывки смесителя. Количество форсунок соответствует количеству смесительных рычагов. Каналы приводятся в движение с помощью мотор-редуктора, так что струи воды достигают всех участков смесительной камеры для ее эффективной очистки.

ОПЦИИ



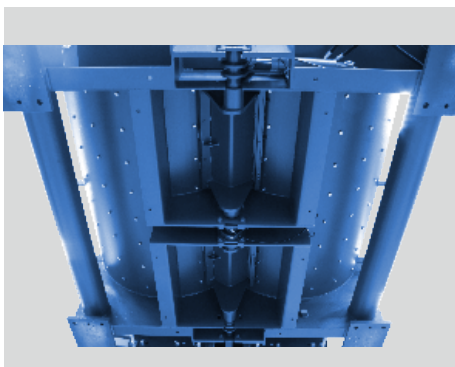
ДВИГАТЕЛЬ НИЗКОСКОРОСТНОГО ВРАЩЕНИЯ ВАЛОВ

Смеситель может быть оборудован двигателем низкоскоростного вращения валов (вспомогательный двигатель, обеспечивающий вращение валов на низкой скорости 1 RPM). С помощью кнопочного переключателя смеситель может быть запущен в полной безопасности даже при открытых смотровых люках. Кроме того, упрощается процесс промывки и планового тех. обслуживания (например, периодическая регулировка смесительных лопаток). Рекомендуется поставка ручной панели управления, включающей управление двигателем низкоскоростного вращения.



РУЧНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

По запросу может быть поставлена ручная панель управления (кнопки : старт/стоп двигателя, открытие/закрытие выгрузного затвора и аварийная остановка). Панель может так же регулировать работу двигателя низкоскоростного вращения в случае его наличия.



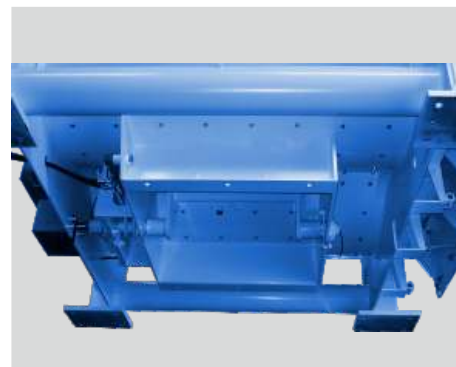
ДВА ВЫГРУЗНЫХ ЗАТВОРА

Смеситель может быть укомплектован двумя независимыми выгрузными затворами, что позволяет подавать готовый бетон по двум направлениям.



СТАНЦИЯ МОЙКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Мойка смесителя происходит с помощью станции высокого давления оснащенной резервуаром объемом 200 литров и поршневым насосом с минимальной мощностью 15 Кв через установленные внутри смесителя каналы для воды с форсунками. Давление и напор воды зависят от размера смесителя (мин 60 Бар)



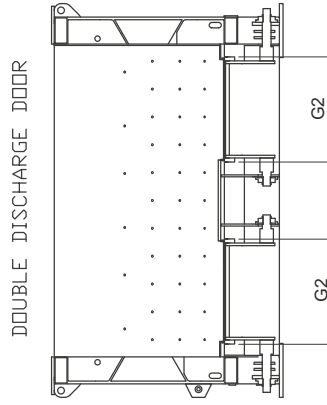
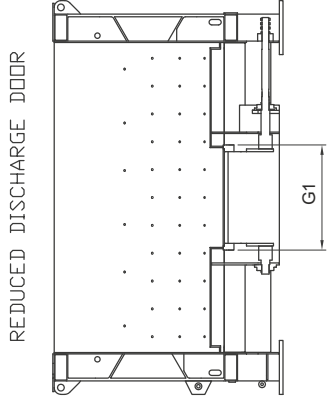
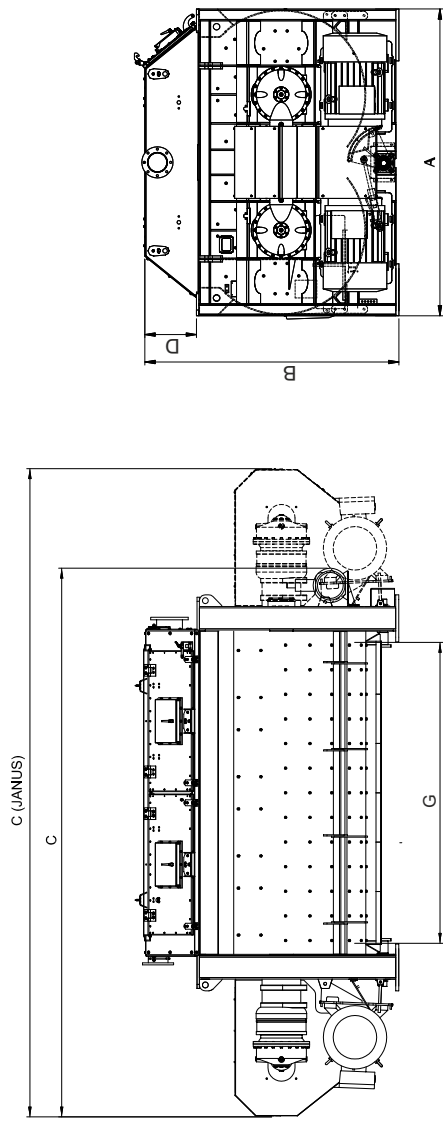
ВЫГРУЗНОЙ ЗАТВОР МЕНЬШЕГО РАЗМЕРА

Небольшой размер выгрузного затвора позволяет использовать меньшую выгрузную воронку, что, в свою очередь, позволяет уменьшить высоту опорной структуры смесителя.



ВЫГРУЗНОЙ ЗАТВОР «БОМБОЛЮК»

Все двухвальные смесители Sicoma могут быть оснащены двухстворчатым выгрузным затвором типа «бомболюк», позволяющим открыть почти половину дна смесителя. Таким образом достигается особо высокая скорость выгрузки даже при работе с жесткими смесями. Данная опция особенно эффективна при производстве RCC (бетон, уплотненный катком) с последующей выгрузкой в самосвал.

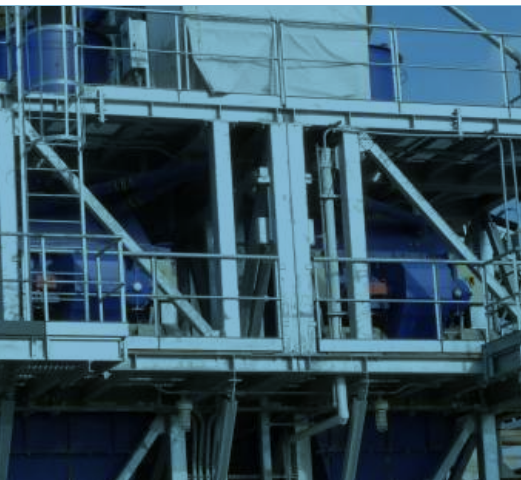


MAO Type	MAO 750/500	MAO 1500/1000	MAO 1875/1250	MAO 2500/1670	MAO 3000/2000	MAO 3750/2500	MAO 4500/3000	MAO 5000/3350	MAO 6000/4000	MAO 7500/5000	MAO 9000/6000	MAO 12000/8000	MAO 13500/9000
ОБЪЕМ ЗАГРУЖАЕМЫХ СУХИХ МАТЕРИАЛОВ	l	750	1500	1875	2500	3000	3750	4500	5000	6000	7500	9000	12000
ОБЪЕМ УПЛОТНЕННОГО БЕТОНА ЗА ЦИКЛ	l	500	1000	1250	1670	2000	2500	3000	3350	4000	5000	6000	8000
ВРЕМЯ ЦИКЛА (БЕЗ УЧЕТА ВРЕМЕНИ ЗАГРУЗКИ)	s	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В ЧАС (УПЛОТНЕННЫЙ БЕТОН)	(м ³ /h)	20	40	50	67	80	100	120	134	160	200	240	320
МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ СМЕСИТЕЛЯ	kW / HP	15 / 20	37 / 50	45 / 60	55 / 75	2 x 37 / 50	2 x 45 / 60	2 x 55 / 75	2 x 75 / 100	2 x 75 / 100	2 x 90 / 125	4 x 55 / 75	4 x 75 / 100
МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ МАСЛОСТАНЦИИ	kW / HP	0,75 / 1	1,5 / 2	1,5 / 2	1,5 / 2	1,5 / 2	2,2 / 3	2,2 / 3	2,2 / 3	2,2 / 3	2,2 / 3	2,2 / 3	4 / 5,5
МАКСИМАЛЬНАЯ ФРАКЦИЯ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ	mm	0÷80	0÷150	0÷150	0÷150	0÷180	0÷180	0÷180	0÷180	0÷180	0÷180	0÷180	0÷180
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ СМЕСИТЕЛЬНЫХ ВАЛОВ	rpm	27	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
КОЛИЧЕСТВО СМЕСИТЕЛЬНЫХ ЛОПАТОК	N.	12+2+2	8+2+2	8+2+2	12+2+2	12+2+2	16+2+2	16+2+2	16+2+2	20+2+2	20+2+2	28+2+2	36+2+2
ВЕС ПУСТОГО СМЕСИТЕЛЯ (БЕЗ СКИПА)	kg	1900	4900	5000	6000	7500	9000	9470	9750	11900	12200	14750	19600
ВЕС ПУСТОГО СМЕСИТЕЛЯ (СО СКИПОМ)	kg	-	7000	7200	8100	12000	12485	13850	14250	22000	-	-	-
A - МАКСИМАЛЬНАЯ ШИРИНА	mm	1490	2000	2000	2000	2320	2320	2600	2600	2600	2600	2600	3000
B - МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА	mm	1246	1940	1940	1940	2135	2135	2155	2155	2155	2155	2415	2650
C - МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА	mm	1946	2825	2825	3124	3509	4047	4076	4076	4480	4674	6330	7094
D - ВЫСОТА КРЫШКИ СМЕСИТЕЛЯ	mm	228	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458
G - ДЛИНА СТАНДАРТНОГО ВЫГРУЗНОГО ЗАТВОРА	mm	500	740	740	740	1520	2090	2090	2090	2540	2540	2540	2958
G1 - ДЛИНА УМЕНЬШЕННОГО ВЫГРУЗНОГО ЗАТВОРА	mm	-	-	-	-	740	740	740	740	1040	1040	1520	2540
G2 - ДЛИНА ДВОЙНОГО ВЫГРУЗНОГО ЗАТВОРА	mm	-	-	-	-	630	740	740	740	1040	1040	1310	1520

(*) При расчете производительности бетоносмесителя, необходимо учитывать два основных параметра: 1. Максимальный вес замеса, рассчитываемый исходя их общепринятого значения плотности бетона - 2400 кг/м³; 2. Максимальный объем, занимаемый всеми компонентами замеса не должен превышать допустимый уровень загрузки сухих компонентов. (**) Мощность двигателя маслостанции может варьироваться в зависимости от типа выгрузного затвора. Для получения дополнительной информации о расчете производительности и о предлагаемых опциях просим связаться с отделом продаж нашей компании. Технические характеристики вследствие внедрения новых технических решений. Все указанные данные являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от количества используемых материалов.



laZucche 04/9



SICOMA



 **S.I.CO.MA. srl** Via Brenta, 3 - 06135 - Perugia - Italy Tel. +39 075 592.81.20 Fax +39 075 592.83.71

**OFFICINE
MECCANICHE
GALLETTI**

SICOMA

**GALLETTI
IBÉRICA**

**OMG
FRANCE**

**SICOMA
NORTH
AMERICA**

**SICOMA
ZHUHAI**

**OMG
SICOMA
ADO**

**SICOMA
INDIA**

www.sicoma.it

sicoma@sicoma.it