

Отчёт о техническом испытании

Испытуемый объект	исследование сжимающей нагрузочной способности или кратковременной остаточной деформации при постоянном и удельном давлении (контактном напряжении) элементов газонной решетки из вторсырья пластмасс (газонная решетка TTE- MultiDrain)	Компетенция. Надежность. Качество.
Заказчик	ХЮБНЕР-ЛИ Гевербештрассе, 1 87752 Хольтцгюнтц	
Заказ	По электронной почте через фрау Гюдемманн 27.10.2005 г.	
Номер заказа	600105386	
Поступление пробы	17.05.2005 г.	Дата: 10.02.2006 г.
Обозначение пробы	Газонная решетка TTE- MultiDrain из вторсырья пластмасс (пластика). Обозначение: нет.	Наш знак: IS-FZA5-FIL/Er
Описание:	профилированный решетчатый элемент с форменными соединяющими элементами. Высота объекта: 59мм, площадь: 500x500 мм, (530x530 мм вместе со связывающими элементами), с 25 квадратными сегментами и петель на верхней стороне.	Документ: Хюбнер-Ли Газонная решетка TTE MultiDrain 2005 Сообщение № 600105386
Изготовление пробы	Путем выпиливания прямоугольных образцов для испытания с соответственно 4 полями. Было взято 5 проб из четырех решетчатых элементов	Настоящий документ состоит из 2 листов Лист 1
Проведение эксперимента	Давление (нажим, сжатие) следуя по образцу DIN 53454	Для выписки из настоящего документа и применения для рекламных целей требуется письменное разрешение "TÜV" – Индустрии Сервиса ГмбХ
Путем предварительных испытаний было определено, что при напряжении сжатия в 12 N/mm ² не возникают поломки, а лишь легкие трещины, поэтому пробы были снова доведены до 12 N/mm ² и в заключении снова разгружены		

Результаты проб

Номер пробы (из 4 решетчатых элементов)	1	2	3	4	5	Среднее значение
Высота пробы в мм	55,3	55,4	55,7	55,6	55,3	55,5
Площадь в мм ²	6741	6741	6741	6741	6741	6741
Максимальная сила в kN	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9
Высота по максимальной силе в мм	54,7	54,8	55,2	54,7	54,8	54,8
Высота через 1 минуту после разгрузки в мм	54,9	55	55,5	54,9	55,1	55,1
Высота через 15 минут после разгрузки в мм	55,0	55,1	55,6	55,0	55,2	55,2
Высота через 60 минут после разгрузки в мм	55,1	55,2	55,6	55,1	55,2	55,2
Относительная деформация при сжатии при максимальной силе	1,1	1,1	0,9	1,6	0,9	1,1
Относительная деформация при сжатии 1 минуту после разгрузки в %	0,7	0,7	0,4	1,3	0,4	0,7
Относительная деформация при сжатии 15 минут после разгрузки в %	0,5	0,5	0,2	1,1	0,2	0,5
Относительная деформация при сжатии 60 минут после разгрузки в %	0,4	0,4	0,2	0,9	0,2	0,4

Срезанные углы не наблюдались. Появились лишь легкие трещины во внутренней стороне углов

Оценка:

Напряжение сжатия в 12 N/mm^2 не привело к срезанным изломам. Решетчатый элемент сохраняет, таким образом положение с нагрузкой без больших повреждений.

Оставшаяся деформация проб примерно 5% допускается через 1 час после разгрузки, так как решетки связаны между собой геометрическим замыканием и не образуют препятствия. Таким образом, требование в 12 N/mm^2 выполнено.

Примеры применений:

Легковой автомобиль общим весом 1000 кг и условной площадью контакта (опорной поверхностью) $4 \times 100 \text{ см}^2$ вызвал бы контактное напряжение (удельное давление) в $0,25 \text{ N/mm}^2$. Грузовой автомобиль общим весом 7500 кг и условной площадью контакта (опорной поверхностью) $4 \times 200 \text{ см}^2$ вызвал бы контактное напряжение (удельное давление) в $0,94 \text{ N/mm}^2$. Напротив, при площади контакта $4 \times 200 \text{ см}^2$ и максимальным допустимым контактным напряжением (удельным давлением) 12 N/mm^2 допускается вес транспортного средства около 96 тонн.

Примечания:

При определении допустимой нагрузки следует учитывать дополнительно к напряженным поверхностям также грунтовое основание.

Фильдерштадт, 2 ноября 2005

"TÜV" Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe"

Институт синтетических материалов; Эксперт: Дипломированный инженер Б. Эрнст (подпись)

-----Конец перевода-----

Верность перевода настоящим заверяется:

Лихтенштейн, 12.02.2006 г.

Christmann



