

UG20DL Unterwasserdickenmessgeräte

Merkmale

P-E

E-E

EEV

PECT

AGC

A-Scan

- Einsetzbar bis zu 300 Meter (1000 Fuß) Tiefe
- Einmembran- und Zweielement-Messköpfe
- Automatische Sondenerkennung und Nullungsfunktion
- Impuls-Echo, Impuls-Echo mit Beschichtung, Echo-Echo und TCG (zeitkorrigierte Signalverstärkung)
- Datenspeicherung: Alphanumerisch und sequenziell mit ID
- Datenspeicherkapazität: 5.000 Messwerte und Wellenformen für A-Bilder
- Download zur ElcoMaster® Datenverwaltungssoftware



Das UG20DL ist ein ideal für Offshore-Inspektionen geeignetes Unterwasser-Material- und -Schichtdickenmessgerät.

Das UG20DL ist wasserdicht bis zu einer Tiefe von 300 Metern (1.000 Fuß) und bietet viele Funktionen und Vorteile der Serie CG100 in einem leicht bedienbaren, hell beleuchteten Messgerät.

Das UG20DL arbeitet mit Ein- oder mit Zweielementmessköpfen und speichert bis zu 5.000 Messwerte sowie die Wellenformen der A-Bilder. Diese können für weitere Analysen an Land in die Datenverarbeitungssoftware heruntergeladen werden.

UG20DL Messmodi im Überblick

Impuls-Echo-Modus (PE):

Der normale Anzeigemodus - misst die Gesamtdicke von der Basis des Messkopfes zur Materialdichtengrenzfläche (typischerweise der Rückwand). Ideal für die Lochnarben- und Materialfehlererkennung geeignet.

Echo - Echo Modus (EE):

Der ebenfalls als ThruPaint™-Modus bekannte EE-Modus ignoriert die Beschichtungsdicke und zeigt die Materialdicke von der Oberfläche des Materials zur Materialdichtengrenzfläche an.

Impuls-Echo-Beschichtungsmodus (PECT):

Zeigt gleichzeitig die Materialdicke (PE) und die Beschichtungsdicke (CT) an.

UG20DL Unterwasserdickenmessgeräte

Modell und Bestellnummer	UG20DL
Anzeigemodus: Numerische Materialdickenanzeige	•
Messmodus¹	Zwei Elemente: PE, EE (ThruPaint™), PECT Ein Element: Dreifach-Echo (ThruPaint™)
Messrate Manuell:	4 Messwerte pro Sekunde
Messbereich²	PE: 0,63 - 500 mm (0,025 - 19,999 Zoll) EE: 2,54 - 102 mm (0,100 - 4,000 Zoll) PECT: 0,63 - 500 mm (0,025 - 19,999 Zoll) PECT: 0,01 - 2,54 mm (0,001 - 0,100 Zoll) Dreifach: 1,00 - 150 mm (0,040 - 6,000 Zoll)
Messgenauigkeit²	±0,01 mm (±0,001 Zoll)
Messauflösung	0,01 mm (0,001 Zoll)
Geschwindigkeitskalibrierbereich	1250 - 13.995 m/s (0,0492 - 0,5510 Zoll/ms)
Zusätzliche Funktionen:³ A-Bild-Anzeige	Speicherablage mit jedem Messwert zur Prüfung auf dem PC
Kalibrierkonfigurationen	1 benutzerprogrammierbare und 8 vorkalibrierte Geschwindigkeiten für: Aluminium, Gusseisen, Eisen, PVC, Polyurethan, Polystyrol, Edelstahl und Stahl
Wasserdicht - Nenntiefe	maximale Tiefe 300 Meter (1.000 Fuß) - IP68 gleichwertig
Impulsgebertyp	zwei Rechteckimpulsgeber
Verstärkung	zeitkorrigierte Verstärkung (TCG), automatische Verstärkungsregelung (AGC) mit 100-dB-Bereich oder wählbarer Verstärkungsfaktor: sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch oder sehr hoch
Timing	25-MHz-Präzisions-TCXO mit ultra-energiesparendem Single-Shot 100-MHz-8-Bit-Digitizer
Datenaufzeichnung	<ul style="list-style-type: none"> • 5,000 mit A-Bild und Messgeräteeinstellungen in einem Los • sequentiell und Rasteraufzeichnung • alphanumerische Loskennung
Kalibrieroptionen	Geschwindigkeit und Materialsorte
Messkopfsondentyp	ein und zwei Elemente
Messkopffrequenzbereich	1 - 10MHz
Messkopferkennung	wählbar automatisch (zwei Messköpfe) und manuell - aus einer Liste wählbar
V-Pfad- / Doppelpfad-Fehlerkorrektur	automatisch
Sondennullung	automatisch (zwei Messköpfe) und manuell (über integrierte SONDENSCHIBE)
Display	4,5-stelliges 12,7 mm (1/2")-LCD
Displayaktualisierungsrate	25Hz
Einheiten (wählbar)	mm oder Zoll
Hintergrundbeleuchtung	ein / aus / automatisch
Wiederholgenauigkeits-/Stabilitätsanzeige	•
Batterietyp	3 x AA-Alkali
Batteriegebrauchsdauer (ungefähr)	50 Stunden (bei 15 Stunden Hintergrundbeleuchtung)
Batterieladestatusanzeige	•
Batteriesparmodus	automatisch
Betriebstemperatur	-30 bis 60°C (-20 bis 140°F)
Größe (B x H x T)	229,0 x 60,33 mm (9,0 x 2,4 Zoll)
Gewicht (inklusive Batterien)	680g (24.0oz)
Gehäuseausführung	hochfestes, transparentes Kunststoffgehäuse mit einzelner, magnetisch gekoppeltem Multifunktionsschalter
Messkopfanschlusstyp	LEMO-Unterwasseranschlüsse
RS232-Schnittstelle	bidirektional
Packliste	Elcometer NDT-UG20DL-Messgerät, Koppelmittel, Trageetui, Benutzerhandbuch, Prüfzertifikat, 3 x AA-Batterien, ElcoMaster® Software, Übertragungskabel, Ersatzdichtungen und Schmiermittelset

¹ PE: Impuls-Echo-Modus, EE: Echo-Echo (ThruPaint™)-Modus, PECT: Impuls-Echo, Beschichtungsdickenmodus

² Messbereich und -genauigkeit sind abhängig vom Material, der Oberflächenbeschaffenheit und dem verwendeten Messkopf