

VEREIN DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DEUTSCHER
ELEKTROTECHNIKER

Trommelwasserstand-Regelung in konventionellen Dampfkraftwerken

VDI/VDE 3502

Drum Level Control in Fossil Fired Steam Power Stations

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this Guideline shall be taken as authoritative.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary Note	2
Zweck und Geltungsbereich	2	Scope and Field of Application	2
1 Die Regelstrecke	3	1 Controlled System	3
1.1 Beschreibung der Regelstrecke	3	1.1 Description of Controlled System	3
1.2 Konstruktion und Auslegung	3	1.2 Structure and Design	3
1.3 Beharrungs- und Übergangsverhalten	4	1.3 Steady-state and Transient Behaviour	4
2 Formulierung der Regelaufgabe	6	2 Formulation of Control Task	6
2.1 Sollwert der Regelung	6	2.1 Control Set Point	6
2.2 Anforderungen an die Regelgüte	6	2.2 Control Performance Requirements	6
3 Schaltungen der Regelkreise	7	3 Configurations of the Control Circuits	7
3.1 Einkomponentenregelung	8	3.1 Single-component Control	8
3.2 Dreikomponentenregelung	8	3.2 Triple-component Control	8
3.3 Dreikomponentenregelung als Kaskadenschaltung	9	3.3 Triple-component Control as Cascade Circuit	9
4 Verwirklichung des Regelkreises	9	4 Realisation of the Control Circuit	9
4.1 Meßglied	9	4.1 Measuring Element	9
4.2 Stellglieder zur Einstellung des Speise- wasserstroms	10	4.2 Actuators for Regulating Feedwater Flow	10

VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik
Fachausschuß Leittechnik in konventionellen Dampfkraftwerken

VDI/VDE-Handbuch Regelungstechnik
VDI-Handbuch Energietechnik