ICS 03.100.50

VDI-RICHTLINIEN

Juli 2012
July 2012

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Ganzheitliche Produktionssysteme
Grundlagen, Einführung und Bewertung

Lean production systems
Basic principles, introduction, and review

VDI 2870

Blatt 1 / Part 1

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

Vorbemerkung 2
Einleitung 2
1 Anwendungsbereich 3
2 Begriffe 5
3 Ganzheitliche Produktionssysteme (GPS) . . 7
3.1 Von Vision und Mission zu Unternehmenszielen 8
3.2 Aufbau und Struktur eines Ganzheitlichen Produktionssystems 9
3.3 Ziele 11
3.4 Unternehmensprozesse 11
3.5 Gestaltungsprinzipien 13
3.6 Methoden und Werkzeuge 16
4 Einführung Ganzheitlicher Produktionssysteme 19
4.1 Genereller Ablaufplan für die Einführung eines GPS 20
4.2 Unternehmensführung und -kultur 29
4.3 Organisation der Einführung 36
4.4 Management der Veränderung bei der GPS-Einführung 46
5 Bewertung der GPS-Einführung 53
5.1 Anforderungen an die Bewertung 53
5.2 Phasenorientierte Betrachtung der Bewertung von GPS 55
5.3 Vorgehensweise zur Bewertung in der GPS-Konzeptionsphase 56
5.4 Vorgehensweise zur Bewertung in der GPS-Implementierungsphase 72
5.5 Vorgehensweise zur Bewertung in der GPS-Übergangsphase 76
5.6 Vorgehensweise zur Bewertung in der GPS-Betriebsphase 77
Schrifttum 78

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 2
1 Scope 3
2 Terms and definitions 5
3 Lean production systems (LPS) 7
3.1 From vision and mission to targets 8
3.2 Organisation and structure of a lean production system 9
3.3 Targets 11
3.4 Processes 11
3.5 Principles 13
3.6 Methods and tools 16
4 Introduction of lean production systems 19
4.1 General flow chart for the introduction of LPS 20
4.2 Leadership and business culture 29
4.3 Organisation of introduction 36
4.4 Management of change in the event of LPS introduction 46
5 Evaluation of LPS introduction 53
5.1 Requirements of evaluation 53
5.2 Phase- oriented examination of the evaluation of LPS 55
5.3 Procedure for evaluation in the LPS conception phase 56
5.4 Procedure for evaluation in the LPS implementation phase 72
5.5 Procedure for evaluation in the LPS transition phase 76
5.6 Procedure for evaluation in the LPS operational phase 77
Bibliography 78

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Fabrikplanung und -betrieb

VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 1: Grundlagen und Planung

Frühere Ausgabe: VDI 2870:2010-12 Entwurf, deutsch

Former edition: VDI 2870:2010-12 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 2012

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