

DIN EN ISO 12732:2008-07 (D)

Korrosion von Metallen und Legierungen - Verfahren für die elektrochemische potentiodynamische Reaktivierungsmessung mit dem Double-loop-Verfahren (Cihal-Verfahren) (ISO 12732:2006); Deutsche Fassung EN ISO 12732:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole.....	8
5 Allgemeines	9
6 Bauanordnung	9
6.1 Versteifung	9
6.2 Rumpfstützenfestigkeit.....	12
6.3 Lastentransfer.....	12
6.4 Bestimmung der Steifenspannweite	16
6.5 Mittelpfosten im Fenster	19
6.6 Segelfahrzeug-Maststütze	20
7 Spezifische Konstruktionsdetails für GfK-Bauweise	20
7.1 Lokale Verstärkung	20
7.2 Verbindungen	22
7.3 Hauptverbindungen.....	27
7.4 Laminatübergang	31
7.5 Verbundbauweise.....	31
7.6 Anbringung von Ausstattung.....	32
7.7 Motorsitzplätze und -träger	32
7.8 Rumpfentwässerung	35
8 Spezielle Konstruktionsdetails für Metallbauweise.....	35
8.1 Entwurfsdetails	35
8.2 Endverbindungen	35
8.3 Erhöhte Rumpfbeplattung	35
8.4 Schutzkiel.....	35
8.5 Rumpfentwässerung	36
8.6 Maschinenabstände	36
8.7 Schweißnormen – gute fachliche Praxis	36
8.8 Gute fachliche Praxis für Nietverbindungen oder Klebeverbindungen.....	36
9 Holzlaminat – gute fachliche Praxis	37
9.1 Kantenversiegelung	37
9.2 Sperrholz-Ausrichtung.....	37
9.3 Lokale Dimensionierung.....	37
9.4 Alternative Kriterien	38
10 Berücksichtigung weiterer Lasten.....	38
11 Weitere tragende Bauteile	39
11.1 Allgemeines	39
11.2 Ruderkonstruktion und -Verbindung	39
11.3 Kielanhänge	39
11.4 Einführung und Verteilung von Takelagelasten.....	39

11.5 Weitere tragende Bauteile, in den anderen Teilen nicht berücksichtigt	39
Anhang A (normativ) Bauanordnungen für Boote in den Kategorien C und D	40
A.1 Allgemeines.....	40
A.2 Rumpffestigkeit und Versteifung	40
Anhang B (informativ) Bestimmung von Scherspannungen innerhalb einer Steife mit Klebe- oder Nietverbindungen	42
B.1 Allgemeines.....	42
B.2 Scherspannung und Schubfluss innerhalb einer Steife.....	42
B.3 Entwurfsscherspannung in einer laminierten oder geklebten Verbindung.....	43
B.4 Werte für k_j.....	44
B.5 Grobe Bewertung des Schubflusses	45
B.6 Bestimmung von Nietverbindungen.....	46
Anhang C (informativ) Schweißverfahren gemäß guter fachlicher Praxis	49
C.1 Allgemeines.....	49
C.2 Schweißverfahren.....	49
C.3 Sauberkeit der Oberflächen.....	50
C.4 Geschweißte Stoßnähte	50
Anhang D (informativ) Längsfestigkeitsanalyse	56
D.1 Allgemeines.....	56
D.2 Maximales Biegemoment.....	56
D.3 Druckspannung Deck	56
D.4 Knickspannung Deck	58
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 94/25/EG	63
Literaturhinweise	62
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung	9
5 Prüfgeräte	10
5.1 Potentiostat mit automatischem Potentialvorschub.....	11
5.2 Potentialmessgerät.....	12
5.3 Strommessgeräte.....	12
5.4 EPR-Messzelle.....	12
6 Prüflösungen.....	13
7 Probenvorbereitung.....	13
8 Durchführung	13
9 Metallographische Untersuchung.....	14
10 Auswertung der Ergebnisse	14
11 Prüfbericht.....	17
Anhang A (informativ) Messzelle mit Spülung der Öffnung und Elektrodenhalter mit Spülung	18
A.1 Messzelle mit Spülung der Öffnung.....	18
A.2 Elektrodenhalter mit Spülung (Bild A.2).....	20
Anhang B (informativ) Potential ausgewählter Bezugselektroden bei 25 °C bezogen auf die Standard-Wasserstoffelektrode (SHE)	23
Anhang C (informativ) Zur Sensibilisierung der Proben vorgeschlagenes Verfahren.....	24
Anhang D (informativ) Korrelation zwischen I/I_p und dem Grad der Korngrenzensensibilisierung, P_a (ASTM G108), Q_{GBA} und Q_{GBL}.....	25
D.1 Korrelation zwischen I/I_p und dem Sensibilisierungsgrad	25
D.2 Korrelation zwischen I/I_p und P_a (ASTM-G 108), Q_{GBA} und Q_{GBL} (für die Korngrößenzahl $G = 5$).....	25