

**Кокильные покрытия (краски) фирмы “SCHAFER GmbH” (Германия),
серии Cillolin предназначены для производства качественных
кокильных отливок из цветных металлов и их сплавов.**

Номенклатура и технические характеристики		
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	ПРИМЕНЕНИЕ
CILLOLIN AL 223 G/F	Теплопроводящая краска для алюминиевых сплавов	Концентрат, разбавление водой 1:3
CILLOLIN AL 3500 G/F	Краска средней теплопроводности для алюминиевых сплавов	Концентрат, разбавление водой 1:3
CILLOLIN AL 285	Теплоизолирующая краска для алюминиевых сплавов	Концентрат, разбавление водой 1:3
CILLOLIN AL 130	Теплопроводящая краска для алюминиевых сплавов	Концентрат, разбавление водой 1:10
CILLOLIN AL 500	Покрывание для литейного инструмента и желобов для алюминиевых сплавов	Готовая к применению краска на основе изопропанола
<i>* индекс G – шероховатая поверхность, F – гладкая поверхность.</i>		
CILLOLIN CU 130	Теплопроводящая краска для медных сплавов	Концентрат, разбавление водой 1:10
<i>А также краски для Mg сплавов</i>		

Используя кокильные краски серии Cillolin можно качественно регулировать теплоотвод при затвердевании, а также улучшить заполнение формы жидким металлом. Это достигается за счет различной теплопроводности красок входящих в серию Cillolin, а также различной дисперсностью наполнителя (гладкая поверхность покрытия – без индекса, шероховатая с индексом G, очень шероховатая с индексом GN). Основные компоненты краски это оксиды (Al, Zr, Zn, Ti, Fe) и связующие: силикаты, фосфаты, жидкое стекло, изопропанол. Все краски изготовлены на водной основе. Краска **Cillolin Al 500** – на спиртовой основе (изопропанол). Краски Cillolin поставляются в виде концентратов.

Номенклатура и технические характеристики		
МАРКА	ПОКРЫТИЕ, ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ	ЦВЕТ
Al 130, 223, 223G, 223GN	Высокая	Черный
3500G	Средняя	Коричневый
Al 500, 285, 285G, 285GN, 286	Низкая	Белый

Главное достоинство красок серии **Cillolin** это совместимость различных по теплопроводности красок. Можно наносить краски различной теплопроводности и скольжения как в различных элементах полости формы (литниковая система, прибыль, промывники) так и послойно.

Например, на стержнях вначале наносится базовое покрытие **Cillolin 3500G**, а затем **Cillolin Al130**, для лучшего извлечения стержня из отливки.

Краску **Cillolin 3500G** обычно используют как базовое покрытие для обеспечения хорошей основы для других покрытий. При использовании пресс-формы 24 часа в сутки при литье под низким давлением покрытие **Cillolin 3500G** необходимо обновлять каждую неделю. Как правило, минимальный срок службы покрытия серии **Cillolin** одна неделя после покраски.

Для защиты инструмента, желобов и литниковых систем применяют покрытие на спиртовой основе **Cillolin Al500**.

Краску **Cillolin 223G** используют для толстостенных отливок, например, корпуса гидроаппаратуры.

Для декоративных, видовых отливок, где необходима гладкая поверхность, используют **Cillolin 286**.

Для получения хороших эксплуатационных характеристик необходимо строго соблюдать следующие требования:

- Разведение кокильных красок Cillolin (за исключением Al500) должно производиться мягкой водой с соблюдением пропорций. Как правило, разводят концентрат водой в пропорциях от 1:3 до 1:6. концентрат краски перед добавлением воды хорошо перемешивают до однородного состояния. Cillolin Al130 разводят в пропорциях 1:10.
- Формообразующие отливку поверхности кокиля тщательно очищают. По возможности пескоструем. Не должно быть на поверхности кокиля остатков противопопригарной краски, масла, сажи.
- Нагреть кокиль (или пресс-форму) до температуры 250°C. Не допускается прямой нагрев формообразующих поверхностей кокиля газовой горелкой, чтобы не было пленки сажи.
- Наносить покрытие необходимо в нескольких тонких слоях с временным интервалом между слоями примерно одна минута, чтобы исключить образование воздушных пузырей при испарении воды. Для нанесения краски используют воздушный распылитель. Минимальная толщина покрытия, как правило, составляет 0,2 мм. Реально, толщина покрытия подбирается опытным путем, в зависимости от конкретной отливки и технологии литья. Если использовать концентрат краски в неразбавленном виде, то тогда толщину покрытия можно довести до 5 мм (например, Cillolin 285GN).
- В область разъемов с малыми углами наносят краску Cillolin Al130, которая обеспечивает легкое скольжение при извлечении отливки. Этот материал нужно периодически наносить вновь, поскольку его износ выше.

Выполнение перечисленных требований гарантирует получение качественного покрытия кокиля. Практика использования отечественными предприятиями кокильных красок серии Cillolin подтвердила их эффективность и надежность при кокильном литье отливок из алюминиевых сплавов.

CILLOLIN AL 130

Противопригарное покрытие для кокильного литья алюминиевых сплавов

Назначение: повышение качества отливки: внешний вид, размерная стабильность, легкое извлечение из формы (пресс-формы).

Область использования: производство отливок высшего качества из алюминиевых сплавов в кокиль и литьем под низким давлением в металлические формы. Рекомендуется для нанесения на рабочие поверхности кокилей из чугуна и стали. Обладает высокой сцепляемостью с поверхностью оснастки и хорошей разделяющей способностью.

CILLOLIN AL 130 – полноколлоидная, теплопроводящая краска. Обеспечивает легкое скольжение при извлечении отливки из формы. Как правило, покрытие наносят на стержни и знаковые части кокилей и пресс-форм после нанесения базового покрытия – CILLOLIN AL 3500 G.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN AL 130 разбавляют смягченной (дистиллированной) водой в пропорции от 1:3 до 1:10. Перед добавлением воды концентрат тщательно перемешивают. Покрытие CILLOLIN AL 130 можно наносить и без нагрева формы. Минимальный срок службы – одна неделя после покраски. Цвет – черный. Экологически безвреден. Состояние поставки гомогенизированный концентрат.

Упаковка: 1, 2, 5, 10, 25 кг. Упаковка в 25 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOLIN AL 285, 285 G

противопригарное покрытие для кокильного литья алюминиевых сплавов

Назначение: защита формообразующей поверхности кокилей пресс-форм литья под низким давлением. CILLOLIN AL 285 обеспечивает минимальную шероховатость поверхности отливки (гладкая поверхность). CILLOLIN AL 285 G обеспечивает более высокую шероховатость поверхности отливки, но лучшую заполняемость формы.

Область использования: изготовление отливок высшего качества, где требуется низкий теплоотвод при формировании отливки. Базовый материал – оксидная керамика.

Обеспечивает максимально высокое качество поверхности отливки и отличную заполняемость полости формы. Применяется при изготовлении литых алюминиевых дисков автомобилей, головок блока цилиндров, литой алюминиевой посуды и широкой номенклатуры отливок из алюминиевых сплавов.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN AL 285, AL 285 G разбавляют смягченной (дистиллированной) водой в пропорции 1:3 предварительно перемешав концентрат до однородного состояния. На рабочую поверхность кокиля наносится методом воздушного распыления в несколько слоев. Температура подогрева кокиля 250°C. Минимальный срок службы – одна неделя после покраски. Цвет – белый. Экологически безвреден. Состояние поставки – концентрат.

Упаковка: 1, 2, 5, 15, 40 кг. Упаковка в 15 и 40 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOLIN AL 223, 223 G

противопригарное покрытие для кокильного литья алюминиевых сплавов

Назначение: защита формообразующей поверхности кокилей и пресс-форм литья под низким давлением. CILLOLIN AL 223 обеспечивает минимальную шероховатость поверхности отливки. CILLOLIN AL 223 G обеспечивает более высокую шероховатость поверхности отливки, но лучшую наполняемость полости формы.

Область использования: изготовление толстостенных отливок высшего качества, где требуется ускоренный теплоотвод. CILLOLIN AL 223, 223 G – теплопроводящие краски. Рекомендуется для алюминиевых корпусных отливок гидроаппаратуры и поршней двигателей внутреннего сгорания.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN AL 223, CILLOLIN AL 223 G разбавляют смягченной (дистиллированной) водой в пропорции 1:3, предварительно перемешав концентрат до однородного состояния. На рабочую поверхность кокиля наносится методом воздушного распыления в несколько слоев. Температура подогрева кокиля от 250°C. Минимальный срок службы – одна неделя после покраски. Цвет – черный. Экологически безвреден. Состояние поставки – концентрат.

Упаковка: 1, 2, 5, 10, 20, 40 кг. Упаковка в 40 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C.

CILLOLIN AL 500

противопригарное покрытие для защиты инструмента при работе с алюминиевыми сплавами

Назначение: защита от воздействия жидкого алюминия разливочных ковшей и ложек, колоколов для ввода флюса, термопар, желобов, футерованных огнеупорами.

Область применения: металлургическая обработка алюминиевых сплавов в плавильных и раздаточных печах при производстве отливок.

Техника применения: CILLOLIN AL 500 эффективно защищает от коррозионного воздействия жидкого алюминия металлический (стальной) инструмент, а также гарантирует сухую поверхность желобов. CILLOLIN AL 500 – готовое к применению покрытие на спиртовой основе. При загустевании разбавляется изопропиловым спиртом. Покрытие наносится на поверхность литейной оснастки при помощи кисти на небольшие инструменты окунанием, при этом инструмент должен быть холодным. Хранить вдали от источников возгорания. Форма поставки – пастообразная. Перед применением перемешать. Цвет светло-серый. Запах – спиртовой.

Упаковка: 1, 2, 5, 10, 20, 50 кг. Упаковка в 50 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOLIN AL 3500 G

противопригарное покрытие для кокильного литья алюминиевых сплавов

Назначение: защита формообразующей поверхности кокилей и пресс-форм литья под низким давлением. Обычно используют как базовое покрытие для обеспечения хорошей основы для других покрытий.

Область применения: производство отливок высшего качества, где требуется средний теплоотвод при формировании отливки. Обладая высокими адгезионными свойствами и прекрасными разделительными характеристиками покрытие CILLOLIN AL 3500 G создает шероховатую поверхность отливки и имеет повышенный период эксплуатации. При использовании пресс-форм 24 часа в сутки при литье под низким давлением покрытие необходимо обновлять каждую неделю.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN AL 3500 G разбавляют смягченной (дистиллированной) водой в пропорции 1:3, предварительно перемешав концентрат до однородного состояния. На рабочую поверхность кокиля наносится методом воздушного распыления в несколько слоев. Температура подогрева кокиля 150°C. Минимальный срок службы – одна неделя после покраски. Цвет – коричневый. Экологически безвреден. Состояние поставки – пастообразный.

Упаковка: 1, 2, 5, 10, 20, 40 кг. Упаковка в 40 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOUN CU 130

противопригарное покрытие для кокильного литья медных сплавов

Назначение: защита формообразующей поверхности от воздействия расплавов медных сплавов CILLOLIN CU 130 обладает высокой сцепляемостью с поверхностью кокилей из стали и чугуна, разделяющей способностью и скольжением.

Область использования: изготовление отливок высшего качества из медных сплавов, защита инструмента при работе с медными сплавами. CILLOLIN CU 130 – полноколлоидная теплопроводящая краска с улучшенным сцеплением с поверхностью кокиля.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN CU 130 разбавляют мягкой (дистиллированной) водой в пропорции 1:3, 1:10 предварительно перемешав концентрат до однородного состояния. На рабочую поверхность кокиля наносится методом воздушного распыления. Поверхность, на которую наносят покрытие, не требует подогрева. Для расширения технологических возможностей покрытие CILLOLIN CU 130 можно наносить на подслои покрытия CILLOLIN AL 3500 G или CILLOLIN AL 285 G средней и низкой теплопроводности, что устраняет образование спаев и недоливов на поверхности отливок из меди и ее сплавов. Литейный инструмент для работы с расплавом медных сплавов покрывают кистью, используя слабаразбавленный концентрат CILLOLIN CU 130. Форма поставки – пастообразная. Цвет – черный. Запаха не имеет. Экологически безвреден.

Упаковка: 1, 2, 5, 10, 15, 25 кг. Упаковка в 15 и 25 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOLIN MG 785

противопригарное покрытие для кокильного литья магниевых сплавов

Назначение: защита формообразующей поверхности кокилей из чугуна и стали при литье сплавов магния. CILLOLIN MG 785 создает равномерную поверхностную структуру отливки и препятствует появлению «морщин» на поверхности, обеспечивает высший уровень точности, легкое извлечение отливки из кокиля.

Область применения: изготовление отливок высшего качества, где требуется низкий теплоотвод при формировании отливки. Краска CILLOLIN MG 785 – теплоизолирующая.

Техника применения: поставляемый концентрат CILLOLIN MG 785 разбавляют мягкой (дистиллированной) водой в пропорции 1:3, предварительно перемешав концентрат до однородного состояния. На рабочую поверхность кокиля наносится методом воздушного распыления в несколько слоев. Температура подогрева кокиля 150°C. CILLOLIN MG 785 имеет отличные разделительные характеристики при контакте с магниевым расплавом. Форма поставки – концентрат пастообразный. Цвет – белый. Запах – нейтральный. Экологически безвреден.

Упаковка: 1, 15 кг. Упаковка в 15 кг фирменная. Хранить в плотно закрытых емкостях при температуре выше 5°C. Установленный срок использования 12 месяцев.

CILLOLIN 2812 G

Назначение: защита формообразующей поверхности кокилей и пресс-форм литья под низким давлением. Можно использовать как базовое покрытие для обеспечения хорошей основы для других покрытий.

Область применения: производство отливок высшего качества, где требуется средний теплоотвод при формировании отливки.

Цвет — красный. Экологически безвреден. Состояние поставки – пастообразный

Подготовили материал:

Сезоненко Юрий Дмитриевич - директор ЧП "САС инженерная компания",

т./ф.: +38 (044) 424-25-03, 422-89-21; e-mail: sas@tsua.net

Сезоненко Антон Юрьевич - главный инженер ЧП "САС инженерная компания",

т./ф.: +38 (044) 424-25-03, 422-89-21; e-mail: sas@tsua.net