



Odkryj
Zalety
plastikowych słupków

www.glasdon.com

WPROWADZENIE

Słupki są niezbędnym narzędziem zarówno dla urbanistów, inżynierów autostrad, jak i kierowców. Mogą wyznaczać pasy ruchu, kontrolować parkowanie, oznaczać zagrożenia, łagodzić zatory, chronić pieszych, a nawet poprawiać estetykę. Jednak przy wyborze odpowiedniego materiału, debata między plastikiem a metalem często zajmuje centralne miejsce.

Odkryj zalety plastiku jako idealnego materiału na pachołki drogowe w tym obszernym eBooku. Przeanalizujemy sześć kluczowych cech niezbędnych dla udanego słupka i zbadamy, w jaki sposób plastikowe słupki Glasdon mogą pomóc w spełnieniu tych wymagań.

Poznajmy...

- Historia słupków i ich adaptacja na przestrzeni czasu.
- Zalety plastiku i korzyści płynące z jego zastosowania w słupkach.
- Znaczenie materiałów o wysokiej wydajności.
- Gama słupków Glasdon.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ 1: Przydrożni rywale

- Krótka historia słupków
- Przemysłenie plastiku
- 7 powodów, dla których...

CZĘŚĆ 2: Konkretnie rozwiązania od Glasdon

- Znaczenie materiałów o wysokiej wydajności
- Oznakowanie
- Produkty w działaniu



CZĘŚĆ 1: Przydrożni rywale

KRÓTKA HISTORIA PACHOŁKÓW

Chociaż ich wygląd i funkcje ewoluowały na przestrzeni lat, wykorzystanie pachołków do kontroli ruchu drogowego sięga XVIII wieku, kiedy materiałem z wyboru były drewniane słupki. Słupki te były umieszczane w miastach i wsiach Anglii w celu ochrony pieszych i mienia, a także ułatwienia nawigacji w ruchu drogowym w erze koni i powozów.

W XIX wieku, wraz z przejściem od pojazdów konnych do pojazdów silnikowych, stało się oczywiste, że do zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa niezbędna jest solidniejsza infrastruktura. Żeliwo stało się bardziej odpowiednim materiałem do tego, co doprowadziło do dominacji metalowych słupków w krajobrazie miejskim.

Innowacje w projektowaniu pachołków zbiegły się w czasie z rozwojem technologii polimerowej i przepisów bezpieczeństwa drogowego w drugiej połowie XX. W rezultacie alternatywne rozwiązania na bazie tworzyw sztucznych zostały opracowane z myślą o czymś więcej niż tylko kontroli ruchu drogowego. Nowoczesne plastikowe słupki mogą teraz zapewniać oświetlenie uzupełniające latarnie uliczne, służyć jako znaczniki ostrzegawcze ostrzegające kierowców, estetykę otoczenia dla społeczności jako dekoracja i moderować kontrolę dostępu za pomocą systemów gniazd. Pomimo tych wszystkich rozszerzeń, bezpieczeństwo pozostało najwyższym priorytetem w ich projektowaniu.



Czy, że?

Wykorzystanie tworzyw sztucznych do zapewnienia bezpieczeństwa na drogach było kamieniem historii firmy Glasdon. W 1959 roku wprowadziliśmy na rynek znak "stop", który nie wymagał malowania. Od tego czasu jesteśmy w ścisłej czołówce.

wykorzystania tworzyw sztucznych w znakach drogowych jako opłacalnej i trwałej alternatywy dla tradycyjnych materiałów.

PRZEMYŚLENIE PLASTIKU

Podczas gdy metal był powszechnie uważany za preferowany materiał dla wielu produktów zewnętrznych w różnych sektorach ze względu na jego wytrzymałość i trwałość, w ostatnich latach nastąpiło stopniowe odejście od tradycyjnych rozwiązań opartych na metalu na rzecz rozwiązań opartych na tworzywach sztucznych. Odkrycia naukowe w dziedzinie polimerów i postępy w technikach produkcji sprawiły, że tworzywa sztuczne stały się bardziej trwałe, przyjazne dla projektowania i ekonomicznie opłacalne w porównaniu z metalem.

Chociaż zarówno plastik, jak i metal mają swoje zalety w przypadku słupków bezpieczeństwa drogowego, jesteśmy głęboko przekonani, że plastik ma lepsze właściwości, które zapewniają wyższy poziom bezpieczeństwa, większy wybór wzorów i oferują organizacjom możliwość zaoszczędzenia pieniędzy.

7 powodów, dla których...

1 TRWAŁOŚĆ

Słupki są narażone na działanie różnych czynników w środowisku zewnętrznym, w tym silnego wiatru, ulewnego deszczu, śniegu, lodu, a nawet intensywnego słońca. Aby odnieść sukces, wytrzymać te warunki pogodowe i środowiskowe zachowując integralność strukturalną i wygląd przez cały okres użytkowania.

Tworzywa sztuczne oferują zwiększoną trwałość ze względu na ich naturalną odporność na korozję spowodowaną różnymi czynnikami środowiskowymi, w tym promieniowaniem UV, wilgocą i ekstremalnymi temperaturami. W przeciwieństwie do metali, które są podatne na rdzę i korozję. Jest to szczególnie korzystne, gdy słupki są umieszczane w pobliżu linii brzegowych i są narażone na działanie silnie korozyjnej słonej wody lub szybkich wiatrów, w obszarach o dużym natężeniu ruchu, podatnych na cząstki stałe i inne zanieczyszczenia, lub w miesiącach zimowych, gdy działa solanka, a sól może powodować korozję lub fizyczne uszkodzenia powierzchni metalowych lub malowanych.



2 ELASTYCZNOŚĆ



Godną uwagi cechą wielu słupków z tworzywa sztucznego jest ich zdolność do wyginania się lub samoczynnego prostowania, czego dowodzi nasz opatentowany materiał Impactapol®. Cecha ta pozwala słupkom skutecznie absorbować uderzenia pojazdów, a następnie powracać do pierwotnego kształtu, zmniejszając uszkodzenia zarówno słupka, jak i pojazdu. Co ważniejsze, elastyczność ta zapewnia bierne bezpieczeństwo osobom znajdującym się wewnątrz pojazdu, zmniejszając prawdopodobieństwo odniesienia obrażeń w przypadku zderzenia.

Z drugiej strony, gdy metalowy słupek zostanie uderzony, siła może generować naprężenia ścinające w materiale. Jeśli naprężenie to przekroczy granicę plastyczności metalu, słupek może ulec ścięciu i pęknięciu, potencjalnie stwarzając zagrożenie potknięcia się dla innych użytkowników drogi.

Czy, że?

Pasywnie bezpieczne meble uliczne są zaprojektowane tak, aby zminimalizować obrażenia osób znajdujących się w pojeździe, który się z nimi zderzy. Norma europejska BS EN 12767 2019 definiuje uniwersalny standardowy test, który określa wydajność pasywnie bezpiecznej konstrukcji przydrożnej.

Produkty Glasdon do pasywnego bezpieczeństwa na autostradach są testowane przez akredytowanych niezależnych specjalistów w MIRA, TRL i Transpolis. Tam, gdzie testy, ocena wydajności jest wyraźnie pokazana na stronie produktu, a filmy są dostępne na żądanie.



Aby dowiedzieć się więcej o naszym procesie testowania jakości, zapoznaj się z naszym FAQ.

3 NISKIE KOSZTY UTRZYMANIA

Jak już wspomniano, odporność tworzywa sztucznego na korozję eliminuje potrzebę regularnego malowania, nakładania powłok ochronnych lub całkowitej wymiany w przypadku degradacji lub uszkodzenia, oszczędzając w ten sposób czas i zasoby na konserwację.

Oznacza to, że nie potrzebujesz papieru ściernego, farby ani pędzli, aby utrzymać wszystko w porządku. Rutynowe czyszczenie wodą z mydłem zwykle wystarcza, aby plastikowe słupki wyglądały estetycznie i co najważniejsze, były widoczne.





4 ŁATWOŚĆ INSTALACJI I UŻYTKOWANIA

Plastikowe słupki są zazwyczaj lekkie i znacznie łatwiejsze w obsłudze w porównaniu z metalowymi, drewnianymi lub betonowymi alternatywami, dzięki czemu są łatwe w montażu. Ta łatwość instalacji prowadzi do oszczędności kosztów robocizny i sprzętu, co może być szczególnie korzystne gdy konieczne jest szybkie wdrożenie lub przeniesienie. Mogą być montowane na powierzchni lub osadzone w podłożu za pomocą różnych opcji mocowania, w zależności od konkretnych wymagań lokalizacji.

W przypadku mokrego lub miękkiego podłoża, tworzywa sztuczne, w tym systemy gniazd, oferują znaczącą przewagę nad alternatywami z metalu i drewna. Dodatkowa waga i potencjalne trudności, takie jak pęcznienie drewna i korozja metalu pod wpływem wody, mogą sprawić, że nie będą one idealne do stosowania w systemach gniazd.



Czy , że?

Mając do wyboru aż siedem różnych metod mocowania, Glasdon z pewnością dobierze odpowiednią dla danego zastosowania.

System słupków LockFast™ wyróżnia się niezrównanymi środkami bezpieczeństwa pasywnego, gdy słupek jest wykonany z samonastawnego materiału Impactapol®. Doskonale pochłania on uderzenia powstałe w wyniku kolizji i utrzymuje pobliskie powierzchnie w stanie nienaruszonym. Dodatkowo, system pozwala na łatwy demontaż i wymianę słupków,

Możliwość dostosowania do różnych wymagań instalacyjnych, takich jak instalacja stała, półstała lub tymczasowa. Funkcja ta jest bardzo korzystna dla samorządów, które chcą ograniczyć wydatki i priorytetowo traktować dobre samopoczucie pracowników drogowych poprzez zminimalizowanie czasu spędzanego na jezdni.

Aby uzyskać pełny przegląd, zapoznaj się z naszym Przewodnikiem po opcjach mocowania słupków Glasdon.



5 OPŁACALNOŚĆ

Jak już wspomnieliśmy w poprzednich punktach, plastikowe słupki są bardziej opłacalne pod względem bieżącej konserwacji. Ale co z ich początkowymi kosztami w porównaniu z metalowymi?

Ceny metalu są zazwyczaj wyższe w przeliczeniu na kilogram; w większości przypadków części metalowe nie mogą być produkowane tak wydajnie jak plastikowe. Metalowe słupki często mają wysoką cenę i wymagają pracochłonnego procesu instalacji. Co więcej, ich podatność na rdzę wymaga regularnej konserwacji. Mogą nawet wymagać zabiegów antykorozyjnych i okresowego malowania, co dodatkowo zwiększa długoterminowe obciążenie finansowe.

6 DESIGN KOMPLEKSOWOŚĆ

Tworzywa sztuczne oferują ogromny potencjał do tworzenia skomplikowanych kształtów i złożonych geometrii ze względu na możliwość dostosowania formy i niezawodną replikację drobnych szczegółów. W międzyczasie, metody produkcji metalu, takie jak obróbka skrawaniem i spawanie, mogą również obsługiwać skomplikowane projekty, ale mogą wymagać dodatkowych kroków w celu osiągnięcia pożądanego rezultatu.

Oznacza to, że plastikowe słupki są dostępne w różnych wzorach, rozmiarach i kolorach, aby pasowały do różnych zastosowań i preferencji estetycznych. Korzystnym efektem tego jest możliwość uchwycenia tradycyjnego wzornictwa żeliwnych słupków.

Czy , że?

Tradycyjny styl żeliwnych słupków jest uwielbianym i powszechnym wyborem w wielu brytyjskich obszarach miejskich. Te trwałe wiktoriańskie i inspirowane nimi projekty są nadal szeroko stosowane i . Na szczęście plastyczność plastiku pozwala na jego dokładną replikację tego stylu, dzięki czemu plastikowe słupki mogą płynnie uzupełniać atrakcyjność wielu miast w całym kraju.





ZMNIEJSZONY WPŁYW NA EMISJĘ CO₂

Produkcja plastikowych słupków wymaga mniej energii i zasobów, co przekłada się na mniejszą emisję dwutlenku węgla. Są również tańsze w wymianie niż ich metalowe odpowiedniki.

Produkcja metalowych słupków może być procesem wymagającym dużych zasobów i ciężkich maszyn. Często odbywa się to kosztem dużych ilości zasobów, takich jak rudy i paliwa kopalne pozyskiwane za pomocą skomplikowanych, energochłonnych procesów, które prowadzą do wysokiej emisji dwutlenku węgla. Metalowe słupki wystawione na działanie trudnych warunków pogodowych przez długi czas nieuchronnie ulegają degradacji i rdzewieją. Recykling i wymiana metalowych słupków wymaga dużej ilości energii

i zasobów, co prowadzi do znaczących skutków finansowych i środowiskowych dla społeczności. Plastik pozostaje lepszą i wygodniejszą alternatywą, a jeden kilogram plastiku wiąże się ze znacznie mniejszą emisją dwutlenku węgla niż jeden kilogram stali nierdzewnej. Tworzywa sztuczne są łatwiejsze do recyklingu i ponownego wykorzystania, a ich koszt finansowy i środowiskowy jest niższy, co przyczynia się do bardziej ekologicznej gospodarki.



CZĘŚĆ 2: **Konkretne rozwiązania od Glasdon**

Glasdon projektuje i produkuje słupki od ponad 40 lat. Nasze wszechstronne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa drogowego są wykorzystywane na autostradach i drogach szybkiego ruchu w Wielkiej Brytanii i wierzymy, że oferujemy produkt do każdego zastosowania.

ZNACZENIE WYSOKOWYDAJNYCH MATERIAŁÓW

Pachołki Glasdon są produkowane z różnych materiałów o wysokiej wydajności i mają kluczowe znaczenie dla sukcesu naszych produktów, aby zapewnić trwałość i najlepszą wartość.

Czym dokładnie są materiały o wysokiej wydajności? Są to specjalnie opracowane substancje o wyjątkowych właściwościach, które przewyższają właściwości tradycyjnych materiałów.

Substancje te charakteryzują się imponującą wytrzymałością, trwałością i odpornością na zużycie i uszkodzenia. Doskonale sprawdzają się w trudnych warunkach i mogą wytrzymać ekstremalne warunki, takie jak wysokie temperatury i narażenie na działanie agresywnych chemikaliów. Ale jakie inne zalety oferuje słupek bezpieczeństwa drogowego?



Zapewniają one efektywność kosztową, ograniczając potrzebę częstych wymian, a tym samym obniżając wydatki na konserwację w miarę upływu czasu.



Spójne środki bezpieczeństwa są utrzymywane, gdy pachołki są nienaruszone i funkcjonalne, zmniejszając ryzyko wypadków spowodowanych przez brakującą lub uszkodzoną infrastrukturę.



Przyczynia się do zminimalizowania zakłóceń w ruchu drogowym i ruchu pieszych, zwiększając ogólną wydajność transportu.



Infrastruktura o długiej żywotności nie tylko zapewnia stałą ochronę użytkownikom dróg, ale może również podtrzymywać zaufanie publiczne do systemów transportowych i władz lokalnych.

Dwa konkretne tworzywa sztuczne, których używamy konsekwentnie w całym naszym asortymencie to:

DURAPOL®

Wytrzymały, lekki materiał, który oferuje wiele zalet w porównaniu z tradycyjnymi materiałami. Materiał Durapol jest samokolorujący, co oznacza, że nigdy nie będzie wymagał malowania, a zadrapania nie będą widoczne. Materiał jest całkowicie odporny na korozję, więc nie odpryskuje, nie rdzewieje ani nie jest łatwy do zniszczenia.



Durapol



Inne

IMPACTAPOL®

Elastyczny materiał o doskonałych właściwościach regeneracyjnych, co oznacza, że powróci do swojego pierwotnego kształtu po kolizji z przejazdem. Produkty materiałowe Impactapol zmniejszają koszty konserwacji w obszarach szczególnie narażonych, konsekwentnie spełniając wymagania wymagania ustawowe nawet po wielokrotnych uderzeniach. Materiał Impactapol oferuje wszystkie dodatkowe korzyści materiału Durapol - jest samokolorujący i całkowicie wolny od korozji.

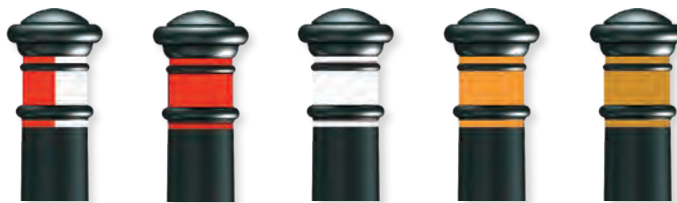


Materiał Impactapol



Inne

OZNAKOWANIE



Wszystkie słupki Glasdon są wyposażone w odblaskowe punkty odblaskowe, aby zapewnić, że opaski pozostaną bezpiecznie na miejscu. Wysokość i powierzchnia tych punktów na słupku zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić zgodność z przepisami drogowymi, gdy słupki z odblaskami są używane jako ograniczniki drogowe.

Opaska odblaskowa jest wykonana zgodnie z najwyższymi standardami przy użyciu wysokowydajnej folii odblaskowej i jest dostępna w różnych opcjach kolorystycznych, aby dopasować ją do zastosowania systemu i umiejscowienia słupka.

W przypadku sztywnych słupków Durapol nasze opaski odblaskowe są wykonane z aluminium, a opaski są przymocowane do słupków za pomocą pasków ze stopu i nitów, co zwiększa ich trwałość. W przypadku samonastawnych słupków Impactapol, dla zwiększenia bezpieczeństwa, nasze odblaskowe opaski nie są wykonane z aluminium. W tym przypadku opaska przylega do pachółka i jest zabezpieczony plastikowymi paskami i nitami, które zostały zaprojektowane w celu zmniejszenia obrażeń pasażerów pojazdów i innych użytkowników dróg w razie wypadku drogowego.

PRODUKTY W AKCJI

Glasdon oferuje szeroką gamę plastikowych słupków do systemów uspokajania ruchu, ścieżek rowerowych i innych zastosowań związanych z bezpieczeństwem drogowym. Projektujemy i produkujemy nasze słupki z wysokiej jakości, trwałych materiałów polimerowych, które są rygorystycznie testowane pod kątem zgodności z normami brytyjskimi i europejskimi.

Aby zaprezentować najbardziej efektywne wykorzystanie naszych plastikowych słupków, przyjrzyjmy się niektórym z naszych najnowocześniejszych produktów.



Słupek Cyclmaster™



Słupek Buffer™



Słupek Glasdon Manchester™



Słupek Neopolitan™ Delineator



Słupek Cyclmaster™

WYBÓR OPTYMALNY BEZPIECZEŃSTWO NA DRODZE, WYBIERZ GLASDON

Stosując rozwiązania bezpieczeństwa drogowego na bazie tworzyw sztucznych, władze lokalne, organizacje i urbaniści mogą osiągnąć skuteczną równowagę między bezpieczeństwem, funkcjonalnością, estetyką, opłacalnością i odpowiedzialnością za środowisko.

Droga do bezpieczniejszych ulic i estetycznych przestrzeni publicznych zaczyna się od właściwego wyboru materiałów, a plastikowe słupki Glasdon torują drogę do zrównoważonej i bezpiecznej przyszłości.

Aby uzyskać więcej pomocy i informacji, skontaktuj się z nami już dziś i porozmawiaj z naszym zespołem wyspecjalizowanych ekspertów.



www.glasdon.com

Kliknij tutaj, aby obejrzeć filmy demonstracyjne naszych produktów w serwisie YouTube.



Założony w 1994

Słupek Advanced Neopolitan™ 150



Pachołek Infomaster™



Słupek Enviropol®