ICS 21.160, 25.120.10

VDI-RICHTLINIEN

Oktober 2013
October 2013

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Gasdruckfedern für Schneid- und Umformwerkzeuge

Gasdruckfedern mit erhöhter Federkraft

Nitrogen gas springs in large stamping dies

Nitrogen gas springs with enhanced force

VDI 3003

Blatt 4 / Part 4

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.

Frühere Ausgabe: 07.12 Entwurf, deutsch
Former edition: 07/12 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2013

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Normative Verweise ... 2
3 Grundlagen ... 3
3.1 Fülldrücke ... 3
3.2 Wartung der Gasdruckfedern ... 3
4 Berechnungsgrundlagen ... 3
5 Abmessungen ... 4
6 Befestigungsvarianten ... 6
7 Aufbaubeispiel einer Gasdruckfeder mit erhöhten Federkräften ... 7
8 Anwendungsbeispiele ... 7
Schrifttum ... 7

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 2
3 Basic principles ... 3
3.1 Filling pressure ... 3
3.2 Maintenance of nitrogen gas springs ... 3
4 Bases for calculations ... 3
5 Dimensions ... 4
6 Mounting versions ... 6
7 Assembly example of a gas spring with enhanced spring forces ... 7
8 Applications ... 7
Bibliography ... 7

VDI-Gesellschaft Produktionstechnik und Logistik (GPL)
Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 2: Fertigungsverfahren
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 3: Betriebsmittel

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