

WEICON Ceramik HC 220

текучий | с керамическим наполнителем | защита от износа | покрытие поверхности | термостойкость до +220 °C |

Система на основе эпоксидной смолы WEICON Ceramik HC 220 обладает высокой износостойкостью и служит защитой от износа при высоких нагрузках поверхности. Он температуроустойчивый до +220 °C, текущий, с керамическим наполнителем, химически стойкий и обладает высокой адгезией. Ceramic HC 220 очень легко наносится кистью и может использоваться на больших участках. Система на основе эпоксидной смолы не поддается коррозии, является антимагнитной и отвердевает практически без усадки. Продукт может быть использован в машиностроении и производстве комплектного промышленного оборудования, в приборостроении и во многих других отраслях промышленности, где высокие температурные нагрузки являются неотъемлемой составляющей рабочего процесса.

Характеристика

Основа	эпоксид
Наполнитель	Карбид кремния, Силикат циркония
Консистенция	текущий
Цвет	темно-серый

Применение

Температура обработки	+15°C до +40°C
Температура компонентов	>3 °C above dew point
относительная влажность воздуха	< 85 %
Соотношение компонентов смеси по весу	100:10
Соотношение компонентов смеси по объему	100:16
Вязкость смеси при +25 °C	~30.000 мПа·с
Плотность смеси	1,7 г/см ³
Расход	Толщина слоя 1,0 мм 1,7 кг/м ²
Макс. толщина слоя	10 мм

Полимеризация

Жизнеспособность	при 20 °C, 500 г смеси	~45 мин.
Ручная прочность	(35 % прочности)	~4 ч
Может подвергаться механической нагрузке после	(80 % прочности)	~6 ч
Конечная прочность	(100 % прочности)	~10 ч
Усадка		0,14 %

Механические свойства

Aushärtebedingung		24 h at RT + 14h at 120 °C
Предел прочности при растяжении	DIN EN ISO 527-2	51 мПа
Относительное удлинение при разрыве (растягивание)	DIN EN ISO 527-2	0,8 %
Модуль Юнга (растяжение)	DIN EN ISO 527-2	5300-7000 мПа
Прочность на сжатие	DIN EN ISO 604	160 мПа
Прочность на изгиб	DIN EN ISO 178	83 мПа
Твердость по Шору (шкала D)	DIN ISO 7619	85±3
испытание по Таберу	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	0,19 г / 0,11 см ³
Тяговое усилие		
Сталь 1.0338 после пескоструйной обработки		15 мПа
Нержавеющая сталь V2A после пескоструйной обработки		12 мПа
Алюминий, подвергнутый пескоструйной обработке		8 мПа
Горячеоцинкованная сталь		5 мПа

Температурные показатели

Устойчивость к температурам		-35°C до +220°C
Tg после отверждения при комнатной температуре	(DSC)	~50 °C
Tg после термической обработки (при 120 °C)	(DSC)	130 °C
Коэффициент теплового расширения	DIN EN ISO 75-2 (B)	+130 °C

Электрические показатели

магнитный	нет
-----------	-----

Инструкция по применению

При работе с продуктами WEICON следует учитывать их физические, токсикологические, экологические свойства и меры безопасности, приведенные в наших ЕС-паспортах безопасности (www.weicon.com).

Предварительная обработка поверхности

Успешное использование WEICON Ceramic HC 220 зависит от тщательной подготовки поверхностей. Это важный фактор для успешного результата. Пыль, грязь, масло, жир, ржавчина, а также влага или сырость оказывают негативное влияние на адгезию. Поэтому перед обработкой WEICON Ceramic HC 220 необходимо обратить внимание на следующие пункты: поверхности должны быть очищены от масла, жира, грязи, ржавчины, оксидов, краски и других инородных тел или остатков. Для очистки и обезжиривания мы рекомендуем WEICON Универсальный очиститель Cleaner S. Гладкие, а также особенно сильно загрязненные поверхности должны быть дополнительно обработаны путем предварительной механической обработки, например, шлифованием или, предпочтительно, дробеструйной обработкой. При обработке дробеструйным методом поверхность должна быть доведена до степени чистоты SA 2 ½ - "Почти белая дробеструйная очистка" (согласно ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Для достижения оптимальной степени шероховатости поверхности 75 - 100 мкм следует использовать угловатые одноразовые абразивные материалы (оксид алюминия, корунд). Использование многоразовых абразивных материалов (шлак, стекло, кварц), а также ледоструйной обработки отрицательно скажется на качестве поверхности. Воздух для дробеструйной обработки должен быть сухим и не содержать масла. Металлические детали, контактировавшие с морской водой или другими соевыми растворами, следует сначала интенсивно промыть деионизированной водой и, по возможности, оставить на ночь, чтобы все соли выделились из металла. Перед каждым применением WEICON Ceramic HC 220 необходимо провести тест на содержание растворимых солей по методу Бресле (DIN EN ISO 8502-6). Максимальное количество растворимых солей не должно превышать 40 мг/м². Для удаления всех растворимых солей и влаги может потребоваться нагрев и повторная дробеструйная обработка поверхности. После каждой предварительной механической обработки поверхность следует снова очистить с помощью WEICON Универсального очистителя Cleaner S и защитить до нанесения покрытия от дальнейшего загрязнения. Участки, где адгезия к основанию нежелательна, должны быть обработаны, не содержащей силикона, антиадгезионной разделительной смазкой для извлечения изделий из форм. Для гладких поверхностей мы рекомендуем WEICON Разделительный агент жидкий F 1000 или для пористых поверхностей WEICON Разделительный агент воск P 500. После предварительной обработки

поверхности нанесение WEICON Ceramic HC 220 следует начинать как можно быстрее (в течение одного часа), чтобы избежать реакции окисления, вспышки ржавчины или повторного загрязнения.

Смешивание

Сначала слегка перемешайте смолу. Затем хорошо смешайте смолу и отвердитель при температуре 20° С (68°F) минимум 4 минуты до полного отсутствия пузырьков. Для этого можно использовать прилагаемый шпатель или строительный миксер, как например, мешалку из нержавеющей стали для эпоксидов. При использовании механической мешалки необходимо следить за низкой скоростью вращения – не более 500 об/мин. Компоненты следует перемешивать до образования однородной смеси. Соотношение компонентов смеси должны быть точно выдержаны, в противном случае физические показатели будут сильно отличаться (макс. отклонение +/- 2 %). Смешивайте только то количество, которое может быть обработано в течение 45 минут. Указанное время высыхания относится к материалу весом 500 г и его температуре 20°С (68°F). Смешивание больших количеств или более высокие температуры обработки приводят к более быстрому отверждению, которое обусловлено характерной тепловой реакцией эпоксидных смол.



Нанесение

Для обработки мы рекомендуем температуру окружающей среды 20°С (68°С) при относительной влажности менее 85 %. Максимальная адгезионная прочность достигается, если обрабатываемые детали перед нанесением будут нагреты до температуры >35°С (>95°F). Для получения тонкого предварительного слоя, используя контурный шпатель Flexu или кисточку, интенсивно нанесите WEICON Ceramic HC 220 на поверхность крестообразными движениями для достижения максимальной адгезии. С помощью этой техники эпоксидная смола хорошо проникает во все трещины и глубины шероховатостей. Впоследствии дальнейшее нанесение может осуществляться непосредственно кистью или поролоновым валиком до

достижения желаемой толщины слоя. За один рабочий процесс можно получить слой толщиной примерно 0,25-0,50 мм. Следует наблюдать за равномерным нанесением без образования воздушных пузырьков. Последующие слои можно наносить примерно через 4 часов (ручная прочность).

Полимеризация

Окончательная твердость достигается не позже, чем через 10 ч при температуре 20°С (68°F). При более низких температурах отверждение может быть ускорено путем равномерной подачи тепла до макс. 40°С (104°F) с помощью, например, теплового мешка, конвектора или тепловентилятора. Более высокие температуры сокращают время отверждения. Как правило, на каждые +10°С (50°F) выше комнатной температуры (20°С/ 68°F) время отверждения сокращается вдвое. При температурах ниже 16°С (61°F) время отверждения увеличивается, а до температуры примерно 5°С (41°F) реакция практически не происходит.

Хранение

WEICON Ceramic HC 220 следует хранить в сухом месте при комнатной температуре. Неоткрытые контейнеры можно хранить при температуре от +18°С до + 28°С минимум 36 месяцев после даты поставки. Открытые контейнеры должны быть использованы в течение 6 месяцев.

Рекомендованные инструменты

Угловая шлифовальная машина дробеструйная установка тепловой мешок, конвектор или тепловентилятор затирочная кельма, шпатель полиэтиленовая пленка 0,2 мм тканевая лента кисть, поролоновые валики безворсовые салфетки

Нажмите здесь для просмотра страницы с подробной информацией о продукте:



Примечание
Вся информация и рекомендации, приведенные в данном техническом паспорте, не являются гарантированными свойствами продукции. Они основаны на результатах наших исследований и нашем опыте. Однако они не являются обязательными, поскольку мы не можем нести ответственность за соблюдение пользователем условий обработки, так как мы не знаем конкретных условий применения. Гарантия может быть предоставлена только на неизменно высокое качество нашей продукции. Мы рекомендуем на основании собственных лабораторных и практических тестов установить, обладает ли указанный продукт необходимыми Вам свойствами. Связанные с этим претензии исключаются. Потребитель несет ответственность за неправильное использование или использование не по назначению.

WEICON Middle East L.L.C.
Объединенные Арабские Эмираты
телефон +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o. Чехия
телефон +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG (главный офис)
Германия телефон +49 (0) 251 9322
0 info@weicon.de

WEICON Romania SRL Румыния
телефон +40 (0) 3 65 730
763 office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Сингапур телефон (+65) 6710
7671 info@weicon.com.sg

WEICON Inc. Канада
телефон +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L. Испания
телефон +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L. Италия телефон +39
(0) 010 2924 871 info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd Южная
Африка телефон +27 (0) 21 709
0088 info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Турция
телефон +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr