

Geokomórka AT CELL



CHARAKTERYSTYKA

Geokomórka AT CELL, zwana inaczej geosiatką komórkową, złożona jest z teksturowanych i perforowanych taśm z tworzywa sztucznego o wysokiej gęstości (HDPE). Zespół połączonych poprzez zgrzewanie ultradźwiękowe taśm o określonej wysokości stanowi system upodabniający się do struktury „plastra miodu”, który po zasypaniu kruszywem i zagęszczeniu polepsza parametry mechaniczne kruszywa. Przestrzenna struktura stworzona jest do optymalnego przenoszenia sił, redukcji ciśnień i minimalizacji nakładów w celu uzyskania zadowalających parametrów gruntu w trudnych geotechnicznie podłożach czy też przy nieuregulowanych stosunkach gruntowo-wodnych. Geokomórka AT CELL jest produkowana w sekcjach o rozmiarach dostosowanych do charakteru realizacji. Polietylen HDPE jest materiałem miękkim i podatnym, dającym się łatwo formować, dzięki czemu komórki sekcji można dowolnie kształtować.

MECHANIZM PRACY

Zastosowanie systemu geokomórek AT CELL pozwala na redukcję warstw podbudowy dróg oraz na utrzymanie i stabilizację skarp i nasypów. Grunt lub kruszywo wypełniające komórki są blokowane poprzez ścianki systemu, dzięki czemu zyskują lepsze zagęszczenie. Ponadto obserwuje się proces wzajemnego klinowania się kruszywa co wpływa dodatnio na kąt tarcia wewnętrzznego zasypki. Odpowiednio zagęszczona zasypka wraz z systemem geokomórek AT CELL przeciwdziała nierównomiernemu osiadaniu oraz redukuje siły pionowe. Dzięki temu grubość warstwy konstrukcyjnej podbudowy jest odpowiednio modyfikowana. Ponadto zastosowanie systemu geokomórek AT CELL pozwala na ograniczenie zjawisk erozji wodnej i wietrznej materiału wypełniającego co ma istotny wpływ na stabilizację i właściwości przeciwoerozyjne skarp i nasypów.

FUNKCJE

- R - wzmocnienie



DROGI I POWIERZCHNIE
OBCIĄŻONE RUCHEM



DROGI KOLEJOWE



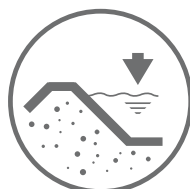
ROBOTY ZIEMNE
FUNDAMENTOWANIE
KONSTRUKCJE OPOROWE



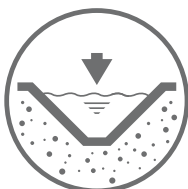
SYSTEMY
DRENAŻOWE



ZABEZPIECZENIE
PRZECIWOEROZYJNE



ZBIORNIKI WODNE
ZAPORY



KANAŁY



TUNELE
KONSTRUKCJE



SKŁADOWISKA
ODPADÓW STAŁYCH



ZBIORNIKI ODPADÓW
CIEKŁYCH

ZASTOSOWANIE:

System komórkowy AT CELL ma zastosowanie w obszarze:

- konstrukcji drogi począwszy od traktów leśnych i tymczasowych, poprzez drogi lokalne, aż do obiektów przystosowanych do szybkiego ruchu kołowego
- nawierzchni parkingów i placów manewrowych dla samochodów osobowych i dostawczych
- traktów rowerowych, alejek i ścieżek dla pieszych
- ochrony antyerozyjnej skarp i nasypów
- wałów przeciwpowodziowych, rzek i zbiorników wodnych
- rowów melioracyjnych i systemów drenażowych
- ukształtowania elementów architektury krajobrazu
- boisk sportowych, pól golfowych, placów zabaw, wybiegów dla zwierząt

PARAMETRY TECHNICZNE GEOKOMÓREK AT CELL

Właściwości	J.m.	GEOKOMÓRKI AT CELL									
Materiał	-	Polietylen wysokiej gęstości (HDPE)									
Kolor	-	Czarny									
Gęstość materiału	g/cm ³	0,94									
Rodzaj taśmy		teksturowana perforowana / nieperforowana									
Wysokość taśmy	mm		25	50	75	100	150	200	250	300	
Wytrzymałość taśmy nieperforowanej na rozciąganie (taśma perforowana (perforacja < 16%) ma mniejszą wytrzymałość na rozciąganie. Wymagane jest co najmniej 60% podanej wartości)	kN/m	od 13 kN/m do 30 kN/m									
Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu	%	15 ± 8,0									
Nazwa zwyczajowa geokomórki	-	mała komórka				średnia komórka			duża komórka		
Zgrzew AT CELL	-	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010
Odległość pomiędzy zgrzewami w pozycji złożonej*	mm	335	340	356	370	445	500	550	680	712	740
Wymiar sekcji	m	3,5x6,65	3,5x6,63	3,5x6,56	3,5x6,60	3,5x6,69	3,5x6,72	3,5x6,61	3,5x6,56	3,5x6,76	3,5x6,78
Pole powierzchni sekcji	m ²	23,28	23,21	22,97	23,10	23,40	23,52	23,13	22,95	23,66	23,72
Trwałość	-	Należy zakryć w ciągu jednego dnia po wbudowaniu									
		Przewidywana trwałość co najmniej 100 lat w gruntach naturalnych o 4 < pH < 9 i temperaturze < 25°C									

* inne odległości pomiędzy zgrzewami oraz wymiary sekcji mogą zostać zrealizowane na specjalne zamówienie

** niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a zawarte w nim informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy technicznej. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.