



## 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 nieregulowanych 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 wewnętrznej 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 przeciwerozcyjne skarp i nasypów.

### FUNKCJE

- R - wzmocnienie



DROGI I POWIERZCHNIE  
OBCIĄŻONE RUCHEM



DROGI KOLEJOWE



ROBOTY ZIEMNE  
FUNDAMENTOWANIE  
KONSTRUKCJE OPOROWE



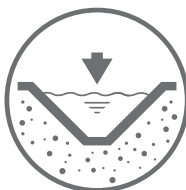
SYSTEMY  
DRENAŻOWE



ZABEZPIECZENIE  
PRZECIWEROZyjne



ZBIORNIKI WODNE  
ZAPORY



KANAŁY



TUNELE  
KONSTRUKCJE



SKŁADOWISKA  
ODPADÓW STAŁYCH



ZBIORNIKI ODPADÓW  
CIEKŁYCH



## ZASTOSOWANIE:

System komórkowy AT CELL ma zastosowanie w obszarze:

- konstrukcji dróg 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 <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	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 30 dni 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.