

Ihr Partner für  
**Prüfungssätze**  
aus Sachsen

## Prüfungsmaterialsätze

Abschlussprüfung / Abschlussprüfung Teil 2

**Metallberufe**

**Elektroberufe**

**Mechatronik**



Sommer 2019

An die Ausbildungsabteilung Ihres Unternehmens

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

mit viel Einsatz haben Sie in den zurückliegenden Wochen Ihre Azubis auf die praktische und schriftliche Zwischen- und Abschlussprüfung vorbereitet.

Sie vermittelten Ihrem Auszubildenden alle Kenntnisse und Fertigkeiten, um die anstehende Prüfung erfolgreich zu meistern. Das geeignete Arbeitsmaterial ist ein wichtiger Baustein des Prüfungserfolges.

Wir, die Hainsberger Metallwerk GmbH, empfehlen uns als leistungsstarker Partner für die Bereitstellung von Prüfungsmaterialsätzen im Bereich Metall- und Elektroberufe, sowie Mechatroniker.

◆ flexibel ◆ termintreu ◆ kompetent ◆

In eigener Metallbearbeitung produzieren wir seit 20 Jahren alle wesentlichen Prüfungsteile für Metallberufe selbst. Alle Einzelkomponenten werden sorgfältig von qualifizierten Mitarbeitern gefertigt, kontrolliert und zusammengestellt. Die Prüfungssätze entsprechen den veröffentlichten Richtlinien der IHK Region Stuttgart/ Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle (PAL).

Damit wollen wir unseren Beitrag für den Erfolg Ihrer Auszubildenden leisten.

In unserem Katalog finden Sie alle lieferbaren Prüfungsmaterialsätze für die aktuelle Prüfung, Projektarbeiten und Sätze für die Prüfungsvorbereitung.

Unser Team steht Ihnen gern für weitere Unterstützung zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Ihre  
Hainsberger Metallwerk GmbH

Ansprechpartner:

**Frau Schrader**  
**Herr Ostie**

**Tel.: 0351/6471 178**  
**Tel.: 0351/6471 118**



## Praktische Abschlussprüfung / Abschlussprüfung Teil 2 – Sommer 2019

| <b>Aktuelle Prüfung</b>                          |   | <i>Seite</i> |
|--|---|--------------|
| <b>Teil 2</b>                                    | <a href="#">Anlagenmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Anlagenbau/Instandhaltung/Rohrsystemtechnik</a> Berufs-Nr. 3921/3923/3924 ...                   | 5            |
|  | <a href="#">Industriemechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Feingerätebau</a> Berufs-Nr. 3931 .....   | 6            |
|  | <a href="#">Instandhaltung</a> Berufs-Nr. 3932 .....  | 6            |
|  | <a href="#">Maschinen- und Anlagenbau</a> Berufs-Nr. 3933 .....   | 8            |
|  | <a href="#">Produktionstechnik</a> Berufs-Nr. 3934 .....  | 9            |
|  | <a href="#">Pneumatikkoffer zum Ausleihen</a> .....   | 13           |
|  | <a href="#">Konstruktionsmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Ausrüstungstechnik</a> Berufs-Nr. 3941 .....  | 13           |
|  | <a href="#">Feinblechbau</a> Berufs-Nr. 3942 .....  | 15           |
|  | <a href="#">Schweißtechnik</a> Berufs-Nr. 3944 .....  | 15           |
|  | <a href="#">Stahl- und Metallbau</a> Berufs-Nr. 3945 .....  | 15           |
|  | <a href="#">Werkzeugmechaniker/-in</a>  |              |
|  | <a href="#">Formentechnik</a> Berufs-Nr. 3961 .....   | 16           |
|  | <a href="#">Stanztechnik</a> Berufs-Nr. 3963 .....  | 16           |
|  | <a href="#">Vorrichtungstechnik</a> Berufs-Nr. 3964 .....   | 17           |
|  | <a href="#">Zerspanungsmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Drehmaschinensysteme</a> Berufs-Nr. 4002 .....  | 17           |
|  | <a href="#">Fräsmaschinensysteme</a> Berufs-Nr. 4003 .....  | 17           |
| <b>Abgeschlossene Prüfungen zur Vorbereitung</b> |   |              |
| <b>Teil 2</b>                                    | <a href="#">Anlagenmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Anlagenbau/Instandhaltung/Rohrsystemtechnik</a> Winter 17/18<br>Berufs-Nr. 3921/3923/3924 ..... | 20           |
|  | <a href="#">Industriemechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Feingerätebau</a> Sommer 17/Winter 17/18 Berufs-Nr. 3931 .....                                  | 20           |
|  | <a href="#">Konstruktionsmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Feinblechbau</a> Winter 18/19 Berufs-Nr. 3942 .....   | 21           |
|  | <a href="#">Schweißtechnik</a> Sommer 17/Winter 17/18/Sommer 18 Berufs-Nr. 3944.....                        | 22           |
|  | <a href="#">Stahl- und Metallbau</a> Sommer 17/Sommer 18 Berufs-Nr. 3945.....                               | 23           |
|  | <a href="#">Werkzeugmechaniker/-in</a>  |              |
|  | <a href="#">Vorrichtungstechnik</a> Winter 18/19 Berufs-Nr. 3964 .....                                      | 24           |
|  | <a href="#">Zerspanungsmechaniker/-in</a>   |              |
|  | <a href="#">Drehmaschinensysteme</a> Sommer 17/Winter 17/18/Sommer 18/Winter 18/19<br>Berufs-Nr. 4002.....  | 24           |
|  | <a href="#">Fräsmaschinensysteme</a> Sommer 17/Sommer 18/Winter 18/19<br>Berufs-Nr. 4003.....               | 26           |

## Aktuelle Prüfung

|                       |   |    |
|-----------------------|---|----|
| Abschluss-<br>prüfung | <a href="#">Fachkraft für Metalltechnik</a>   |    |
|                       | <a href="#">Konstruktionstechnik</a> Berufs-Nr. 0717 .....  | 27 |
|                       | <a href="#">Montagetchnik</a> Berufs-Nr. 0716 .....   | 27 |
|                       | <a href="#">Zerspanungstechnik</a> Berufs-Nr. 0718 .....  | 27 |
|                       | <a href="#">Metallbearbeiter/-in</a> Berufs-Nr. 7005.....   | 28 |
|                       | <a href="#">Verfahrensmechaniker/-in</a><br><a href="#">Hütten- und Halbzeugindustrie</a> Berufs-Nr. 0790 ..... | 28 |

## Abgeschlossene Prüfungen zur Vorbereitung

|                       |  |    |
|-----------------------|--|----|
| Abschluss-<br>prüfung | <a href="#">Fachkraft für Metalltechnik</a>  |    |
|                       | <a href="#">Konstruktionstechnik</a> Sommer 17/Sommer 18/Winter 18/19 Berufs-Nr. 0717 .... | 29 |
|                       | <a href="#">Zerspanungstechnik</a> Sommer 17/Sommer 18/Winter 18/19 Berufs-Nr. 0718 .....  | 30 |
|                       | <a href="#">Metallbearbeiter/-in</a> Winter 17/18/Sommer 18 Berufs-Nr. 7005 .....          | 31 |
|                       | <a href="#">Musterprüfung für Metallberufe</a> .....                                       | 32 |
|                       | <a href="#">Projektarbeiten für Metallberufe</a> .....                                     | 33 |

## Aktuelle Prüfung

|        |  |    |
|--------|--|----|
|        | <a href="#">Elektroanlagenmonteur</a> Berufs-Nr. 1040 .....                  | 36 |
| Teil 2 | <a href="#">Elektroniker/-in für Betriebstechnik</a> Berufs-Nr. 3150 .....   | 37 |
|        | <a href="#">Elektroniker/-in für Geräte und Systeme</a> Berufs-Nr. 3190..... | 37 |

## Aktuelle Prüfung

|        |  |    |
|--------|--|----|
| Teil 2 | <a href="#">Mechatroniker/in</a> Berufs-Nr. 0941 ..... | 38 |
|        | <a href="#">Achsenmodell</a> .....                     | 38 |
|        | <a href="#">Standardbausatz</a> .....                  | 41 |
|        | <a href="#">Einzelteile</a> .....                      | 42 |

## Auszug aus unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen..... 44

Die Abbildungen im Katalog entsprechen nicht dem aktuellen Prüfungssatz, sie sind ähnlich.



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Anlagenmechaniker/-in

Anlagenbau  
Instandhaltung  
Rohrsystemtechnik

Berufs-Nr. **3921**  
Berufs-Nr. **3923**  
Berufs-Nr. **3924**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge, Normteile u. Einbaugestell<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 5<br>und Blatt 1 (2) | AT 1192.42.50      | <b>1.270,00</b>                              |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|  |                    |          |
|--|--------------------|----------|
| Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-6, II/1-23 Seite 2         | AT 1192.42.50 HZNT | 1.010,00 |
| Einbaugestell (Einzelteile)<br>PAL Pos. III Seite 2 und Blatt 1(1) | AT 1192.42.50 G    | 265,00   |

Wir gewähren bei Lieferung von kompletten Prüfungssätzen für alle Metallberufe folgende

|                 |    |           |     |
|-----------------|----|-----------|-----|
| <b>Rabatte:</b> | ab | 5 Sätzen  | 5%  |
|                 | ab | 10 Sätzen | 8%  |
|                 | ab | 15 Sätzen | 12% |

außer bei Baugruppen mit \*

Alle Preise incl. Verpackung, zzgl. MwSt. excl. Versandkosten.  
Der **Versandkostenanteil** (bis 30 kg) **beträgt 6,20 €** pro Paket innerhalb Deutschlands.

Bei allen anderen Versandarten werden die tatsächlich entstandenen Kosten weiterberechnet.

Zahlungsbedingungen: 10 Tage 2% Skonto, 30 Tage netto

Sollten Sie Fragen zu unserem Angebot haben, rufen Sie uns bitte an, wir beraten Sie gern.



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Industriemechaniker/-in

Feingerätebau

Berufs-Nr. **3931**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL I/1-10, II/1-10 Seite 3 | AT 1192.42.53      | <b>66,00</b>                                 |

## Industriemechaniker/-in

Instandhaltung

Berufs-Nr. **3932**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 3-5 | AT 1192.42.54      | <b>640,00</b>                                |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|  |                    |        |
|--|--------------------|--------|
| <b>I Halbzeuge Zusammenbau</b><br>PAL Pos. I/1-7 Seite 3             | AT 1192.42.54 HZ   | 75,00  |
| <b>I Halbzeuge Baugruppe 1</b><br>PAL Pos. I/1-8 Seite 3             | AT 1192.42.54/1 HZ | 148,00 |
| <b>I Halbzeuge Baugruppe 2</b><br>PAL Pos. I/1-10 Seite 3            | AT 1192.42.54/2 HZ | 148,00 |
| <b>II Normteile Zusammenbau</b><br>PAL Pos. II/1-7 Seite 4           | AT 1192.42.54 NT   | 10,00  |
| <b>II Normteile Baugruppe 1</b><br>PAL Pos. II/1-7 Seite 4           | AT 1192.42.54/1 NT | 18,00  |
| <b>II Normteile Baugruppe 2</b><br>PAL Pos. II/1-6 Seite 4           | AT 1192.42.54/2 NT | 15,00  |
| <b>II Baugruppe 3 Profile</b><br>PAL Pos. Baugruppe 3 IV/1-8 Seite 4 | AT 1192.42.54 P    | 140,00 |

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Industriemechaniker/-in

Instandhaltung

Berufs-Nr. 3932

|   | <i>Bestell-Nr.</i>   | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|----------------------|--|
| <b>III Neue Halbzeuge und Normteile</b><br>PAL Pos. Zusammenbau III/1-5,<br>Baugruppe 2 III/1-2,<br>Baugruppe 4 III/1-11<br>Seite 5   | AT 1192.42.54/III HZ | 90,00  |
| <b>Umrüstbausatz</b><br><i>von Winterprüfung 2018/19<br/>auf Sommerprüfung 2019</i><br>PAL Pos. <b>Normteile</b> Baugruppe 1 II/2,<br>Baugruppe 3 II/3, 5 (4x), 6-8,<br><b>Neue Halbzeuge und Normteile</b><br>III/Zusammenbau, Baugruppe 2<br>und Baugruppe 4<br>Seite 4-5 | AT 1192.42.54 WS     | 145,00                                       |
| <b>Umrüstbausatz</b><br><i>von Sommerprüfung 2018 auf<br/>Sommerprüfung 2019</i><br>PAL Pos. <b>Normteile</b> Zusammenbau<br>I/3, Baugruppe 2 I/6<br><b>Neue Halbzeuge und Normteile</b><br>III/Zusammenbau, Baugruppe 2<br>und Baugruppe 4<br>Seite 4-5                    | AT 1192.42.54 SoSo   | 120,00                                       |

Telefon 0351 / 6471-118 / -178

Metaliberufe



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Industriemechaniker/-in

Maschinen- und Anlagenbau

Berufs-Nr. **3933**

|  | Bestell-Nr.     | Preis (€)<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|--|-----------------|--------------------------------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b>                           |                 |                                      |
| Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel<br>ohne Hilfsmittel | AT 1192.42.55   | <b>755,00</b>                        |
| PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 7+8               | AT 1192.42.55OH | <b>750,00</b>                        |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|  |                    |        |
|--|--------------------|--------|
| Industriemechaniker/-in<br>Maschinen- und Anlagenbau komplett<br><b>ohne Profilbaukasten,</b><br><b>ohne Hilfsmittel</b> Seite 3-4   | AT 1192.42.55 oP   | 359,00 |
| <b>I</b> Profil- u. Materialbaukasten (Einzelteile)<br>PAL Pos. I/1-14 Seite 3   | AT 1152.42.55 B    | 390,00 |
| <b>II Halbzeuge Baugruppe 2</b><br>PAL Pos. II/1-15 Seite 3  | AT 1192.42.55 HZ   | 231,00 |
| <b>III Kaufteile</b><br>PAL Pos. III/1-3 Seite 4   | AT 1192.42.55 KT   | 63,00  |
| <b>IV Normteile Baugruppe 2</b><br>PAL Pos. III/1-16 Seite 4   | AT 1192.42.55 NT   | 66,00  |
| <b>V Hilfsmittel für 1-5 Teilnehmer</b><br>PAL Pos. IV/1 Seite 4   | AT 1192.42.55 HM   | 6,00   |
| <b>Umrüstbausatz</b><br>von Winterprüfung 2018/19<br>auf Sommerprüfung 2019<br>PAL Pos. <b>Halbzeuge</b> Baugruppe 2<br>II/1, 4-6, 9, 13-15, <b>Kaufteile</b> III/1-3,<br><b>Normteile</b> Baugruppe 2 IV/3-16<br>Seite 3-4    | AT 1192.42.55 WS   | 175,00 |
| <b>Umrüstbausatz</b><br>von Sommerprüfung 2018<br>auf Sommerprüfung 2019<br>PAL Pos. <b>Halbzeuge</b> Baugruppe 2 II/1,<br>4-6, 8-15, <b>Kaufteile</b> III/1-3, <b>Normteile</b><br>Baugruppe 2 IV/1-2 (2x), 3-16<br>Seite 3-4 | AT 1192.42.55 SoSo | 290,00 |



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Industriemechaniker/-in

Produktionstechnik

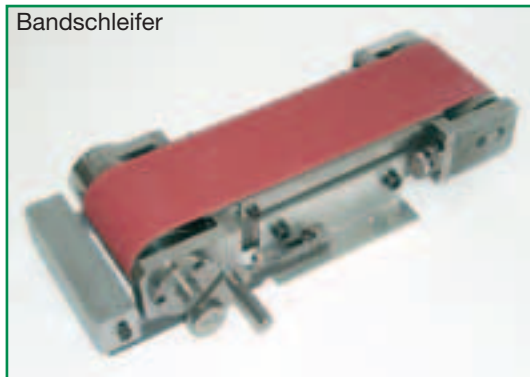
Berufs-Nr. **3934**

|   | Bestell-Nr.   | Preis (€)<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|---|---------------|--------------------------------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 3-4 | AT 1192.42.56 | <b>580,00</b>                        |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|   |                     |        |
|---|---------------------|--------|
| <b>I Halbzeuge</b><br>PAL Pos. 1-20 Seite 3   | AT 1192.42.56 HZ    | 499,00 |
| <b>II Neue Halbzeuge</b><br>PAL Pos. 1-5 Seite 3  | AT 1192.42.56/II HZ | 50,00  |
| <b>III Normteile</b><br>PAL Pos. 1-21 Seite 4   | AT 1192.42.56 NT    | 35,00  |
| <b>Umrüstbausatz</b><br>von Winterprüfung 2018/19<br>auf Sommerprüfung 2019<br>PAL Pos. Neue Halbzeuge II/1-5,<br>Normteile III/4, 5, 9 Seite 3-4                     | AT 1192.42.56 WS    | 53,00  |
| <b>Umrüstbausatz</b><br>von Sommerprüfung 2018<br>auf Sommerprüfung 2019<br>PAL Pos. Halbzeuge I/10, 17,<br>Neue Halbzeuge II/1-5,<br>Normteile III/3, 5, 9 Seite 3-4 | AT 1192.42.56 SoSo  | 85,00  |

Bandschleifer



Transportband



|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| Pneumatische Steuerung *<br>Pos. I/4-22 Seite 27<br>zusammengestellt nach Schaltplan<br>ohne Montageplatte (Schraubversion/Festo) | 11069              | <b>780,00</b>                                |
| <b>Pneumatische Steuerung *</b><br>Einzelteile  |                    |  |
| Montageplatte 550 x 700 mm<br>PAL Pos. I/1-3  | 10378              | 45,00  |
| Doppeltwirkender Zylinder<br>PAL-Liste I/4  | 10405              | 42,00  |
| 5/2-Wegeventil (Impulsventil)<br>PAL-Liste I/5  | 10406              | 47,00  |
| 5/2-Wegeventil<br>PAL-Liste I/6   | 10415              | 46,00  |
| 3/2-Wegeventil<br>PAL-Liste I/7   | 10404              | 35,00  |
| 3/2-Wegeventil<br>PAL-Liste I/8   | 10416              | 25,50  |
| 3/2-Wegeventil<br>PAL-Liste I/9   | 10408              | 22,00  |
| Zeitverzögerungsventil<br>Zeitglied 2s bis 30s<br>PAL-Liste I/10  | 10417              | 136,00                                       |
| Drosselrückschlagventil<br>PAL-Liste I/11   | 10407              | 17,50  |
| Zweidruckventil<br>PAL-Liste I/13   | 10419              | 25,50  |
| Ventilblock/Verteilerblock<br>PAL-Liste I/14  | 10409              | 47,00  |
| Verschlussstopfen (VPE 10 Stk.)<br>PAL-Liste I/17   | 10420              | 8,90   |

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Industriemechaniker/-in

Produktionstechnik

Berufs-Nr. **3934**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| T-Steckverbinder (VPE 10 Stk.)<br>PAL-Liste I/18   | 10410              | 33,10  |
| Kabelbinder 100 Stk.<br>PAL-Liste I/19             | 10414              | 3,30   |
| Kunststoffschlauch 4 x 0,75 10 m<br>PAL-Liste I/20 | 10411              | 12,00  |
| Klebeetiketten 100 Stk.<br>PAL-Liste I/21          | 10412              | 3,50   |
| Schraubendreher<br>PAL-Liste I/22                  | 10413              | 2,00   |

|  |       |               |
|--|-------|---------------|
| Elektropneumatische Steuerung *<br>PAL Pos. I/4-30 Seite 28<br>zusammengestellt nach Schaltplan<br>ohne Montageplatte (Schraubversion/Festo) | 11070 | <b>570,00</b> |
|--|-------|---------------|

### **Elektropneumatische Steuerung \***

Einzelteile

|  |       |        |
|--|-------|--------|
| Montageplatte 550 x 700 mm<br>PAL Pos. I/1-3   | 10378 | 45,00  |
| Doppeltwirkender Zylinder<br>PAL-Liste I/4     | 10405 | 42,00  |
| 5/2-Wegeventil (24V)<br>PAL-Liste I/5          | 10421 | 104,00 |
| 5/2-Wegeventil (24V)<br>PAL-Liste I/6          | 10422 | 74,00  |
| 3/2-Wegeventil<br>PAL-Liste I/7                | 10416 | 25,50  |
| Leuchtmelder (24V)<br>PAL-Liste I/10+8         | 10424 | 20,50  |
| Elektrischer Stellschalter<br>PAL-Liste I/11+8 | 10425 | 22,50  |

Telefon 0351 / 6471-118 / -178

Metallberufe

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

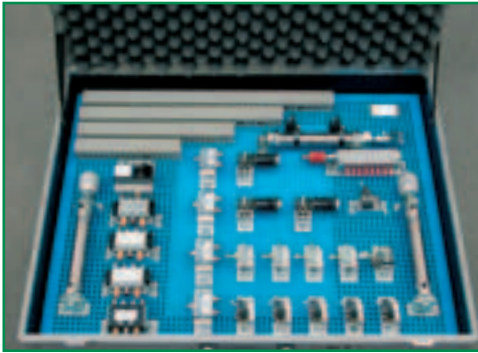
## Industriemechaniker/-in

Produktionstechnik

Berufs-Nr. **3934**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| Relais (24V)<br>PAL-Liste I/12  | 10426              | 20,50  |
| Relais (24V) ansprechverzögert<br>PAL-Liste I/13                        | 10427              | 45,00  |
| Reihenklemmleiste und Brücke<br>PAL-Liste I/14                          | 10428              | 46,50  |
| Hutschiene und Befestigung<br>PAL-Liste I/15                            | 10429              | 4,00   |
| Kabelkanalsatz<br>PAL-Liste I/16  | 10430              | 10,00  |
| Drosselrückschlagventil<br>PAL-Liste I/18                               | 10407              | 17,50  |
| Näherungsschalter<br>PAL-Liste I/19                                     | 10431              | 26,50  |
| T-Steckverbinder (VPE 10 Stk.)<br>PAL-Liste I/21                        | 10410              | 33,10  |
| Kunststoffschlauch 4 x 0,75 10 m<br>PAL-Liste I/22                      | 10411              | 12,00  |
| Kabelbinder 100 Stk.<br>PAL-Liste I/23                                  | 10414              | 3,30   |
| Kunststoffaderleitung blau 0,75 mm <sup>2</sup><br>100 m PAL-Liste I/25 | 10432              | 18,50  |
| Aderendhülsen 0,75 mm <sup>2</sup> 100 Stk.<br>PAL-Liste I/26           | 10433              | 5,00   |
| Klebeetiketten 100 Stk.<br>PAL-Liste I/28                               | 10412              | 3,50   |
| Anschlussleitung 4 mm Stecker<br>PAL-Liste I/29                         | 10434              | 8,90   |
| Schraubendreher<br>PAL-Liste I/30                                       | 10413              | 2,00   |

## Pneumatikkoffer zum Ausleihen



Die Ausleihgebühr für einen Pneumatikkoffer beträgt 180,00 € für die Zeit von 10 Werktagen (zählend Liefereingang/Lieferausgang) zzgl. Versandkostenanteil. Jeder weitere Werktag wird mit 5,00 € berechnet.

| Pneumatische Steuerung für  | Berufs-Nr.   |
|---|--------------|
| <i>Industriemechaniker Produktionstechnik</i><br>Abschlussprüfung Teil 1 und Teil 2 | 3930<br>3934 |
| <i>Konstruktionsmechaniker Ausrüstungstechnik</i><br>Abschlussprüfung Teil 2        | 3941         |

|  | Bestell-Nr.      | Preis (€)<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|--|------------------|--------------------------------------|
| <b>Pneumatikkoffer</b> *<br>komplett bestückt<br>(zum Ausleihen) | AT 1104.42.56/57 | <b>180,00</b>                        |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Ausrüstungstechnik

Berufs-Nr. **3941**

|  | Bestell-Nr.   | Preis (€)<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|--|---------------|--------------------------------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge u. Normteile PAL-Liste S. 1<br>und Standardbereitstellungsliste S. 6 | AT 1192.42.57 | <b>255,00</b>                        |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|  |                  |       |
|--|------------------|-------|
| <b>I Halbzeuge</b> PAL Pos. I/1-13<br>Seite 6 Standardbereitstellungsliste | AT 1094.42.57 HZ | 95,00 |
|--|------------------|-------|

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Konstruktionsmechaniker/-in

Ausrüstungstechnik

Berufs-Nr. **3941**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>II Normteile</b> PAL Pos. II/1-15<br>Seite 6 Standardbereitstellungsliste                  | AT 1094.42.57 NT   | 3,00   |
| <i>I Halbzeuge + Baugruppe 2 +<br/>II Normteile</i><br>PAL Pos. I/1-7, B2 1-4, II 1-6 Seite 1 | AT 1192.42.57 HZ   | 130,00                                       |

|   |              |               |
|---|--------------|---------------|
| <b>Pneumatik (Baugruppe 3)</b> *  | <b>10867</b> | <b>255,00</b> |
| PAL Pos. P1-P5, 6-14 Seite 7  |              |               |
| <b>Pneumatik (Baugruppe 3) *</b>  |              |               |
| Einzelteile   |              |               |
| Doppeltwirkender Zylinder mit<br>Fußbefestigung und Gabelkopf M10<br>PAL-Liste P1 Seite 7 | 10868        | 52,50         |
| 5/2-Wegeventil (Impulsventil)<br>PAL-Liste P2 Seite 7                                     | 10406        | 47,00         |
| Drosselrückschlagventil<br>PAL-Liste P3 Seite 7   | 10866        | 13,50         |
| 3/2-Wegeventil<br>PAL-Liste P4 Seite 7  | 10408        | 22,00         |
| Ventilblock PAL-Liste P5 Seite 7  | 10409        | 47,00         |
| T-Steckverbinder (VPE 10 Stk.)<br>PAL-Liste 9 Seite 7                                     | 10410        | 33,10         |
| Kunststoffschlauch 4 x 0,75 10 m<br>PAL-Liste 10 Seite 7                                  | 10411        | 12,00         |
| Klebeetiketten 100 Stk.<br>PAL-Liste 11 Seite 7   | 10412        | 3,50          |
| Schraubendreher PAL-Liste 13 Seite 7  | 10413        | 2,00          |
| Kabelbinder 100 Stk. PAL-Liste 14 S. 7  | 10414        | 3,30          |
| PAL-Liste. Pos. 6; 7; 8; 12 sind den Baugruppen entsprechend zugeordnet.                  |              |               |

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Konstruktionsmechaniker/-in

Feinblechbau

Berufs-Nr. **3942**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-13, II/1-4 Seite 1 | AT 1192.42.58      | <b>85,00</b>                                 |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Schweißtechnik

Berufs-Nr. **3944**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-8, II/1-3 Seite 1 | AT 1192.42.59      | <b>99,00</b>                                 |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Stahl- und Metallbau

Berufs-Nr. **3945**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-7, II/1-3 Seite 1 | AT 1192.42.60      | <b>79,00</b>                                 |

Prüfungssatz Konstruktionsmechaniker  
Ausrüstungstechnik



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Werkzeugmechaniker/-in

Formentechnik

Berufs-Nr. **3961**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>Arbeitsaufgabe + Standardbauteilesatz<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 2+4 | AT 1192.42.61 K    | <b>430,00</b>                                |
| <b>Arbeitsaufgabe</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-5, II/1-4 Seite 2   | AT 1192.42.61      | 110,00                                       |
| <b>Standardbauteilesatz NEU</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-6, II/1-7 Seite 4   | AT 1192.42.61 S    | <b>325,00</b>                                |

## Werkzeugmechaniker/-in

Stanztechnik

Berufs-Nr. **3963**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Arbeitsaufgabe</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-12, II/1-9 Seite 2  | AT 1192.42.62      | <b>365,00</b>                                |
| <b>Standardbauteilesatz</b><br><b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-3, II/1-5 Seite 4 (Einzelteile) | AT 1152.42.62 S    | <b>405,00</b>                                |



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Werkzeugmechaniker/-in

Vorrichtungstechnik

Berufs-Nr. **3964**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-14, II/1-11 Seite 2 | AT 1192.42.63      | <b>280,00</b>                                |

## Zerspanungsmechaniker/-in

Drehmaschinensysteme

Berufs-Nr. **4002**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge<br>PAL Pos. I/1-3 Seite 4 | AT 1192.42.64      | <b>42,00</b>                                 |

## Zerspanungsmechaniker/-in

Fräsmaschinensysteme

Berufs-Nr. **4003**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-5, II/1-2 Seite 4 | AT 1192.42.65      | <b>65,00</b>                                 |

Alle Preise incl. Verpackung, zzgl. MwSt. excl. Versandkosten.  
Der **Versandkostenanteil** (bis 30 kg) **beträgt 6,20 €** pro Paket innerhalb Deutschlands.

Bei allen anderen Versandarten werden die tatsächlich entstandenen Kosten weiterberechnet.

Zahlungsbedingungen: 10 Tage 2% Skonto, 30 Tage netto



## Sie können auch online bestellen

[www.hmw-gmbh.de](http://www.hmw-gmbh.de)

→ Berufsgruppe / -bereich auswählen

(z.B. Metall, Elektro, Mechatronik, Projektarbeiten, Musterprüfung)

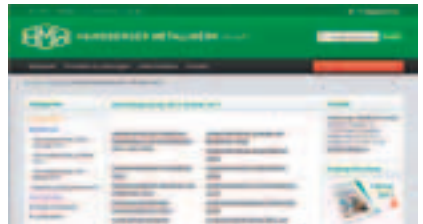


→ Prüfungsperiode ermitteln

(z.B. Abschlussprüfung Teil 1 Frühjahr 2014)

→ Ausbildungsberuf wählen

→ Prüfungsmaterial zusammenstellen



→ Bestellmenge bearbeiten

→ Warenkorb aktualisieren

→ Zur Kasse gehen

→ als registrierter Benutzer anmelden

→ *oder* neu registrieren

→ *oder* als Gast anmelden



→ Rechnungs- und Versandinformationen eintragen

→ Bestellung absenden

Sie erhalten immer eine Bestellkopie per e-Mail.



### Anmeldung zum kostenlosen Newsletter auf [www.hmw-gmbh.de](http://www.hmw-gmbh.de)

**!! Ab sofort  NEU !!**

Anmeldung zum kostenlosen **Newsletter**  
auf unserer Website [www.hmw-gmbh.de](http://www.hmw-gmbh.de)

- zu den aktuellen Prüfungen
- bei Änderungen der PAL-Material-bereitstellungslisten
- Neuigkeiten in der Berufsausbildung

**!! Melden Sie sich noch heute an !!**

 **Newsletter abonnieren**

Unser kostenloser Newsletter erscheint 6 – 8 mal pro Kalenderjahr.

Sie erhalten Informationen z.B. über:

- unser Angebot Prüfungsmaterial zu der jeweiligen aktuellen Prüfungsperiode
- Prüfungsvorbereitung, Projektarbeiten im Metallbereich und Musterprüfungen.
- aktuelle Änderungen der PAL-Bereitstellungsunterlagen für Ausbildungsbetriebe
- interessante Neuigkeiten im Bereich der Berufsausbildung
- Prüfungsstatistiken und Prüfungstermine u.v.m.

## Anlagenmechaniker/-in

Anlagenbau, Instandhaltung, Rohrsystemtechnik

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2017/18 Berufs-Nr. **3921**  
**3923**  
**3924**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)</i><br><i>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT<br>PAL-Liste Seite 5 und Blatt 1(1) | AT 1174.42.50      | <b>580,00</b>                                      |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | AT 1174.42.50 AP   | 28,20  |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1174.42.50 AS   | 28,20  |

## Industriemechaniker/-in

Feingerätebau

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2017 Berufs-Nr. **3931**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)</i><br><i>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 7 | AT 1172.42.53      | <b>52,00</b>                                       |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | AT 1172.42.53 AP   | 27,55  |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1172.42.53 AS   | 27,55  |

## Industriemechaniker/-in

Feingerätebau

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2017/18** Berufs-Nr. **3931**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 7 | AT 1174.42.53      | <b>38,00</b>                                 |

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1174.42.53 AP | 28,20 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1174.42.53 AS | 28,20 |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Feinblechbau

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2018/19** Berufs-Nr. **3942**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 6 | AT 1184.42.58      | <b>119,00</b>                                |

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1184.42.58 AP | 28,20 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1184.42.58 AS | 28,20 |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Schweißtechnik

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2017

Berufs-Nr. **3944**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 6 | AT 1172.42.59      | <b>67,00</b>                                 |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | AT 1172.42.59 AP   | 27,55  |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1172.42.59 AS   | 27,55  |

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2017/18

Berufs-Nr. **3944**

|   |                  |              |
|---|------------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 6 | AT 1174.42.59    | <b>69,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                  |              |
| Praktische Prüfung  | AT 1174.42.59 AP | 28,20        |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1174.42.59 AS | 28,20        |

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2018

Berufs-Nr. **3944**

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 6 | AT 1182.42.59    | <b>115,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                  |               |
| Praktische Prüfung  | AT 1182.42.59 AP | 28,20         |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1182.42.59 AS | 28,20         |

## Konstruktionsmechaniker/-in

Stahl- und Metallbau

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2017**

Berufs-Nr. **3945**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | AT 1172.42.60      | <b>57,00</b>                                 |

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1172.42.60 AP | 27,55 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1172.42.60 AS | 27,55 |

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2018**

Berufs-Nr. **3945**

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | AT 1182.42.60 | <b>85,00</b> |
|---|---------------|--------------|

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1182.42.60 AP | 28,20 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1182.42.60 AS | 28,20 |

# Zur Vorbereitung auf die aktuelle Abschlussprüfung Teil 2

## Werkzeugmechaniker/-in

Vorrichtungstechnik

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2018/19 Berufs-Nr. **3964**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 5 | AT 1184.42.63      | <b>238,00</b>                                |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | AT 1184.42.63 AP   | 28,20  |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1184.42.63 AS   | 28,20  |

## Zerspanungsmechaniker/-in

Drehmaschinensysteme

Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2017 Berufs-Nr. **4002**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 4 | AT 1172.42.64      | <b>44,00</b>                                 |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | AT 1172.42.64 AP   | 27,55  |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1172.42.64 AS   | 27,55  |



## Zerspanungsmechaniker/-in

Drehmaschinensysteme

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2017/18** Berufs-Nr. **4002**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 4 | AT 1174.42.64      | <b>37,00</b>                                 |

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1174.42.64 AP | 28,20 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1174.42.64 AS | 28,20 |

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2018** Berufs-Nr. **4002**

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 4 | AT 1182.42.64 | <b>34,00</b> |
|---|---------------|--------------|

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1182.42.64 AP | 27,55 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1182.42.64 AS | 27,55 |

**Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2018/19** Berufs-Nr. **4002**

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 4 | AT 1184.42.64 | <b>38,00</b> |
|---|---------------|--------------|

| <b>Prüfungsunterlagen</b> |                  |       |
|---------------------------|------------------|-------|
| Praktische Prüfung        | AT 1184.42.64 AP | 28,20 |
| Schriftliche Prüfung      | AT 1184.42.64 AS | 28,20 |

## Zerspanungsmechaniker/-in

Fräsmaschinensysteme

### Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2017 Berufs-Nr. 4003

|   | Bestell-Nr.      | Preis (€)<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|---|------------------|--------------------------------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 4 | AT 1172.42.65    | <b>43,00</b>                         |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                  |                                      |
| Praktische Prüfung  | AT 1172.42.65 AP | 27,55                                |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1172.42.65 AS | 27,55                                |

### Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2018 Berufs-Nr. 4003

|   |                  |              |
|---|------------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT PAL-Materialbereitstellungsliste S. 4 | AT 1182.42.65    | <b>65,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                  |              |
| Praktische Prüfung  | AT 1182.42.65 AP | 28,20        |
| Schriftliche Prüfung  | AT 1182.42.65 AS | 28,20        |

### Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Winter 2018/19 Berufs-Nr. 4003

|  |                  |              |
|--|------------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 4 | AT 1184.42.65    | <b>67,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |                  |              |
| Praktische Prüfung   | AT 1184.42.65 AP | 28,20        |
| Schriftliche Prüfung   | AT 1184.42.65 AS | 28,20        |

# Praktische Abschlussprüfung Sommer 2019

## Fachkraft für Metalltechnik

Konstruktionstechnik

Berufs-Nr. **0717**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel<br>PAL-Pos. I/1-6, II/1-9, III/1 Seite 2 | 1192.42.32         | <b>63,00</b>                                 |

## Fachkraft für Metalltechnik

Montagetechnik

Berufs-Nr. **0716**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel<br>PAL-Pos. I/1-11, II/1-10, III/1 Seite 2 | 1192.42.31         | <b>105,00</b>                                |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|  |       |        |
|--|-------|--------|
| <b>Montageplatte komplett</b> 550x700 mm<br>(Schraubversion) mit Bolzen und Schild | 10378 | 45,00  |
| Elektropneumatische Steuerung<br>PAL Pos. 4-14 Seite 6                             | 10839 | 140,00 |

## Fachkraft für Metalltechnik

Zerspanungstechnik

Berufs-Nr. **0718**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL Pos. I/1-2, II/1 Seite 5 | 1192.42.33         | <b>22,00</b>                                 |

Telefon 0351 / 6471-118 / -178

Metallberufe

# Praktische Abschlussprüfung Sommer 2019

## Metallbearbeiter/-in

Berufs-Nr. **7005**

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel<br>PAL Pos. I/1-18, II/1-3, III/1 Seite 2 | 1192.42.17         | <b>349,00</b>                                |

## Verfahrensmechaniker/-in

Hütten- und Halbzeugindustrie

Berufs-Nr. **0790**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>Halbzeuge und Normteile<br>PAL-Pos. I/1-5, II/1-6 Seite 5 | 1192.42.28         | <b>70,00</b>                                 |

### Praktische Abschlussprüfung Sommer 2017

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | 1172.42.32         | <b>81,00</b>                                 |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |                    |  |
| Praktische Prüfung   | 1172.42.32 AP      | 21,65  |
| Schriftliche Prüfung   | 1172.42.32 AS      | 27,55  |

### Praktische Abschlussprüfung Sommer 2018

|  |               |              |
|--|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | 1182.42.32    | <b>98,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |               |              |
| Praktische Prüfung   | 1182.42.32 AP | 22,15        |
| Schriftliche Prüfung   | 1182.42.32 AS | 28,20        |

### Praktische Abschlussprüfung Winter 2018/19

|  |               |              |
|--|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | 1184.42.32    | <b>95,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |               |              |
| Praktische Prüfung   | 1184.42.32 AP | 22,15        |
| Schriftliche Prüfung   | 1184.42.32 AS | 28,20        |

# Zur Vorbereitung auf die aktuelle Abschlussprüfung

## Fachkraft für Metalltechnik

Zerspanungstechnik

Berufs-Nr. 0718

### Praktische Abschlussprüfung Sommer 2017

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | 1172.42.33         | <b>29,00</b>                                 |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |                    |  |
| Praktische Prüfung  | 1172.42.33 AP      | 21,65  |
| Schriftliche Prüfung  | 1172.42.33 AS      | 27,55  |

### Praktische Abschlussprüfung Sommer 2018

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 6 | 1182.42.33    | <b>41,50</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |               |              |
| Praktische Prüfung  | 1182.42.33 AP | 22,15        |
| Schriftliche Prüfung  | 1182.42.33 AS | 28,20        |

### Praktische Abschlussprüfung Winter 2018/19

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 5 | 1184.42.33    | <b>39,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>   |               |              |
| Praktische Prüfung  | 1184.42.33 AP | 22,15        |
| Schriftliche Prüfung  | 1184.42.33 AS | 28,20        |

### Praktische Abschlussprüfung Winter 2017/18

|  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|--|--------------------|--|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 5 | 1174.42.17         | <b>390,00</b>                                |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |                    |  |
| Praktische Prüfung   | 1174.42.17 AP      | 15,50  |
| Schriftliche Prüfung   | 1174.42.17 AS      | 22,75  |

### Praktische Abschlussprüfung Sommer 2018

|  |               |               |
|--|---------------|---------------|
| <b>Kompletter Materialsatz</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Materialbereitstellungsliste Seite 5 | 1182.42.17    | <b>255,00</b> |
| <b>Prüfungsunterlagen</b>  |               |               |
| Praktische Prüfung   | 1182.42.17 AP | 15,50         |
| Schriftliche Prüfung   | 1182.42.17 AS | 22,75         |

**Solange der Vorrat reicht!**



# Musterprüfung für Abschlussprüfung Teil 1

(nur für Übungszwecke)

## Verfahrensmechaniker/-in

Kunststoff- und Kautschuktechnik

Berufs-Nr. **1940**

|   | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis (€)<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Mechanische Baugruppe komplett</b><br>HZ+NT+HM<br>PAL-Pos. I/1-11, II/1-8, III/1-4 S. 22 der M1940 | M 1141.42.13       | <b>75,00</b>                                 |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|   |                 |        |
|---|-----------------|--------|
| Halbzeuge<br>PAL-Pos. I/1-11 Seite 22 der M1940   | M 1141.42.13 HZ | 49,00  |
| Normteile<br>PAL-Pos. II/1-8 Seite 22 der M1940   | M 1141.42.13 NT | 5,00   |
| Hilfsmittel<br>PAL-Pos. III/1-4 Seite 22 der M1940  | M 1141.42.13 HM | 25,00  |
| Standardbaugruppe Trägerprofil<br>PAL-Pos. I/1, 2, 4, 5<br>Seite 24 und 25 der M1940                                  | AT 1141.42.13 S | 36,00  |
| Bausatz Pneumatik von Festo<br>auf Lochblech<br>Pal-Pos. I/4-21 S. 26-27 der M1940                                    | 10632           | 570,00 |
| Montageplatte 700 x 550 mm<br>(Schraubversion) komplett<br>mit Bolzen und Schild<br>PAL-Pos. I/1-3 Seite 26 der M1940 | 10378           | 45,00  |
| PAL-Musteraufgabenstellung<br>Abschlussprüfung Teil 1<br>Berufs-Nr. 1940  | M 1141.42.13 A  | 28,00  |



# Projektarbeiten für Metallberufe

Mit diesen Projektarbeiten werden den Auszubildenden wichtige Kenntnisse des Metallhandwerkes vermittelt. Ein anspruchsvoller Praxiskomplex wird durch einen abgestimmten Theorieteil abgerundet.

Bei den theoretischen Aufgabenstellungen handelt es sich unter anderen um:

- Lesen von Fertigteilezeichnungen
- Auswerten von Einzelteilzeichnungen
- Erstellen von Fertigungs- und Prüfplänen
- Einschätzen der Fertigung und der Qualitätssicherung
- Berechnen bauteilbezogener Kenngrößen
- Ermitteln von Fertigungsparameter



## Abzieher zweiarmig

1. Lehrjahr für alle Metallberufe geeignet

| Bezeichnung   | Bestell-Nr.    | Preis € / Stück<br>alle Preise zzgl. MwSt. |
|---|----------------|--|
| <b>Komplett, Materialsatz mit beiden Unterlagen</b> | 1000.42.01     | <b>55,00</b>                               |
| Materialsatz  | 1000.42.01/1   | 19,00                                      |
| Unterlagen für den Auszubildenden                   | A 1000.42.01/2 | 19,00                                      |
| Unterlagen für den Ausbilder                        | A 1000.42.01/3 | 22,00                                      |

# Projektarbeiten für Metallberufe

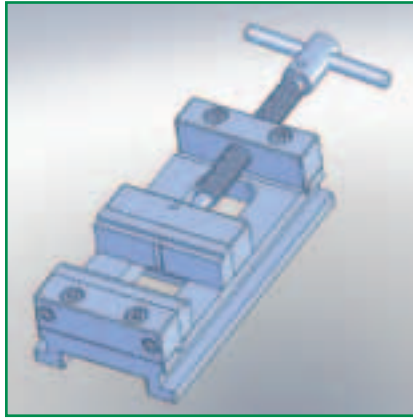


## Verstellbarer Anschlag

2. Lehrjahr zum Beispiel für Zerspanungsmechaniker, Werkzeugmechaniker oder Industriemechaniker geeignet

| <i>Bezeichnung</i>                                      | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis € / Stück<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Komplett, Materialsatz mit beiden<br/>Unterlagen</b> | 1000.42.02         | <b>54,00</b>                                       |
| Materialsatz  | 1000.42.02/1       | 18,00  |
| Unterlagen für den Auszubildenden                       | A 1000.42.02/2     | 19,00  |
| Unterlagen für den Ausbilder                            | A 1000.42.02/3     | 22,00  |

# Projektarbeiten für Metallberufe



## Maschinenschraubstock

2. bzw. 3. Lehrjahr zum Beispiel für Zerspanungsmechaniker, Werkzeugmechaniker oder Industriemechaniker geeignet

| <i>Bezeichnung</i>  | <i>Bestell-Nr.</i> | <i>Preis € / Stück<br/>alle Preise zzgl. MwSt.</i> |
|---|--------------------|--|
| <b>Komplett, Materialsatz mit Spindel<br/>und beiden Unterlagen</b> | 1000.42.03 S       | <b>81,00</b>                                       |
| Materialsatz, Trapezinnengewinde und<br>Spindel vorgefertigt        | 1000.42.03/1 S     | 39,00  |
| Unterlagen für den Auszubildenden                                   | A 1000.42.03/2     | 22,00  |
| Unterlagen für den Ausbilder  | A 1000.42.03/3     | 25,00  |

### Prüfungsmaterialsatz

| PAL-Pos. | Bezeichnung   | Bestell-Nr.         | Preis €/Satz            |
|----------|---|---------------------|-------------------------|
|          |   |                     | alle Preise zzgl. MwSt. |
|          | <b>Materialsatz der PAL<br/>Bereitstellungsunterlagen</b><br>ohne Pos. 1, 14, 24 (Prüfungsgestell,<br>Motorklemmbrett, Kleinsteuerung)<br><b>11090</b> Vormontagematerial<br><b>11091</b> Verbrauchsmaterial<br><b>10024</b> Steckkartenhalter<br><b>10610</b> Baugruppe Platine-A1<br>PAL Pos. Seite 4 + 5 | <b>11089-40/219</b> | 730,00                  |

Sie stellen Ihren Bausatz gern selbst zusammen, dann wählen Sie bitte aus unserem Sortiment:

|         |   |                     |        |
|---------|---|---------------------|--------|
| I/2-29  | Vormontagematerialsatz<br>PAL-Liste Seite 4+5<br>ohne Steckkartenhalter,<br>Motorklemmbrett, Kleinsteuerung                               | <b>11090-40/219</b> | 650,00 |
| II/1-18 | Verbrauchsmaterial, PAL-Liste S. 5  | <b>11091-40/219</b> | 45,00  |
| I/1     | Prüfungsgestell bestehend aus<br>Montageplatte 400x600 mm und<br>200x600 mm, Seitenteile 300x600 mm,<br>Befestigungssatz PAL-Liste S. 7+8 | <b>10062-40/219</b> | 50,00  |
| I/17    | Motorklemmbrett, PAL-Liste S. 9+10  | <b>10604-40/219</b> | 115,00 |
| I/27    | Kleinsteuerung Siemens LOGO! 8<br>230V AC mit 12 Ein- u. 8 Ausgängen  | <b>10880-40/219</b> | 275,00 |
| I/13    | Steckkartenhalter 32-pol. für<br>Europakarte 100x160, PAL-Liste S. 4  | <b>10024-40/219</b> | 28,00  |
| I/33    | Baugruppe Platine-A1<br>PAL-Liste Seite 5   | <b>10610-40/219</b> | 20,00  |

**Bitte bestellen Sie rechtzeitig! Die Lieferzeit für Elektrobaugruppen kann bis zu ca. 3 Wochen betragen.**

Elektrobaugruppen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Elektroniker/-in für Betriebstechnik Berufs-Nr. 3150

| PAL-Pos. | Bezeichnung  | Bestell-Nr.         | Preis €/Satz            |
|----------|--|---------------------|-------------------------|
|          |  |                     | alle Preise zzgl. MwSt. |
| 1-7      | <b>Bausatz Prozesssimulation komplett</b><br>Leiterplatte Prozesssimulation<br>Bausatz zur Bestückung der<br>Leiterplatte<br>PAL-Liste Seite 5 | <b>11092-11/219</b> | 22,00                   |
| 1        | Montageplatte 2x 300 x 600 mm verz.<br>inkl. Schutzleiteranschluss<br>PAL-Liste Seite 7  | <b>10033-11/219</b> | 50,00                   |
|          | Seitenteil 2x 300 x 600 mm<br>passend zur Montageplatte  | <b>10032-11/219</b> | 49,00                   |
| 23       | Siemens S7-1200<br>PAL-Liste Seite 8   | <b>11076-11/219</b> | 280,00                  |
| 24       | Steckkartenhalter 32-polig<br>PAL-Liste Seite 8  | <b>10024-11/219</b> | 28,00                   |

## Elektroniker/-in für Geräte und Systeme

Berufs-Nr. 3190

| PAL-Pos. | Bezeichnung  | Bestell-Nr.         | Preis €/Satz            |
|----------|--|---------------------|-------------------------|
|          |  |                     | alle Preise zzgl. MwSt. |
|          | <b>Komponenten 1 bis 5</b><br><b>Baugruppen -A1, -A2, -A12,</b><br><b>-A14, -A15</b><br>Funktionseinheit, Externe Einheit,<br>Mikrocontroller-Einheit, 4-zeilige<br>Anzeigeneinheit, Stromversorgung | <b>11094-15/219</b> | 219,00                  |
|          | <b>Komponenten 1 (-A1) bis 2 (-A2)</b><br>Motorsimulation ohne<br>Standardkomponenten  | <b>11093-15/219</b> | 119,00                  |

### Achsenmodell

| PAL-Pos.                                       | Bezeichnung  | Bestell-Nr. | Preis €/Satz            |
|--|--|-------------|-------------------------|
|  |  |             | alle Preise zzgl. MwSt. |
| I/1-19   | <b>Achsenmodell</b> komplett, fertig montiert, mit Motor, Sensorik, Adapterplatte, Schütz und allen elekt., pneumatischen und mech. Bauteilen<br>PAL-Liste Seite 9 | 11088       | <b>973,00</b>           |
| <b>Einzelkomponenten oder andere Varianten</b> |  |             |                         |
| I/5, 7-9                                       | Achsenmodell fertig montiert, ohne Sensorik, mit Motor, CEE-Stecker 4pol. und Anschlussleitung   | 10824       | <b>459,00</b>           |
| I/5, 7-9                                       | Achsenmodell <b>als Bausatz</b> , ohne Sensorik, mit Motor, CEE-Stecker 4pol. und Anschlussleitung   | 10825       | <b>420,00</b>           |
| I/5  | Achsenmodell fertig montiert, ohne Sensorik, Motor und elektrischen Anbauteilen  | 10826       | <b>300,00</b>           |
| I/5  | Achsenmodell <b>als Bausatz</b> , ohne Sensorik, Motor und elektrischen Anbauteilen  | 10827       | <b>265,00</b>           |
| I/1  | <b>Kunststoffschlauch</b><br>PUN-4 x 0,75 (5 Meter)<br>PAL-Liste Seite 9   | 10411       | <b>12,00</b>            |
| I/2  | <b>Doppeltwirkender Zylinder</b> 10 mm, Hub 60 mm mit Befestigungswinkel, Gabel- und Gelenkkopf<br>PAL-Liste Seite 9   | 10828       | <b>43,00</b>            |
| I/3  | <b>Drosselrückschlagventil</b><br>Abluftdrosselung, einstell- u. sicherbar<br>PAL-Liste Seite 9  | 10829       | <b>13,50</b>            |

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

| PAL-Pos. | Bezeichnung   | Bestell-Nr. | Preis €/Satz            |
|----------|---|-------------|-------------------------|
|          |   |             | alle Preise zzgl. MwSt. |
| I/4      | <b>Näherungsschalter</b> 24VDC mit Befestigungselement und Anschlussleitung sowie Steckverbinder M12<br>PAL-Liste Seite 9                                       | 10830       | <b>26,00</b>            |
| I/6      | <b>Schütz</b> 24V DC, 2NC, 2NO<br>PAL-Liste Seite 9   | 10669       | <b>39,50</b>            |
| I/7      | <b>Getriebemotor</b> 25W, 50Hz, 0,16A, 1300 U/min, Getriebe 1:9   | 10668       | <b>165,00</b>           |
| I/8-9    | <b>CEE-Stecker</b> 4pol. und Anschlussleitung 4x1,5 mm <sup>2</sup><br>PAL-Liste Seite 9  | 10670       | <b>35,00</b>            |
| I/10     | <b>Induktiver Näherungsschalter</b> 24V DC, 3-Leiter, 1NO, PNP, M12, Anschlussleitung<br>PAL-Liste Seite 9  | 10448       | <b>43,00</b>            |
|          | <b>Arbeitsaufgabe Elektro-Pneumatik</b> (Kunststoffaderleitung, Aderendhülsen, Etikett, 5 m Schlauch)<br>PAL-Liste Seite 9                                      | 11071       | <b>19,00</b>            |
| I/12     | <b>Leuchtmittel</b> rot 24V für Eaton M22 Baureihe<br>PAL-Liste Seite 9   | 10725       | <b>10,00</b>            |
| I/14-16  | <b>Anbausatz Sicherung</b> 3 pol. Sicherungssockel, Sicherungen 10A, Schraubkappen und Passhülsen<br>PAL Liste Seite 9  | 10831       | <b>14,80</b>            |
|          | <b>Kunststoffaderleitungen</b><br>je 5 Meter in schwarz, hellblau, grün/gelb H07V-K 1,5 mm <sup>2</sup><br>je 10 Meter in dunkelblau H05V-K 0,5 mm <sup>2</sup> | 10941       | <b>9,00</b>             |
| I/17     | <b>Einbau-Leuchttaster</b> mit Leuchtmittel, 1 NO, weiß, 24 V<br>PAL-Liste Seite 9  | 10840       | <b>20,00</b>            |

# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

| PAL-Pos.                            | Bezeichnung  | Bestell-Nr. | Preis €/Satz            |
|-------------------------------------|--|-------------|-------------------------|
|                                     |  |             | alle Preise zzgl. MwSt. |
| I/19                                | <b>Halbzeuge ohne Zuordnung</b><br>PAL-Liste Seite 9 und Seite 23<br>Leiste und Alu-Blech  | 11096       | <b>11,00</b>            |
| I/18<br>1-16                        | <b>Arbeitsaufgabe der Baugruppe</b><br>PAL-Liste Seite 9 und Seite 22  | 11097       | <b>133,00</b>           |
|                                     | <b>Normteile</b><br>20 x Zylinderschrauben,<br>1 x Senkschraube  | 11037       | <b>3,00</b>             |
| I/1, 17<br>3-7,<br>10, 13,<br>15-16 | <b>Umrüstbausatz</b><br><i>von Winterprüfung 2018/19 auf Sommerprüfung 2019</i><br>5 m Kunststoffschlauch, Verdrahtungsmaterial Seite 9, Magazin 1-4, Schieber, Zylinderhalter, Dorn, 20x Zylinderschrauben, 1x Senkschraube Seite 22 und Halbzeuge ohne Zuordnung S. 23 | 11098       | <b>84,00</b>            |
| I/1, 17<br>1-16                     | <b>Umrüstbausatz</b><br><i>von Sommerprüfung 2018 auf Sommerprüfung 2019</i><br>5 m Kunststoffschlauch, Verdrahtungsmaterial Seite 9, Arbeitsaufgabe der Baugruppe Seite 22 Skizzen Seite 15-21 und Halbzeuge ohne Zuordnung S. 23                                       | 11099       | <b>166,00</b>           |



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Standardbausatz

| PAL-Pos.                                       | Bezeichnung   | Bestell-Nr. | Preis €/Satz            |
|--|---|-------------|-------------------------|
|  |   |             | alle Preise zzgl. MwSt. |
|  | Mechatroniker<br>Standard-Materialsatz komplett<br><b>10378 Montageplatte</b><br><b>10435 Pneumatik</b><br><b>10436 Sensorik</b><br><b>10494 Steuerung SPS</b><br><b>10495 Schaltschrank komplett</b><br>(ohne mechanische Bearbeitung)<br><b>10501 Bedieneinheit</b> Leerkasten<br><b>10502 Bedieneinheit</b> Bauteile+<br>Hilfsmittel <b>komplett</b><br>PAL-Liste Seite 6-9 ohne Gestell | 10504       | 3.150,00                |
| <b>Einzelkomponenten oder andere Varianten</b> |   |             |                         |
| I/1  | <b>Montageplatte</b> 700x550mm<br>(Schraubversion) <b>komplett</b><br>mit Bolzen und Schild<br>PAL-Liste Seite 6  | 10378       | 45,00                   |
| II/1-14  | <b>Pneumatik</b> Bauteile+Hilfsmittel<br><b>komplett</b> (Festo)<br>PAL-Liste Seite 6   | 10435       | 725,00                  |
| III/1-6  | <b>Sensorik</b> Bauteile+Hilfsmittel<br><b>komplett</b><br>PAL-Liste Seite 7  | 10436       | 545,00                  |
| IV/1   | <b>Steuerung</b> SPS SIMATIC S7-300<br>(CPU 314C-2 PN/DP)<br>24 digitale Ein- und Ausgänge<br>PAL-Liste Seite 7<br><b>ohne</b> Stromversorgung  | 10494       | 437,00                  |
| V/1-39   | <b>Schaltschrank</b><br>Bauteile+Hilfsmittel <b>komplett</b><br>PAL-Liste Seite 8<br><b>ohne</b> Gestell und <b>ohne</b> mechan.<br>Bearbeitung des Schaltschranks  | 10495       | 1.130,00                |
| V/1  | Schaltschrank <b>ohne</b> mechanische<br>Bearbeitung 600x800x250<br>PAL-Liste Seite 8   | 10583       | 145,00                  |

Telefon 0351 / 6471-118 / -178

Mechatronik



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

Fax 0351 / 6491 449

| PAL-Pos.    | Bezeichnung  | Bestell-Nr.  | Preis €/Satz            |
|-------------|--|--------------|-------------------------|
|             |  |              | alle Preise zzgl. MwSt. |
| V/2         | Stromversorgung<br>230/24V DC 4,2A<br>PAL-Liste Seite 8                              | <b>10582</b> | 70,00                   |
| V/12        | Not-Aus-Schaltgerät /<br>Sicherheitsrelais 24V DC<br>PAL-Liste Seite 8               | <b>10631</b> | 105,00                  |
| V/3+27      | Tragschiene, Kabelkanal<br>PAL-Liste Seite 8   | <b>10498</b> | 35,00                   |
| V/4-26      | <b>Vormontage-Material</b><br>für Schaltschrank<br>PAL-Liste Seite 8                 | <b>10499</b> | 855,00                  |
| V/2-27      | <b>Vormontage-Material</b><br>für Schaltschrank <b>komplett</b><br>PAL-Liste Seite 8 | <b>10503</b> | 945,00                  |
| V/<br>28-39 | <b>Verbrauchs-Material</b><br>für Schaltschrank<br>PAL-Liste Seite 8                 | <b>10500</b> | 40,00                   |
| VI/1        | <b>Bedieneinheit</b> Leerkasten<br>PAL-Liste Seite 9                                 | <b>10501</b> | <b>45,00</b>            |
| VI/2-8      | <b>Bedieneinheit</b><br>Bauteile+Hilfsmittel <b>komplett</b><br>PAL-Liste Seite 9    | <b>10502</b> | <b>290,00</b>           |

## Einzelteile

| PAL-Pos. | Bezeichnung   | Bestell-Nr.  | Preis €/Satz            |
|----------|---|--------------|-------------------------|
|          |   |              | alle Preise zzgl. MwSt. |
| II/1     | Doppeltwirkender Zylinder<br>PAL-Liste Seite 6          | <b>10437</b> | 43,00                   |
| II/2     | Doppeltwirkender Zylinder<br>PAL-Liste Seite 6          | <b>10438</b> | 43,00                   |
| II/3, 4  | Ventilinsel mit 3 x 5/3-Wegeventil<br>PAL-Liste Seite 6 | <b>10439</b> | 373,00                  |

Mechatronik



# Praktische Abschlussprüfung Teil 2 Sommer 2019

## Einzelteile

| PAL-Pos. | Bezeichnung  | Bestell-Nr.  | Preis €/Satz            |
|----------|--|--------------|-------------------------|
|          |  |              | alle Preise zzgl. MwSt. |
| II/5     | 3/2-Wegeventil PAL-Liste Seite 6   | <b>10440</b> | 74,00                   |
| II/6     | Druckschalter bis 8 bar, 24V DC<br>PAL-Liste Seite 6   | <b>10441</b> | 45,00                   |
| II/7     | Einstellbares Druckregelventil<br>PAL-Liste Seite 6  | <b>10442</b> | 38,00                   |
| II/8     | Drosselrückschlagventil<br>PAL-Liste Seite 6   | <b>10443</b> | 13,50                   |
| II/9     | Schalldämpfer (sind in den Einzelteilen<br>berücksichtigt) PAL-Liste Seite 6   | -            | -                       |
| II/10    | Näherungsschalter<br>PAL-Liste Seite 6   | <b>10444</b> | 26,00                   |
| II/11    | Verdrahtungskanal 80 x 80 mm, 0,7 m<br>PAL-Liste Seite 6   | <b>10445</b> | 15,00                   |
| III/1    | Signalsäulenleuchte 24V DC<br>(weiß, grün, rot) <b>mit Magnetfuß</b><br>inkl. 3x Anschlussleitung und<br>Steckverbinder PAL-Liste Seite 7  | <b>10446</b> | 180,00                  |
| III/1    | Signalsäulenleuchte 24V DC<br>(weiß, grün, rot) <b>mit Schraubfuß</b><br>inkl. 3x Anschlussleitung und<br>Steckverbinder PAL-Liste Seite 7 | <b>10633</b> | 145,00                  |
| III/2    | Kapazitiver Näherungsschalter<br>PAL-Liste Seite 7   | <b>10447</b> | 71,00                   |
| III/3    | Induktiver Näherungsschalter<br>PAL-Liste Seite 7  | <b>10448</b> | 43,00                   |
| III/4    | Lichtleitersensor PAL-Liste Seite 7  | <b>10449</b> | 154,00                  |
| III/5    | Aktor-/ Sensor-Verteilersystem<br>M12-Buchse und Anschlussleitung<br>PAL-Liste Seite 7   | <b>10450</b> | 52,00                   |
| III/6    | T-Verteiler mit zwei M12 Kupplungen<br>PAL-Liste Seite 6   | <b>10451</b> | 10,00                   |

Bitte bestellen Sie rechtzeitig!



## § 2 Umfang der Lieferung

Für den Umfang der Lieferung ist der Inhalt unserer schriftlichen Auftragsbestätigung maßgebend. Im Falle eines von uns mit zeitlicher Bindung abgegebenen Angebotes und fristgerechter Annahme unseres Angebotes, das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt.

## § 3 Zahlungsbedingungen

Unsere Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung, Versandkosten und Transportversicherung. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu. Bei Auslandslieferungen hat der Besteller Zölle und sonstige Grenzabgaben zu tragen. Die Zahlung hat unabhängig vom Eingang der Ware und etwaiger Mängelrügen zu erfolgen, und zwar spätestens am 30. Tage nach Rechnungsdatum rein netto oder am 10. Tage nach Rechnungsdatum unter Abzug von 2 % Skonto.

## § 4 Liefer- und Leistungszeit, Verzögerungen

Liefer- und Ausführungsfristen sowie Liefertermine sind nur nach unserer schriftlichen Bestätigung für uns bindend. Eine vereinbarte Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben, Vornahme sämtlicher ihm ansonsten obliegender Mitwirkungshandlungen, sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung. Ein fest vereinbarter Liefertermin ist überdies nur dann für uns bindend, wenn der Besteller rechtzeitig sämtliche ihm obliegenden Mitwirkungshandlungen vorgenommen, insbesondere eine evtl. vereinbarte Anzahlung sofort nach Fälligkeit geleistet hat.

**Unsere gesamten AGBs finden Sie auf [www.hmw-gmbh.de](http://www.hmw-gmbh.de)**

### Impressum

Herausgeber:

Hainsberger Metallwerk GmbH  
Dresdner Straße 313  
01705 Freital (Dresden)

Telefon: 0351/ 6471 0

Fax: 0351/ 6491 449

Internet: [www.hmw-gmbh.de](http://www.hmw-gmbh.de)

Geschäftsführung: Ramon Toss und Gisela Toss

Gericht: Amtsgericht Dresden HRB 518

Bankverbindung: Commerzbank AG

Konto 0370 555 900

BLZ 850 800 00

USt.- IdNr.: DE 140461052

Steuer- Nr.: 210/110/04544

Bildnachweis Titel:

© Benedikt Knüttel, © Marijan Kucan, © Gosteli,

© ehrenberger-bilder – fotolia.com

Verkauf : 0351/ 6471-118 oder -178

e-Mail: [lehrmittel@hmw-gmbh.de](mailto:lehrmittel@hmw-gmbh.de)

Unser Katalog erscheint vier mal jährlich zu den Zwischen- und Abschlussprüfungen.

