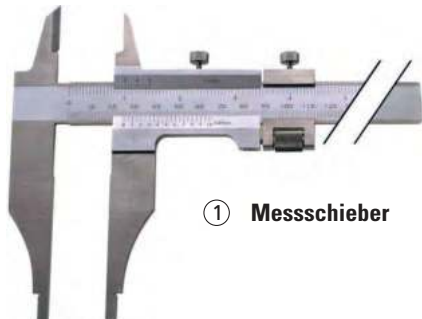


PAL-Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.	pro Stück	ab 5 Stück
<b>Herbst 2024</b>				
<b>Zerspanungsmechaniker/-in</b>				
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060</b>				
I/1-2	Halbzeuge	5035-ZDFH24	30,00 €	28,50 €
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4061</b>				
I/1-2	Halbzeuge	5035-ZDSH24	357,00 €	339,00 €
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Fräs- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4062</b>				
I/1-2	Halbzeuge	5035-ZFSH24	336,00 €	319,00 €

**Prüfmittel , Hilfsmittel und Werkzeuge – Herbst 2024**

**Beschreibung**  
S. 117 - 119



① Messschieber



② Bügelmessschraube



③ Winkelmesser

⑤ Parallelendmaß (Parallel gauge)



④ Innenmessschraube mit Messschnäbel



⑥ Magnet Messsativ



⑦ Fühlhebelmessgerät



⑧ Winkelfräser



⑨ Schafffräser Schlichten

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

**Telefon**  
0 22 41 / 48 67 11

Alle Preise zuzüglich gesetzlicher MwSt.

## Zerspanungsmechaniker/-in

PAL-Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.	pro Stück	
<b>Prüfmittel, Hilfsmittel und Werkzeuge – Herbst 2024</b>				
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik – Berufs-Nr. 4060</b>				
<b>Prüfmittel und Werkzeuge:</b>				
I/1	Messschieber INOX 150mm mit Feststellschraube F.A1	5150-8226	23,00 €	
I/2	Messschieber Form B 300 mm	5050-5005	107,00 €	①
I/3	Tiefenmessschieber INOX 150 mm	5150-8161	43,00 €	
I/4	Bügelmessschraube 0-25 mm im Etui	5150-8227	24,00 €	
I/4	Bügelmessschraube 25-50 mm im Etui	5150-8061	26,00 €	
I/4	Bügelmessschraube 50-75 mm im Etui	5150-8066	33,00 €	②
I/5	Tiefenmessschraube 0-100 mm digital 4 Messnadeln	5050-5006	610,00 €	
I/6	Winkelmesser mattverchromt 150 x 200 mm	5150-8121	30,00 €	③
I/7	Haarwinkel 100 x 70 mm	5150-8166	39,00 €	
II/1-9	Werkzeuge PAL-Bereitstellungsunterlagen Seite 4	5050-1797	60,00 €	
<b>Prüfmittel, die für 1-5 Prüflinge benötigt werden:</b>				
IV/1	Grenzlehrdorn 10H7	5150-8126	20,00 €	
IV/4	Innen-Messschrauben mit Messschnäbeln 5-55 mm	5050-5007	305,00 €	
IV/5	Innen-Messschrauben 25-30mm mit Einstellring, Etui	5150-8153	363,00 €	④
IV/6	Parallelendmaßsatz 0-100 mm	5050-5008	516,00 €	⑤
IV/7	Magnet Messstativ	5050-5009	49,00 €	⑥
IV/7	Fühlhebelmessgerät 0,01 mm Skw. 32 mm Skalenring	5150-8154	92,00 €	⑦
<b>Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, 1 bis 5 Prüflinge:</b>				
V/1-8	PAL-Bereitstellungsunterlagen Seite 5	5050-1798	40,00 €	
<b>Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung:</b>				
VI/1-3	Zentrier-/Spiralbohrer PAL-Bereitstellungsunterl.	5050-1799	49,00 €	
VI/5	Kegelsenker PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8137	55,00 €	
VI/7	Maschinenreibahlen PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8138	27,00 €	
VI/9.1	Walzenstirnfräser d 63N	5150-8143	200,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 6 mm Schruppen	5150-8303	26,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 8 mm Schruppen	5150-8277	27,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 10 mm Schruppen	5150-8278	29,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 12 mm Schruppen	5150-8279	34,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser HSSE-PM-TiAlN Typ NR 14 Schruppen	5150-8280	59,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 20 mm Schruppen	5150-8281	67,00 €	
VI/9.3	Schaftfräser HSSE-PM-TiAlN Typ NR 25 mm Schrup.	5150-8282	103,00 €	
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TiAlN DIN 844 D 6 mm	5150-8304	38,00 €	
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TiAlN DIN 844 D 8 mm	5150-8283	33,00 €	

**Abbildungen  
Seite 116**

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

**Telefax**  
0 22 41 / 48 67 48

**Abbildungen  
Seite 116**

PAL-Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.	pro Stück
<b>Prüfmittel, Hilfsmittel und Werkzeuge – Herbst 2024</b>			
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik – Berufs-Nr. 4060</b>			
<b>Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung</b>			
⑨ VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN 844 D 10 mm	5150-8284	38,00 €
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN 844 D 12 mm	5150-8285	42,00 €
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN 844 D 14 mm	5150-8286	59,00 €
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN 844 D 20 mm	5150-8287	76,00 €
VI/9.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN 844 D 25 mm	5150-8288	118,00 €
⑧ VI/9.5	Winkelfräser D45-25N	5150-8184	83,00 €
<b>Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Schleiftechnik – Berufs-Nr. 4061</b>			
<b>Prüfmittel und Werkzeuge:</b>			
I/1	Messschieber 150 mm mit Feststellschraube Form A1	5150-8226	23,00 €
I/2	Messschieber Form B 300 mm	5050-5005	107,00 €
I/3	Tiefenmessschieber INOX 150 mm	5150-8161	43,00 €
I/4	Bügelmessschraube 0-25 mm im Etui	5150-8227	24,00 €
I/4	Bügelmessschraube 25-50 mm im Etui	5150-8061	26,00 €
I/4	Bügelmessschraube 50-75 mm im Etui	5150-8066	33,00 €
I/5	Tiefenmessschraube 0-100 mm digital 4 Messnadeln	5050-5006	610,00 €
I/6	Winkelmesser mattverchromt 150 x 200 mm	5150-8121	30,00 €
I/7	Haarwinkel 100 x 70 mm	5150-8166	39,00 €
II/1-9	PAL-Bereitstellungsunterlagen Seite 4	5050-8187	60,00 €
<b>Prüfmittel, die für 1-5 Prüflinge benötigt werden:</b>			
IV/2	Kegellehrhülse MK3 ohne Lappen	5150-8113	203,00 €
IV/4	Innen-Messschrauben mit Messschnäbeln 5-55mm	5050-5007	305,00 €
IV/5	Innen- Messschraube 30-40 mm mit Einstellring Etui	5150-8159	395,00 €
IV/6	Parallelendmaßsatz 0-100 mm	5050-5008	516,00 €
⑥ IV/7	Magnet Messstativ	5050-5009	49,00 €
IV/7	Fühlhebelmessgerät 0,01 mm Skw. 32 mm Skalenring	5150-8154	92,00 €
IV/9	Gewinde-Ausschusslehrring M 12 ISO 6g DIN2299-1	5150-8258	93,00 €
IV/9	Gewinde-Gutlehrring M 12 ISO 6g	5150-8257	92,00 €
<b>Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, 1 bis 5 Prüflinge:</b>			
V/1-7	Werkzeuge PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8188	40,00 €
<b>Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung:</b>			
VI/1-3	Zentrier/Spiralbohrer PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8189	46,00 €
VI/5	Kegelsenker PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8190	76,00 €

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

**Telefon**  
**0 22 41 / 48 67 11**

# Metallberufe Abschlussprüfung Teil 1

## Zerspanungsmechaniker/-in

PAL-Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.	pro Stück
----------	-------------	-----------	-----------

### Prüfmittel, Hilfsmittel und Werkzeuge – Herbst 2024

#### Zerspanungsmechaniker/-in Fräs- Schleiftechnik – Berufs-Nr. 4062

##### Prüfmittel und Werkzeuge

I/1	Messschieber 150 mm mit Feststellschraube Form A1	5150-8226	23,00 €
I/2	Messschieber Form B 300 mm	5050-5005	107,00 €
I/3	Tiefenmessschieber INOX 150 mm	5150-8161	43,00 €
I/4	Bügelmessschraube 0-25 mm im Etui	5150-8227	24,00 €
I/4	Bügelmessschraube 25-50 mm im Etui	5150-8061	26,00 €
I/4	Bügelmessschraube 50-75 mm im Etui	5150-8066	33,00 €
I/4	Bügelmessschraube 75-100 mm im Etui	5150-8062	39,00 €
I/5	Tiefenmessschraube 0-100 mm digital 4 Messnadeln	5050-5006	610,00 €
I/6	Winkelmesser mattverchromt 150 x 200 mm	5150-8121	30,00 €
I/7	Haarwinkel 100 x 70 mm	5150-8166,	39,00 €
II/1-9	Werkzeuge PAL-Bereitstellungsunterlagen Seite 4	5050-8191	60,00 €

##### Prüfmittel, die für 1-5 Prüflinge benötigt werden:

IV/1	Grenzlehrdorn 10 H7	5150-8126	20,00 €
IV/2	Innen-Messschrauben mit Messschnäbeln 5-55 mm	5050-5007	305,00 €
IV/3	Parallelendmaßsatz 0-100 mm	5050-5008	516,00 €
IV/4	Magnet Messstativ	5050-5009	49,00 €
IV/4	Fühlhebelmessgerät 0,01 mm Skw. 32 mm Skalenring	5150-8154	92,00 €

##### Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, 1 bis 3 Prüflinge:

V/1-5	PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8192	40,00 €
-------	-------------------------------	-----------	---------

##### Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung:

VI/1-3	Zentrier-/Spiral-/Aufbohrerbohrerbohrer PAL-Bereitst.	5050-8193	21,00 €
VI/4	Flach-/Kegelenker PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8194	148,00 €
VI/6	Maschinenreibahlen PAL-Bereitstellungsunterlagen	5050-8195	28,00 €
VI/7.1	Walzenstirnfräser d 63N	5150-8143	200,00 €
VI/7.2	T-Nutenfräser 16x8	5150-8276	68,00 €
VI/7.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 6 mm Schruppen	5150-8303	26,00 €
VI/7.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 8 mm Schruppen	5150-8277	28,00 €
VI/7.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 10 mm Schruppen	5150-8278	34,00 €
VI/7.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 12 mm Schruppen	5150-8279	59,00 €
VI/7.3	Schaftfräser PM-TiAlN Typ NR 20 mm Schruppen	5150-8281	67,00 €
VI/7.3	Schaftfräser HSSE-PM-TIALN Typ D 25 mm	5150-8282	103,00 €
VI/7.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN844 D 6 mm Schlichten	5150-8304	38,00 €
VI/7.4	Schaftfräser HSSE8 TIALN DIN844 D 8 mm Schlichten	5150-8283	33,00 €
VI/7.4	Schaftfr. HSSE8 TIALN DIN 844 D 10 mm Schlichten	5150-8284	38,00 €
VI/7.4	Schaftfr. HSSE8 TIALN DIN 844 D 12 mm Schlichten	5150-8285	42,00 €
VI/7.4	Schaftfr. HSSE8 TIALN DIN 844 D 20 mm Schlichten	5150-8287	76,00 €
VI/7.4	Schaftfr. HSSE8 TIALN DIN 844 D 25 mm Schlichten	5150-8288	118,00 €
VI/7.5	Winkelfräser D45-25N	5150-8184	83,00 €

**Abbildungen  
Seite 116**

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

**Telefax  
0 22 41 / 48 67 48**

# Zerspanungsmechaniker/-in

**Frühjahr 2024**

Praktische Prüfungsunterl.  
Berufs-Nr. 4060

**FZ-211516** 21,83 €

Berufs-Nr. 4601

**FZ-211518** 21,83 €

Berufs-Nr. 4062

**FZ-211519** 21,83 €

Schriftliche Prüfungsunterl.

**FZ-211517** 22,68 €

**Herbst 2023**

Praktische Prüfungsunterl.  
Berufs-Nr. 4060

**FZ-210918** 21,03 €

Berufs-Nr. 4601

**FZ-210920** 21,03 €

Berufs-Nr. 4062

**FZ-210921** 21,03 €

Schriftliche Prüfungsunterl.

**FZ-210919** 21,77 €

**Frühjahr 2023**

Praktische Prüfungsunterl.  
Berufs-Nr. 4060

**FZ-210394** 21,03 €

Berufs-Nr. 4601

**FZ-210396** 21,03 €

Berufs-Nr. 4062

**FZ-210398** 21,03 €

Schriftliche Prüfungsunterl.

**FZ-210395** 21,77 €

inkl. 7 % MwSt.

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

**Telefon**

**0 22 41 / 48 67 11**

PAL-Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.	pro Stück	ab 5 Stück
----------	-------------	-----------	-----------	------------

**Frühjahr 2024**

**Zerspanungsmechaniker/-in**

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDFF24</b>	49,00 €	46,50 €
-------	------------------	--------------------	---------	---------

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4061**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDSF24</b>	340,00 €	323,00 €
-------	------------------	--------------------	----------	----------

**Zerspanungsmechaniker/-in Fräs- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4062**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZFSF24</b>	390,00 €	370,00 €
-------	------------------	--------------------	----------	----------

**Herbst 2023**

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDFH23</b>	49,00 €	46,00 €
-------	------------------	--------------------	---------	---------

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4061**

I/1-3	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDSH23</b>	1250,00 €	1190,00 €
-------	------------------	--------------------	-----------	-----------

**Zerspanungsmechaniker/-in Fräs- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4062**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZFSH23</b>	700,00 €	665,00 €
-------	------------------	--------------------	----------	----------

**Frühjahr 2023**

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060**

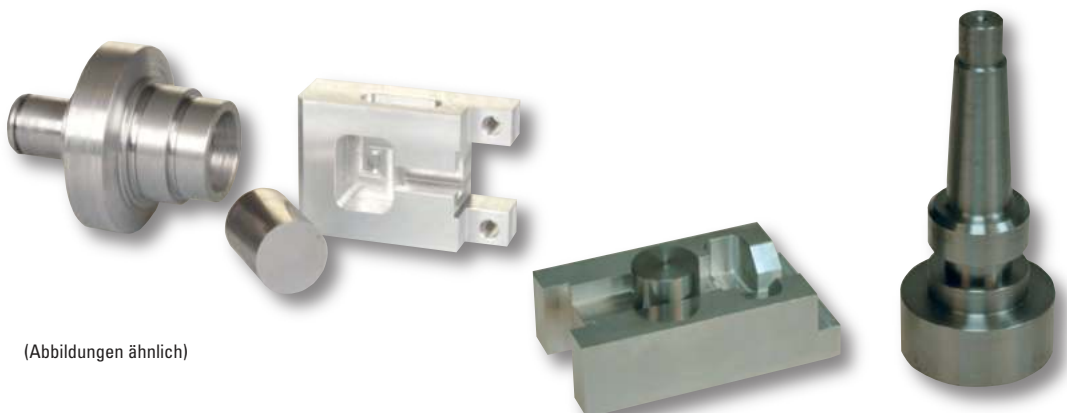
I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDFF23</b>	59,00 €	56,00 €
-------	------------------	--------------------	---------	---------

**Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4061**

I/1-3	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZDSF23</b>	700,00 €	665,00 €
-------	------------------	--------------------	----------	----------

**Zerspanungsmechaniker/-in Fräs- Schleiftechnik Berufs-Nr. 4062**

I/1-2	<b>Halbzeuge</b>	<b>5035-ZFSF23</b>	600,00 €	570,00 €
-------	------------------	--------------------	----------	----------



(Abbildungen ähnlich)

Alle Preise zuzüglich gesetzlicher MwSt. Unterlagen FZ inkl. 7 % MwSt.

## Zerspanungsmechaniker/-in

PAL-Pos.      Bezeichnung      Best.-Nr.      pro Stück    ab 5 Stück

### Herbst 2022

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060

I/1-2	Halbzeuge	5035-ZDFH22	49,00 €
-------	-----------	-------------	---------

### Frühjahr 2022

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4060

I/1-2	Halbzeuge	5035-ZDFF22	69,00 €
-------	-----------	-------------	---------

### Herbst 2021

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4000/4060

I/1-3	Halbzeuge	5035-202196	49,00 €
-------	-----------	-------------	---------

### Frühjahr 2021

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4000/4060

I/1-2	Halbzeuge	5035-202122	34,00 €* <sup>*</sup>
-------	-----------	-------------	-----------------------

### Herbst 2020

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4000/4060

I/1-2	Halbzeuge	5035-201959	24,00 €* <sup>*</sup>
-------	-----------	-------------	-----------------------

### Frühjahr 2018

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4000

I/1-2	Halbzeuge	5035-201661	25,00 €* <sup>*</sup>
-------	-----------	-------------	-----------------------

### Herbst 2017

#### Zerspanungsmechaniker/-in Dreh- Frästechnik Berufs-Nr. 4000

I/1-2	Halbzeuge	5035-201588	19,50 €* <sup>*</sup>
-------	-----------	-------------	-----------------------

\* nur solange der Vorrat reicht

Herbst 2022

Praktische Prüfungsunterl.  
Berufs-Nr. 4060

FZ-210035      20,00 €

Schriftliche Prüfungsunterl.

FZ-210036      20,70 €

Frühjahr 2022

Praktische Prüfungsunterl.  
Berufs-Nr. 4060

FZ-100430      20,50 €

Schriftliche Prüfungsunterl.

FZ-100431      21,00 €

inkl. 7 % MwSt.

Alle Preise einschließlich Verpackung. Die Lieferung erfolgt zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

Telefax

0 22 41 / 48 67 48