

Трафаретная краска для стекла, керамики, металлов, алюминия, хромированных деталей, лакированных поверхностей и дуропластов

Шелковисто-глянцевая, средняя кроющая способность, быстросохнущая двухкомпонентная система, стойкая к обработке в моечной машине

Область применения

Запечатываемый материал

Трафаретная краска Glasfarbe GL подходит для печати на стекле, керамике, различных металлах, хромированных деталях, лакированных поверхностях, анодированном алюминии и дуропластах.

Поскольку перечисленные материалы даже в пределах одного сорта могут различаться своими печатными свойствами, необходимо проводить предварительное тестирование с учетом предусмотренной цели применения.

Область применения

Glasfarbe GL применяется для декоративной печати на рекламных товарах из стекла или керамики таких, как плоское стекло, бутылки, керамическая плитка, предметах, которые будут использоваться внутри помещений.

GL подходит после надлежащего полного высушивания также и для последующего покрытия темными зеркальными лаками. Эта краска демонстрирует также очень хорошую адгезию на различных металлах, например, хромированные канцелярские принадлежности или металлические поверхности из нержавеющей стали.

Glasfarbe GL используется и в тампонной печати. Для тампонной краски существует отдельное техническое описание.

Glasfarbe GL может быть нанесена с помощью распылителя, однако, предварительно необходимо провести тестирование.

Перед печатью мы рекомендуем провести фильтрацию краски через сито 25 мк, в про-

тивном случае на красочной пленке возможно возникновение полос.

Характеристики

Пропорции для смешивания

Перед началом процесса печати в краску должен быть добавлен в правильной пропорции отвердитель GLH. Эта смесь краски с отвердителем размешивается до однородного состояния, а затем с помощью добавки разбавителя и/или замедлителя доводится до оптимальных параметров печати (еще раз перемешать). Это несколько затормозит спонтанно начинающуюся реакцию отверждения и доведет время чаши до приемлемых значений.

Рекомендуется следующее соотношение для смешивания:

20 весовых частей краски : **1** весовая часть отвердителя

Время чаши (промежуток времени, в течение которого можно работать с приготовленной смесью)

Смесь краски с отвердителем химически реактивна и должна быть переработана в течение 12 часов при комнатной температуре 20°C. Более высокая температура при переработке сокращает «время чаши». После истечения указанного времени следует считаться со снижением адгезии и стойкости даже в том случае, если кажется, что с приготовленной смесью еще можно работать.

Сушка / отверждение

Параллельно с физической сушкой – испарением растворителя – происходит отверждение красочного слоя путем химической реакции соединения краски с отвердителем.

Существуют следующие ориентировочные значения для отверждения красочной пленки:

Степень высыхания	Температура	Время
Совершенно сухая	20°C	Около 30 минут
Готова к надпечатке	20°C	Около 50 минут
Затвердевшая	20°C	Около 4-6 дней
	140°C	Около 30 минут
«Время чаши»	20°C	12 часов

Химическая реакция образования полимерной пленки может быть ускорена и улучшена с помощью высоких температур.

Если предъявляются повышенные требования в отношении стойкости к воде, как, например, устойчивость к обработке в моечной машине, то GL необходимо обязательно подвергнуть обжигу при 140°C в течение 30 минут.

Внимание

Оттенок GL 022 характеризуется ограниченной устойчивостью к температурному воздействию. В связи с этим не рекомендуется использовать его в смеси с восприимчивыми оттенками краски, поскольку при обжиге возможно изменение цвета. В качестве замены можно использовать смесь из желтого и красного. Перед печатью тиража следует обязательно проводить тестовые испытания.

При многоцветной печати каждый отдельный слой краски высушивается лишь поверхностно (канальная или стапельная сушка). Только после нанесения последнего цвета краски в печи при 140°C в течение 30 минут окончательно обжигаются все слои. Проверка на адгезию и устойчивость к царапинам проводится только по прошествии 24 часов после обжига.

Температура при обработке и отверждении не должна опускаться ниже +15°C, иначе при образовании красочной пленки могут начаться необратимые процессы. В первые часы после печати необходимо избегать повышенной влажности воздуха, поскольку отвердитель очень чувствителен к влаге.

Светостойкость

Для изготовления краски Glasfarbe GL используются пигменты с высокой светостойкостью. Однако GL не подходит для использования вне помещений из-за попадания прямого солнечного света на отпечатки и непосредственного контакта с влажностью, поскольку эпоксидные смолы связующего вещества образуют на поверхности отпечатка меловой слой, и красочные оттенки из-за этого быстро изменяются.

Использованные пигменты устойчивы к растворителям и пластификаторам.

Стойкость к внешним условиям

После надлежащего высушивания красочный слой устойчив к истиранию и царапинам, а также характеризуется хорошими адгезионными качествами. Кроме того, после процесса обжига краска GL демонстрирует устойчивость к обработке в моечной машине. При испытаниях отпечатки выдержали более 300 обычных моечных циклов.

В случае повышенных требований рекомендуется поверхностная лакировка печатным лаком GL 910 или Marapoly P910.

Ассортимент**Красочные оттенки**

Сравните с фарбкартой для тампонных красок:

GL 20	лимон
GL 21	средне-желтый
GL 22	желто-оранжевый
GL 32	кармин красный
GL 35	сигнальный красный
GL 36	красная киноварь
GL 45	темно-коричневый
GL 55	ультрамарин синий

- GL 57 ярко-синий
- GL 58 темно-синий
- GL 64 желто-зеленый
- GL 68 ярко-зеленый
- GL 70 белый
- GL 73 черный

Все оттенки могут быть смешаны между собой. Следует избегать смешивания с другими сортами красок для сохранения специфических особенностей краски GL.

Все основные оттенки сохранены в системе Marabu-ColorFormulator. Они являются основой для расчета индивидуальных рецептур смешивания, а также смесевых оттенков по красочным системам PANTO-NE®, HKS®, RAL® и Marabu System 21. Все эти рецептуры являются составной частью программы для смешивания Marabu-ColorManager 2 (MCM 2).

Другие оттенки

- GL 273 высоко глянцевого черного

Имитация травления

- GL 913 молочно-матовый
- GL 914 шелковисто-глянцевый прозрачный
- GL 915 полу-структурированный
- GL 916 структурированный

Прозрачные оттенки

- GL 525 прозрачный желтый
- GL 535 прозрачный красный
- GL 555 прозрачный синий
- GL 565 прозрачный зеленый

Все эффекты для имитации травления могут быть смешаны между собой и модифицированы по структуре путем добавки (от 1 до 5%) прозрачных оттенков GL.

Растровые оттенки

- GL 429 евро-желтый (Yellow)
- GL 439 евро-красный (Magenta)
- GL 459 евро-синий (Cyan)
- GL 473 евро-черный (Black)

Готовые бронзы

- GL 191 серебро
- GL 192 насыщенное бледное золото
- GL 193 насыщенное золото

Все использованные пигменты не содержат по своей химической структуре тяжелых металлов согласно норме DIN EN 71, часть 3 – Безопасность игрушек – Миграция определенных элементов. Таким образом, все базовые оттенки могут быть использованы для печати по детским игрушкам.

Дополнительные средства

Прозрачные лаки

- GL 409 прозрачная масса
- GL 910 печатный лак и бронзовое связующее

Бронзы

- (для смешивания с печатным лаком GL 910)
- S 181 алюминий (6:1)
- S 182 насыщенное бледное золото (4:1)
- S 183 насыщенное золото (4:1)
- S 184 бледное золото (4:1)
- S 186 медь (3:1)
- S 190 алюминий, стойкий к истиранию (8:1)

Бронзовые смеси не могут долго храниться и должны быть переработаны в течение 8-ми часов. Из-за своей химической структуры бледное золото S 184 и медь S 186 сокращают время работы со смесями до 6-ти часов.

Все данные, указанные в скобках, являются ориентировочными и могут варьироваться в зависимости от кроющей способности и цены на краску.

Приведенные в скобках цифры показывают соотношение в смеси печатного лака GL 910 к бронзе, причем первая цифра обозначает весовую часть лака GL 910.

Из-за большого размера частиц бронзовых пигментов мы рекомендуем использовать сетку 120.34 или 120.31, а может быть, и более грубую.

Отпечатки, сделанные бронзовыми оттенками подвержены сильному истиранию, которое может быть снижено за счет поверхностной лакировки с помощью GL 910.

Высоко глянцевые бронзы

Далее в Вашем распоряжении находятся 3 высоко глянцевых бронзовых концентрата, которые могут использоваться в смеси с печатным лаком GL 910 (см. отдельное техническое описание «Высоко глянцевые бронзовые концентраты»).

GL 291 высоко глянцевое серебро (5:1-10:1)

GL 292 высоко глянцевого насыщенное бледное золото (5:1-10:1)

GL 293 высоко глянцевое насыщенное золото (5:1-10:1)

Из-за меньшего размера пигментов по сравнению с бронзовыми порошками можно использовать более тонкие сетки от 140.31 до 150.34. Бронзовые оттенки высоко глянцевых бронзовых концентратов демонстрируют великолепную устойчивость к воздействию окружающей среды и подвержены незначительному истиранию.

Вспомогательные средства

Разбавитель GLV

Струйный разбавитель GLTPV

Замедлитель SV 1

Замедлитель SV 9 (для медленной печати)

Отвердитель GLH

Пропорции для смешивания:

20 частей краски : 1 часть отвердителя GLH

Очиститель UR 3

Модификатор печати VM 1

(добавка максимум 1%)

Матирующий порошок MP (1-3%)

Отвердитель должен добавляться в краску непосредственно перед печатью. GLH восприимчив к влаге и должен храниться в плотно закрытой емкости.

Затем для регулирования печатной вязкости следует добавить разбавитель GLV; обычно достаточна добавка 5-10%.

При медленном процессе печати и особенно для передачи тонких линий к разбавителю GLV пропорционально может быть добавлен замедлитель SV 1 или SV 9. Последующее разбавление краски с добавкой замедлителя, следует производить только чистым разбавителем.

Средство для растекания VM 1 при максимальной добавке 1 весового процента может устранить проблемы с растеканием краски при работе с трудно запечатываемыми поверхностями. Добавление большего количества VM 1 может, напротив, усложнить проблему растекания и привести к ухудшению адгезии, в частности, при надпечатке.

GL может быть матирована при помощи добавки к ней 1-3% матирующего порошка MP.

Сетки и трафареты

Могут быть использованы все предлагаемые на рынке сетки из полиэфира и устойчивые к растворителям трафареты.

Для достижения хорошей кроющей способности на окрашенных подложках рекомендуется использование сетки от 68.64 до 90.48, для печати тонких линий от 100.40 до 120.34.

Маркировка

Для сорта краски Glasfarbe GL, дополнительных и вспомогательных веществ к ней имеются в наличии действующие в соответствии с Предписаниями ЕС 91/ 155 паспорта безопасности, которые информируют о данных по безопасности, включая маркировку относительно актуальных предписаний о безопасности материалов в соответствии с Правилами ЕС.

Эти данные можно увидеть также на соответствующей этикетке.

Краска имеет температуру воспламенения между 21 и 100 °С. Согласно исключительному правилу § 2, абзац 4 Предписания о горючих жидкостях VbF от 03. 05. 82, однако, не применяются.

Примечание

Наша технологическая рекомендация в устной или письменной форме, а также полученная посредством тестирования соответствует нашему сегодняшнему уровню знаний и должна информировать о наших продуктах и возможностях их технологического применения.

Однако это не значит, что она должна гарантировать определенные свойства продуктов и их использование для конкретной цели применения, и поэтому не освобождает от самостоятельных испытаний поставленных нами продуктов для того, чтобы убедиться в их пригодности для конкретного способа и цели использования.

Выбор и проверка краски для конкретной цели применения находятся целиком на Вашей ответственности.

В случае возникновения каких-либо претензий, при условии, что повреждения произошли непреднамеренно или не в результате серьезной небрежности, ответственность будет ограничена только тем количеством товара, которое было поставлено нами и использовано Вами.