

MT COOLANT CHECK (zum Patent angemeldet)

Vorbeugende Kühlsystem-Wartung ohne den Einsatz umweltgefährdender Chemikalien

Das MT COOLANT CHECK wurde für die regelmäßige Vor-Ort-Beurteilung der Qualität von Motorkühlmitteln in der globalen Schifffahrt und darüber hinaus entwickelt. Das Testgerät bietet einen völlig neuartigen, **nicht-chemischen und umweltfreundlichen** Ansatz zur vorbeugenden Wartung von Motorkühlmitteln, der bisher so noch nicht auf dem Markt verfügbar ist.

Die herkömmliche Prüfung von Motorkühlmitteln (z.B., die Testkoffer von Martechnic KÜHLWASSER- UND SCHMIERÖLTESTKOFFER oder MT KÜHLWASSER CHECK) erfordert aufwändige physikalische und/oder chemische Analysen einzelner Parameter (pH-Wert, Chloride, Nitrit-Zusätze etc.), um festzustellen, ob die Korrosionsschutzwirkung des verwendeten Kühlmittels noch ausreichend ist. Im Gegensatz dazu basiert die Messmethode des MT COOLANT CHECKs auf einer elektrotechnischen Vorrichtung mit einer fest verbauten, korrosionsbeständigen und einer wechselbaren, korrosionsanfälligen Elektrode in einem simulierten Motorkühlsystem. Durch das Anlegen einer elektrischen Spannung werden beide Elektroden einer Korrosionsbeanspruchung ausgesetzt. Anstatt den Gehalt an Korrosionsschutzzusatz in „ppm“ oder „mg/l“ zu bestimmen, wird direkt die Gesamtwirksamkeit des Korrosionsschutzes auf die im Kühlsystem verwendeten Metalle beurteilt.



Technische Merkmale:

- Messbereich: Kühlmittel auf Wasserbasis im maritimen Bereich
- Probe: eine Kühlmittelprobe in einem simulierten Motorkühlsystem
- Messzeit: bis zu 15 Min.
- Maßeinheit: „MT Unit“ („Lagner“)

Vorteile:

- Ersetzt eine Reihe von Einzeltests
- Keine (gefährlichen) Chemikalien zum Testen erforderlich
- Umweltfreundlich

Zur Quantifizierung des verbleibenden Korrosionsschutzes wird eine neue Maßeinheit, ein abstrakter Wert „MT Unit“ („Lagner“) verwendet. Das Testergebnis in „MT Units“ („Lagner“) wird im Verhältnis zu den folgenden Faktoren in der **Empfehlungstabelle** bewertet:



Unter Berücksichtigung aller Faktoren kann eine Empfehlung/Anleitung für den Benutzer gegeben und die genaue Dosierrate der hinzuzufügenden Korrosionsschutzzusatzs berechnet werden.