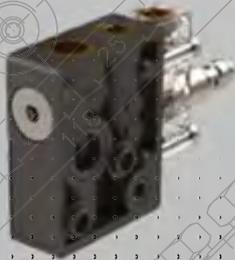


Редакция
2021



Смешивающие клапаны
для систем масло-воздух

MIXER X

Копирование запрещено.
Компания оставляет за собой право
вносить изменения в каталог.

 ПНЕВМАКС

MIXER X

Смешивающие клапаны для систем масло-воздух.



Общая информация

Масляно-воздушные питатели MIXER-X используются в системах «масло-воздух». Они состоят из отдельных элементов с высокоточными объемными дозаторами, которые могут быть собраны вместе максимум из 8 элементов (для блоков с большим количеством потребителей проконсультируйтесь в нашем техническом бюро). Блок питателей состоит из промежуточных элементов и головных элементов RH (правые) и LH (левые). Они включают в себя клапаны для подачи воздуха и масла. Блок питателей может состоять из секций с разными дозировками от 10 до 160 мм³/цикл. Также, в Mixer X имеется винт регулировки расхода воздуха.

На странице 6 отображены быстроразъёмные цанговые фитинги и обжимные фитинги, которые могут использоваться для соединения основной (диаметры трубок 6 и 8мм) и вторичной линий (диаметры трубок 4 и 6мм). Модель MIXER-X.C с расходами от 10 до 30 мм³ / цикл. имеют возможность контроля потока смазочного материала от дозатора до смешивательной камеры.

В корпусе питателей установлен блок управление циклом РММ. Внутри него размещены датчик и управляющий поршень, приводимый в движение непосредственно потоком смазочного материала. Каждый цикл работы происходит движение поршня, которое приводит к срабатыванию датчика. Любое препятствие движению поршня, вызывает аварийный сигнал. Аварийный сигнал будет присутствовать во время запуска, если в контуре есть пузырьки воздуха, и будет действовать до полной деаэрации.

Применение

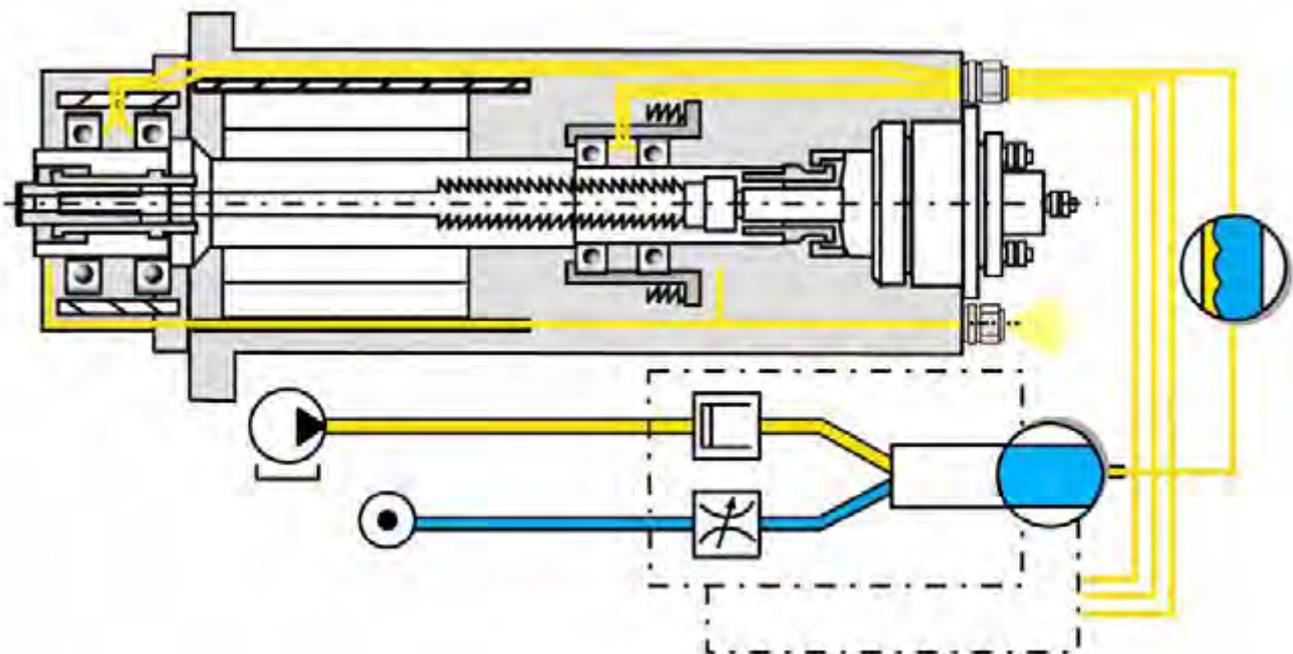
- Смазка подшипников, в частности подшипников электрического шпинделя.
- Смазка трансмиссии.
- Направляющая скольжения и смазка стойки.
- Смазка при сборке и обработке.

Преимущества

- Более высокая производительность подшипников благодаря более высоким индексам скорости.
- Повышенная эксплуатационная безопасность благодаря постоянной подаче заранее заданного количества смазочного материала. Воздух защищает подшипник от внешних загрязнений.
- Меньше смазки для большей защиты окружающей среды.
- Точная и постоянная дозировка, соответствующая требованиям отдельных точек смазки.
- Снижение расхода смазочного материала примерно на 70% по сравнению с традиционной смазкой.

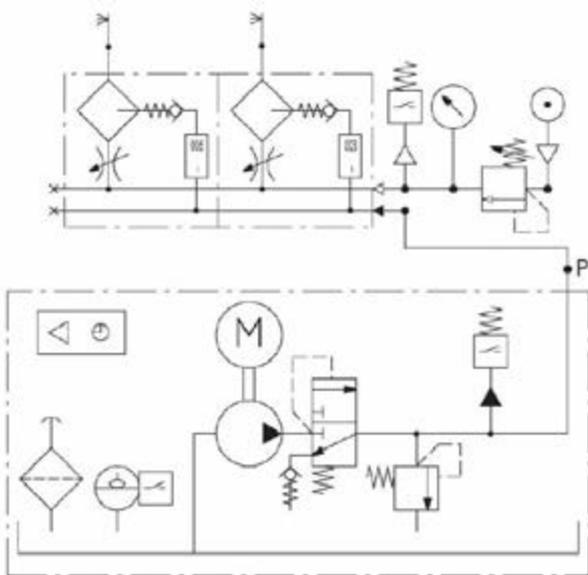
Принцип действия

Работа системы масло-воздух

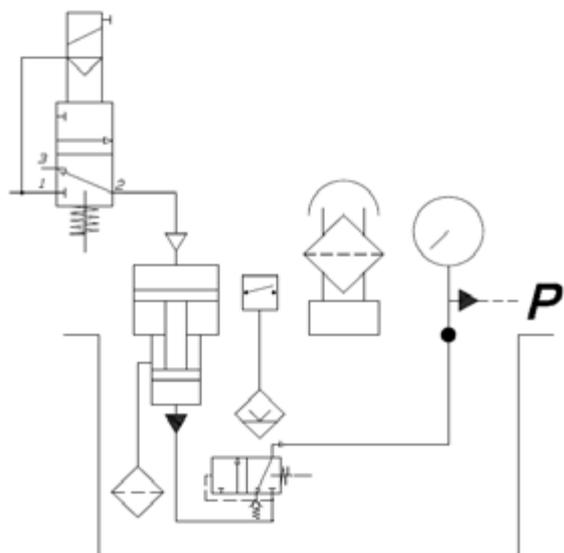


Принцип работы систем воздушно-масляной смазки основан на разрушении капли масла, попадающей внутрь гибкой трубы малого диаметра, где она образует масляную пленку, прилипающую к внутренней стенке трубы. Посредством воздушного потока масло постепенно направляется к месту смазки.

Правильно подобрав длину трубы (минимум 1 м) и дозировку масла, вы получите непрерывное попадание микрокапель смазки на смазываемую точку, позволяя воздуху течь свободно наружу, не создавая проблем с загрязнением окружающей среды. Поток воздуха оказывает охлаждающий эффект, и дополнительно создает небольшое избыточное давление, которое предотвращает проникновение любых загрязнений внутрь.



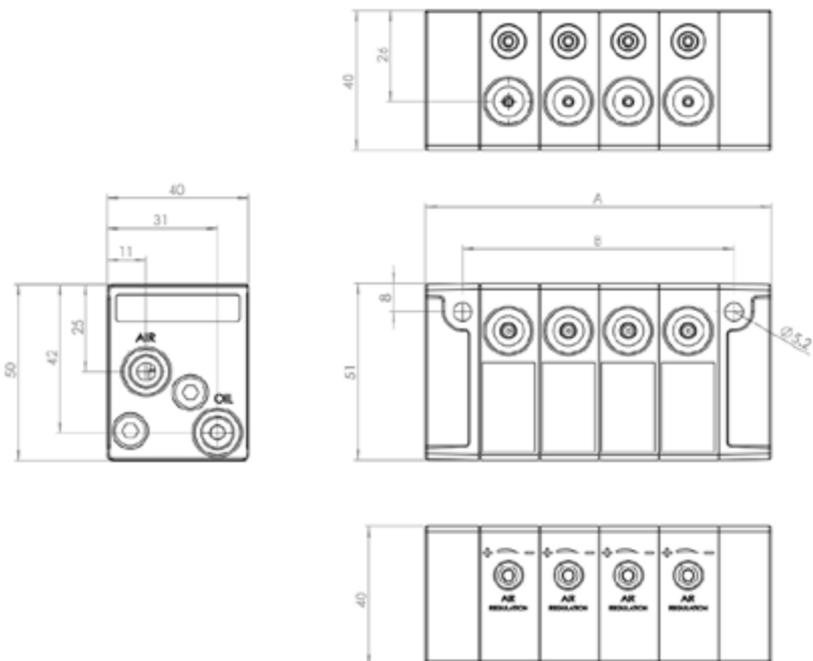
Система с электрической станцией смазки

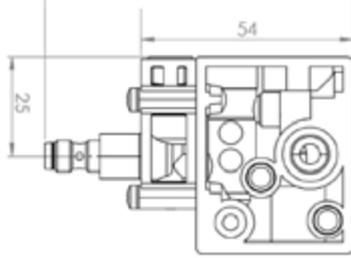


Система с пневматической станцией смазки

Технические характеристики		
	Дозировка	10 – 20 – 30 – 60 – 100 – 160 мм ³ /цикл
	Точность доз	± 10% стандартная точность; ± 5% высокая точность
	Количество циклов в минуту	Максимум 5
	Вход масла	G1/8
	Вход воздуха	G1/8
	Выход масло-воздушной смеси	G1/8
	Давление подачи масла	Мин 18 – Макс 40 bar
	Давление подачи воздуха	Мин 3 – Макс 10 bar
	Рабочая температура	5 – 80°C
	Внутренние уплотнения	NBR либо FPM
Смазочный материал	Жидкое масло вязкостью от 16 до 220 сСт	
Винты крепления	M5x50	
Материал корпуса	PARA-IFEX FG50%	
	Контроль работы	
	Тип датчика	Индуктивный PNP HO
	Напряжение	6-30 V DC
	Выходной ток	Макс 200 mA
	Ток	< 22 mA
	Температура	-25°C +70°C
	Степень пылевлагозащиты	IP-67
	Присоединение	M8x1
Материал корпуса блока	PET-G	

Миниатюрный манометр		46.700.9
	Шкала давления	0-10 bar
	Резьба	R1/8"
	Диаметр	15 мм

Габаритные размеры	Без индуктивного датчика работы
	

С индуктивным датчиком работы	Количество элементов	А	В
	1	47	26
	2	64	43
	3	81	60
	4	98	77
	5	115	97
	6	132	111
	7	149	128
	8	166	145

Подача сжатого воздуха



Рекомендуется использовать фильтр-регулятор с осушителем <3 мкм, чтобы подавать в систему сухой и отфильтрованный воздух. На входе в смеситель необходимо давление не менее 3 бар.

Количество воздуха, необходимое для подачи масла в трубу с внутренним диаметром 3 мм, составляет от 1200 до 1500 л / ч. Это значение может применяться при использовании смазочных материалов с вязкостью от ISO VG 16 до ISO VG 100. Для масел с более высокой вязкостью или большей адгезионной способностью необходимо рассчитывать более высокие значения.

Давление воздуха для каждой отдельной линии можно отрегулировать с помощью шестигранника ch3, повернув винт (А) в указанном направлении (+/- см. Таблицу ниже).

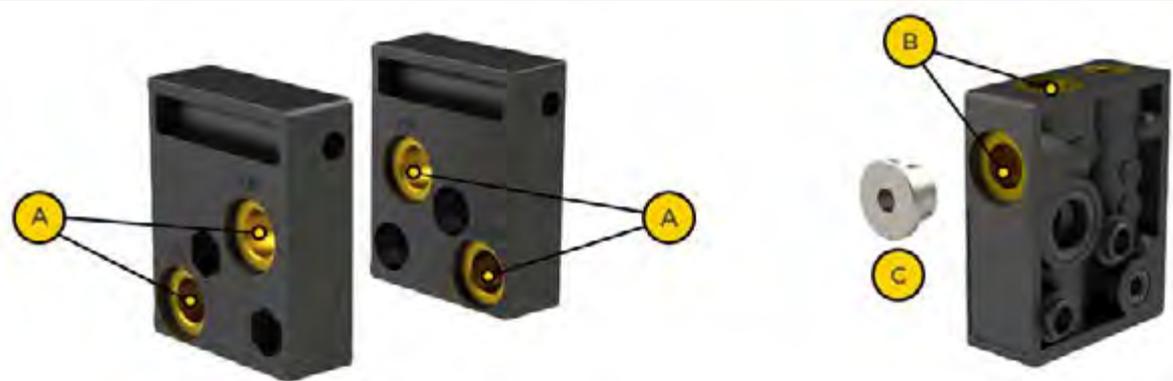
Примерные значения выходного потока воздуха

Входящее давление воздуха	+1/4 оборота	+1/2 оборота	+1 оборота	+2 оборота	+3 оборота
3 Бар	1.0 л/мин	3.5 л/мин	10.0 л/мин	22.0 л/мин	33.0 л/мин
4 Бар	1.2 л/мин	4.2 л/мин	12.0 л/мин	26.0 л/мин	40.0 л/мин
5 Бар	1.6 л/мин	5.5 л/мин	15.0 л/мин	33.0 л/мин	50.0 л/мин
6 Бар	2.0 л/мин	7.0 л/мин	21.0 л/мин	45.0 л/мин	58.0 л/мин

Указанные значения относятся к испытанию с длиной трубы 1,5 м и внутренним диаметром 3 мм. Вращения считаются начиная с полностью закрытого регулировочного винта (-).

Присоединения

Смесители MIXER-X требуют присоединения входа воздуха и масла в обоих головных элементах (А). Дозирующий элемент может иметь выпускное отверстие для воздуха и масла на двух сторонах блока (В). Неиспользуемое отверстие всегда должно быть заглушено специальной заглушкой С (код заказа 05.051.0).



Фитинги и конфигуратор

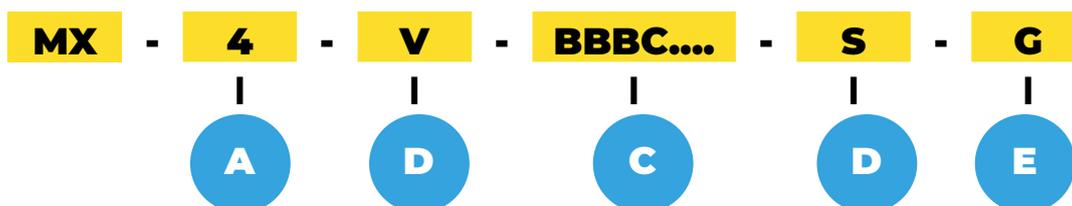
Основная линия G1/8»

Цанговый фитинг	код	диаметр трубки	форма	размер под ключ	обжимной фитинг	код	диаметр трубки	форма	размер под ключ
	A92.106665	6	прямой	12		TW.100502	6	прямой	12
	A92.106666	8	прямой	14		TW.100503	8	прямой	14
	A92.106667	6	90°	12		TW.102002	6	90°	12
	A92.106668	8	90°	12		TW.102003	8	90°	14

Вторичная линия G1/8»

Цанговый фитинг	код	диаметр трубки	форма	размер под ключ	обжимной фитинг	код	диаметр трубки	форма	размер под ключ
	A92.106714	4	прямой	10		TW.100501	4	прямой	10
	A92.106665	6	прямой	12		TW.100502	6	прямой	12
	A92.106437	4	90°	10		TW.102001	4	90°	12
	A92.106667	6	90°	12		TW.102002	6	90°	12

Конфигуратор кода для заказа



A (количество элементов)	B (уплотнения)		C (дозы)		D (модель дозатора)		E (точность)	
1	NBR	N	10	A	Стандартный	S	стандартная	G
2	FPM	V	20	B	С датчиком работы	C	Высокая точность	H
3			30	C				
4			60	D				
5			100	E				
6			160	F				
7								
8								

Коды дозаторов

Коды отдельных дозаторов	Стандартные		
	стандартные	с датчиком работы	доза
	02.909.12.010	02.909.12.010.C	10 мм ³
	02.909.12.020	02.909.12.020.C	20 мм ³
	02.909.12.030	02.909.12.030.C	30 мм ³
	02.909.12.060	-	60 мм ³
	02.909.12.100	-	100 мм ³
	02.909.12.160	-	160 мм ³
	Высокой точности		
	стандартные	с датчиком работы	доза
	02.909.12.010.H	02.909.12.010.C.H	10 мм ³
	02.909.12.020.H	02.909.12.020.C.H	20 мм ³
	02.909.12.030.H	02.909.12.030.C.H	30 мм ³
	02.909.12.060.H	-	60 мм ³
	02.909.12.100.H	-	100 мм ³
02.909.12.160.H	-	160 мм ³	
Коды головных элементов	Блоки MIXER-X		
	стандартные	положение	рисунок
	A62.093775	Правый блок	1
	A62.093776	Левый блок	2

Коды винтов		
	КОД	КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТОВ
	MX.TR.01	1
	MX.TR.02	2
	MX.TR.03	3
	MX.TR.04	4
	MX.TR.05	5
	MX.TR.06	6
	MX.TR.07	7
	MX.TR.08	8

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СИСТЕМЫ СМАЗКИ