

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURELeitfaden für Materialflussuntersuchungen
Manual of material flow investigations

VDI 2689

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
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Grundlagen	2
3 Anlass und allgemeine Zielsetzung von Materialflussuntersuchungen	3
3.1 Anlass	3
3.2 Zielsetzung	3
3.3 Untersuchungen	5
4 Systematik für Materialflussuntersuchungen	6
4.1 Zielsetzung	7
4.2 Formulierung der Aufgaben	11
4.3 Aufstellung eines Untersuchungsplans	14
4.4 Durchführung der Materialflussuntersuchung	20
5 Folgerungen aus der Materialflussuntersuchung	37
5.1 Überprüfung der Vorschläge und Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten	37
5.2 Entscheidung und Auswahl der günstigsten Lösung	38
5.3 Umsetzung der Entscheidung und Überprüfung der Zielerreichung	38
Schrifttum	40

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	2
2 Foundations	2
3 Reason and general objective of material flow investigations	3
3.1 Reason	3
3.2 Objective	3
3.3 Investigations	5
4 Systematics for material flow investigations	6
4.1 Objective	7
4.2 Formulation of tasks	11
4.3 Establishing an investigation plan	14
4.4 Implementation of the material flow investigation	20
5 Conclusions from the material flow investigation	37
5.1 Checking the suggestions and developing possible solutions	37
5.2 Deciding and choosing the best solution	38
5.3 Implementation of the decision and verification of the achievement of the objectives	38
Bibliography	40

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 7: Materialfluss I (Gestaltung)

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Einleitung

Der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens wird nicht allein durch rationelle Fertigungsverfahren bestimmt. Er hängt in entscheidendem Maß auch davon ab, wie schnell, reibungslos und kostengünstig das Material insgesamt durch Produktion und Lager fließt. Zur Beurteilung dieses Materialflusses, der Analyse von Zusammenhängen und Arbeitsverfahren, Betriebsmitteleinsatz, Materialdurchlauf sowie zur Vorbereitung der Materialflussoptimierung sind eine Reihe von Methoden und Verfahren bekannt.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie beschreibt Grundlagen und bewährte Methoden zu Materialflussuntersuchungen sowie der Auswertung samt Darstellung ihrer Ergebnisse.

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

Introduction

The economic success of a company is not only determined by efficient methods of production. It crucially depends on how fast, smooth and cost-effective the material flows through production and stock. There are various methods and procedures to evaluate the material flow, to analyse interrelations and working methods, the use of operating equipment and the material throughput as well as to prepare the material flow optimisation.

1 Scope

This standard describes the foundations and proven methods for material flow investigations as well as the evaluation and the presentation of its results.