

Für die Inhalte wird keine Gewähr übernommen!

Metallbearbeitung

Offizielle Prüfungsfragen - Metallbearbeitung

Die Inhalte in ILIAS bzw. den Fragekatalogen dienen ausschließlich (!) als Leitfaden für die Prüfungsvorbereitung. Bei der Prüfung werden auch weitere, fachbezogene Fragen gestellt, die sich nicht darin befinden. Inhalte ohne Gewähr.

Metallbearbeitung

- Fügen und Trennen - Schweißtechnik
- Werkstofftechnik
- Längenprüftechnik
- Umweltschutz
- Fertigungstechnik
- Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen, Unfallverhütung
- Steuer- und Regelungstechnik
- Maschinen- und Gerätetechnik

Metallbearbeitung	3
Fügen und Trennen - Schweißtechnik	3
Werkstofftechnik	6
Längenprüftechnik	8
Umweltschutz	11
Fertigungstechnik	12
Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen, Unfallverhütung	16
Steuer- und Regelungstechnik	16
.....	17
Maschinen- und Gerätetechnik	17

Thema: Fügen und Trennen - Schweißtechnik

Nr. 0001

7989.12637

Frage

Was bedeutet der Begriff "a"-Maß?

Nr. 0002

7989.12638

Frage

Wie wird das "a"-Maß gemessen?

Nr. 0003

7989.12654

Frage

Was ist bei der Acetylenentnahme aus der Flasche zu beachten?

Nr. 0004

7989.12655

Frage

Wie erfolgt das Zünden und Einstellen der Acetylenflamme?

Nr. 0005

7989.12657

Frage

Welche Kennzeichen hat eine Acetylenflasche?

Nr. 0006

7989.12665

Frage

Mit welcher Stromart werden Aluminiumwerkstoffe WIG geschweißt?

Nr. 0007

7989.12772

Frage

Welche Aufgabe hat der Druckminderer?

Nr. 0008

7989.12844

Frage

Welche Flammeneinstellungen gibt es?

Nr. 0009

7989.12845

Frage

Welche Flammeneinstellungen gibt es?

Nr. 0010

7989.12847

Frage

Was ist beim Flaschenwechsel (Schutzgasflasche) alles zu beachten?

Nr. 0011

7989.12896

Frage

Nenne die Funktion und den Einsatzbereich von MIG und MAG-Schweißen!

Nr. 0012

7989.12898

Frage

Nenne das am häufigsten vorkommende Gasmisch für das MAG - Schweißen!

Nr. 0013

7989.12900

Frage

Was gehört zu einer Gasschweißanlage?

Nr. 0014

7989.13087

Frage

Wie heißen die Strahlen, die beim Lichtbogenschweißen entstehen?

Nr. 0015

7989.13092

Frage

Erkläre den Begriff "Löten"!

Nr. 0016

7989.13109

Frage

Welche Maßnahmen sind vor Beginn des Schweißens durchzuführen?

Nr. 0017

7989.13132

Frage

Woran erkennt man die neutrale Flammeneinstellung?

Nr. 0018

7989.13133

Frage

Woran ist eine neutrale Flammeneinstellung erkennbar?

Nr. 0019

7989.13181

Frage

Nach welchen Kriterien wird die Polung festgelegt?

Nr. 0020

7989.13240

Frage

Welche Kennzeichen hat eine Sauerstoffflasche?

Nr. 0021

7989.13315

Frage

Welche persönliche Schutzausrüstung ist beim Lichtbogenhandschweißen zu tragen?

Nr. 0022

7989.13318

Frage

Nenne die wichtigsten Schutzgase beim MIG, MAG und WIG-Schweißen!

Nr. 0023

7989.13322

Frage

Welche Schutzstufen gibt es bei Schweißgläsern?

Nr. 0024

7989.13324

Frage

Erkläre den Begriff "Schweißen"!

Nr. 0025

7989.13326

Frage

Welche Schweißnahtformen gibt es?

Nr. 0026

7989.13348

Frage

Nenne die Sicherheitsvorschriften für Schweißmaschinen!

Nr. 0027

7989.13428

Frage

Welche thermischen Trennverfahren gibt es?

Nr. 0028

7989.13448

Frage

Was ist bezüglich Unfallverhütung bei Gasflaschen zu beachten?

Nr. 0029

7989.13450

Frage

Welche allgemeinen Unfallvorkehrungen sind beim Schweißen zu treffen?

Nr. 0030

7989.13458

Frage

Wie werden die einzelnen Lagen bei einer Verbindungsschweißung (Mehrlagennaht) bezeichnet?

Nr. 0031

7989.13529

Frage

Was ist bei der Handhabung eines Winkelschleifers zu beachten?

Thema: Werkstofftechnik

Nr. 0032

7989.12651

Frage

Welche Abschreckmittel werden angewendet?

Nr. 0033

7989.12714

Frage

Wie unterscheiden sich die Baustähle von den Werkzeugstählen vom C-Gehalt?

Nr. 0034

7989.12786

Frage

Was ist Einsatzhärten?

Nr. 0035

7989.12840

Frage

Wie wird die Festigkeit erreicht?

Nr. 0036

7989.12937

Frage

Was gibt es für Glühverfahren?

Nr. 0037

7989.12957

Frage

Welche Voraussetzung benötigt ein härtpbarer Stahl?

Nr. 0038

7989.12960

Frage

Aus welchen Arbeitsgängen besteht das Härten?

Nr. 0039

7989.12961

Frage

Was wird unter dem Begriff „Härten“ verstanden?

Nr. 0040

7989.12965

Frage

Welche Härteprüfverfahren werden in der Praxis angewendet?

Nr. 0041

7989.12976

Frage

Wie werden Hilfsstoffe eingeteilt?

Nr. 0042

7989.12977

Frage

Wie müssen alte, verbrauchte Hilfsstoffe entsorgt werden?

Nr. 0043

7989.13039

Frage

Was ist unter dem Begriff "Korrosion" zu verstehen?

Nr. 0044

7989.13041

Frage

Was gibt es für Korrosionsschutzmöglichkeiten?

Nr. 0045

7989.13053

Frage

Was muss beim Einsatz von Kühlschmierstoffen beachtet werden?

Nr. 0046

7989.13054

Frage

Welche Aufgaben haben Kühlschmierstoffe?

Nr. 0047

7989.13055

Frage

Wie werden Kühlschmierstoffe eingeteilt?

Nr. 0048

7989.13057

Frage

Was für Eigenschaften haben Kunststoffe?

Nr. 0049

7989.13101

Frage

Was kann mit der Magnetprobe festgestellt werden?

Nr. 0050

7989.13276

Frage

Was für Eigenschaften sollten Schmierstoffe besitzen?

Nr. 0051

7989.13277

Frage

Welche Aufgaben haben Schmierstoffe?

Nr. 0052

7989.13381

Frage

Was ist Stahl?

Nr. 0053

7989.13383

Frage

Wodurch erhält der Stahl die gewünschten Eigenschaften?

Nr. 0054

7989.13385

Frage

Wodurch unterscheiden sich nieder- bzw. hochlegierte Stähle?

Nr. 0055

7989.13498

Frage

Welche Wärmebehandlungsverfahren gibt es?

Nr. 0056

7989.13507

Frage

Welche einfachen Werkstoffprüfungen werden angewendet?

Nr. 0057

7989.13508

Frage

Welche Ziele haben Werkstoffprüfungen?

Nr. 0058

7989.13551

Frage

Was passiert beim Zusammentreffen von verschiedenen Metallen?

Thema: Längenprüftechnik

Nr. 0059

7989.12662

Frage

Was wird unter Allgmeintoleranzen verstanden?

Nr. 0060

7989.12807

Frage

Wozu werden Endmaße verwendet?

Nr. 0061

7989.12942

Frage

Woran ist am Grenzlehdorn und an der Grensrachenlehre die Ausschusseite erkennbar?

Nr. 0062

7989.12943

Frage

Wie ist die Bezeichnung und Anwendung der zwei gebräuchlichsten Grenzlehren?

Nr. 0063

7989.13077

Frage

Was sind Lehren?

Nr. 0064

7989.13078

Frage

Welche Lehrenarten werden unterschieden?

Nr. 0065

7989.13113

Frage

Wodurch unterscheiden sich Messen und Lehren bei objektiven Prüfungen?

Nr. 0066

7989.13114

Frage

Welche sind die Ursachen für die häufigsten Messfehler beim Messen mit dem Messschieber?

Nr. 0067

7989.13118

Frage

Wofür werden Messuhren verwendet?

Nr. 0068

7989.13120

Frage

Welche Bedingungen müssen erfüllt werden, um bei einer Messung den richtigen Messwert zu erhalten?

Nr. 0069

7989.13131

Frage

Was wird unter Nennmaß verstanden?

Nr. 0070

7989.13159

Frage

Welches Passsystem wird in der Technik vorzugsweise angewendet?

Nr. 0071

7989.13160

Frage

Was bedeutet der Begriff "Passung"?

Nr. 0072

7989.13192

Frage

Wie groß soll die Prüfkraft beim Prüfen mit Grenzlehren sein?

Nr. 0073

7989.13193

Frage

Was soll ein als Prüfanweisung verwendeter Prüfplan enthalten?

Nr. 0074

7989.13199

Frage

Was bedeutet der Begriff "Qualität"?

Nr. 0075

7989.13202

Frage

Nach welchen Qualitätsmerkmalen wird unterschieden?

Nr. 0076

7989.13208

Frage

Wie kann die Rauheit ohne Messgerät ermittelt werden?

Nr. 0077

7989.13209

Frage

In welcher Einheit werden Rauheitskenngößen angegeben?

Nr. 0078

7989.13432

Frage

Was wird unter Toleranz verstanden?

Nr. 0079

7989.13433

Frage

Warum werden in der Technik Toleranzen verwendet?

Nr. 0080

7989.13434

Frage

In welche Toleranzklassen werden die Allgemeintoleranzen eingeteilt?

Nr. 0081

7989.13527

Frage

Mit welchen Prüfmitteln können Winkel an Werkstücken gemessen bzw. geprüft werden?

Nr. 0082

7989.13528

Frage

Welche Maßeinheiten gelten bei Winkelmaßen?

Thema: Umweltschutz

Nr. 0083

7989.12666

Frage

Wie erfolgt der Umgang mit anfallenden Reststoffen?

Nr. 0084

7989.12813

Frage

Wie erfolgt die Entsorgung von Abfällen und Gefahrenstoffen?

Nr. 0085

7989.12814

Frage

Welche Entsorgungsprobleme fallen bei der spanenden Fertigung an?

Nr. 0086

7989.12838

Frage

Wie können Fertigungsverfahren umweltfreundlich gehalten werden?

Nr. 0087

7989.12904

Frage

Wie erfolgt der Umgang mit gebrauchtem Kühlschmierstoff?

Nr. 0088

7989.12931

Frage

Welche Metalle sind giftig?

Nr. 0089

7989.13051

Frage

Was kann gegen die Gesundheitsgefährdung durch Kühlschmierstoffe unternommen werden?

Nr. 0090

7989.13216

Frage

Welchen Sinn macht das Recycling der Hilfsstoffe?

Nr. 0091

7989.13217

Frage

Warum ist das Recycling der Kunststoffe wichtig?

Nr. 0092

7989.13234

Frage

Warum sind die Metallabfälle und der Altgeräteschrott eine wertvolle Rohstoffquelle?

Nr. 0093

7989.13244

Frage

In welchen Ausnahmefällen dürfen Schadstoffe eingesetzt werden?

Thema: Fertigungstechnik

Nr. 0094

7989.12689

Frage

Welche Arbeitsregeln sind beim Löten zu beachten?

Nr. 0095

7989.12740

Frage

Aus welchen Werkstoffen werden Bohrer hergestellt?

Nr. 0096

7989.12741

Frage

Nenne einige Bohrmaschinentypen!

Nr. 0097

7989.12743

Frage

Nenne einige Bohrwerkzeuge!

Nr. 0098

7989.12759

Frage

Erkläre den Begriff "Drehen"!

Nr. 0099

7989.12761

Frage

Welche Drehverfahren werden angewendet?

Nr. 0100

7989.12826

Frage

Wie lauten die Bezeichnungen der Feilen nach der Zahnteilung?

Nr. 0101

7989.12846

Frage

Welche Flankenwinkel haben metrische ISO-Gewinde und Withworth-Gewinde?

Nr. 0102

7989.12873

Frage

Was ist Fräsen?

Nr. 0103

7989.12874

Frage

Wofür werden Fräsköpfe (Messerköpfe) eingesetzt?

Nr. 0104

7989.12877

Frage

Was ist beim Einspannen eines Fräswerkzeuges zu beachten?

Nr. 0105

7989.12907

Frage

Welcher Unterschied besteht zwischen Gegenlaufräsen und Gleichlaufräsen?

Nr. 0106

7989.12925

Frage

Nach welchen Kriterien werden Gewindearten eingeteilt?

Nr. 0107

7989.12927

Frage

Warum müssen Gewindekernlöcher angesenkt werden?

Nr. 0108

7989.13016

Frage

Nenne Vor- und Nachteile des Klebens!

Nr. 0109

7989.13034

Frage

Welche Kopfformen von Schrauben gibt es?

Nr. 0110

7989.13080

Frage

Welche Aufgabe hat die Leitspindel einer Universaldrehmaschine?

Nr. 0111

7989.13091

Frage

In welche Hauptgruppen werden Lote unterteilt?

Nr. 0112

7989.13094

Frage

Nach welchen Kriterien werden Lötverfahren eingeteilt?

Nr. 0113

7989.13138

Frage

Nenne die Vor- und Nachteile einer Nietverbindung!

Nr. 0114

7989.13204

Frage

Nenne verschiedene Querschnittsformen für Feilen!

Nr. 0115

7989.13219

Frage

Wie unterscheiden sich Regelgewinde von Feingewinden?

Nr. 0116

7989.13221

Frage

Was ist Reiben?

Nr. 0117

7989.13224

Frage

Nenne einige verschiedene Reibwerkzeuge!

Nr. 0118

7989.13239

Frage

Welche Arten von Sägen gibt es?

Nr. 0119

7989.13263

Frage

Was ist Schleifen?

Nr. 0120

7989.13268

Frage

Was für Schleifmaschinen gibt es?

Nr. 0121

7989.13271

Frage

Warum müssen Schleifscheiben gewuchtet werden?

Nr. 0122

7989.13284

Frage

Worauf ist beim Schneiden von Gewinden in Grundlöcher zu achten?

Nr. 0123

7989.13293

Frage

Welche Schneidstoffe finden bei Fräswerkzeugen Anwendung?

Nr. 0124

7989.13343

Frage

Nenne einige Senkwerkzeuge!

Nr. 0125

7989.13362

Frage

Welche Spannwerkzeuge werden beim Fräsen verwendet?

Nr. 0126

7989.13366

Frage

Nenne einige Vorteile des Spiralbohrers!

Nr. 0127

7989.13367

Frage

Wie ist ein Spiralbohrer aufgebaut?

Nr. 0128

7989.13368

Frage

Wie groß sind die wichtigsten Winkel beim Spiralbohrer für Stahl?

Nr. 0129

7989.13447

Frage

Wie können Unfälle an Bohrmaschinen vermieden werden?

Nr. 0130

7989.13449

Frage

Welche Unfallverhütungsvorschriften sind beim Drehen zu beachten?

Nr. 0131

7989.13486

Frage

Wie errechnet sich die Vorschubgeschwindigkeit beim Fräsen?

Nr. 0132

7989.13487

Frage

Von was ist die Wahl der Schnittgeschwindigkeit abhängig?

Nr. 0133

7989.13511

Frage

Wie können Werkstücke beim Drehen gespannt werden?

Nr. 0134

7989.13513

Frage

Wie müssen Werkstücke zwischen den Spitzen eingespannt werden?

Thema: Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen, Unfallverhütung

Nr. 0135

7989.12792

Frage

Was ist bei der Benutzung von elektrischen Betriebsmitteln zu beachten?

Nr. 0136

7989.12815

Frage

Welche Maßnahmen sind bei Erkennen von Gefahren zu treffen?

Nr. 0137

7989.13148

Frage

Was bewirkt der NOT AUS-Schalter?

Nr. 0138

7989.13321

Frage

Durch welche Schutzmaßnahmen werden Unfälle vermieden?

Nr. 0139

7989.13349

Frage

Welche Gruppen von Sicherheitszeichen gibt es?

Thema: Steuer- und Regelungstechnik

Nr. 0140

7989.12795

Frage

Was ist bei einem elektrischen Unfall zu unternehmen?

Nr. 0141

7989.12984

Frage

Aus welchen wichtigsten Bestandteilen setzt sich das Hydraulik - Aggregat zusammen?

Nr. 0142

7989.12988

Frage

Welches Element dient zum Schutz einer Hydraulikanlage vor Überdruck?

Nr. 0143

7989.12999

Frage

Worauf ist bei der Verwendung von Kabeltrommeln bei größerer Dauerleistung (Verbraucher ab ca. 500W) zu achten?

Thema:

Nr. 0144

7989.12920

Frage

Wie sollen gesundheitsschädliche und umweltbelastende Stoffe gelagert werden?

Nr. 0145

7989.12921

Frage

Welche Aufgaben haben Getriebe?

Nr. 0146

7989.13445

Frage

Welche metallischen Werkstoffe sind überwiegend umweltverträglich?

Thema: Maschinen- und Gerätetechnik

Nr. 0147

7989.12933

Frage

Wie können Gleitlager geschmiert werden?

Nr. 0148

7989.13072

Frage

Wie werden die Lager eingeteilt?

Frage

Welche Aufgaben haben Lager und Führungen?

Frage

Zur Verringerung von Reibung und Verschleiß werden Schmierstoffe eingesetzt. Welche Eigenschaften sollten sie besitzen?