

Frühere Ausgabe: 03.17 Entwurf, deutsch
Former edition: 03/17 Draft, in German only
Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2019

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE	Produktentwicklung mit Formgedächtnislegierungen (FGL) Entwicklungsmethodik Product development using shape memory alloys (SMA) Development methods	VDI 2248 Blatt 5 / Part 5 Ausg. deutsch/englisch Issue German/English
-----------------------------------	--	--

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard 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
1 Anwendungsbereich.....	2	1 Scope.....	2
2 Normative Verweise.....	2	2 Normative references.....	2
3 Begriffe	2	3 Terms and definitions	2
4 Formelzeichen und Abkürzungen	3	4 Symbols and abbreviations	3
5 Formgedächtnisaktorsysteme im Kontext mechatronischer Systeme	4	5 Shape memory actuator systems in the context of mechatronic systems	4
5.1 Grundsystem	4	5.1 Basic system	4
5.2 Formgedächtnissystem ohne Sensorik.....	6	5.2 Shape memory system without sensor system	6
5.3 Formgedächtnissystem ohne Sensorik und Informationsverarbeitung	7	5.3 Shape memory system without sensor technology and information processing	7
6 Entwicklungsmethodik FGL-basierter mechatronischer Systeme	8	6 Design methodology for SMA-based mechatronic systems	8
6.1 Übergeordnetes Vorgehensmodell	8	6.1 Higher-order approach model.....	8
6.2 Anforderungsanalyse	10	6.2 Requirements analysis	10
6.3 Systemkonzeption	19	6.3 System concept development.....	19
6.4 Domänenspezifischer Entwurf.....	36	6.4 Domain-specific design	36
6.5 Systemintegration	67	6.5 System integration	67
6.6 Iteration.....	71	6.6 Iteration.....	71
6.7 Modellbildung und Analyse.....	71	6.7 Definition and analysis of a model	71
Schrifttum	74	Bibliography	74

VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung (GPP)
Fachbereich Produktentwicklung und Mechatronik

VDI-Handbuch Produktentwicklung und Konstruktion
VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik
VDI-Handbuch Werkstofftechnik

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted