

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		
A.1	Allgemeines.....	40
A.2	Rumpffestigkeit und Versteifung	40
Anhang B (informativ) Bestimmung von Scherspannungen innerhalb einer Steife mit Klebe- oder Nietverbindungen		
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		
C.1	Allgemeines.....	49
C.2	Schweißverfahren	49
C.3	Sauberkeit der Oberflächen	50
C.4	Geschweißte Stoßnähte	50
Anhang D (informativ) Längsfestigkeitsanalyse		
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		
A.1	Messzelle mit Spülung der Öffnung.....	18
A.2	Elektrodenhalter mit Spülung (Bild A.2).....	20
Anhang B (informativ) Potential ausgewählter Bezugs Elektroden 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_r/I_p und dem Grad der Korngrenzen-sensibilisierung, P_a (ASTM G108), Q_{GBA} und Q_{GBL}.....		
		25
D.1	Korrelation zwischen I_r/I_p und dem Sensibilisierungsgrad	25
D.2	Korrelation zwischen I_r/I_p und P_a (ASTM-G 108), Q_{GBA} und Q_{GBL} (für die Korngrößenzahl $G = 5$).....	25