



# CYGNUS DIVE

ULTRADŹWIĘKOWY MIERNIK GRUBOŚCI



Cygnus DIVE to solidny, ultradźwiękowy miernik grubości montowany na nadgarstku - zapewniający nieocenioną wolną rękę podczas wykonywania ultradźwiękowych pomiarów grubości (UTM) pod wodą. Duży, jasny wyświetlacz ze skanowaniem A na żywo jest łatwo widoczny zarówno dla nurka, jak i jego kamery - nawet przy najgorszej widoczności. Dzięki tylko dwóm przyciskom do naciśnięcia, miernik jest bardzo łatwy w obsłudze dzięki intuicyjnemu, przyjaznemu dla użytkownika menu.

IDEALNY DO



HULL UTM  
INSPECTION



CIVIL  
ENGINEERING

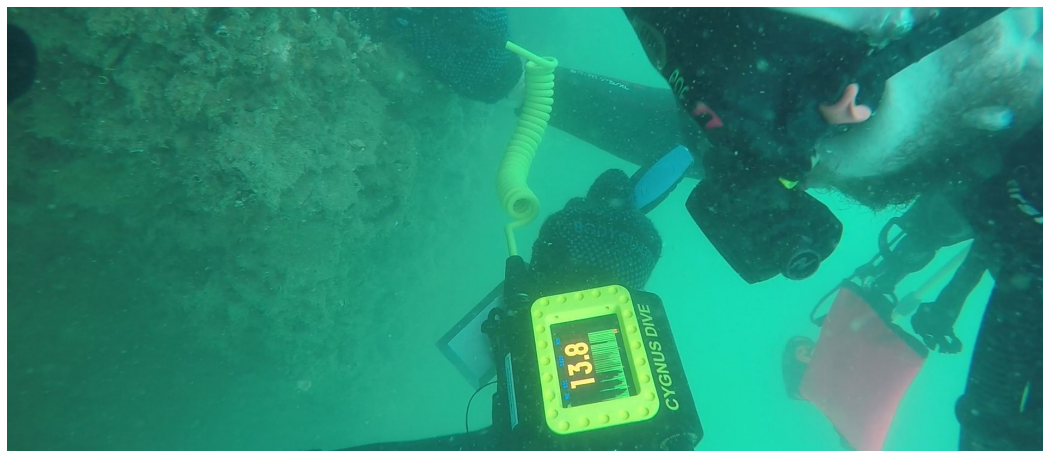


MARINE  
STRUCTURES



OFFSHORE  
PLATFORMS

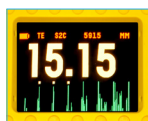
..konstrukcje podwodne, np. mosty, zbiorniki, słupy kanałowe, rurociągi podwodne i wyposażenie, badania klasy UWILD lub IWS.



## KLUCZOWE CECHY CYGNUS DIVE



- Tryb wielokrotnego echa do dokładnych pomiarów przez powłokę, zgodnie z wymaganiami towarzystw klasyfikacyjnych.
- Tryby Single-Echo i Echo-Echo dla silnie skorodowanych metali z cienką powłoką lub bez powłoki
- Tryb Deep Coat ignoruje powłoki o grubości do 20 mm (na żądanie).
- Wyświetlacz A-scan wspomagający weryfikację pomiarów
- Opcjonalna funkcja rejestrowania danych z AutoLog - przechowywanie do 5000 pomiarów, w tym danych skanowania A, bez naciskania żadnego przycisku.
- MSI™ (wskaźnik stabilności pomiaru) weryfikuje stabilne, wiarygodne odczyty.
- Akumulator litowo-jonowy zapewniający do 10 godzin ciągłego pomiaru
- Opcjonalny zdalny wyświetlacz HelmetView™, Topside Repeater i oprogramowanie do jednostki powierzchniowej CygLink



DUŻY  
KOLOROWY  
WYŚWIETLACZ



GŁĘBOKOŚĆ  
DO  
300M/985 FT



HELMETVIEW™  
OPCJA



TOPSIDE  
REPEATER  
OPCJA

## OPCJE I AKCESORIA

### Topside Repeater (TSR) Moduł zdalnego wyświetlacza

Cygnus Topside Repeater to zdalny wyświetlacz podłączony do miernika DIVE za pomocą kabla pępowinowego. Wyświetla on pomiary grubości na powierzchni w czasie rzeczywistym podczas badania.

### Topside Repeater z nakładką wideo

Topside Repeater może również nakładać pomiary grubości w czasie rzeczywistym na złożony sygnał wideo, wyświetlając go na ekranie monitora pomiarowego. Zostanie on również nagrany (jeśli dostępne jest wideo z badania), pokazując dokładne lokalizacje i pomiary grubości do wykorzystania w przyszłości.

### Wyświetlacz HelmetView

Jest to zdalny wyświetlacz z uchwytem mocującym do kasków Kirby Morgan®, które mają punkt mocowania akcesoriów. Jest on przystosowany do głębokości 300m/984ft i został zaprojektowany do użytku w sytuacjach o wyjątkowo słabej widoczności i łatwości oglądania przez nurka.

### Trzy wszechstronne tryby pomiaru

Tryb Multiple-Echo wykorzystuje trzy sprawdzone pod kątem błędów echa tylnej ściany, aby zapewnić najbardziej wiarygodne i dokładne pomiary pozostałej grubości, bez konieczności usuwania powłok (do 20mm/0.8 cala grubości).

Tryb pojedynczego echa jest idealny do pomiaru niepowlekanych metali z silną korozją przedniej i/ lub tylnej ściany. Jest również skuteczny w przypadku wielu metali odlewanych, tworzyw sztucznych i kompozytów.

Tryb Echo-Echo najlepiej sprawdza się przy pomiarach silnie skorodowanych metali przez cienkie powłoki o grubości do 1 mm/0,04 cala, idealny do pomiaru metali malowanych z silną korozją tylnej ściany.

### Różnorodność sond Cygnus INOX

Sondy SINGLE CRYSTAL ze stali nierdzewnej

- Używane w trybie wielokrotnego echa, sondy te zawierają wymienne membrany zapewniające długą żywotność, nie wymagają zerowania i mają wysoką dokładność liniową.

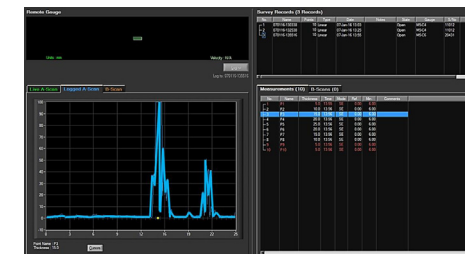
Sondy TWIN CRYSTAL ze stali nierdzewnej - używane w trybach Echo-Echo i Single-Echo, sondy te mają lepszą mierzalność w przypadku ekstremalnej korozji tylnej ściany i wżerów.

### Wskaźnik stabilności pomiaru (MSI™)

Wyłącznie dla Cygnus, MSI™ zapewnia stabilne, a tym samym wiarygodne pomiary wyświetlane w trybach Echo-Echo i Single-Echo.

### Oprogramowanie komputerowe CygLink

CygLink to oparta na systemie Windows® aplikacja służąca do wyświetlania, rejestrowania i przesyłania pomiarów grubości na powierzchnię. Oprogramowanie może generować raporty PDF i eksportować do plików CSV, umożliwiając analizę zarejestrowanych pomiarów po zdarzeniu. Zaprojektowany dla systemu Windows 7 i nowszych.



## SPECYFIKACJA CYGNUS DIVE

Cecha	Opis
Wyświetlacz	2,8-calowy kolorowy wyświetlacz LCD VGA (320 x 240 pikseli). Duży, wyraźny pomiar grubości (cyfry o wysokości 15 mm), widoczny pod każdym kątem. Wyświetlacz A-scan z automatyczną osią X. Poziom naładowania baterii, siła sygnału, typ sondy, prędkość. Tryb pomiaru i wskazanie jednostek
Akumulator	Pojedynczy akumulator litowo-jonowy 3,6 V o mocy 8,2 W. 10 godzin ciągłego pomiaru Komunikat ostrzegawczy o niskim poziomie naładowania baterii
Tryby pomiarów	Wielokrotne echo wykorzystujące 3 echa do ignorowania powłok o grubości do 20 mm. Echo-Echo wykorzystujące 2 echa w celu zignorowania powłok o grubości do 1 mm. Pojedyncze echo wykorzystujące 1 echo
Grube powłoki	W trybie wielokrotnego echa umożliwia pomiar przez grubsze powłoki odpowiednich materiałów o grubości do 20 mm.
Dokładność	$\pm 0,1$ mm lub 0,1% pomiaru grubości, w zależności od tego, która wartość jest większa, po skalibrowaniu zgodnie z procedurą kalibracji Cygnus Instruments.
Opcje sondy	Sondy monokrystaliczne i sondy dwukrystaliczne
Przewody sondy	Podwójny płaszcz zewnętrzny z wytrzymałego PU. Żółty kolor ułatwia lokalizację pod wodą. Zwijany dla łatwości użycia. Złącza z serii Fischer S105.
Zakres pomiaru w stali	1 - 250 mm (0,039 - 10 cali) w zależności od wybranej sondy i konfiguracji, materiału i temperatury
Rozdzielczość pomiarów	Echo wielokrotne z sondami monokrystalicznymi - 0,1 lub 0,05 mm Pojedyncze oraz podwójne i echo z podwójnymi sondami krystalicznymi - 0,1 lub 0,01 mm
Jednostka pomiarów	mm lub cale
Zerowanie sondy	W pełni automatyczne zerowanie sondy dla wszystkich typów sond
Korekta V-Path	Automatyczna korekta ścieżki V dla wszystkich sond dwukrystalicznych
Zakres prędkości	2000 do 9000 m/s w krokach co 1 m/s
Impulsator	Dwukanałowy impulsator skokowy 70 V
Odbiornik/wzmacniacz	Szerokość pasma 10 MHz, zakres 120 dB, automatyczny TCG. Podstawa czasu pomiaru 60 MHz
Rejestrowanie danych (opcja)	Automatyczne rejestrowanie stabilnych pomiarów jedną ręką. Pojemność do 5000 pomiarów, w tym 640 pomiarów danych A-scan
Wyjście danych	RS-485 jednoparowy, półdupleks do połączeń powierzchniowych
Standardy	Zaprojektowany zgodnie z EN 15137
Zgodność	CE, UKCA, RoHS
Gwarancja	3 lata na miernik i 6 miesięcy na sondę



Cygnus Instruments Ltd.  
Cygnus House  
30 Prince of Wales Road  
Dorchester  
Dorset DT1 1PW  
United Kingdom

