

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Bestimmung der korrosiven Wirkung  
komplexer Umgebungsbedingungen  
Exposition von Stahlblechen (Manksches Karussell)

VDI 3955

Blatt 1 / Part 1

Assessment of Effects on Materials  
Due to Corrosive Ambient Conditions  
Exposure of Steel Sheets (Mank's Carrousel)

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

*Der Entwurf der Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.  
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The draft of this Guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).  
No guarantee can be given with respect to the English translation. The German version of this Guideline shall be taken as authoritative.*



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary Note . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>2</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2 Grundlage des Verfahrens . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>2 Principle of the Process . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>3 Manksches Karussell. . . . .</b>	<b>3</b>	<b>3 Mank's Carrousel. . . . .</b>	<b>3</b>
3.1 Aufbau . . . . .	3	3.1 Design . . . . .	3
3.2 Bleche und Proben . . . . .	4	3.2 Sheets and Test Specimens . . . . .	4
3.3 Expositionsstandort . . . . .	4	3.3 Exposure Site . . . . .	4
<b>4 Durchführung der Messung . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>4 Performance of the Measurement. . . . .</b>	<b>5</b>
4.1 Meßprotokoll . . . . .	5	4.1 Measurement Protocol . . . . .	5
4.2 Vorbehandlung und Handhabung der Bleche	5	4.2 Pretreatment and Handling of the Sheets . . . . .	5
4.3 Vorbereitung und Handhabung der Probe . . . . .	5	4.3 Preparation and Handling of the Test Specimen . . . . .	5
4.4 Wägung . . . . .	6	4.4 Weighing . . . . .	6
4.5 Exposition und Meßdauer . . . . .	6	4.5 Exposure and Duration of Measurement . . . . .	6
4.6 Proberückführung und Zwischenlagerung . . . . .	6	4.6 Test Specimen Collection and Intermediate Storage . . . . .	6
4.7 Nachbehandlung. . . . .	6	4.7 Post-Treatment . . . . .	6
<b>5 Auswertung . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>5 Evaluation . . . . .</b>	<b>7</b>
5.1 Bestimmung des Blindwertes . . . . .	7	5.1 Determination of the Blank Value. . . . .	7
5.2 Bestimmung der Massedifferenz der exponierten Proben . . . . .	7	5.2 Determination of the Difference in Mass of the Exposed Test Specimens. . . . .	7
5.3 Berechnung der Korrosionsrate . . . . .	7	5.3 Calculation of the Corrosion Rate. . . . .	7
<b>6 Verfahrenskenngrößen . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>6 Process Parameters . . . . .</b>	<b>7</b>
Schrifttum . . . . .	8	References. . . . .	8
Formblatt für das Meßprotokoll. . . . .	9	Form Sheet for the Measurement Protocol . . . . .	10

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN  
Fachbereich Wirkungen von Staub und Gasen  
Arbeitsgruppe Wirkungen von Luftverunreinigungen auf metallische Werkstoffe