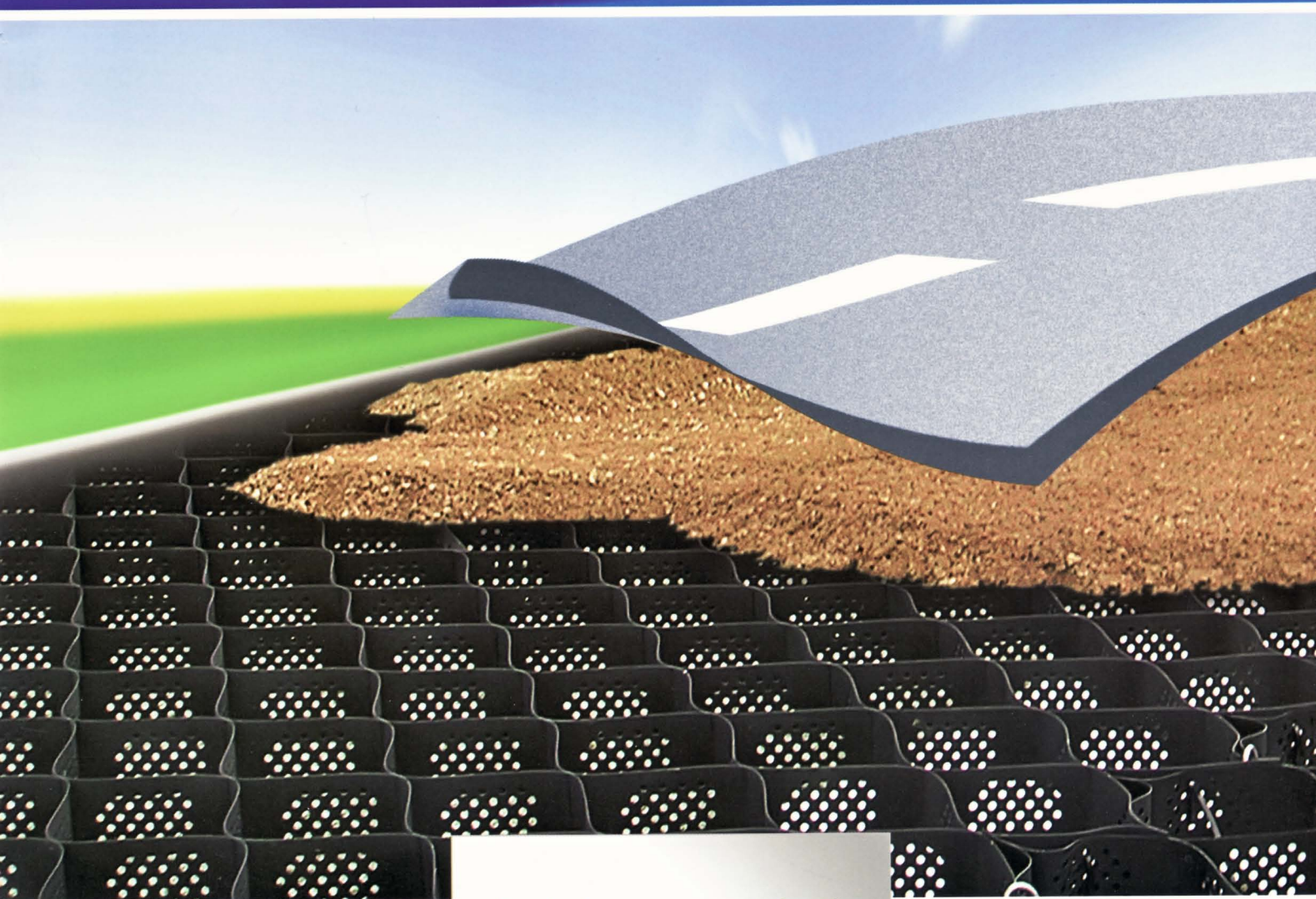


GEOKRATA

SYSTEMY STABILIZACJI GRUNTU

48-303 Nysa, ul. Nowowiejska 21
tel. +48 77 4310 781, fax: +48 77 435 85 39



TABOSS

GEOKRATA

www.taboss.pl

DANE TECHNICZNE

Geokrata Taboss produkowana jest z polietylenu (HDPE) jako taśma, obustronnie moletowana, zgrzewana punktowo ultradźwiękami. Wysokość siatki może wynosić 25, 50, 75, 100, 150, 200, 230 i 300 mm. Zgrzewy umieszczone są liniowo po 9 w rzędzie i odległe od siebie o 120 mm; 340 mm; 440 mm lub 680 mm. Inna odległość jest możliwa na zamówienie odbiorcy. Geokrata po rozciągnięciu i uzyskaniu wymiarów nominalnych podobna jest do plastra miodu.

Geokrata jest wykonana z materiału palnego. Plastyczność osiąga przy temp. 130^o C, natomiast spala się w temp. ok. 360^o C. Zaletą naszego produktu jest to, że nie ulega biodegradacji. Ta cecha decyduje o przydatności GEOKRATY TABOSS przy stabilizacji gruntu.

Atrybutem jest łączenie sekcji za pomocą atestowanych opasek samozaciskowych. To innowacyjne rozwiązanie zostało opatentowane i zastosowanie po raz pierwszy przez naszą firmę.

Geokrata jest polskim produktem wytwarzanym w Nysie od ponad 10 lat. Standardowo występuje w 4 wymiarach: MiniTABO oraz małe i duże komórki:

- ▶ pole powierzchni 1 sekcji z MiniTABO – 2,00 m² - jednej małej komórki 112 cm²
- ▶ pole powierzchni 1 sekcji z małej komórki – 16,38-22,75 m² - jednej małej komórki 277-450 cm²
- ▶ pole powierzchni 1 sekcji z dużej komórki – 32,24 m² - jednej dużej komórki 1108 cm²

CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁU

1. Wymiar standardowych sekcji po rozciągnięciu:

NAZWA	NOMINALNE ROZMIARY SEKCJI	WYSOKOŚCI KOMÓRKI W MM	LICZBA KOMÓREK NA m ²	POWIERZCHNIA SEKCJI (m ²)
MINITABO	2,00 x 1,00	30; 50	90	2
MAŁA KOMÓRKA TMP-340; TM-340; TMN-340; TMP-440; TM-440; TMN-440	2,60 x 6,30 3,5 x 6,60	25; 50; 75; 100; 150; 200; 230; 250; 300	36	16,38 – 23,1
	3,5 x 6,50		22	22,75
DUŻA KOMÓRKA TDP-680; TD-680; TDN-680	2,60 x 12,40 3,50 x 14,00		9	32,24 – 49,00

2. Grubość nominalna taśmy: 1,5 mm (+/- 0,1 mm)

3. Waga sekcji (dla MiniTABO oraz małych i dużych komórek)

ROZTAW ZGRZEWÓW ±.....	WYSOKOŚĆ GEOKRATY STANDARDOWA								
	30 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	230 mm	250 mm	300 mm
120 mm	1,5 kg	2,5 kg	Wykonywane na zamówienie						
340 mm; 440 mm; 680 mm	25 mm 6 kg	12 kg	19 kg	24 kg	38 kg	48 kg	55 kg	60 kg	72 kg

4. Wytrzymałość taśmy – 100 mm – 2420 N

5. Wytrzymałość zgrzewu – 100 mm od 2100 N do 4200 N dla Geokrata Taboss Tec.

6. Temperatura montażu – 26^o C do + 43^o C

7. Kolor - czarny

8. Zawartość sadzy – 1,5 %

9. Odporność chemiczna – bardzo dobra

10. Łączenie taśmy sekcji – zgrzewanie punktowe

11. Łączenie sekcji – za pomocą opatentowanego systemu

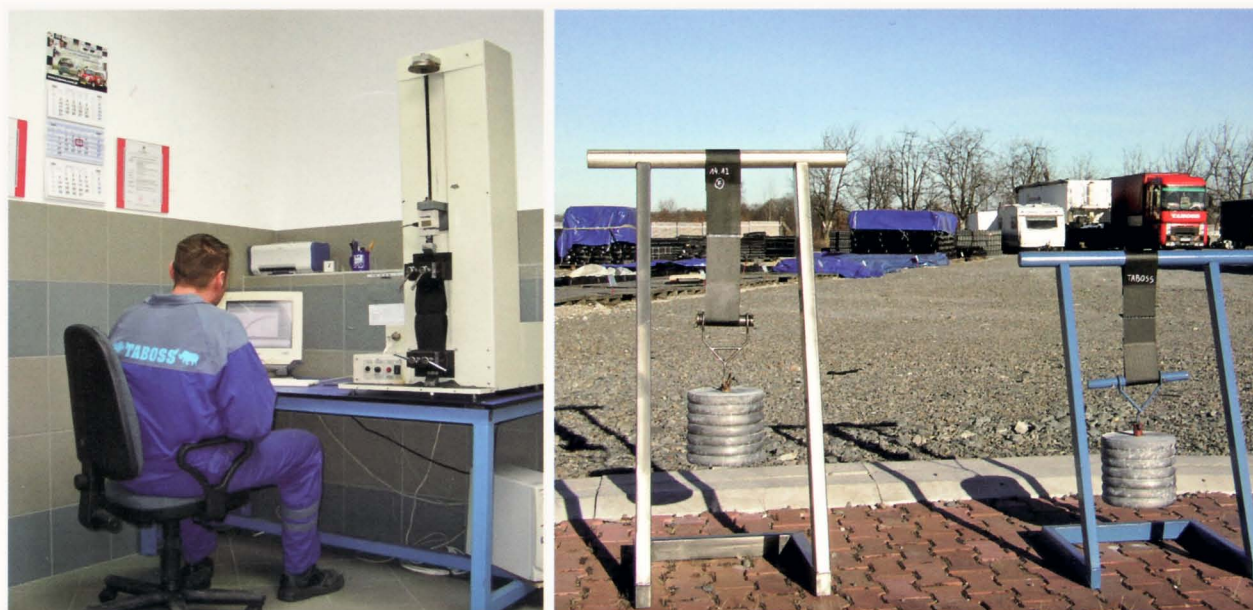
12. Nasz produkt można łatwo rozpoznać dzięki identyfikalności znaku CE:

- rozmiar sekcji
- grubość taśmy
- szerokość taśmy
- odległość pomiędzy punktami zgrzewów
- oznakowanie numerami ZKJ (Zakładowa Kontrola Jakości)

13. Higieniczny certyfikat HK/B/0669/01/2010

Na podstawie wyników Zakładowej Kontroli Produkcji, przy użyciu odpowiednich przyrządów dokonujemy codziennej kontroli parametrów technicznych zgodnych z Deklaracjami Zgodności CE, a na życzenie odbiorcy dostarczamy wyniki w formie raportu z partią materiałową na budowę.

Firma TABOSS może wykonać badania jakościowe w zakładowym laboratorium na atestowanym urządzeniu Q-control. Ponieważ urządzenie jest mobilne, wykonujemy również badania jakościowe na budowie.



GEOKRATA TABOSS jest wykonana z polietylenu, (HDPE) wysoce odpornego tworzywa sztucznego. Ponieważ materiał nie ulega biodegradacji może być skutecznie używany jako stabilizator gruntu.

CELE I ZASTOSOWANIE SZYBKOŚĆ I NOWOCZESNOŚĆ W INŻYNIERII ZIEMNEJ

Geokrata najczęściej ma zastosowanie podczas projektowania nowych obiektów kiedy to trzeba wziąć pod uwagę aspekt wystąpienia tzw. gruntów niebudowlanych lub zaistnieje potrzeba stabilizacji podłoża w krótkim czasie. Ww. grunty stanowią podbudowę dróg szybkiego ruchu, standardowych dróg leśnych lub nasypów. Słabe podłoże jest narażone na działanie dodatkowych sił, które dotyczą konstrukcję i powodują, że potrzebne jest podniesienie wytrzymałości podbudowy.

Od 20 lat wzmocnienie gruntu równało się z podwyższeniem technicznych parametrów podłoża. Dawniej prace te związane były z całkowitą wymianą gruntów. Jest to metoda droga, wymagająca skomplikowanych przygotowań, dużej ilości sprzętu i wysokowykwalifikowanej załogi.

Zastosowanie Geokrata to alternatywa dla tradycyjnych metod wzmocniania podłoża. Jednocześnie jest rozwiązaniem tańszym, szybkim (trzech pracowników montuje 20 mb drogi leśnej o szerokości 3,5 m na godzinę) w realizacji i nie wymaga wykorzystania dużej ilości sprzętu.

GEOKRATA TABOSS

Ma również szerokie zastosowanie w przemyśle budowlanym – zawsze tam, gdzie ogromny i cyklicznie oddziałujący ciężar dotyka podłoża.

Dzięki strukturze komórkowej, która jest dodatkowo wzmocniona wypełnieniem (żwir, gruz oraz lokalny materiał) geokrata charakteryzuje się:

- ▶ dobrą trwałością na niestabilnych podłożach – parkingi, autostrady, nasypy
- ▶ przydatnością przy umacnianiu podbudowy dróg
- ▶ krótkim czasem stabilizacji podłoża, co jest wielką zaletą podczas budowania dróg tymczasowych, dróg technicznych dla ciężkich maszyn i umacniania nowopowstałych skarp
- ▶ dużą skutecznością w ochronie przed erozją wałów i wysypisk
- ▶ odpornością na szkody górnicze
- ▶ odpornością na warunki pogodowe (deszcz, mróz, upał)
- ▶ odpornością na chemikalia



GEOKRATA TABOSS

Jest rodzajem zbrojenia gruntu, której warstwa już 100 mm zmniejsza siłę nacisku pionowego pomiędzy podłożem a warstwą geokraty.

Siły rozkładają się poprzez ścianki komórek, a mechanizm tego jest następujący:

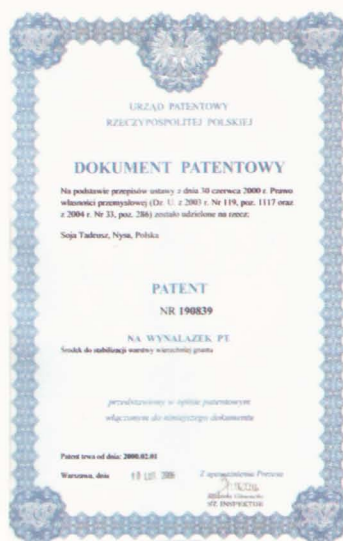
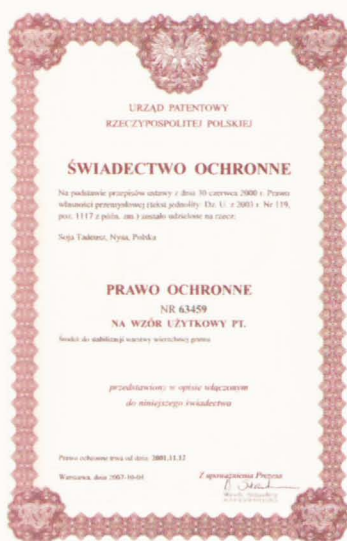
- ▶ Siły przekazywane np. od koła ciężarówki powodują pionowe napory w materiale wypełniającym komórki geokraty, co w konsekwencji wywołuje wzrost sił na ściany sąsiednich komórek.
- ▶ Elastyczne ściany GEOKRATY TABOSS przekazują część sił, a pozostała ich część naciskając na sąsiednie komórki przyczynia się do powstania w nich oporu.
- ▶ Komórki współpracują między sobą w przestrzennej strukturze (siatce) i powodują stałe dogęszczanie materiału wypełniającego geokratę. W tym wypadku duża powierzchnia siatki zaangażowana jest w proces redukcjonowania pionowych sił przekazywanych na podłoże.

Wzajemne klinowanie się komórek zapobiega przesuwaniu elementów geokraty i uniemożliwia jej nierównomierne osiadanie. Zastosowanie Geokraty jest właściwym rozwiązaniem w przypadku słabego gruntu. Muszą jednak być spełnione dwa podstawowe wymagania, aby projekt się powiódł: wiedza o warunkach naturalnych i badanie geologiczne.

CERTYFIKATY

Firma Taboss posiada duże doświadczenie i jako jedyna na przestrzeni lat wprowadziła innowacyjne rozwiązania.

Potwierdzeniem tego są uzyskane patenty: 1) patent nr 190 839 - „Środek do stabilizacji warstwy wierzchniej gruntu”, 2) patent nr 63459 - „Środek do stabilizacji warstwy wierzchniej gruntu”, 3) patent nr 392405 - „Drogowy panel ochronny”, 4) patent nr P-393574 - „System łączenia przestrzennego modułu stabilizującego geokrat”.



MONTAŻ

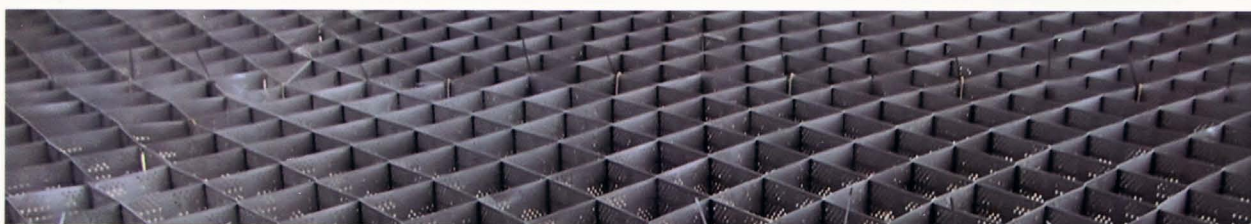
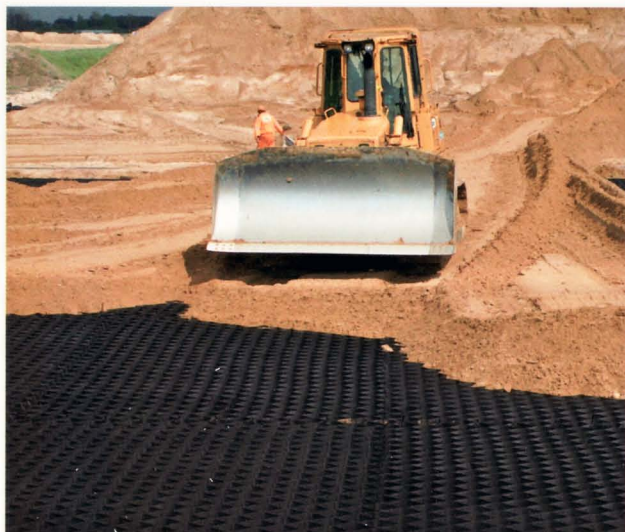
Przed montażem warstwa humusu musi być usunięta, a powierzchnia wyrównana. Jeśli geotechniczne parametry podłoża nie są satysfakcjonujące, zaleca się rozłożenie pod geokratą warstwy geowłókniny, która zapobiega mieszaniu się gruntu rodzimego z materiałem zasypowym i odprowadza wodę. Na tak przygotowanym podłożu rozciąga się sekcję geokraty, zasypuje materiałem i zagęszcza.

Dużą zaletą geokraty jest to, że sekcja jest lekka do przenoszenia, łatwa i szybka w montażu, a po zasypaniu można natychmiast użyć ciężki sprzęt. Ważne jest, aby geokrata podczas zagęszczania była zasypana ponad jej wysokość od 2-5 cm. Stanowi to podstawę do uzyskania poprawnych wyników wytrzymałościowych.



PODBUDOWA DRÓG

W budownictwie drogowym obowiązują ściśle zasady odnoszące się do nośności gruntu, na którym budowane są drogi. Polskie normy mówią, iż drugi moduł musi wynieść przynajmniej 100 MPa. W większości przypadków stosowana jest wymiana podłoża tzw. wymiana gruntu. Metody te podnoszą wzrost kosztów wykonania podbudowy. Zastosowanie Geokraty jest szybszym, łatwiejszym rozwiązaniem, obniżającym koszty dzięki zmniejszeniu warstwy podbudowy. Wysokość takiej konstrukcji może być nawet do 50% mniejsza niż tradycyjne metody.



SKARPY

Geokrata spełnia rolę ochronną dla skarp, zwiększa odporność zbocza na erozję powierzchniową i chroni przed migracją w dół. Przy zasypaniu geokraty humusem możliwy jest rozwój roślinności, co po wykonaniu prac daje estetyczny wygląd zbocza. Geokrata TABOSS wykonana z HDPE jest w pełni odporna na działanie wody jako rozpuszczalnika. Zastosowanie geokraty przy budowie zbiorników wodnych zabezpiecza zbocza tychże zbiorników przed erozją wodną.



KANAŁY, ROWY, DRENY

Podobnie jak skarpy, ściany kanałów ściekowych mogą być chronione przed warunkami atmosferycznymi i obsunięciem ziemi za pomocą geokraty. Inną zaletą jest drenaż powierzchni wzdłuż kanału ściekowego – w tych warunkach używany jest odpowiedni materiał (żwir, gruz).

Geokrata TABOSS jest stosowana w kolejnictwie do zabezpieczenia podbudowy i zboczy nasypów kolejowych, gdzie występuje duże ryzyko deformacji z powodu olbrzymiego nacisku wywieranego na grunt. Ewentualne modernizacje nasypów z zastosowaniem geokraty TABOSS gwarantują skrócenie czasu trwania całej inwestycji.