



EUROPA-FACHBUCHREIHE
für metalltechnische Berufe

Prüfungsvorbereitung aktuell

Abschlussprüfung Teil 2

Industriemechaniker/-in

2. Auflage

Bearbeitet von Lehrern an beruflichen Schulen

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsselberger Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

Europa-Nr.: 12524

Autoren:

Metz, Wilfried	Oberstudienrat	München
Murphy, Christina	Dipl.-Berufspädagogin (Univ.), Studiendirektorin	München
Pawlitschko, Rudi	Dipl.-Berufspädagoge (Univ.), Studiendirektor	Schrobenhausen
Scholer, Claudius	Dipl.-Ing., Dipl.-Gwl., Studiendirektor	Metzingen

Leitung des Arbeitskreises und Lektorat:
Josef Dillinger, Studiendirektor, München

Bildbearbeitung:
Zeichenbüro des Verlags Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 73760 Ostfildern,
Grafische Produktionen Jürgen Neumann, 97222 Rimpar.

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich
geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

Die Verwendung der Aufgaben für Facharbeiter-, Gesellen- und Meisterprüfungen ist gestattet.

2. Auflage 2021
Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Korrektur von Druckfehlern
identisch sind.

ISBN 978-3-7585-1154-7

© 2021 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
www.europa-lehrmittel.de











Satz: Satz+Layout Werkstatt Kluth GmbH, 50374 Erftstadt
Umschlag: braunwerbeagentur, 42477 Radevormwald
Umschlagfoto: Wilhelm Vogel GmbH Antriebstechnik, Oberboihingen.
Druck: mediaprint solutions GmbH, 33100 Paderborn

Vorwort

Das vorliegende Lehrmittel PRÜFUNGSVORBEREITUNG AKTUELL Industriemechaniker beinhaltet neun gezielt auf die Lerninhalte der Facharbeiterprüfung Teil 2 abgestimmte Aufgaben.

Wie in der Prüfung wechseln sich offengestellte Fragen und Multiple-Choice-Aufgaben ab.

Die folgenden, jeweils farblich gekennzeichneten Themenbereiche werden an einem Handlungsträger abgefragt:

	Fertigungstechnik		Instandhaltung
	Verbindungstechnik		Prüftechnik
	Maschinen- und Gerätetechnik		Steuerungstechnik
	Auftrags- und Funktionsanalyse		Elektrotechnik
	Werkstofftechnik		Qualitätssicherung

Handlungsträger sind

- Schneckenradgetriebe
- Förderanlage für Werkstücke
- Schraubenpumpe
- Kegelradgetriebe
- Vereinzelungsanlage für Kundenkarten
- Axialkolbenpumpe
- Messspindelstock mit Riementrieb
- Hydraulikantrieb einer Kunststoff-Spritzgießmaschine
- Kupplung.

Die Lerninhalte der Wirtschafts- und Sozialkunde werden in einem gesonderten Kapitel behandelt und bestehen aus vier abgeschlossenen Prüfungen.

Der Aufbau und die Fragestellungen sind an die Abschlussprüfung angelehnt und bestehen aus den Themenbereichen

- Der Jugendliche in Ausbildung und Beruf
- Nachhaltige Existenzsicherung
- Unternehmen und Verbraucher in Wirtschaft und Gesellschaft sowie im Rahmen weltwirtschaftlicher Verflechtungen

Weitere drei Kapitel behandeln spezielle Themenbereiche aus der Sozialkunde.

Das vorliegende Buch soll jedoch nicht nur auf die Abschlussprüfung vorbereiten, sondern auch Hilfestellung bei Klassenarbeiten und anderen Prüfungen geben. Deshalb befindet sich zusätzlich zu den neun Prüfungsaufgaben ein Pool von Multiple-Choice-Aufgaben, die zehn Themenbereiche abfragen.

Fragestellungen in englischer Sprache sind bei den Handlungsträgern mit eingestreut.

Das Glossar, sowohl englisch/deutsch als auch deutsch/englisch, beinhaltet alle Vokabeln, die in den Aufgaben vorkommen.

Das Lösungsbuch zu diesem Prüfungsvorbereitungsbuch beinhaltet didaktische Hinweise und ausführliche Lösungen zu den Aufgabenstellungen.

Vorwort zur Neuauflage

Im vorliegenden Lehrmittel wurden die Inhalte der aktuellen Norm angepasst. Die Multiple-Choice-Aufgaben wurden mit Aufgaben zur Hydraulik und SPS erweitert.

Neu sind auch Overview-Seiten zur Hydraulik und SPS.

Die Autoren wünschen dem Nutzer des Buches viel Erfolg bei seinen Prüfungen und sind für Kritik, Verbesserungen und Hinweise dankbar.

Die Autoren

Frühjahr 2021

Inhaltsverzeichnis

Schneckenradgetriebe 5 Stückliste 217 Gesamtzeichnung 229	
Förderanlage für Werkstücke 19 Einzelteilzeichnung 210	
Schraubenpumpe 33 Stückliste 219, 220 Gesamtzeichnung 230 Einzelteilzeichnung 231	
Kegelradgetriebe 43 Stückliste 213 Gesamtzeichnung 224	
Vereinzelungsanlage für Kundenkarten 55 Gesamtzeichnung 222 Einzelteilzeichnung 223, 224 Zusammenbauzeichnung 233	
Axialkolbenpumpe 71 Stückliste 225 Gesamtzeichnung 234 Einzelteilzeichnung 235, 236	
Messspindelstock mit Riementrieb 83 Stückliste 226 Gesamtzeichnung 237	
Hydraulikantrieb einer Kunststoff-Spritzgießmaschine 97 Stückliste 227 Gesamtzeichnung 238	
Kupplung 109 Stückliste 228 Gesamtzeichnung 239	
Multiple-Choice-Aufgaben 119 MC-Aufgaben	
Sozialkunde 157 WISO 1 bis WISO 7	
Englisch 205 Overviews: Machine and Hand Tools 205, 207 Overviews: Components of a hydraulic and pneumatic System 208, 209 Fachwortschatz – Glossar 210	

Schneckenradgetriebe

Name: _____ Datum: _____

Zeit: 105 Minuten

Arbeitsmittel: Tabellenbuch, TR, Zeichengeräte

24 offene Aufgaben

12 gebundene Aufgaben (nur eine Lösung ist richtig)

Punkteschlüssel:

98	–	89	=	Note 1
88	–	78	=	Note 2
77	–	64	=	Note 3
63	–	48	=	Note 4
47	–	29	=	Note 5
28	–	0	=	Note 6



Das abgebildete Schneckenradgetriebe soll instand gehalten werden. Die nachfolgenden Aufgaben beziehen sich auf das Schneckenradgetriebe. Informieren Sie sich anhand der Zeichnung (Anhang Seite 229) und Stückliste (Anhang Seite 217) über die Funktion des Schneckenradgetriebes.

