

Ariacutty Jayendran

**Englisch
für Maschinenbauer**

Aus dem Programm

Fertigung und Organisation

CIM-Handbuch

von U. Geitner

CIM-Basiswissen für die Betriebspraxis

von G. Paul

CIM-Marktübersicht: Fertigungs- und Personalleitstand

von W. Mai und F. Jankowski

CIM-Lexikon

von S. Vajna und J. Schlingensiepen

Expertensysteme steuern die CAD/CAM-Anwendung

von K. D. Becker

Logistik

von K.-J. Schmidt

Englisch für Maschinenbauer

von Ariacutty Jayendran

Handbuch Fertigungs- und Betriebstechnik

von W. Meins

Grundlagen der Fördertechnik

von H. Pfeifer

Förder- und Lagertechnik

von H. Martin

Vieweg

Ariacutty Jayendran

Englisch für Maschinenbauer

Mit 69 Abbildungen



Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Jayendran, Ariacutty:

Englisch für Maschinenbauer / Ariacutty Jayendran. –

(Viewegs Fachbücher der Technik)

ISBN 978-3-528-04942-3

ISBN 978-3-663-14137-2 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-14137-2

Alle Rechte vorbehalten

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1994

Ursprünglich erschienen bei Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH,
Braunschweig / Wiesbaden, 1994



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Klaus Birk, Wiesbaden

Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN 978-3-528-04942-3

Vorwort

Das vorliegende Buch ist aus einem sechsmonatigen Kurs über technisches Englisch für Maschinenbau-Studenten entstanden. Obwohl es bereits eine Vielzahl von Lehrbüchern über technisches Englisch gibt, existiert offensichtlich kein Werk, das speziell auf die Belange von Maschinenbau-Studenten abgestimmt ist, weshalb ich es für nötig erachtete, für den von mir gehaltenen Kurs geeignete Texte zu verfassen, die jetzt in Form dieses Buches vorliegen.

Ich veröffentliche diese Texte in der Hoffnung, daß sie Studenten, Ingenieuren und Technikern in der Maschinenbauindustrie und Ausbildung eine Hilfe sein können. Ich habe mich bemüht, den Text einfach zu gestalten, indem ich bei der Sprachwahl darauf achtete, kurze Sätze und nicht zu komplizierte Konstruktionen zu verwenden, um das Verständnis zu erleichtern.

Dieses Buch ist für jeden geeignet, der über ein Grundwissen an Englisch verfügt, Schul-Englisch sollte völlig ausreichend sein. Es wird jedoch nicht der Versuch unternommen, Grammatik zu thematisieren, das Buch wendet sich also nicht an absolute Anfänger in Englisch.

Das Buch besteht aus zweiundzwanzig Lehreinheiten, wobei jede ein anderes Thema aus dem Bereich Maschinenbau behandelt. In jeder Lehreinheit wird in einem Text ein bestimmter Sachverhalt erläutert, an den sich ein Vokabelglossar sowie drei Übungen anschließen. Ein Glossar aller Vokabeln befindet sich am Ende des Buches. Eine Vielzahl von Diagrammen und Zeichnungen wurde eingefügt, um die Sachverhalte zu veranschaulichen und das Verständnis zu erhöhen.

Dieses Buch eignet sich sowohl für den Unterricht von technischem Englisch, als auch für das Selbststudium und als sprachliche Referenz. Für kürzere Kurse sollte es möglich sein, einige ausgewählte Kapitel des Buches vorzustellen.

Ich möchte an dieser Stelle zwei meiner Studenten, Dirk Hüseken und Ingo Claussen, sowie meinen Söhnen Rajah und Amir meinen Dank aussprechen, die mir beim Erstellen des Buchs behilflich waren.

Contents

1 Hand Tools.....	1
2 Workshop equipment	7
3 Sheet metal work	15
4 The joining of metals by mechanical methods	20
5 The joining of metals by soldering and welding.....	25
6 Engineering materials.....	33
7 The casting of metals.....	38
8 The heat treatment of metals	43
9 The forging of metals	50
10 The hardening of carbon steel tools	56
11 The transmission of power	60
12 Gears and gearing	67
13 Screw threads and tapers	74
14 Drills and drilling machines	81
15 Single point cutting tools	88
16 Engineering inspection.....	94
17 The lathe	99
18 Shapers and planers	105
19 The milling machine.....	111
20 Grinding machines.....	117
21 Numerically controlled machines	122
22 The automobile engine	128
Answers to exercises	137
Vocabulary.....	189
Index	198