



CTS
The Composite Company

Porty, mariny i przystanie Konstrukcje kompozytowe GRP

Wydajność - Lekkość - Trwałość



WYDAJNE LEKKIE TRWAŁE



Twój ekspert od konstrukcji GRP w porcie

Firma CTS może poszczycić się ponad 30-letnim doświadczeniem w produkcji wysokiej jakości konstrukcji GRP dla inżynierii wodnej. Dzięki naszej wiedzy i technologii tworzymy rozwiązania szyte na miarę – od modernizacji nawierzchni pomostów, przez kompletne systemy pomostowe, po nabrzeża i kładki dostępu.

Nasze produkty to gwarancja najwyższej jakości, trwałości i funkcjonalności, zawsze dopasowane indywidualnie do Twoich potrzeb.

Zaufaj naszej jakości i doświadczeniu – dla
bezobsługowej i bezawaryjnej pracy portu.

PONAD

30 LAT

**DOŚWIADCZENIA
W KOMPOZYTACH**

PORTY WYBIERAJĄ GRP

Kompozyty wzmocnione włóknem szklanym (GRP / TWS) są od dawna standardem w budowie łodzi i jachtów — i to nie bez powodu: łączą wysoką wytrzymałość z niską masą własną. Te zalety sprawiają, że GRP to także idealny wybór przy budowie nowych oraz modernizacji istniejących pomostów — zarówno nad Morzem Północnym i Bałtyckim, jak i na wodach śródlądowych. Co więcej, GRP oferuje liczne korzyści w porównaniu z tradycyjnymi materiałami,

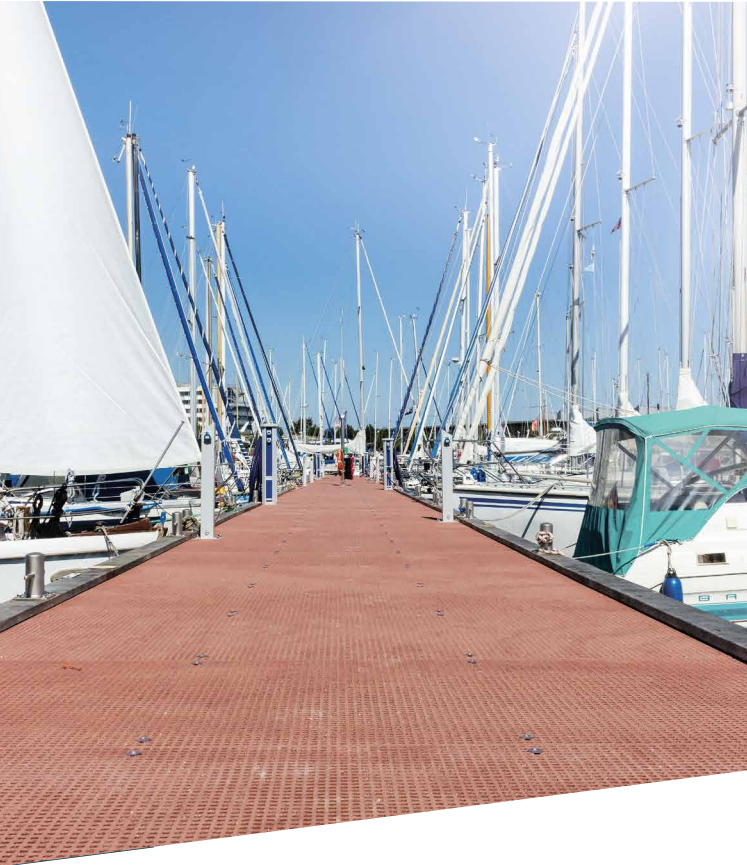
takimi jak drewno czy stal. Jako operator portu jachtowego lub sportowego, skorzystaj z naszego wieloletniego doświadczenia w planowaniu i realizacji indywidualnie dopasowanych pomostów z GRP.

Dzięki wysokiej wytrzymałości naszych elementów GRP, różne nawierzchnie oraz dodatkowe komponenty można bezproblemowo łączyć z pomostami.



Wszechstronne zastosowanie: w infrastrukturze portowej:

- Wymiana nawierzchni pomostów
- Kompleksowe systemy pomostowe, łącznie z podkonstrukcją
- Stanowiska do cumowania
- Mostki i pomosty dojściowe
- Pomosty boczne do cumowania
- Systemy balustrad i poręczy
- Drabiny



Trwałość

Pomosty narażone są na ciągle zmienne warunki atmosferyczne i środowiskowe – od deszczu, wiatru i słońca po śnieg i wodę słoną. Konstrukcje GRP (pl TWS - kompozyt wzmocniony włóknem szklanym) wyróżniają się wysoką odpornością na wodę morską i korozję. Dzięki temu odpadają kosztowne i czasochłonne prace konserwacyjne, a nakłady na pielęgnację są minimalne w porównaniu z drewnem czy stalą. Dzięki otwartej strukturze kraty zabrudzenia, takie jak ptasie odchody, można łatwo usunąć. Konstrukcje z materiału GRP, który nie gnije ani nie rdzewieje, cechują się wysoką trwałością i stanowią inwestycję na lata, odporną na działanie czasu i czynników zewnętrznych.

Zrównowagowany rozwój

Również w kwestii zrównowagowanego rozwoju GRP wyznacza nowe standardy. Już na etapie produkcji naszych kompozytów zużywa się znacznie mniej energii niż w przypadku tradycyjnych materiałów, takich jak stal czy aluminium. Dodatkowo, innowacyjny system recyklingu umożliwia ponowne wykorzystanie materiału w 100%, co stanowi istotny wkład w oszczędność zasobów i ochronę środowiska.

Bezpieczeństwo

Kraty GRP (pl TWS) wyróżniają się posypaną piaskiem powierzchnią, która zapewnia maksymalny poziom bezpieczeństwa. W przeciwieństwie do drewna są wyjątkowo antypoślizgowe i spełniają najwyższą klasę odporności na poślizg – R13. Szczególnie w warunkach wilgoci, powierzchnia ta gwarantuje bezpieczeństwo. Dla portów sportowych i jachtowych dostępne są kraty o oczkach: 40 x 40 mm, 20 x 20 mm lub 8 x 8 mm. Im mniejsza wielkość oczek, tym wyższy komfort chodzenia – można po nich chodzić boso, co czyni je idealnym rozwiązaniem dla dzieci i psów, które korzystają z antypoślizgowej i wygodnej powierzchni.

Estetyka

Również pod względem wyglądu GRP robi świetne wrażenie: Kraty standardowo dostępne są w kolorze szarym, ale mogą być również indywidualnie dopasowane do designu portu w dowolnym z popularnych kolorów RAL. Dzięki barwieniu materiału w masie, kolor zachowuje trwałość na długi czas – bez potrzeby kosztownej renowacji. W ten sposób GRP nadaje przystani nowoczesny wygląd i podnosi jej wartość, sprawiając, że cała instalacja przekonuje nie tylko funkcjonalnością, ale i estetyką.

Kraty pomostowe zapewniają wysoki komfort chodzenia – idealne również dla dzieci i psów.



WIELE ZALET MATERIAŁÓW KOMPOZYTOWYCH

- odporność na wodę morską i korozję
- wysoka wytrzymałość przy niskiej wadze
- brak korozji i gnicia
- brak ładunków elektrostatycznych
- przyjazne dla środowiska w produkcji i użytkowaniu
- antypoślizgowa powierzchnia przy zachowaniu wysokiego komfortu chodzenia
- długa żywotność
- minimalne koszty konserwacji
- łatwy montaż



**CERTYFIKOWANY
MATERIAŁ**



Konstrukcje nośne z GRP



fundamenty śrubowe



infrastruktura kolejowa



przemysł chemiczny



oczyszczalnie ścieków



budowa chłodzi
kominowych



pomosty i przystanie



offshore



architektura



budownictwo
mostowe



obróbka skrawaniem

**# STARK
WIE
STAHL**

W czym możemy Ci pomóc?

Z przyjemnością odpowiemy na Twoje pytania.

Skontaktuj się z nami



Mercatorstr. 43
21502 Geesthacht



Telefon: +49 4152 8885-0
Faks: +49 4152 8885-55



E-Mail: info@ctscom.de
Strona internetowa: www.ctscom.de