

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Abnahme von Regelkreisen in Kraftwerken

Acceptance tests of control loops in power plants

VDI/VDE 3507

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Normative Verweise	3	2 Normative references	3
3 Begriffe	3	3 Terms and definitions	3
4 Generelle Festlegungen	5	4 General specifications	5
4.1 Methodik	5	4.1 Methodology	5
4.2 Voraussetzungen	6	4.2 Preconditions	6
4.3 Zu betrachtende Regelgrößen	8	4.3 Controlled variables to be examined	8
4.4 Bewertungskriterien der Regelgüte der betrachteten Regelgrößen	9	4.4 Criteria used to evaluate the control performance of the controlled variables examined	9
5 Durchführung der Abnahme	11	5 Conducting acceptance testing	11
5.1 Stationärer Betrieb	12	5.1 Steady-state operation	12
5.2 Instationärer Betrieb	13	5.2 Transient operation	13
6 Richtwerte für erreichbare Regelgüten	15	6 Recommended values for achievable control performances	15
7 Checkliste	16	7 Checklist	16
8 Hinweise zu Begrenzungen im Hinblick auf die Mechanik	16	8 Remarks on mechanical limitations	16
Anhang A Checkliste zur Durchführung der Abnahmeversuche	17	Annex A Checklist for conducting the acceptance tests	22
Anhang B Einsatz von elektrischen Regelantrieben und -ventilen im Hinblick auf erzielbare Regelgüten	28	Annex B Use of electric actuators and valves in terms of achievable control performance	28
Schrifttum	30	Bibliography	30

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachbereich Anwendungsfelder der Automation

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik
VDI-Handbuch Energietechnik