

**DIN 81208-23**

ICS 03.220.40

**Manövrieren von Schiffen –  
Teil 23: Drehversuch mit Strahlern**

Manoeuvring of ships –  
Part 23: Turning test/trial with thrusters

Manoeuvres de navires –  
Partie 23: Essai de giration à jet

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

## Inhalt

|                                                                                         | Seite     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort.....</b>                                                                     | <b>4</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich.....</b>                                                         | <b>6</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                                                   | <b>6</b>  |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                                                 | <b>6</b>  |
| <b>4 Versuchsbezogene physikalische Größen.....</b>                                     | <b>6</b>  |
| <b>5 Allgemeine Versuchsbedingungen, Beschreibung, Auswertung und Bezeichnung .....</b> | <b>8</b>  |
| 5.1 Allgemeines .....                                                                   | 8         |
| 5.2 Versuch im Stand.....                                                               | 8         |
| 5.3 Versuch bei Vorausfahrt .....                                                       | 10        |
| 5.4 Versuch bei Rückwärtsfahrt (optional).....                                          | 12        |
| 5.5 Auswertung und Darstellung der Ergebnisse .....                                     | 12        |
| 5.6 Bezeichnung eines Drehversuchs mit Strahlern .....                                  | 12        |
| <br><b>Bilder</b>                                                                       |           |
| <b>Bild 1 — Versuch im Stand .....</b>                                                  | <b>10</b> |
| <b>Bild 2 — Mittlere Drehrate über Schiffsgeschwindigkeit .....</b>                     | <b>12</b> |
| <br><b>Tabellen</b>                                                                     |           |
| <b>Tabelle 1 — Versuchsbezogene physikalische Größen .....</b>                          | <b>6</b>  |

*The English version is a translation. In case of dispute the German original will govern.*

## Contents

|                                                                                     | Page     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Foreword .....</b>                                                               | <b>5</b> |
| <b>1 Scope .....</b>                                                                | <b>7</b> |
| <b>2 Normative references .....</b>                                                 | <b>7</b> |
| <b>3 Terms and definitions .....</b>                                                | <b>7</b> |
| <b>4 Test/trial-related physical quantities .....</b>                               | <b>7</b> |
| <b>5 General test/trial conditions, description, analysis and designation .....</b> | <b>9</b> |
| 5.1 General .....                                                                   | 9        |
| 5.2 Test/trial at zero speed.....                                                   | 9        |
| 5.3 Test/trial at speed ahead.....                                                  | 11       |
| 5.4 Test/trial at speed astern (optional).....                                      | 13       |
| 5.5 Analysis and presentation of results .....                                      | 13       |
| 5.6 Designation of a turning test/trial with thrusters .....                        | 13       |
| <b>Figures</b>                                                                      |          |
| Figure 1 — Test/trial at zero speed .....                                           | 11       |
| Figure 2 — Mean turning rate vs. ship speed.....                                    | 13       |
| <b>Tables</b>                                                                       |          |
| Table 1 — Test/trial-related physical quantities .....                              | 7        |

## Vorwort

Dieses Dokument wurde von der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN, Arbeitsausschuss NA 132-01-01 AA „Schiffstheorie“, erarbeitet. Es ist Bestandteil der nachstehend aufgeführten Normen der Reihe DIN 81208, die auf den Marinenormen VG 81208-1 bis VG 81208-22 basiert.

Die allgemeinen Versuchsbedingungen sind in DIN 81208-1 enthalten.

Die Normen der Reihe DIN 81208 „*Manövrieren von Schiffen*“ bestehen aus den nachfolgend genannten Teilen.

- *Teil 1: Allgemeine Begriffe, Größen und Versuchsbedingungen*
- *Teil 2: Auslaufversuch*
- *Teil 3: Ausschwingversuch*
- *Teil 4: Beschleunigungsversuch*
- *Teil 5: Drehkreisversuch*
- *Teil 6: Drehversuch aus dem Stillstand*
- *Teil 7: Rückwärtsfahrversuch*
- *Teil 8: Schlängelversuch*
- *Teil 9: Sinusversuch*
- *Teil 10: Spiralversuch nach Bech*
- *Teil 11: Spiralversuch nach Dieudonné*
- *Teil 12: Stoppversuch*
- *Teil 13: Traversierversuch*
- *Teil 14: Wedelversuch (zz. Entwurf)*
- *Teil 15: Mäanderversuch*
- *Teil 16: Überschwingversuch in der vertikalen Ebene*
- *Teil 17: Versuch zur Bestimmung der auftrieb- und momentfreien Fahrt (zz. Entwurf)*
- *Teil 18: Versuch zur Bestimmung der kritischen Geschwindigkeit*
- *Teil 19: Planar-Motion-Versuch (in Vorbereitung)*
- *Teil 20: Rundlaufversuch (in Vorbereitung)*
- *Teil 21: Schrägschleppversuch (in Vorbereitung)*
- *Teil 22: Windkanalversuch (in Vorbereitung)*
- *Teil 23: Drehversuch mit Strahlern*
- *Teil 24: Kursänderungsversuch*
- *Teil 25: Ausweichversuch*
- *Teil 26: Person-über-Bord-Versuch*