

**M.C. GILL CORPORATION**

Product Data Sheet

HIGH-PERFORMANCE COMPOSITE PRODUCTS SINCE 1945

Технический паспорт продукта

PAA-CORE 5056

Алюминиевые соты

Сентябрь 2016

Описание

Алюминиевые соты PAA-CORE сплава 5056 являются высокоэффективным наполнительным материалом для промышленности. Анодированный фосфорной кислотой и покрытый запатентованной грунтовкой этот материал превосходит все остальные наполнительные материалы.

Десятилетия эксплуатационного опыта показали, что долговечность связи между наполнителем и лицевыми листами имеет решающее значение для длительности срока службы и в этом PAA-CORE не имеет равных. Независимый анализ подтверждает долговечность PAA-CORE по экологической эффективности, гарантируя более низкую общую стоимость использования, в сравнении другими материалами. PAA-CORE обладает непревзойденной коррозионной стойкостью, испытывая лишь минимальную потерю веса через 31 день в подкисленной камере для солевого распыления, которая имитирует самые суровые условия окружающей среды. В ходе этого теста PAA-CORE сохранил практически все свои физические свойства.

Что еще более важно, PAA-CORE превосходит неметаллические наполнительные материалы. Из-за значительного соотношения высокой прочности к небольшому весу и высокой прочностью в нагретом состоянии/мокроем состоянии материал имеет более широкое применение. Кроме того, это экономит деньги, поскольку PAA-CORE стоит меньше, чем неметаллические наполнители. Эквивалента PAA-CORE просто нет.

Применение

- Поверхности управления воздушного судна
- Более длительный срок службы полов воздушного судна
- Двери воздушных судов
- Более долгий срок службы при использовании в кабинах самолетов
- Панели в судоходных средствах
- Усовершенствованные поглотители энергии
- Высокопроизводительные композитные изделия
- При замене на неметаллические наполнительные материалы

Особенности

- Непревзойденная коррозионная стойкость и долговечность сцепления
- Отличное соотношение прочности к массе
- Работа при температуре до 350° F / 177° C
- Обработано противопожарными и противогрибковыми средствами
- Нет необходимости грунтования или заливки
- Легко обрабатывается и формируется
- Устойчивость к агрессивным средам
- Соответствует AMS-C-7438 и многим другим аэрокосмическим спецификациям

Доступность

- Нерасширенные блоки • Нерасширенный вид • Расширенный вид • Части, вырезанные по размеру (заказчика)

Алюминиевые соты PAA-CORE 5056 доступны с перфорацией ячеек для облегчения вентиляции. Также соты могут быть изготовлены по размерам заказчика, с размером ячейки заказчика, под определенные механические требования.



Как заказать

При заказе пожалуйста уточняйте данные по сотам PAA-CORE 5056 используя следующий формат:

Пример: PAA - 5056 - 3.1 - 3/16 - N - E, где

Продукт	Сплав	Плотность	Размер ячейки	(P) перфорированный / (N) неперфорированный вид	(E) расширенный / (U) сжатый вид
PAA	5056	3.1	3/16	P или N	E или U

Доступные размеры:

	стандартные		максимальные		Допуски	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
Длина (L)	48	1219	100	2540	+2.0 / -0.0	+50.8 / -0.0
Ширина (W)	96	2438	144	3658	+4.0 / -0.0	+101.6 / -0.0
			35	889		
Высота (T)	До 4 дюймов (102mm) T				±0.005	±0.127
	более 4 дюймов (102mm) T				±0.062	±1.575
Плотность	См. таблицу механические свойства					±10%
Размер ячейки	См. таблицу механические свойства					±10%



Механические свойства (Типовые значения – международная система/метрическая система)									
фунты/футы ³ – дюймы - дюймы	Прочность на сжатие, стабильная		Прочность на раздавливание	Прочность на сдвиг				Модуль сдвига	
	МПа			МПа				МПа	
				L		W		L	W
	23°C	177°C	23°C	23°C	177°C	23°C	177°C	23°C	
3.1 - 1/8 - .0007	2.45	1.59	1.24	1.76	1.17	1.10	0.76	221	110
4.5 - 1/8 - .0010	4.83	3.31	2.21	3.10	1.89	1.79	1.24	352	172
6.1 - 1/8 - .0015	8.34	5.38	3.79	4.83	2.93	2.83	1.69	531	255
8.1 - 1/8 - .0020	13.24	9.31	5.86	6.62	4.07	3.96	2.34	772	345
10.0 - 1/8 - .0025	15.17	11.20	8.27	8.21	5.72	4.65	3.14	965	414
12.0 - 1/8 - .0030	22.41	13.45	10.69	11.89*	9.86*	7.07*	3.21*	1103	517
2.6 - 5/32 - .0007	1.86	1.10	0.90	1.41	0.90	0.83	0.62	165	83
3.8 - 5/32 - .0010	3.52	2.41	1.59	2.34	1.59	1.38	1.21	283	138
5.3 - 5/32 - .0015	6.03	4.31	3.00	3.86	2.55	2.31	1.59	441	214
6.9 - 5/32 - .0020	9.31	7.17	4.55	5.34	3.62	3.03	2.07	627	290
2.0 - 3/16 - .0007	1.41	0.79	0.55	1.00	0.69	0.60	0.48	117	62
3.1 - 3/16 - .0010	2.90	1.59	1.24	1.86	1.17	1.07	0.76	221	110
4.4 - 3/16 - .0015	4.65	3.28	2.14	3.00	1.79	1.72	1.17	345	165
5.7 - 3/16 - .0020	6.96	5.03	3.31	3.93	2.83	2.31	1.55	483	234
6.9 - 3/16 - .0025	8.62	7.07	4.55	5.27	3.62	3.10	2.07	627	290
8.1 - 3/16 - .0030	11.20	9.31	5.86	6.38	4.07	3.79	2.34	772	345
1.6 - 1/4 - .0007	0.79	0.55	0.41	0.63	0.48	0.43	0.28	90	41
2.3 - 1/4 - .0010	1.86	1.03	0.83	1.28	0.76	0.72	0.52	145	76
3.4 - 1/4 - .0015	3.38	2.07	1.31	2.07	1.31	1.24	0.86	241	124
4.3 - 1/4 - .0020	4.34	3.17	2.07	2.83	1.76	1.62	1.10	331	165
5.2 - 1/4 - .0025	5.72	4.31	2.62	3.45	2.48	2.14	1.34	427	207
6.0 - 1/4 - .0030	6.90	5.34	3.62	4.41	2.86	2.59	1.65	517	248
7.9 - 1/4 - .0040	10.89	8.96	5.65	6.21	3.90	3.72	2.28	745	338
1.0 - 3/8 - .0007	0.43	0.28	0.24	0.39	0.28	0.26	0.24	48	21
1.6 - 3/8 - .0010	0.79	0.59	0.41	0.64	0.48	0.43	0.28	90	41
2.3 - 3/8 - .0015	1.59	1.03	0.83	1.21	0.76	0.69	0.52	145	76
3.0 - 3/8 - .0020	2.41	1.52	1.10	1.72	1.14	1.03	0.69	207	103
3.7 - 3/8 - .0025	3.10	2.24	1.52	2.24	1.55	1.31	0.90	276	138
4.2 - 3/8 - .0030	3.79	2.83	2.00	2.72	1.79	1.55	1.07	324	159
5.4 - 3/8 - .0040	5.86	4.48	3.10	3.90	2.69	2.24	1.38	455	221
6.5 - 3/8 - .0050	7.83	6.55	4.14	4.90	3.17	2.90	2.07	572	276

При минимальных значениях обращаться к AMS-C-7438. * двухточечный сдвиг

