

# OTTOCOLL®

## M 500

### Технический паспорт

#### Свойства:

- 1-компонентный клей и герметик на основе силановых полимеров
- Очень хорошо фиксируется без грунтовки на различных видах основания, в том числе и под водяной нагрузкой
- Очень высокая механическая прочность, стойкость против растрескивания и разрастания трещин
- Обеспечивает выравнивание статического и динамического напряжения
- Не имеет запаха
- Не содержит изоцианатов
- Не содержит силикон
- Обладает высокой стойкостью к атмосферным воздействиям и к старению
- Совместим с покрытиями согласно DIN 52452

#### Сферы применения:

- Для применения как в помещениях, так и под открытым небом
- Для склеивания и монтажа самых разных материалов с параллельным выравниванием напряжений, например, для дерева, ДСП, стекла, металлов (например, алюминия, нержавеющей стали, анодированного алюминия, латуни, меди), полимеров (например, жёсткого и мягкого ПВХ, стеклопластика и т.д.), минеральных оснований (например, кирпича, плитки, керамики), огнестойких строительных плит (из гипсокартона и т.п.)
- Для кузовных работ, автомобилестроения, вагоностроения, строительства контейнеров, строительства из металла, приборостроения, кораблестроения
- Уплотнение для систем кондиционирования и вентиляции
- Различные варианты применения в строительстве, например, при строительстве лестниц и т.п.
- Приклеивание лакированного и эмалированного стекла
- Приклеивание камня, природного камня и керамики
- Склеивание и герметизация соединений между уплотнительной лентой OTTOFLEX (в зоне наложения) и аксессуарами, например, уплотнительной лентой, уплотнительными уголками и манжетами (соответствует требованиям ETAG 022)

#### Стандарты и испытания:

- Сертификат о безопасности применения при контакте с продуктами питания выдан международным сертификационным органом ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, г. Ашаффенбург
- Согласно списку строительных материалов (TOXPROOF) Объединения технического надзора земли Рейнланд (TÜV Rheinland), "особенно рекомендуется к применению как продукт для строительства, отличающийся низким содержанием вредных веществ"
- По американской рейтинговой системе сертификации энергоэффективных и экологически чистых зданий LEED® клеи и герметики получили высокий балл 4.1.
- Испытано на стёклах с покрытием (2-компонентный полиуретановый покрывной лак 7-530 производства компании Selemix System) производства Glas Nagel – данные на 11/2006
- Данные об испытаниях на фиксацию и совместимость отражают состояние на дату испытаний. Покрытия могут быть изменены. Мы не в состоянии повлиять на эти изменения. Рекомендуем проконсультироваться с соответствующим производителем стекла / покрытия.

#### Особые указания:

Перед использованием продукта пользователь должен убедиться, что материалы, контактирующие с продуктом, совместимы с ним и друг с другом, не повреждаются его и не изменяются при обработке (например, не меняют цвет). Следует также заранее убедиться, что

ингредиенты или испарения материалов, которые позднее будут использоваться в зоне нанесения продукта, не ухудшают качество и не изменяют свойств (напр., цвет) продукта. При необходимости проконсультируйтесь с производителем соответствующих материалов. Краски, лаки, полимеры и другие материалы покрытия должны быть совместимы с клеем / герметиком.

При склеивании / уплотнении стеклянных элементов, испытывающих ультрафиолетовую нагрузку, рекомендуем использовать наши высококачественные силиконовые клеи / герметики – такие, как OTTOSEAL® S 110 / S 120 (для уплотнения оконных фальцев), OTTOSEAL® S 10 (для склеивания и др.), OTTOSEAL® S 7 (для герметизации участков, подвергающихся атмосферным воздействиям) или OTTOCOLL® S 81 (для склеенных окон).

Для склеивания / герметизации прозрачных полимеров, например акрилового стекла, в зонах с ультрафиолетовой нагрузкой рекомендуем использовать силиконовый герметик OTTOSEAL® S 72.

Не подходит для герметизации / склеивания меди под воздействием ультрафиолетового излучения / температуры.

#### Технические характеристики:

Время образования плёнки при 23 °C / относительной влажности воздуха 50% ок.	20 мин.
Отверждение за 24 часа при 23 °C / относительной влажности воздуха 50% ок.	2-3 мм
Температура нанесения	от +5 °C до +40 °C
Вязкость (23°C)	стойкий, пастообразный
Плотность при 23 °C	ок. 1,39 г/см <sup>3</sup>
Твёрдость по Шору типа А (DIN 53 505)	ок. 55
Допустимая общая деформация	10 %
Коэффициент растяжения при 100% (DIN 53 504, S3A)	ок. 1,8 Н/мм <sup>2</sup>
Разрывное удлинение (DIN 53 504, S3A)	ок. 230 %
Прочность при растяжении (DIN 53 504, S3A)	ок. 3,5 Н/мм <sup>2</sup>
Температурная стойкость	от -40 °C до +90 °C
Стабильность при хранении при 23 °C, относительной влажности воздуха 50% 9 месяцев	
Эти показатели не предназначены для составления спецификаций. Перед составлением спецификаций обратитесь в компанию OTTO-CHEMIE.	

#### Предварительная обработка:

Необходимо очистить поверхности крепления и удалить все загрязнения: смазку, консерванты, жир, масло, пыль, воду, старый клей / герметик и другие вещества, снижающие прочность фиксации. Очистка не пористых оснований: очистите средством OTTO Cleaner T (время проветривания ок. 1 минуты) и чистой тканью, не оставляющей ворса. Очистка пористых оснований: очистите поверхности от свободных частиц механическим способом, например, стальной щёткой или шлифовальным кругом. Поверхности крепления должны быть чистыми, обезжиренными и прочными.

#### Таблица грунтовочных материалов:

Требования к эластичной герметизации и эластичному склеиванию зависят от имеющихся внешних воздействий. Значительные колебания температуры, усилие растяжения, срезающее усилие, частый контакт с водой и т.д. предъявляют высокие требования к прочности фиксации. В таких случаях советуем использовать рекомендуемую грунтовку (например, +/OTTO Primer 1216), чтобы полученное соединение было в состоянии выдерживать максимальные нагрузки.

Акриловое стекло / ПММА (плексиглас и др.)	+ / 1227
Сантехнический акрил (например, ванны)	-
Полированный алюминий	+
Анодированный алюминий	+
Алюминий с порошковым покрытием	T
Бетон	1105 / 1215
Бетонный блок	1216 (1)
Свинец	T
Нержавеющая сталь	+ / 1216
Железо	T
Покрытие из эпоксидной смолы	+ / 1216
Волокнистый цемент	T
Стекло	+
Лакированное дерево (содержит растворитель)	+
Лакированное дерево (системы на водной основе)	T
Глазурованное дерево (содержит растворитель)	+



Глазурованное дерево (системы на водной основе)	+
Необработанное дерево	T
Глазурованная керамика	+
Неглазуванная керамика	+ / 1215 / 1216
Полимерные профили (твёрдый ПВХ, например, Vinnolit)	T / 1227
Медь	+(2)
Плиты, обработанные меламинформальдегидной смолой (например, Resopal®)	T
Латунь	+
Природный камень	1216 (3)
Полиэфир	T
Полипропилен	-
Пористый бетон	1105
Штукатурка	1105 / 1215
Жёсткий ПВХ	T / 1227
Плёнки из мягкого ПВХ	T
Белая жёсть	T
Цинк, оцинкованное железо	+T / 1227

+ = хорошая фиксация без грунтовки

- = не подходит

T = рекомендуется провести тест / предварительную проверку

1) Подходит только для склеивания. Для герметизации рекомендуем использовать OTTOSEAL® S 70.

2) см. "особые указания"

3) Подходит только для склеивания. Для герметизации рекомендуем использовать OTTOSEAL® S 70.

С 01.11.2005 г. на грунтовки 1215, 1217 и 1218 распространяются нормы предоставления информации и правила учёта согласно постановлению о запретах и ограничениях при использовании опасных веществ, составов и продуктов (в частности, запрещается самостоятельно производить химические манипуляции). См. технические паспорта ([http://www.otto-chemie.de/otto/Home/\\_psmand,6.html](http://www.otto-chemie.de/otto/Home/_psmand,6.html), раздел "Service")

**Указания по применению:**

Для достижения оптимальной фиксации и хороших механических свойств необходимо исключить проникновение воздуха.

Влажность и высокая температура могут сократить время затвердевания.

При плоскостном склеивании паронепроницаемых материалов необходимо смочить клей.

В силу многообразия возможных воздействий при нанесении и применении необходимо всегда выполнять предварительное пробное нанесение.

Соблюдайте срок годности, напечатанный на упаковке.

Продукты рекомендуется хранить в закрытой оригинальной упаковке в сухом помещении (при относительной влажности воздуха < 60%) при температуре от +15 °C до +25 °C. Если на протяжении долгого времени (нескольких недель) продукты хранятся и / или перевозятся при более высокой температуре либо влажности воздуха, не исключено снижение их устойчивости или изменение свойств материалов.

**Варианты поставки:**

Список ёмкостей, поставляемых со склада, приведён в действующем общем каталоге строительных продуктов.

Упаковка	Тара	Штук на поддоне
310 мл, картридж	20	1200

**Цвета:**

C02	серый	C01	белый
C04	черный		

**Указания по технике безопасности:**

См. паспорт безопасности, составленный согласно нормам ЕС.

**Утилизация:**

Указания по утилизации см. в паспорте безопасности, составленном согласно нормам ЕС.



Ответственность за  
дефекты продукции:

Все данные, приведённые в данном документе, основаны на современном уровне знаний и опыта. Поскольку при нанесении и применении продуктов возможны многообразные воздействия, приведённые указания не освобождают пользователя от обязанности самостоятельно проводить испытания и эксперименты. Приведённые в этом документе данные, а также ссылающиеся на этот документ заявления компании Otto-Chemie не подразумевают принятие гарантийных обязательств. Гарантийные обязательства возникают только на основании особого однозначного заявления компании Otto-Chemie, составленного в письменной форме. Приведённые в этом техническом паспорте характеристики полностью и окончательно описывают свойства предмета поставки. Предложения по применению не предполагают гарантию пригодности для рекомендованного варианта использования. Мы оставляем за собой право вносить изменения в нашу продукцию в целях технического усовершенствования и внедрения новых разработок. Мы будем рады ответить на ваши вопросы, в частности, касающиеся особых случаев применения продуктов. Если вариант применения, для которого используются наши продукты, требует согласования с официальными надзорными органами, ответственность за такое согласование лежит на пользователе. Наши рекомендации не освобождают пользователя от обязанности учитывать и при необходимости прояснять возможность нарушения прав третьих лиц. В остальном применяются наши общие условия заключения сделок, в особенности в том, что касается ответственности за дефекты продукции. Наши общие условия заключения сделок размещены по адресу [http://www.otto-chemie.de/otto/Home/\\_psmand,6.html](http://www.otto-chemie.de/otto/Home/_psmand,6.html).



INDUSTRIEVERBAND  
DICHTSTOFFE E.V.  
(IVD)



INDUSTRIEVERBAND  
KLEBSTOFFE E.V.  
(IVK)



Sealants • Adhesives