



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Abgratschneide<br>n n. | (-s, -0)   |
| Definition:  | das Entfernen der Grate an Guss-, Schmiede- oder Formpressteilen.  |
| Quelle:  | Def. Abgratschneide:<br><a href="http://www.europa-lehrmittel.de/downloads-leseproben/10889-16/1169.pdf">http://www.europa-lehrmittel.de/downloads-leseproben/10889-16/1169.pdf</a><br>/ [cit. 15.4.2016], s. 8                    |
| Kontext:   | Der beim Gesenkschmieden mit Grat verfahrensbedingte Materialüberschuss fließt während der Umformung in die Teilungsfläche zwischen den beiden Werkzeughälften. Dieser sogenannte Grat wird durch das Abgraten entfernt.           |
| Quelle:  | Kont. Abgraten:<br><a href="http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/IMU_Fachbuch_2013.pdf">http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/IMU_Fachbuch_2013.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 58 |
| Synonym:   | s Abgraten, s Scheren  |
| Anmerkungen:   |  |
|  strihanie            |  |
| Definícia:   | technologická operácia, pri ktorej pôsobením vonkajších síl dochádza k postupnému alebo súčasnému oddelovaniu častí materiálu v strižných nástrojoch pozdĺž krivky strihu.   |
| Zdroj:   | def. strihanie/ostrihovanie: <a href="http://bozp.wbl.sk/obrabanie.pdf">http://bozp.wbl.sk/obrabanie.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 3  |
| Kontext:   | Odstrihovanie prebieha za predpokladu, že výronok je tvorený po obvode výkovku a dierovanie ak je výronok tvorený vo vnútri výkovku.   |
| Zdroj:   | Kont. strihanie/odstrihovanie:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 6.4.2016], s. 26           |
| Synonymum:   | odstrihovanie  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Amboss m. | (-s, -ö-e)   |
| Definition:   | dient beim Schmieden als Unterlage für die Schmiedestücke.   |
| Quelle:   | Def. Amboss: <a href="https://books.google.sk/books?id=Ibt9BwAAQBAJ&amp;pg=PA167&amp;lpg=PA167&amp;dq=zange+dient+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=9Yb-N_L6iYy&amp;sig=RqHGEif4jjEADmnCB69RhQXoBUI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;output=html_text">https://books.google.sk/books?id=Ibt9BwAAQBAJ&amp;pg=PA167&amp;lpg=PA167&amp;dq=zange+dient+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=9Yb-N_L6iYy&amp;sig=RqHGEif4jjEADmnCB69RhQXoBUI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;output=html_text</a> [cit. 9.4.2016], s. 167 |
| Kontext:  | Der Amboß besteht aus weichem, zähem, schmiedbarem Eisen und ist nur auf der Arbeitsteile gehärtet.  |
| Quelle:   | Kont. Amboss: <a href="http://www.zeno.org/Lueger-1904/A/Ambo%C3%9F">http://www.zeno.org/Lueger-1904/A/Ambo%C3%9F</a> [cit. 12.4.2016]   |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  šabota   | -y   |
| Definícia:  | spodná časť bucharu, na ktorej je umiestnená spodná časť zápusťky alebo kovadlo, zachytáva a tlmí energiu barana nespotrebovanú pri tvárnení.  |
| Zdroj:  | Def. šabota: <a href="http://encyklopedie.vseved.cz/%C5%A1abota">http://encyklopedie.vseved.cz/%C5%A1abota</a> [cit. 12.4.2016]  |
| Kontext:  | Konštrukcia šaboty je jednoduchá, môže mať štvorcový prierez pre veľké buchary alebo osemhranný pre malé buchary.  |
| Zdroj:  | Kont. šabota: <a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=55308">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=55308</a> [cit. 12.4.2016], s. 10  |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Auswerfer m. | (-, -)  |
| Definition:  | Maschinenteil zum Auswerfen fertig bearbeiteter Werkstücke aus dem Werkzeug.  |
| Quelle:  | Def. Auswerfer: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=auswerfer&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=auswerfer&amp;f=false</a> [cit. 7.4.2016], s. 292 |
| Kontext:   | Entfernen des Werkstücks von dem Hohlraum der Form, in der das Werkstück über die Verbindungseinrichtungen fest mit dem Auswerfer verbunden ist und aus der Form bei einer Bewegung des Auswerfers zu der zweiten Position herausbewegt wird.   |
| Quelle:  | Kont. Auswerfer:<br><a href="http://www.patent-de.com/19980115/DE69311644T2.html">http://www.patent-de.com/19980115/DE69311644T2.html</a> [cit. 8.4.2016]   |
| Synonym:   | r Ausstoßer   |
| Anmerkungen:   |   |
|  vyhadzovač | -e  |
| Definícia:   | uľahčuje vyťahovanie výkovku zo zápustky a je určený pre kovanie na lisoch.   |
| Zdroj:   | Def. vyhadzovač:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 4.4.2016], s. 25  |
| Kontext:   | Vyhadzovače radíme do troch druhov a to a. prstencové, b. kolíkové a c. vložkové.   |
| Zdroj:   | Kont. vyhadzovač:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 4.4.2016], s. 25   |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Durchlaufofen<br>m. | (-s, -ö-)  |
| Definition:   | wird für Anlagen verwendet, bei denen die Produkte kontinuierlich vorwärts bewegt werden.  |
| Quelle:   | Def. Durchlauföfen:<br><a href="http://idealengineering.de/de-de/produkte/%C3%B6fen/durchlauf%C3%B6fen.aspx">http://idealengineering.de/de-de/produkte/%C3%B6fen/durchlauf%C3%B6fen.aspx</a> [cit. 17.4.2016]                      |
| Kontext:  | Durchlauföfen können ein- oder mehrbahinig ausgeführt werden. Je nach Anwendungsfall können die Beförderungssysteme Rolle, Kette oder Band genutzt werden.   |
| Quelle:   | Kont. Durchlauföfen: <a href="http://www.nolzen.de/durchlauföfen/">http://www.nolzen.de/durchlauföfen/</a> [cit. 17.4.2016]  |
| Synonym:  | r Tunnelöfen   |
| Anmerkungen:  |  |
|  priebežná pec     | -e   |
| Definícia:  | materiál sa v priebehu ohrevu pohybuje celým pracovným priestorom pece, pričom je v celom pracovnom priestore, alebo aspoň v jednotlivých častiach pece rovnaká teplota.   |
| Zdroj:  | Def. priebežná pec:<br><a href="http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm">http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm</a> [cit. 14.4.2016]                                      |
| Kontext:  | Výhodou priebežných pecí je práve nepretržitosť prevádzky a rovnomernosť ohrevu, ďalej vysoká mechanizácia a automatizácia, majú však vysoké investičné náklady. Patria tu pece dopravníkové, krokové, valčekové, prietazné a iné. |
| Zdroj:  | Kont. priebežná pec:<br><a href="http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm">http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm</a> [cit. 14.4.2016]                                     |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Faserverlauf m.   | (-s, -ä-e)   |
| Definition:   | die Ausrichtung der einzelnen Gefügekörner bei Metallen.   |
| Quelle:   | Def. Faserverlauf:<br><a href="http://www.metalltechnik-lexikon.de/faserverlauf-in-metallen/">http://www.metalltechnik-lexikon.de/faserverlauf-in-metallen/</a> [cit. 13.4.2016]   |
| Kontext:  | Durch die Wahl des Schmiedeverfahrens lässt sich der Faserverlauf im Bauteil beanspruchungsgerecht anpassen. Dies führt zu verbesserten dynamischen Bauteileigenschaften.  |
| Quelle:   | Kont. Faserverlauf: <a href="https://www.schulergroup.com/major/download_center/broschueren_uebersichten/download_uebersichten/uebersicht_broschuere_produkte_massivumformung_d.pdf">https://www.schulergroup.com/major/download_center/broschueren_uebersichten/download_uebersichten/uebersicht_broschuere_produkte_massivumformung_d.pdf</a> [cit. 8.4.2016], s. 43 |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  priebeh vlákien | -y   |
| Definícia:  | Vo vstupnom materiály prebiehajú vlákna, ktoré sa pri tvárnení rôzne tvarujú v závislosti od štádiových krokov kovania.  |
| Zdroj:  | Def. priebeh vlákien: Ing. Juraj Krupka, 13.4.2016   |
| Kontext:  | Charakterom priebehu vlákien v reze výrobku je tangenciálne usporiadanie materiálových vlákien k obežným dráham rotujúcich obežných teliesok, čím sa zvyšuje únosnosť a trvanlivosť ložísk.  |
| Zdroj:  | Kont. priebeh vlákien:<br><a href="http://www.omniaklf.sk/sk/klf-zvl-mtk-spol-s-r-o/loziskovy-priemysel">http://www.omniaklf.sk/sk/klf-zvl-mtk-spol-s-r-o/loziskovy-priemysel</a> [cit. 10.4.2016]   |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Fließen n. | (-s, -0)   |
| Definition:  | Das Material wird beim Schmieden durch den Schlag des Hammers oder den Druck der Presse zum Fließen gebracht und kann sich in wagerechter Richtung nach allen Seiten frei ausdehnen. Man nennt dieses Ausweichen des Materials in wagerechter Ebene "Fließen".   |
| Quelle:  | Def. Fließen: <a href="https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=-PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=flie%C3%9Fen%20material&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=-PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=flie%C3%9Fen%20material&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 37  |
| Kontext:   | Beim Gesenkschmieden wird durch die Wandung des Gesenkes das Material am "Fließen" in wagerechter Richtung gehindert und daher gezwungen, nach oben und unten auszuweichen, um so die Gesenkform auszufüllen.  |
| Quelle:  | Kont. Fließen: <a href="https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=-PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=flie%C3%9Fen%20material&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=-PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=flie%C3%9Fen%20material&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 37 |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  tečenie  | (-0)   |
| Definícia:   | S rastúcou teplotou pri zaťažení súčiastky, v závislosti od času rastie aj deformácia. Túto deformáciu označujeme termínom tečenie   |
| Zdroj:   | Def. tečenie: Iždinská, Z., Emmer, Š., Gondár, E.: Strojárske materiály, 2006, s. 59   |
| Kontext:   | Tečenie ako časovo závislý dej sa zobrazuje tzv. krivkou tečenia, t.j. závislosťou deformácie od času pri daných podmienkach- pri danej teplote a napätí.  |
| Zdroj:   | Kont. tečenie: <a href="http://www.mtfdca.szm.com/subory/tecaziarup.pdf">http://www.mtfdca.szm.com/subory/tecaziarup.pdf</a> [cit. 5.4.2016], s. 1   |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Gesenk n.  | (-s, -e)   |
| Definition:  | das Element des Schmiedewerkzeugs, welches die eigentliche Form des Werkstücks abbildet. Der obere Teil des Gesenkes ist zum bewegenden Bock der Ramme oder der Presse eingespannt, der untere Teil ist an dem Tisch der Ramme oder der Presse eingespannt.  |
| Quelle:  | Def. Gesenk: <a href="https://books.google.sk/books?id=5M4jBAAAQBAJ&amp;pg=PA553&amp;lpg=PA553&amp;dq=stadienfolge+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=ErdLYad24I&amp;sig=WjDwondbczStfyRWvDv2oLc1bjg&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi1l-3m7v_LAhXMC5oKHe_RDZoQ6AEIN-jAF#v=onepage&amp;q=stadienfolge%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=5M4jBAAAQBAJ&amp;pg=PA553&amp;lpg=PA553&amp;dq=stadienfolge+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=ErdLYad24I&amp;sig=WjDwondbczStfyRWvDv2oLc1bjg&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi1l-3m7v_LAhXMC5oKHe_RDZoQ6AEIN-jAF#v=onepage&amp;q=stadienfolge%20&amp;f=false</a> [cit. 8.4.2016], s. 566 + <a href="http://www.spstjbc.cz/spst_files/projekty/vyuka_v_cizim_jazyce/moduly/modul%20stt/de/sttn4_tvareni%20za%20tepla%20-%20kovani.pdf">http://www.spstjbc.cz/spst_files/projekty/vyuka_v_cizim_jazyce/moduly/modul%20stt/de/sttn4_tvareni%20za%20tepla%20-%20kovani.pdf</a> [cit. 9.4.2016], s. 7 |
| Kontext:   | Die Herstellung der Gesenke wird mittels Gravur bzw. Ausfräsen und durch Elektrophorese mittels Originalformen im Ölbad heraufgerodiert.   |
| Quelle:  | Kont. Gesenk: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016]  |
| Synonym:   | e Matrize  |
| Anmerkungen:   |  |
|  zápustka | -y   |
| Definícia:   | dvojdielna kovová forma s dutinou, ktorá má tvar budúceho výkovku. Jeden diel zápustky je pevný (na nákovce) druhý sa priloží na výkovok a úderom naň sa forma spojí.  |
| Zdroj:   | Def. zápustka: <a href="http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/">http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Kontext:   | Podľa konštrukcie poznáme jednodutinové a viacdutinové (postupové) zápustky. Pri kovaní na buchare sa zápustky zhotovujú do zápustkového bloku. Pri kovaní na lise sa zhotovujú ako valcové alebo ploché vložky.   |
| Zdroj:   | Kont. zápustka: <a href="http://referat.sk/25-maturitna-otazka-strojnictvo-tvarnenie-za-tepla/">http://referat.sk/25-maturitna-otazka-strojnictvo-tvarnenie-za-tepla/</a> [cit. 10.4.2016]   |
| Synonymum:   | matrica  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|  |  |
|--|--|
|  Gesenkschmiede<br>n n. | (-s, -0)   |
| Definition:  | ein Warm-Massivumformverfahren und gehört zu den Druckverfahren mit gegeneinander bewegten Formwerkzeugen (Geseken).   |
| Quelle:  | Def. Gesenkschmieden: <a href="https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/document-s/fertigungslehre/zusammenfassungen/00_gesamt.pdf">https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/document-s/fertigungslehre/zusammenfassungen/00_gesamt.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 8  |
| Kontext:   | Der Nachteil des Gesenkschmiedens ist, dass eine Mindestanzahl von gleichartigen Schmiedestücken hergestellt werden muss, da die Kosten für ein Gesenk hoch sind.  |
| Quelle:  | Kont. Gesenkschmieden: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016]   |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  zápustkové kovanie   | (-0)   |
| Definícia:   | tvárnenie ohriateho materiálu v jednoúčelových nástrojoch - zápustkách.  |
| Zdroj:   | Def. zápustkové kovanie:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=5&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiI7_qBw-DLAhVBWxQKHZ6MCFIQFgg2MAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=ohTgDDXW0a1bko2E7eZwyg&amp;bvm=bv.117868183,d.bGQ">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=5&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiI7_qBw-DLAhVBWxQKHZ6MCFIQFgg2MAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=ohTgDDXW0a1bko2E7eZwyg&amp;bvm=bv.117868183,d.bGQ</a> [cit. 27.3.2016], s. 3 |
| Kontext:   | Pri kovaní v zápustkách dostávame rovnaké rozmerové a tvarové výkovky - je určené pre sériovú výrobu.  |
| Zdroj:   | Kont. kovanie/zápustkové kovanie:<br><a href="http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-videa/">http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-videa/</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Glühen n. | (-s, -0)   |
| Definition:   | ein Wärmebehandlungsprozess, bei dem die Härte reduziert, die Biegsamkeit erhöht und die inneren Spannungen abgebaut werden.   |
| Quelle:   | Def. Glühen:<br><a href="http://www.bodycote.com/de-DE/services/heat-treatment/annealing-normalising/annealing.aspx">http://www.bodycote.com/de-DE/services/heat-treatment/annealing-normalising/annealing.aspx</a> [14.4.2016]  |
| Kontext:  | Rekristallisationsglühen ist ein Glühverfahren, das bei kaltverfestigten Werkstoffen zur Anwendung kommt, deren Kristallgitter durch starke plastische Verformung beschädigt wurde.  |
| Quelle:   | Kont. Glühen:<br><a href="http://www.bodycote.com/de-DE/services/heat-treatment/annealing-normalising/recrystallisation.aspx">http://www.bodycote.com/de-DE/services/heat-treatment/annealing-normalising/recrystallisation.aspx</a> [cit. 12.4.2016]  |
| Synonym:  | s Strahlen   |
| Anmerkungen:  |  |
|  žihanie |  |
| Definícia:  | proces tepelného spracovania používaný na zníženie tvrdosti, zvýšenie ťažnosti kovov a napomáhajúci eliminácii vnútorných pnutí.   |
| Zdroj:  | Def. žihanie:<br><a href="http://www.bodycote.com/cs-CZ/services/heat-treatment/annealing-normalising/annealing.aspx">http://www.bodycote.com/cs-CZ/services/heat-treatment/annealing-normalising/annealing.aspx</a> [cit. 6.4.2016]   |
| Kontext:  | Rekryštalizačné žihanie - Využíva sa na obnovenie tvárnosti ocele po predchádzajúcom spevnení tvárnením za studena alebo pri nedostatočných teplotách tvárnenia za tepla.  |
| Zdroj:  | Kont. žihanie:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwiBwYnmX4fMAhUCApoKHT7WCEQQFghXMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F06-tepelne-spracovanie-ocle.doc&amp;usq=AFQjCNHevQlYsZcBjoDS0C-Nin173xic1Q&amp;sig2=vBvmGGqlRJ-GL8qCXIVF4Q&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwiBwYnmX4fMAhUCApoKHT7WCEQQFghXMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F06-tepelne-spracovanie-ocle.doc&amp;usq=AFQjCNHevQlYsZcBjoDS0C-Nin173xic1Q&amp;sig2=vBvmGGqlRJ-GL8qCXIVF4Q&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs&amp;cad=rja</a> [cit. 11.4.2016], s. 2 |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Grat m.   | (-s, -ä-e)  |
| Definition:   | scharfkantige Erhöhung der Oberfläche, häufig mit einer Abrundung auf der gegenüberliegenden Seite.   |
| Quelle:   | Def. Grat: Nemecká verzia EN ISO 8785:1999, s. 5  |
| Kontext:  | Der Grat bildet mit seiner großen Oberfläche bei geringer Höhe infolge der Oberflächenreibung einen großen Widerstand gegen das Fließen des Materials und hindert es so am Entweichen nach außen, ehe das ganze Gesenk ausgefüllt ist.  |
| Quelle:   | Kont. Grat: <a href="https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BIId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=grat&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=P8V9BwAAQBAJ&amp;pg=PA37&amp;lpg=PA37&amp;dq=flie%C3%9Fen+material&amp;source=bl&amp;ots=Bm4BIId-WZtv&amp;sig=mzv9C0ION647hV650V-qgBzrAUc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiwwJjU3IPMAhWEzRQKHAM9AcAQ6AEIUzA-I#v=onepage&amp;q=grat&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 37 |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  výronok | -y  |
| Definícia:  | prebytočný materiál, ktorý sa vytvorí na výkovku po zaplnení dutiny a jeho vytlačení do výronkovej drážky.  |
| Zdroj:  | Def. výronok: <a href="http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarovanie.pdf">http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarovanie.pdf</a> [cit. 6.4.2016], s. 9,  |
| Kontext:  | Množstvo kovu, vytekajúceho do výronku, závisí najmä na rozdelení objemu kovu polotovaru v dutine a na vzťahu medzi tvarom vertikálneho prierezu dutiny a polotovaru.   |
| Zdroj:  | Kont. výronok: <a href="http://www.strojarskatechnologia.info/23-zapustkove-kovanie%E2%80%9A-kovanie-na-bucharoch-a-lisoch/">http://www.strojarskatechnologia.info/23-zapustkove-kovanie%E2%80%9A-kovanie-na-bucharoch-a-lisoch/</a> [cit. 6.4.2016]  |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Gratrille f.                 | (-, -en)  |
| Definition:  | dient der Aufnahme des überflüssigen Werkstoffes.   |
| Quelle:  | Def. Gratrille: <a href="https://bombenrichter.de/archive/index.php/t-6433.html">https://bombenrichter.de/archive/index.php/t-6433.html</a> [cit. 10.4.2016]  |
| Kontext:   | Die Gratrille muss so groß bemessen sein, dass der überschüssige Werkstoff nach Verdrängung durch den Gratspalt darin Platz findet.   |
| Quelle:  | Kont. Gratrille: <a href="https://books.google.sk/books?id=PGudBwAAQBAJ&amp;pg=PA202&amp;lpg=PA202&amp;dq=gratrille&amp;source=bl&amp;ots=Q_PQefym-SI&amp;sig=mxSkQd1HzIlk4hrI_Q_G74O-FAc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiS6OSggIrMAhWLPPhQKHcIvDww4ChDoAQgg-MAE#v=onepage&amp;q=gratrille&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=PGudBwAAQBAJ&amp;pg=PA202&amp;lpg=PA202&amp;dq=gratrille&amp;source=bl&amp;ots=Q_PQefym-SI&amp;sig=mxSkQd1HzIlk4hrI_Q_G74O-FAc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiS6OSggIrMAhWLPPhQKHcIvDww4ChDoAQgg-MAE#v=onepage&amp;q=gratrille&amp;f=false</a> [cit. 12.4.2016], s. 202   |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  zásobník výronkovej drážky | -y  |
| Definícia:   | slúži na pohltie nadbytočného materiálu výkovku.  |
| Zdroj:   | Def. zásobník výronkovej drážky:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiQi4u75PrLAhVmJpoKHcuJAAUQFggcMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=QLNIR5ojacbZ1iUJKrxStg&amp;bvm=bv.118443451,bs.1,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiQi4u75PrLAhVmJpoKHcuJAAUQFggcMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=QLNIR5ojacbZ1iUJKrxStg&amp;bvm=bv.118443451,bs.1,d.bGs</a> [cit. 6.4.2016], s. 4 |
| Kontext:   | Zásobník výronkovej drážky sa nachádza v tom diele zápusťky, ktorý má väčšiu životnosť. Spravidla to býva horný diel zápusťky, pretože na dolnom leží materiál pri procese tvárnenia a namáha ho nie len trením, ale aj teplom.   |
| Zdroj:   | Kont. zásobník výronkovej drážky:<br><a href="http://projekty.fs.vsb.cz/147/ucebniopory/978-80-248-2718-6.pdf">http://projekty.fs.vsb.cz/147/ucebniopory/978-80-248-2718-6.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 34  |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Gratspalt m.                  | (-s, -en)  |
| Definition:   | dient der Druckregulierung und bewirkt das Ausfüllen der Gravur und bietet die Möglichkeit den überflüssigen Werkstoff in der Gratrille abfließen zu lassen.   |
| Quelle:   | Def. Gratspalt:<br><a href="http://arzin27.bplaced.net/schule/PDFs/FET-Skript-Umformen_fertig.pdf">http://arzin27.bplaced.net/schule/PDFs/FET-Skript-Umformen_fertig.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 15   |
| Kontext:  | Somit existiert generell der Nachteil, dass die Gratabahn nach dem Fertigungsprozess fest definiert ist und nur durch Verschleißerscheinungen - im Allgemeinen negativ - verändert wird.   |
| Quelle:   | Kont. Gratspalt/Gratabahn:<br><a href="http://www.umformtechnikmagazin.de/umformtechnik-fachartikel/gratabahn-gezielt-gesteuert_23289_de/">http://www.umformtechnikmagazin.de/umformtechnik-fachartikel/gratabahn-gezielt-gesteuert_23289_de/</a> [cit. 12.4.2016]   |
| Synonym:  | e Gratabahn  |
| Anmerkungen:  |  |
|  mostík<br>výronkovej drážky | -y   |
| Definícia:  | zúžená časť výronkovej drážky, ktorá zvyšuje odpor proti vytečeniu kovu a tým napomáha lepšiemu vyplneniu zápustky materiálom.   |
| Zdroj:  | Def. mostík výronkovej drážky:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 6.4.2016], s. 17   |
| Kontext:  | Mostík je hlavným regulátorom špecifického tlaku v dutine zápustky.  |
| Zdroj:  | Kont. mostík výronkovej drážky:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiQi4u75PrLAhVmJpoKHcuJAAUQFggcMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=QLNIR5ojacbZ1iUJKrxStg&amp;bvm=bv.118443451,bs.1,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiQi4u75PrLAhVmJpoKHcuJAAUQFggcMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=QLNIR5ojacbZ1iUJKrxStg&amp;bvm=bv.118443451,bs.1,d.bGs</a> [cit. 6.4.2016], s. 4 |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Gravur f.         |  |
| Definition:   | Die in das Gesenk vom Formenbauer eingebrachte Gravur bestimmt die Form des fertigen Schmiedestücks.   |
| Quelle:   | Def. Gravur: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016]   |
| Kontext:  | Die Herstellgenauigkeit der Gravuren wirkt sich neben anderen Einflüssen sowohl auf die Arbeitsgenauigkeit der Gesenkschmiedestücke als auch auf die anteiligen Gesenkkosten/Stück aus.  |
| Quelle:   | Kont. Gravur: <a href="https://books.google.sk/books?id=PGudBwAAQBAJ&amp;pg=PA202&amp;lpg=PA202&amp;dq=gratrille&amp;source=bl&amp;ots=Q_PQefym-SI&amp;sig=mxSkQd1HzIlk4hrI_Q_G74O-FAc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiS6OSggIrMAhWLPPhQKHcIvDww4ChDoAQgg-MAE#v=onepage&amp;q=gratrille&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=PGudBwAAQBAJ&amp;pg=PA202&amp;lpg=PA202&amp;dq=gratrille&amp;source=bl&amp;ots=Q_PQefym-SI&amp;sig=mxSkQd1HzIlk4hrI_Q_G74O-FAc&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiS6OSggIrMAhWLPPhQKHcIvDww4ChDoAQgg-MAE#v=onepage&amp;q=gratrille&amp;f=false</a> [cit. 12.4.2016], s. 205 |
| Synonym:  | e Hohlform   |
| Anmerkungen:  |  |
|  dutina zápustky | -y   |
| Definícia:  | vytvorená na činnej ploche bloku zápustky a má tvar zápustkového výkovku rozdeleného deliacou rovinou na dve časti   |
| Zdroj:  | Def. zápustková dutina: <a href="http://referaty.atlas.sk/odborne-humanitne/ekonomia/31097/?print=1">http://referaty.atlas.sk/odborne-humanitne/ekonomia/31097/?print=1</a> [cit. 27.3.2016]   |
| Kontext:  | Na postup zaplňovania dutiny má vplyv rýchlosť deformácie, ktorá závisí od typu použitého stroja.  |
| Zdroj:  | Kont. zápustková dutina: <a href="https://is.vstecb.cz/do/5610/1118146/2225032/2225807/20141118_ucebni_text_STT_2.txt">https://is.vstecb.cz/do/5610/1118146/2225032/2225807/20141118_ucebni_text_STT_2.txt</a> [cit. 9.4.2016]   |
| Synonymum:  | zápustková dutina, zápustková forma  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Hammer m. | (-s, -ä-0)  |
| Definition:   | die energiegebundene Umformmaschine, deren Arbeitsvermögen durch die kinetische Energie des Bären bestimmt ist.   |
| Quelle:   | Def. Hammer: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=kraft&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=kraft&amp;f=false</a> [cit. 8.4.2016], s. 200  |
| Kontext:  | Durch konstruktive Verbesserungen in den letzten Jahren wurde der Gesenkhämmer zu einer leistungsstarken Werkzeugmaschine.  |
| Quelle:   | Kont. Hammer: <a href="https://books.google.sk/books?id=4YfSAwAAQBAJ&amp;pg=PP4&amp;lpg=PP4&amp;dq=Technologie+der+Fertigungsverfahren+Gesensschmieden+von+Stahl&amp;source=bl&amp;ots=JUW2kD6DY6&amp;sig=hwkQ63IcLX-TWlk-B0n45FU-Y0tg&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwihzPGMkJPMAhW-BC5oKHe8DAfIQ6AEIKDAC#v=onepage&amp;q=Technologie%20der%20Fertigungsverfahren%20Gesensschmieden%20von%20Stahl&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=4YfSAwAAQBAJ&amp;pg=PP4&amp;lpg=PP4&amp;dq=Technologie+der+Fertigungsverfahren+Gesensschmieden+von+Stahl&amp;source=bl&amp;ots=JUW2kD6DY6&amp;sig=hwkQ63IcLX-TWlk-B0n45FU-Y0tg&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwihzPGMkJPMAhW-BC5oKHe8DAfIQ6AEIKDAC#v=onepage&amp;q=Technologie%20der%20Fertigungsverfahren%20Gesensschmieden%20von%20Stahl&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 73 |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  buchar  | -y  |
| Definícia:  | stroj pracujúci s možnosťou sčítania energie jednotlivých úderov (zdvihov) a s priamočiarym pohybom nástroja.   |
| Zdroj:  | Def. buchar: <a href="http://www.sjf.tuke.sk/kvtar/1/files/06_Definicia_a_Rozdelenie_Vyrobných_Strojov.pdf">http://www.sjf.tuke.sk/kvtar/1/files/06_Definicia_a_Rozdelenie_Vyrobných_Strojov.pdf</a> , [cit. 6.5.2015], s. 2  |
| Kontext:  | Buchar volíme najmä, keď sú výkovky zložitého tvaru, je dobrá stúpavosť materiálu a dajú sa aplikovať postupové zápustky u ktorých je možné použitie prípravných operácií.  |
| Zdroj:  | Kont. buchar: <a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 27.3.2016], s. 24   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Härte f.  | (-, -en)  |
| Definition:   | der Widerstand, den ein Körper oder ein Stoff dem Eindringen eines anderen in seine Oberfläche entgegensetzt.   |
| Quelle:   | Def. Härte: <a href="https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBAJ&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxEKaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=h%C3%A4rte&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBAJ&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxEKaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=h%C3%A4rte&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 184      |
| Kontext:  | Man unterscheidet natürliche und künstliche Härte des Stahles. Natürliche Härte ist diejenige, welche der Stahl nach langsamem Erkalten aus flüssigem oder glühendem Zustande zeigt, während die künstliche Härte - wie schon der Name sagt - durch künstliche Mittel, d.h. durch plötzliches Abkühlen (Abschrecken) aus Temperaturen über 700° C erzeugt wird.   |
| Quelle:   | Kont. Härte: <a href="https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBAJ&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxEKaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=h%C3%A4rte&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBAJ&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxEKaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=h%C3%A4rte&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 184-185 |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  tvrdosť | -i  |
| Definícia:  | mechanická vlastnosť materiálu vyjadrená odporom proti deformácií povrchu vyvolanej pôsobením geometricky určeného, definovaného telesa.  |
| Zdroj:  | Def. tvrdosť: <a href="http://www.matnet.sav.sk/index.php?ID=531">http://www.matnet.sav.sk/index.php?ID=531</a> [cit. 5.4.2016]   |
| Kontext:  | Velkú tvrdosť musia mať napr. nástroje, sklzové plochy, ozubené kolesá.   |
| Zdroj:  | Kont. tvrdosť: Fischer, Základy strojnictví, 2004, s. 144   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|  |  |
|--|--|
|  Härte nach Brinell f.    |  |
| Definition:  | eine Hartmetallkugel mit definierter Prüflast (F) wird auf ein Prüfstück / eine Prüffläche aufgedrückt und dringt (je nach Härte) unterschiedlich tief ein. Der resultierende Kugeleindruck-Kalotte wird in seinem Durchmesser optisch vermessen.                              |
| Quelle:  | Kont. Härte nach Brinell HB/HBW: <a href="https://www.schuetz-licht.de/wissen/haerteproofung/brinell-pruefverfahren/">https://www.schuetz-licht.de/wissen/haerteproofung/brinell-pruefverfahren/</a> [cit. 8.4.2016]   |
| Kontext:   | Der Ursprung der modernen, industriellen Härteprüfung wurde begründet durch den schwedischen Ingenieur Johan August Brinell.   |
| Quelle:  | Kont. Härte nach Brinell HB/HBW: <a href="https://www.schuetz-licht.de/wissen/haerteproofung/brinell-pruefverfahren/">https://www.schuetz-licht.de/wissen/haerteproofung/brinell-pruefverfahren/</a> [cit. 8.4.2016]   |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  tvrdosť podľa Brinella |  |
| Definícia:   | Princíp skúšky je založený na vtláčaní guľôčky z tvrdokovu s priemerom D do povrchu skúšaného materiálu skúšobnou zaťažujúcou silou F. Brinellova tvrdosť je definovaná ako podiel zaťažujúcej sily F k povrchu vtláčku S a označuje sa HBW.                                   |
| Zdroj:   | Def. tvrdosť podľa Brinella: <a href="http://www.matnet.sav.sk/index.php?ID=531">http://www.matnet.sav.sk/index.php?ID=531</a> [cit. 5.4.2016]   |
| Kontext:   | Na meranie tvrdosti sa vyvinulo mnoho skúšobných metód, ktoré podľa princípu možno rozdeliť na metódy vtláčacie, vrypové, odrazové a kyvadlové. Podľa rýchlosti zaťaženia možno skúšky tvrdosti rozdeliť na statické a dynamické.  |
| Zdroj:   | Kont. tvrdosť podľa Brinella:<br><a href="http://web.tuke.sk/hf-knom/content/studenti/predmety/nom_sjf/uvod_do_materialoveho_inzinierstva.pdf">http://web.tuke.sk/hf-knom/content/studenti/predmety/nom_sjf/uvod_do_materialoveho_inzinierstva.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 14 |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Induktionserwärmung f. | (-, -en)   |
| Definition:  | das berührungslose Erwärmen von leitfähigen Körpern mithilfe von Wechselstrom.   |
| Quelle:  | Def. Induktionserwärmung:<br><a href="http://www.dosiersysteme.ch/xml_1/internet/de/application/d160/f498.cfm">http://www.dosiersysteme.ch/xml_1/internet/de/application/d160/f498.cfm</a><br>[cit. 8.4.2016]  |
| Kontext:   | Ein wesentliches Problem bei der Induktionserwärmung ist, ein genügend hohes Magnetfeld aufzubauen und das zu erwärmende Werkstück so in das Zentrum des Feldes zu bringen, dass eine optimale Übertragung der Feldlinien vom Stromleiter zum Werkstück stattfindet. |
| Quelle:  | Kont. Induktionserwärmung:<br><a href="http://inductoheat.eu/wp-content/uploads/sites/15/2015/07/was_ist_Induktion-D.pdf">http://inductoheat.eu/wp-content/uploads/sites/15/2015/07/was_ist_Induktion-D.pdf</a> [cit. 8.4.2016], s. 2                                |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  indučný ohrev        | -y   |
| Definícia:   | spočíva v ohriatí kovových materiálov bez dotyku za pomoci cievky, ktorou prechádza striedavý prúd a vírivé prúdy sa indukujú magnetickým polom.   |
| Zdroj:   | Def. indukčný ohrev:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 27.3.2016], s. 18  |
| Kontext:   | Indukčný ohrev patrí medzi často využívanú technológiu v domácom i zahraničnom strojárskom priemysle. Pokiaľ ide o energetickú náročnosť, najväčšiu tento proces zaznamenáva pri ohreve ocelových polotovarov pre tvárnenie a pri tavení ocele.                      |
| Zdroj:   | Kont. indukčný ohrev:<br><a href="http://is.stuba.sk/lide/clovek.pl?zalozka=13;id=2456;studium=83041;zp=23281;jazyk_zalozka=2">http://is.stuba.sk/lide/clovek.pl?zalozka=13;id=2456;studium=83041;zp=23281;jazyk_zalozka=2</a> [cit. 11.4.2016]                      |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Induktionsspule<br>f. | (-, -en)   |
| Definition:   | von der Strom durchflossene Spule, in der metallische Werkstücke durch induzierte Wirbelströme erwärmt werden.   |
| Quelle:   | Def. Induktionsspule: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=Induktionsspule&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=Induktionsspule&amp;f=false</a> [cit. 14.4.2016]. s. 204   |
| Kontext:  | Für eine Spule gilt, dass die in ihr induzierte Spannung umso größer ist, je größer die Windungsanzahl der Spule ist und je größer die Querschnittsfläche der Spule ist.   |
| Quelle:   | Kont. Induktionsspule: <a href="https://www.lernhelfer.de/schuelerlexikon/physik/artikel/elektromagnetische-induktion">https://www.lernhelfer.de/schuelerlexikon/physik/artikel/elektromagnetische-induktion</a> [cit. 10.4.2016]  |
| Synonym:  | r Induktor   |
| Anmerkungen:  |  |
|  indukčná cievka     | -y   |
| Definícia:  | cievka pripojená k zdroju striedavého prúdu, do ktorej sa umiestni ohrievaný predmet.  |
| Zdroj:  | Def. indukčná cievka:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;ved=0ahUKEwjtofqTqPjLAhUH1iwKHbcEC1gQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tv-arnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=mQrtF_IG5KRH10SC76xPoA&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;ved=0ahUKEwjtofqTqPjLAhUH1iwKHbcEC1gQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tv-arnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=mQrtF_IG5KRH10SC76xPoA&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja</a> [cit. 5.4.2016], s. 2 |
| Kontext:  | V posledných rokoch sa v priemyselnej praxi čoraz častejšie používajú na ohrev ocelových polotovarov viacstupňové, modulárne indukčné ohrievače so samostatnými napájacími obvodmi. Postupne nahrádzajú konvenčné riešenia s jedným zdrojom a jednou cievkou.  |
| Zdroj:  | Kont. indukčná cievka:<br><a href="http://dsp.vscht.cz/konference_matlab/MATLAB12/full_paper/036_Kapusta.pdf">http://dsp.vscht.cz/konference_matlab/MATLAB12/full_paper/036_Kapusta.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 1   |
| Synonymum:  | induktor   |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Kammerofen m.  | (-s, -ö-)  |
| Definition:  | Ofen mit geschlossenem Wärmraum, bei dem Beschicken und Ziehen durch die gleiche Tür erfolgt   |
| Quelle:  | Def. Kammerofen: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=Kammerofen%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=Kammerofen%20&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 204  |
| Kontext:   | Der Kammerofen stellt eine einfache, aber seit Jahren bewährte Bauart eines Industrieofens dar, in welchem sich verschiedenste Wärmebehandlungen realisieren lassen.   |
| Quelle:  | Kont. Kammerofen: <a href="http://www.nolzen.de/kammeroefen/">http://www.nolzen.de/kammeroefen/</a> [cit. 17.4.2016]   |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  komorová pec | -e   |
| Definícia:   | pec s pracovným priestorom tvaru komory a so vsádzacím otvorom. Zohrievaný materiál sa nepremiestňuje.   |
| Zdroj:   | Def. komorová pec:<br><a href="http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm">http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm</a> [cit. 14.4.2015] + Ing. Juraj Krupka, 17.4.2016  |
| Kontext:   | Na ohrev polotovarov určených pre volné kovanie sa najčastejšie používajú komorové pece. Vyhrievajú sa najčastejšie plynom, dĺžka nepresahuje 3 m.   |
| Zdroj:   | Kont. komorová pec:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=34&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiWoMTou5XMAhVHQZoKHb3YDBg4HhAWCCwwAw&amp;url=http%3A%2F%2Fcoptel.coptkm.cz%2Freposit.php%3Faction%3D0%26id%3D20459%26instance%3D2&amp;usg=AFQjCNGwerbsrD91ygyQUR7ILw527Yd7yw&amp;sig2=zKSkcE5GYSJLm-AoGhQfRQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=34&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiWoMTou5XMAhVHQZoKHb3YDBg4HhAWCCwwAw&amp;url=http%3A%2F%2Fcoptel.coptkm.cz%2Freposit.php%3Faction%3D0%26id%3D20459%26instance%3D2&amp;usg=AFQjCNGwerbsrD91ygyQUR7ILw527Yd7yw&amp;sig2=zKSkcE5GYSJLm-AoGhQfRQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs</a> [cit. 5.4.2016], s. 2 |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Kornvergrößerung f. |   |
| Definition:   | Bei der Kornvergrößerung vergrößern sich die ohnehin schon größeren Körner auf Kosten kleinerer Nachbarkörner.  |
| Quelle:   | Def. Kornvergrößerung: <a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwjDqP_Ih9XLAhUBDCwKHVYJC-moQFghhMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.springer.com%2Fcd%2Fcontent%2Fdocument%2Fcd%2Fdownloaddocument%2F9783658105907-c1.pdf%3FSGWID%3D0-0-45-1528277-p177721024&amp;usg=AFQjC-NG45L-TtV3yvVMzZkwU8sNL4xhQrg&amp;sig2=BqB0LaB1uM4_vM-sSF-by2w&amp;bvm=bv.117218890,d.bGg&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwjDqP_Ih9XLAhUBDCwKHVYJC-moQFghhMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.springer.com%2Fcd%2Fcontent%2Fdocument%2Fcd%2Fdownloaddocument%2F9783658105907-c1.pdf%3FSGWID%3D0-0-45-1528277-p177721024&amp;usg=AFQjC-NG45L-TtV3yvVMzZkwU8sNL4xhQrg&amp;sig2=BqB0LaB1uM4_vM-sSF-by2w&amp;bvm=bv.117218890,d.bGg&amp;cad=rja</a> [cit. 7.4.2016], s. 55   |
| Kontext:  | Die Kornvergrößerung ist die Erscheinung, die einer genaueren Betrachtung der Korn- und Korngrenzengeometrie bedarf. Wesentlich ist dabei die Tatsache, dass die Korngrenzflächen nicht völlig eben sind.   |
| Quelle:   | Kont. Kornvergrößerung: <a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwjDqP_Ih9XLAhUBDCwKHVYJC-moQFghhMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.springer.com%2Fcd%2Fcontent%2Fdocument%2Fcd%2Fdownloaddocument%2F9783658105907-c1.pdf%3FSGWID%3D0-0-45-1528277-p177721024&amp;usg=AFQjC-NG45L-TtV3yvVMzZkwU8sNL4xhQrg&amp;sig2=BqB0LaB1uM4_vM-sSF-by2w&amp;bvm=bv.117218890,d.bGg&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;ved=0ahUKEwjDqP_Ih9XLAhUBDCwKHVYJC-moQFghhMAw&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.springer.com%2Fcd%2Fcontent%2Fdocument%2Fcd%2Fdownloaddocument%2F9783658105907-c1.pdf%3FSGWID%3D0-0-45-1528277-p177721024&amp;usg=AFQjC-NG45L-TtV3yvVMzZkwU8sNL4xhQrg&amp;sig2=BqB0LaB1uM4_vM-sSF-by2w&amp;bvm=bv.117218890,d.bGg&amp;cad=rja</a> [cit. 10.4.2016], s. 55 |
| Synonym:  | s Kornwachstum  |
| Anmerkungen:  |   |
|  zhrubnutie zrna   |   |
| Definícia:  | jav, ktorý vzniká ak je oceľ zohrievaná pri nadmerne vysokej teplote príliš dlho a následkom toho stráca oceľ dobré mechanické vlastnosti.  |
| Zdroj:  | Def. zhrubnutie zrna:<br><a href="http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748">http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748</a> [cit. 6.4.2016]  |
| Kontext:  | Náchylnosť ku zhrubnutiu zrna je u rôznych ocelí rôzna a do značnej miery závisí od spôsobu výroby (dezoxidácia ocelí, prísadové prvky).  |
| Zdroj:  | Kont. zhrubnutie zrna:<br><a href="http://kmi2.uniza.sk/wp-content/uploads/2010/10/Kvantifikacia_struktury_a_lomove_charakteristiky-kapit31.pdf">http://kmi2.uniza.sk/wp-content/uploads/2010/10/Kvantifikacia_struktury_a_lomove_charakteristiky-kapit31.pdf</a> [cit. 6.4.2016], s. 1   |
| Synonymum:  | rast zrna   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Kugellager n.       | (-s, -)  |
| Definition:   | ein Maschinenelement, das die Drehung eines Körpers um eine Achse durch die Vermittlung rollender Tragkugeln, unter möglicher Ausschaltung gleitender Reibung, gestattet.  |
| Quelle:   | Def. Kugellager: <a href="https://books.google.sk/books?id=k7jPBgAAQBAJ&amp;pg=-PA28&amp;lpg=PA28&amp;dq=kugellager+ist&amp;source=bl&amp;ots=eXYwCZDulM&amp;sig=hygvcdV8YxKE8EhcuOnQMPEHjU&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjMxbGez5PMAhUsCZoKHZZoAdoQ6AEIM-TAD#v=onepage&amp;q=kugellager%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=k7jPBgAAQBAJ&amp;pg=-PA28&amp;lpg=PA28&amp;dq=kugellager+ist&amp;source=bl&amp;ots=eXYwCZDulM&amp;sig=hygvcdV8YxKE8EhcuOnQMPEHjU&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjMxbGez5PMAhUsCZoKHZZoAdoQ6AEIM-TAD#v=onepage&amp;q=kugellager%20&amp;f=false</a> [cit. 15.4.2016], s. 1  |
| Kontext:  | Eine wesentliche Eigenschaft des Kugellagers ist, dass sich der drehbare Maschinenteil und der relativ stillstehende nicht berühren, sondern dass die Lagerdrücke vielmehr nur durch Tragkugeln übertragen werden.   |
| Quelle:   | Kont. Kugellager: <a href="https://books.google.sk/books?id=k7jPBgAAQBAJ&amp;pg=-PA28&amp;lpg=PA28&amp;dq=kugellager+ist&amp;source=bl&amp;ots=eXYwCZDulM&amp;sig=hygvcdV8YxKE8EhcuOnQMPEHjU&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjMxbGez5PMAhUsCZoKHZZoAdoQ6AEIM-TAD#v=onepage&amp;q=kugellager%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=k7jPBgAAQBAJ&amp;pg=-PA28&amp;lpg=PA28&amp;dq=kugellager+ist&amp;source=bl&amp;ots=eXYwCZDulM&amp;sig=hygvcdV8YxKE8EhcuOnQMPEHjU&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjMxbGez5PMAhUsCZoKHZZoAdoQ6AEIM-TAD#v=onepage&amp;q=kugellager%20&amp;f=false</a> [cit. 15.4.2016], s. 1 |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  guličkové ložisko | -á   |
| Definícia:  | umožňuje dosiahnuť vysoké otáčky a je vhodné na prenos radiálneho a axiálneho zaťaženia  |
| Zdroj:  | Def. guličkové/gulkové ložisko: <a href="http://www.tomirtech.sk/produkty/loziska-poistne-kruzky/gulickove-loziska">http://www.tomirtech.sk/produkty/loziska-poistne-kruzky/gulickove-loziska</a> [cit. 16.4.2016]   |
| Kontext:  | Jednoradové riadálne guličkové ložisko s hlbokou drážkou prenáša nielen radiálne, ale v určitej miere aj axiálne zaťaženie.  |
| Zdroj:  | Kont. guličkové ložisko: Shigley, Mischke, Budynas: Konstruování strojních součástí, Nakladatelství Vutium, 2010, s. 612   |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Kurbelpresse f. | (-, -en)  |
| Definition:   | weggebundene Umformmaschine, deren Antrieb durch einen Schubkurbeltrieb gekennzeichnet ist.   |
| Quelle:   | Def. Kurbelpresse: <a href="https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBAJ&amp;pg=PA43&amp;lpg=PA43&amp;dq=umformende+maschinen&amp;source=bl&amp;ots=FFEMY-CMdM6&amp;sig=HWmIM7cWVPRnLYQM0zFRQO7ZvEk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwimtO-Ko_3LAhVFCZoKHcNZBec-Q6AEITDAG#v=onepage&amp;q=umformende%20maschinen&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBAJ&amp;pg=PA43&amp;lpg=PA43&amp;dq=umformende+maschinen&amp;source=bl&amp;ots=FFEMY-CMdM6&amp;sig=HWmIM7cWVPRnLYQM0zFRQO7ZvEk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwimtO-Ko_3LAhVFCZoKHcNZBec-Q6AEITDAG#v=onepage&amp;q=umformende%20maschinen&amp;f=false</a> [cit. 7.4.2016], s. 63 |
| Kontext:  | Wesentliches Merkmal dieser Antriebsart ist die durch die Kinematik des Schubkurbelgetriebes vorgegebene Bewegung des Arbeitsstößels sowie die von der jeweiligen Stößenstellung abhängige Umformkraft.   |
| Quelle:   | Kont. Kurbelpresse: <a href="https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBAJ&amp;pg=PA43&amp;lpg=PA43&amp;dq=umformende+maschinen&amp;source=bl&amp;ots=FFEMYCMdM6&amp;sig=HWmIM7cWVPRnLYQM0zFRQO7ZvEk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwimtO-Ko_3LAhVFCZoKHcNZBec-Q6AEITDAG#v=onepage&amp;q=umformende%20maschinen&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBAJ&amp;pg=PA43&amp;lpg=PA43&amp;dq=umformende+maschinen&amp;source=bl&amp;ots=FFEMYCMdM6&amp;sig=HWmIM7cWVPRnLYQM0zFRQO7ZvEk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwimtO-Ko_3LAhVFCZoKHcNZBec-Q6AEITDAG#v=onepage&amp;q=umformende%20maschinen&amp;f=false</a> [cit. 7.4.2016], s. 63  |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  kľukový lis   | -y  |
| Definícia:  | kovanie prebieha na jeden zdvih pokojným ťahom a jednotlivé operácie sa uskutočňujú v samostatnej zápustke.   |
| Zdroj:  | Def. mechanický kľukový lis: <a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 27.3.2016], s. 24  |
| Kontext:  | Vodorovný kovací stroj je mechanický kľukový lis, ktorí sa pohybuje vodorovne. Používajú sa na ubíjanie koncov dlhých tyčových výkovkov. Kovany materiál je upnutý v tvarových čelustiach.  |
| Zdroj:  | Kont. mechanický kľukový lis: <a href="http://www.mtfda.szm.com/subory/tvarovanie.pdf">http://www.mtfda.szm.com/subory/tvarovanie.pdf</a> [cit. 27.3.2016], s. 10   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Lager n. | (-s, -)  |
| Definition:  | Maschinenelement zur Stützung und Führung eines anderen, sich drehenden oder schwingenden Teils  |
| Quelle:  | Def. Lager: <a href="http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=lager">http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=lager</a> [cit. 16.4.2016]   |
| Kontext:   | Die wichtigsten Anforderungen für das Lager sind eine geringe Reibung, eine möglichst spielfreie Führung, ein geringer Schiermittelbedarf, geringe Wartungsansprüche sowie eine lange Lebensdauer. |
| Quelle:  | Kont. Lager: <a href="http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html">http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html</a> [cit. 15.4.2016]  |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  ložisko | -á   |
| Definícia:   | umožňuje pohyblivým súčiastkam strojov a mechanizmov vykonávať najčastejšie otáčavý pohyb a prenášať pritom sily a momenty z pohybujúcich sa častí na nehybné časti.                               |
| Zdroj:   | Def. ložisko: <a href="http://fstroj.uniza.sk/kovt/files/TLV_manual15-16.pdf">http://fstroj.uniza.sk/kovt/files/TLV_manual15-16.pdf</a> [cit. 15.4.2016], s. 1                                     |
| Kontext:   | Ložisko sa spravidla skladá z vonkajšieho krúžku, vnútorného krúžku a valivých prvkov, ktorými sú guľôčky, kuželíky, ihličky alebo valčeky, ktoré bývajú umiestnené v tzv. kletke.                 |
| Zdroj:   | Kont. ložisko: <a href="http://fstroj.uniza.sk/kovt/files/TLV_manual15-16.pdf">http://fstroj.uniza.sk/kovt/files/TLV_manual15-16.pdf</a> [cit. 15.4.2016], s. 2                                    |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|  |   |
|--|---|
|  Legierung f. | (-, -en)  |
| Definition:  | durch Zusammenschmelzen von zwei oder mehreren Metallen erzeugtes festes Mischmetall.   |
| Quelle:  | Def. Legierung: <a href="http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=legierung">http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=legierung</a> [cit. 10.4.2016]  |
| Kontext:   | Eine Legierung ist keine chemische Verbindung. Die Stoffe einer Legierung können im Gegensatz zu denen einer chemischen Verbindung in jedem Mengenverhältnis gemischt werden. Z.b. Kupfer und Zink = Messing; Kupfer und Zinn = Bronze; Kupfer, Zink und Nickel = Neusilber   |
| Quelle:  | Kont. Legierung: <a href="https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZLgf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZLgf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 122   |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  zliatina   | -y  |
| Definícia:   | roztavené kovy sa môžu navzájom zlievať, pričom vychladnutím taveniny vznikne zliatina zložená z dvoch alebo viacerých kovov.   |
| Zdroj:   | Def./Kont. zliatina:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=7&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjtxp6J6KfMAhXMHJoKHVA6AlUQFgg9MAY&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.suvke.sk%2Fmvpvs%2Fnauka-o-materialoch%2F11_Kovy.pptx&amp;usg=AFQjCNERIgwKZ5yVGMKYpAuHOA7DKY5Grw&amp;sig2=r6GIBP-6P9Z9aEmRqLZGOQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=7&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjtxp6J6KfMAhXMHJoKHVA6AlUQFgg9MAY&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.suvke.sk%2Fmvpvs%2Fnauka-o-materialoch%2F11_Kovy.pptx&amp;usg=AFQjCNERIgwKZ5yVGMKYpAuHOA7DKY5Grw&amp;sig2=r6GIBP-6P9Z9aEmRqLZGOQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs</a> [cit. 12.4.2016], s. 10 |
| Kontext:   | Zliatiny majú kovovú povahu, pričom ich vlastnosti sú často výhodnejšie ako vlastnosti čistých kovov  |
| Zdroj:   | Def./Kont. zliatina:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=7&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjtxp6J6KfMAhXMHJoKHVA6AlUQFgg9MAY&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.suvke.sk%2Fmvpvs%2Fnauka-o-materialoch%2F11_Kovy.pptx&amp;usg=AFQjCNERIgwKZ5yVGMKYpAuHOA7DKY5Grw&amp;sig2=r6GIBP-6P9Z9aEmRqLZGOQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=7&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjtxp6J6KfMAhXMHJoKHVA6AlUQFgg9MAY&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.suvke.sk%2Fmvpvs%2Fnauka-o-materialoch%2F11_Kovy.pptx&amp;usg=AFQjCNERIgwKZ5yVGMKYpAuHOA7DKY5Grw&amp;sig2=r6GIBP-6P9Z9aEmRqLZGOQ&amp;bvm=bv.119745492,d.bGs</a> [cit. 12.4.2016], s. 10 |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Leistung f. | (-, -en)  |
| Definition:   | die Arbeit pro Zeiteinheit: $P = W/t$ .   |
| Quelle:   | Def. Leistung: <a href="http://www.ebgymhollabrunn.ac.at/ipin/ph-w-p.htm">http://www.ebgymhollabrunn.ac.at/ipin/ph-w-p.htm</a> [cit. 10.4.2016]   |
| Kontext:  | Die Leistung, die für Glüh- und Schmiedeaufgaben erforderlich ist, hängt naturgemäß von der Größe der Werkstücke ab   |
| Quelle:   | Kont. Leistung: <a href="https://books.google.sk/books?id=IOCbBgAAQBAJ&amp;pg=PA12&amp;lpg=PA12&amp;dq=leistung+der+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=LyLxg99AfJ&amp;sig=p1JffHLQT6v2wJrZbaB-Nag_7E0&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjCIN2zjYrMAhWClxoKHQSwCv4Q6AEIK-TAD#v=onepage&amp;q=leistung%20der%20schmiedemaschine&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=IOCbBgAAQBAJ&amp;pg=PA12&amp;lpg=PA12&amp;dq=leistung+der+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=LyLxg99AfJ&amp;sig=p1JffHLQT6v2wJrZbaB-Nag_7E0&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjCIN2zjYrMAhWClxoKHQSwCv4Q6AEIK-TAD#v=onepage&amp;q=leistung%20der%20schmiedemaschine&amp;f=false</a> [cit. 12.4.2016], s. 12 |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  výkon     | -y  |
| Definícia:  | definujeme ako prácu vykonanú za jednotku času.   |
| Zdroj:  | def. výkon:<br><a href="http://kf-lin.elf.stuba.sk/~ballo/STU_online/Fyzika%20I/II%20kapitola/2.2/mechanikaHB2-4.htm">http://kf-lin.elf.stuba.sk/~ballo/STU_online/Fyzika%20I/II%20kapitola/2.2/mechanikaHB2-4.htm</a> , [cit. 4.4.2016], kap. 2.2.4.5  |
| Kontext:  | V rovnakých časových intervaloch nasledujúcich za sebou, môže byť vykonaná práca rôzna, výkon sa môže od okamihu k okamihu meniť.   |
| Zdroj:  | Kont. výkon:<br><a href="http://kf-lin.elf.stuba.sk/~ballo/STU_online/Fyzika%20I/II%20kapitola/2.2/mechanikaHB2-4.htm">http://kf-lin.elf.stuba.sk/~ballo/STU_online/Fyzika%20I/II%20kapitola/2.2/mechanikaHB2-4.htm</a> [cit. 4.4.2016], kap. 2.2.4.5   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Massivumformenn n.   | (-s, -0)  |
| Definition:  | das Umformen mit großen Querschnitts- und Abmessungsänderungen. Dabei treten große Formänderungen mit großer Verfestigung des Werkstoffs und damit hohen Kräften und Werkzeugbeanspruchungen auf.                     |
| Quelle:  | Def. Umformen: <a href="https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaeetze/umform-grundlagen.pdf">https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaeetze/umform-grundlagen.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 1, prevzate z DIN 8580 |
| Kontext:   | Aufgrund des vielfältigen zu produzierenden Formteilsortiments werden in der Massivumformung unterschiedlichste Verfahren und Technologien angewandt.   |
| Quelle:  | Kont. Warmumformen: <a href="https://www.schulergroup.com/technologien/grundlagen_massivumformung/">https://www.schulergroup.com/technologien/grundlagen_massivumformung/</a> [cit. 11.4.2016]                        |
| Synonym:   | e Massivumformung   |
| Anmerkungen:   |   |
|  objemové tvárnenie | (-0)  |
| Definícia:   | dochádza k požadovanej zmene tvaru materiálu a k podstatnej zmene prierezu.   |
| Zdroj:   | Def. objemové tvárnenie: <a href="http://www.mechossi.inr.sk/pomocky/subory/Strojarska_technologia.pdf">http://www.mechossi.inr.sk/pomocky/subory/Strojarska_technologia.pdf</a> [cit. 9.4.2016], s. 39               |
| Kontext:   | Volné kovanie je objemové tvárnenie kde kov zohrejeme na kovaciu teplotu, buď ručné alebo strojové kovanie pomocou bucharov o hmotnosti až 5 ton, alebo hydrodynamických lisov.                                       |
| Zdroj:   | Kont. objemové tvárnenie: <a href="http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf">http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf</a> [cit. 11.4.2016], s. 7  |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Niederhalter m. | (-s, -ä-0)   |
| Definition:   | beim Schmieden die Aufgabe den Schmiedeteil in einer unverändeter Position in der Schmiedemaschine zu halten und dem Ausfallen zu verhindern.  |
| Quelle:   | Def. Niederhalter: Ing. Juraj Krupka, 13.4.2016  |
| Kontext:  | Ein Niederhalter für ein Werkstück ist mit der Preßvorrichtung gekoppelt, jedoch relativ zu dieser Preßvorrichtung bewegbar.   |
| Quelle:   | Kont. Niederhalter:<br><a href="http://www.patent-de.com/19920416/DE4032456A1.html">http://www.patent-de.com/19920416/DE4032456A1.html</a> [cit. 16.4.2016]  |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  pridržiavač     | -e   |
| Definícia:  | Hlavnou úlohou je pridržať tvárnený materiál a zabrániť tak jeho nežiaducemu posunutiu alebo vypadnutiu.   |
| Zdroj:  | Def. pridržiavač:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=5492">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=5492</a> [6.4.2016], s. 24       |
| Kontext:  | Pridržiavač môže byť konštrukčne riešený rôznymi spôsobmi. Môže byť tak horný ako aj dolný, umiestnený na nástroji, v barane lisu, v stole lisu, atď.  |
| Zdroj:  | Kont. pridržiavač:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=5492">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=5492</a> [cit. 6.4.2016], s. 24 |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Nockenwelle f.     | (-, -en)  |
| Definition:  | ihre Aufgabe ist es, die rotatorische Bewegung der Kurbelwelle mit Hilfe des Nockenprofils in eine oszillierende Bewegung der Nockenfolger umzuwandeln.   |
| Quelle:  | Def. Nockenwelle:<br><a href="http://www.mahle.com/mahle/de/products-and-services/passenger-cars/valve-train/camshafts/">http://www.mahle.com/mahle/de/products-and-services/passenger-cars/valve-train/camshafts/</a> [cit. 7.4.2016]  |
| Kontext:   | Der Drehvorschub der Nockenwelle richtet sich nach dem abzutragenden Materialvolumen je Winkelheiten, das sehr stark von der Nockenform abhängt.  |
| Quelle:  | Kont. Nockenwelle: <a href="https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBA-J&amp;pg=PA406&amp;lpg=PA406&amp;dq=nockenwelle+der+maschine&amp;source=bl&amp;ots=FFEMZBGaHf&amp;sig=CgphdNsvhLJEbEHYq2fx11CvygE&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjOnare2v_LAhWjYZoKHe-MDJ4Q6AEIX-DAN#v=onepage&amp;q=nockenwelle%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=7ogfBAAAQBA-J&amp;pg=PA406&amp;lpg=PA406&amp;dq=nockenwelle+der+maschine&amp;source=bl&amp;ots=FFEMZBGaHf&amp;sig=CgphdNsvhLJEbEHYq2fx11CvygE&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwjOnare2v_LAhWjYZoKHe-MDJ4Q6AEIX-DAN#v=onepage&amp;q=nockenwelle%20&amp;f=false</a> [cit. 7.4.2016],s. 406 |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  vačkový hriadel' | -e  |
| Definícia:   | základná súčasť vačkového mechanizmu, používaného na transformáciu rotačného pohybu na priamočiary vratný. Rotačný pohyb vykonáva hriadel', priamočiary vratný povrch vačky snímaný v ľubovoľnej pevnej rovine prechádzajúcej osou otáčania hriadeľa.   |
| Zdroj:   | Def. vačkový hriadel': <a href="http://praceskovmi.sk/vackovy-hriadel/">http://praceskovmi.sk/vackovy-hriadel/</a> [4.4.2016]   |
| Kontext:   | Vačkový hriadel' rotuje v bloku motora a zvyčajne je poháňaný rozvodom od klukového hriadeľa.   |
| Zdroj:   | Kont. vačkový hriadel':<br><a href="http://mixmotor.eu/9800/vackovy-hriadel-minulost-sucasnost-buducnost-ca-st-i">http://mixmotor.eu/9800/vackovy-hriadel-minulost-sucasnost-buducnost-ca-st-i</a> [cit. 11.4.2016]   |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Oberflächentkohlung f. |   |
| Definition:  | Verminderung des Kohlenstoffgehaltes von Stahl durch die umgebende Atmosphäre bei erhöhter Temperatur.  |
| Quelle:  | Def. Oberflächentkohlung: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=temperatur&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=temperatur&amp;f=false</a> [cit. 9.4.2016], s. 200                               |
| Kontext:   | Das Ausmaß der Oberflächentkohlung hängt außer vom Kohlenstoffgehalt des Stahles maßgeblich von der Temperatur, von der Zusammensetzung der Gasatmosphäre und von der Glühzeit ab.  |
| Quelle:  | Kont. Oberflächentkohlung: <a href="https://books.google.sk/books?id=n-ijB-wAAQBAJ&amp;pg=PA422&amp;lpg=PA422&amp;dq=Oberfl%C3%A4chenentkohlung&amp;source=bl&amp;ots=HtTILoUVGc&amp;sig=lNSaUDipDcEQ_zhb38vP_HkSifk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiSiuKficbLAhUFjXIKHdUVDVwQ6AEIQzA-H#v=onepage&amp;q=Oberfl%C3%A4chenentkohlung&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=n-ijB-wAAQBAJ&amp;pg=PA422&amp;lpg=PA422&amp;dq=Oberfl%C3%A4chenentkohlung&amp;source=bl&amp;ots=HtTILoUVGc&amp;sig=lNSaUDipDcEQ_zhb38vP_HkSifk&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiSiuKficbLAhUFjXIKHdUVDVwQ6AEIQzA-H#v=onepage&amp;q=Oberfl%C3%A4chenentkohlung&amp;f=false</a> [cit. 14.4.2016], s. 422 |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  oduhličenie povrchu  |   |
| Definícia:   | vzniká pri teplotách nad 900 °C, keď prebytočný kyslík nachádzajúci sa na povrchu spaľuje uhlík, ktorý difúziou preniká z vnútra materiálu na povrch.   |
| Zdroj:   | Def. oduhličenie povrchu: <a href="http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748">http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748</a> [cit. 6.4.2016]   |
| Kontext:   | Pri veľkých častiach strojov, ktoré sa obrábajú, nie je oduhličenie vadou, ak však zostane oduhličený povrch u tenkých strojových súčiastkach hrubý, môže mať oduhličenie nepriaznivý vplyv na pevnosť častí.   |
| Zdroj:   | Kont. oduhličenie povrchu: <a href="http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748">http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748</a> [cit. 6.4.2016]  |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Pressekraft f. | (-s, -ä-e)   |
| Definition:  | Die für die Umformung des Werkstücks zwischen den Werkzeugen aufzubringende Kraft.   |
| Quelle:  | Def. Pressekraft: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=kraft&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=kraft&amp;f=false</a> [cit. 8.4.2016], s. 20 |
| Kontext:   | Beim Schmieden wird nicht nur die Form verändert, die Schmiedekräfte wirken auch im Inneren des Stahls und verdichten das Material.  |
| Quelle:  | Kont. Pressekraft:<br><a href="http://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/2013/10/D599_Geschmiedeter_Stahl_Immer_in_Form.pdf">http://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/2013/10/D599_Geschmiedeter_Stahl_Immer_in_Form.pdf</a> [cit. 8.4.2016], s. 10   |
| Synonym:   | e Umformungskraft, e Umformkraft, e Formänderungskraft   |
| Anmerkungen:   |  |
|  kovacia sila | -y   |
| Definícia:   | závisí od hmotnosti výkovku, od tvaru výkovku, od rozmerov výronkov, od pomerov vonkajšieho trenia a od prirodzeného pretvárneho odporu kovu pri kovacej teplote.  |
| Zdroj:   | Def. kovacia sila:<br><a href="http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/22-2012/pdf/104-109.pdf">http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/22-2012/pdf/104-109.pdf</a> [cit. 5.4.2016], s. 105  |
| Kontext:   | Pre výpočet kovacej sily je najpoužívanejšia a najviac overená v praxi metóda podľa Tomlenova.   |
| Zdroj:   | Kont. kovacia sila:<br><a href="http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/22-2012/pdf/104-109.pdf">http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/22-2012/pdf/104-109.pdf</a> [cit. 5.4.2016], s. 105   |
| Synonymum:   | pretvárna sila   |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Rekristallisation<br>f. | (-,-0)   |
| Definition:   | beschreibt in der Metallkunde den Abbau von Gitterfehlern durch Neubildung des Gefüges aufgrund von Keimbildung und Kornwachstum.  |
| Quelle:   | Def. Rekristallisation/ierung:<br><a href="http://www.edelmetallschmiede.ch/hintergr%C3%BCnde">http://www.edelmetallschmiede.ch/hintergr%C3%BCnde</a> [7.4.2016]   |
| Kontext:  | Auf Grund unveröffentlichter Untersuchungen des Forschungs-Instituts der Kohle- und Eisenforschung, Dortmund, tauchte die Frage auf, ob ein Einfluß der Verformungsart auf Alterung und Rekristallisation besteht.   |
| Quelle:   | Kont. Rekristallisation/ierung: <a href="https://books.google.sk/books?id=48POB-gAAQBAJ&amp;pg=PA4&amp;lpg=PA4&amp;dq=Rekristallisierung+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=NHs1Kb7qoL&amp;sig=ey_z0qu0NsOyCvjAX62NEQMrFuo&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwicodfIwIfMAhUrMJoKHcrFCTMQ6AEIN-jAE#v=onepage&amp;q=Rekristallis&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=48POB-gAAQBAJ&amp;pg=PA4&amp;lpg=PA4&amp;dq=Rekristallisierung+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=NHs1Kb7qoL&amp;sig=ey_z0qu0NsOyCvjAX62NEQMrFuo&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwicodfIwIfMAhUrMJoKHcrFCTMQ6AEIN-jAE#v=onepage&amp;q=Rekristallis&amp;f=false</a> [cit. 11.4.2016], s. 4 |
| Synonym:  | e Rekristallisierung   |
| Anmerkungen:  |  |
|  rekryštalizácia       | (-0)   |
| Definícia:  | proces uskutočňovaný prostredníctvom ohrevu, počas ktorého sa deformované zrná v kove nahradzujú novovzniknutými zhlukmi, ktoré tvoria jadro a rastú pokiaľ nedôjde k úplnému odstráneniu pôvodných zrní.  |
| Zdroj:  | Def. rekryštalizácia:<br><a href="http://www.bodycote.com/cs-CZ/services/heat-treatment/annealing-normalizing/recrystallisation.aspx">http://www.bodycote.com/cs-CZ/services/heat-treatment/annealing-normalizing/recrystallisation.aspx</a> [cit. 13.4.2016]  |
| Kontext:  | Mechanické vlastnosti, zmenené počas deformačného spevnenia sa počas rekryštalizácie opäť obnovujú a kov sa stáva mäkkší, menej pevný a húževnatejší.  |
| Zdroj:  | Kont. rekryštalizácia: Iždinská Emmer, Gondár, Strojárske materiály, 2006, s. 21   |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|   |   |
|---|---|
|  Rohling n.          | (-s, -e)  |
| Definition:   | unbearbeitetes Werkstück, aus dem das Schmiedestück hergestellt wird.   |
| Quelle:   | Def. Rohling/Eingangsmaterial: <a href="http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=Rohling">http://www.dwds.de/?view=1&amp;qu=Rohling</a> [cit. 25.3.2016] + <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=rohling&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNT0TsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=rohling&amp;f=false</a> [cit. 8.4.2016], s. 174   |
| Kontext:  | Ein erwärmter Rohling, der schon in etwa die Form bzw. die Größe des späteren Schmiedeteils haben sollte, wird in das Untergesenk gelegt.   |
| Quelle:   | Kont. Rohling: <a href="https://www.schulergroup.com/technologien/produkte/-grundlagen_massivumformung_gesekschmieden/index.html?catId=45557547">https://www.schulergroup.com/technologien/produkte/-grundlagen_massivumformung_gesekschmieden/index.html?catId=45557547</a> [cit. 11.4.2016]   |
| Synonym:  | r Eingangsmaterial, s Rohstück  |
| Anmerkungen:  |   |
|  vstupný polotovár | -y  |
| Definícia:  | odrezok z tyčového materiálu, prípadne tyč, drôt, z ktorého sa vyrábajú výkovky.  |
| Zdroj:  | def. vstupný polotovár: Ing. Juraj Krupka, 17.4.2016  |
| Kontext:  | Vývalky sú najčastejším používaným vstupným polotovárom pre strojárske výrobky.   |
| Zdroj:  | Kont. vstupný polotovár:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjw3diLvofMAhWhKJoKHZi1DS0QFggsMAM&amp;url=https%3A%2F%2Fwww.sjf.tuke.sk%2Ffinmf%2Fmultimedialna_uyucba%2FZSV%2FPrednasky%2Fprednaska_5.pptx&amp;usg=AFQjCNFEfjnsIRgTeFxFCZUR2AGWJc0y3g&amp;sig2=mV4IXlHrdtNP73khNYUvEg&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjw3diLvofMAhWhKJoKHZi1DS0QFggsMAM&amp;url=https%3A%2F%2Fwww.sjf.tuke.sk%2Ffinmf%2Fmultimedialna_uyucba%2FZSV%2FPrednasky%2Fprednaska_5.pptx&amp;usg=AFQjCNFEfjnsIRgTeFxFCZUR2AGWJc0y3g&amp;sig2=mV4IXlHrdtNP73khNYUvEg&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs</a> [cit. 11.4.2016], str. 28 |
| Synonymum:  | vstupný materiál  |
| Poznámky:   |   |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Scherschneidewerkzeug n. | (-, -e)   |
| Definition:  | die Werkstücke werden durch einen Schneidestempel und eine Matrize ausgeschnitten.  |
| Quelle:  | Def. Scherschneidewerkzeug:<br><a href="http://www.metalltechnik-lexikon.de/scherschneidewerkzeuge/">http://www.metalltechnik-lexikon.de/scherschneidewerkzeuge/</a> [cit. 13.4.2016]   |
| Kontext:   | Das Entfernen des überstehenden Grates erfolgt mit Abgratwerkzeugen auf einer weiteren Presse. Diese Station kann um die Möglichkeit zum Lochen des Werkstückes ergänzt werden.,  |
| Quelle:  | Kont. Abgratwerkzeug/Abgratmaschine:<br><a href="http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html#Vorumformung">http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html#Vorumformung</a> [cit. 16.4.2016]  |
| Synonym:   | e Abgratmaschine, r Abgratwerkzeug  |
| Anmerkungen:   |   |
|  strižný nástroj        | -e  |
| Definícia:   | nástroj na vyhotovenie výstrižku konkrétneho tvaru,   |
| Zdroj:   | Def. strižný nástroj: <a href="http://bozp.wbl.sk/obrabanie.pdf">http://bozp.wbl.sk/obrabanie.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 3  |
| Kontext:   | Ostrihovacie lisy tvoria spolu s kovacím bucharom alebo lisom a ohrievacou pecou kovací agregát.  |
| Zdroj:   | Kont. strižný nástroj/ostrihovací lis:<br><a href="http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/1634/polansk%C3%BD_2006_bp.pdf?sequence=1">http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/1634/polansk%C3%BD_2006_bp.pdf?sequence=1</a> [cit. 15.4.2016], s. 26 |
| Synonymum:   | strižný stroj, odstihovací lis, ostrihovací lis, strihadlo  |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Schmieden n. | (-s, -0)  |
| Definition:  | Das Schmieden ist eine Form der Materialbearbeitung, bei dem das Metall durch mechanische Krafteinwirkung geformt wird.   |
| Quelle:  | Def. Schmieden: <a href="http://de.mimi.hu/schmuck/schmieden.html">http://de.mimi.hu/schmuck/schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016,]  |
| Kontext:   | Zum Schmieden eignen sich bis auf wenige Ausnahmen alle Metalle und Metall-Legierungen.   |
| Quelle:  | Kont. Schmieden:<br><a href="http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/14-04-04_Basiswissen.pdf">http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/14-04-04_Basiswissen.pdf</a> [cit. 11.4.2016], s. 12   |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  kovanie     | -0  |
| Definícia:   | technologický proces objemového tvárenia za tepla, ktorý je vytváraný úderom alebo pôsobiacou silou.  |
| Zdroj:   | Def. kovanie:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 27.3.2016, s. 13]  |
| Kontext:   | Kovanie spočíva v tom, že na prvovýrobok opretý o pevnú podložku (nákova, zápustka) pôsobí sila (dopadom kladiva, barana buchara alebo kovadla kovacieho lisu). Pôsobením tejto sily dochádza v materiáli ku sklzu (plastickej deformácii kryštálovej mriežky), častice sa posúvajú v smere najmenšieho odporu a týmto posuvom získame zmenu tvaru. |
| Zdroj:   | Kont. kovanie/zápustkové kovanie:<br><a href="http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-videa/">http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-videa/</a> [cit. 11.4.2016]   |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Schmiedeofen<br>m. | (-, -ö-en)   |
| Definition:  | in Schmieden wird verwendet, um im Rahmen der plastischen Verformung und einer Wärmebehandlung zu erhitzen.  |
| Quelle:  | Def. Schmiedeofen: <a href="http://dieliteratur.eu/index.php?newsid=279002">http://dieliteratur.eu/index.php?newsid=279002</a> [cit. 10.4.2016]  |
| Kontext:   | Öfen zum Anwärmen von Stangenenden besitzen in der Vorderwand einen über die ganze Herdbreite reichenden schmalen Schlitz zum ein- und Ausbringen der Stangen.   |
| Quelle:  | Kont. Schmiedeofen: <a href="https://books.google.sk/books?id=IKetBgAAQBA-J&amp;pg=PA154&amp;lpg=PA154&amp;dq=schmiedeofen&amp;source=bl&amp;ots=Hhfgch1yr-L&amp;sig=kCFddSg_XE8EM4VOs30aDAvWtIs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi_mdbM-YnMAhUCEJoKHfdfDZI4ChDoAQhb-MAk#v=onepage&amp;q=schmiedeofen&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=IKetBgAAQBA-J&amp;pg=PA154&amp;lpg=PA154&amp;dq=schmiedeofen&amp;source=bl&amp;ots=Hhfgch1yr-L&amp;sig=kCFddSg_XE8EM4VOs30aDAvWtIs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwi_mdbM-YnMAhUCEJoKHfdfDZI4ChDoAQhb-MAk#v=onepage&amp;q=schmiedeofen&amp;f=false</a> [cit. 12.4.2016], s. 154   |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  kováčska pec     | -e   |
| Definícia:   | Na ohrev polovýrobov sa používajú pece, ktoré sa vyhrievajú plynom, elektrinou alebo olejom.   |
| Zdroj:   | Def. kováčska pec:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;ved=0ahUKEwjvZO97oTMAhUhGZoKHSBjBEcQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarsstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=-FB8TDuVHRSEFQkd6PlaGw&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;ved=0ahUKEwjvZO97oTMAhUhGZoKHSBjBEcQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarsstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=-FB8TDuVHRSEFQkd6PlaGw&amp;cad=rja</a> [cit. 10.4.2016], s. 1 |
| Kontext:   | Materiál v kováčskych peciach má byť rovnomerne ohriaty a dobre prehriaty má byť i stred, avšak úplné vyrovnanie teplôt medzi stredom a povrchom nie je nutné dosiahnuť.   |
| Zdroj:   | Kont. kováčska pec:<br><a href="http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm">http://people.tuke.sk/ladislav.lukac/texty/kov%20a%20lis%20pece.htm</a> [cit.12.4.2016]   |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Schmiedepresse<br>f. | (-, -en)  |
| Definition:  | Maschine, die eine gesteuerte hin- und hergehende Bewegung auf einen Stößel überträgt.  |
| Quelle:  | Def. Schmiedemaschine: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=presse&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=presse&amp;f=false</a> [cit. 15.4.2016], s. 248 |
| Kontext:   | Schmiedepressen bringen die Kraft langsamer auf, dafür aber bis in die Kernzonen. Außerdem kann man mit Schmiedepressen präziser fertigen.  |
| Quelle:  | Kont. Schmiedemaschine: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016]   |
| Synonym:   | e Schmiedemaschine  |
| Anmerkungen:   |   |
|  kovací lis         | -y  |
| Definícia:   | používa pre kovanie silu, ktorá stláča kov na určitej dráhe a tým koná pretvárnú prácu.   |
| Zdroj:   | Kont. kovací stroj: <a href="http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/">http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Kontext:   | Pracovná schopnosť lisov je daná najväčšou silou, ktorú môže lis vyvinúť.   |
| Zdroj:   | Kont. kovací stroj: <a href="http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/">http://praceskovmi.sk/kovanie-kovov-vida/</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Synonymum:   | kovací stroj  |
| Poznámky:  | Zdroj definície sa zhoduje so zdrojom kontextu.   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Schmiedeteil m. | (-s, -e)   |
| Definition:   | vielseitiger, sicherer und wirtschaftlicher Bauteil zur Übertragung von Kräften und Bewegungen   |
| Quelle:   | Def. Schmiedeteil: <a href="https://books.google.sk/books?id=4YfSAwAAQBAJ&amp;pg=PA79&amp;lpg=PA79&amp;dq=schmiedeteile+sind&amp;source=bl&amp;ots=JUW2eK1D-P5&amp;sig=cqUpahCN95SKZSp6UO2m-nvLRUs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiZgt7dxoPMAhVIXBoKHWOjDVEQ6AEIXDA-J#v=onepage&amp;q=schmiedeteile%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=4YfSAwAAQBAJ&amp;pg=PA79&amp;lpg=PA79&amp;dq=schmiedeteile+sind&amp;source=bl&amp;ots=JUW2eK1D-P5&amp;sig=cqUpahCN95SKZSp6UO2m-nvLRUs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiZgt7dxoPMAhVIXBoKHWOjDVEQ6AEIXDA-J#v=onepage&amp;q=schmiedeteile%20&amp;f=false</a> [10. 4.2016], s. 75   |
| Kontext:  | Die Herstellung der Schmiedeteile erfolgt in der Regel durch mehrstufige Umformung bei Werkstücktemperaturen von über 1000°C bei Stahl.  |
| Quelle:   | Kont. Schmiedeteil: <a href="https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/document-s/fertigungslehre/zusammenfassungen/00_gesamt.pdf">https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/document-s/fertigungslehre/zusammenfassungen/00_gesamt.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 8  |
| Synonym:  | s Schmiedestück  |
| Anmerkungen:  |  |
|  výkovok       | -y   |
| Definícia:  | konečný výrobok procesu kovania za tepla, ktorý sa vyznačuje vyššiou pevnosťou voči trieskovému obrábaniu.   |
| Zdroj:  | def. výkovok:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 4.4.2016], s. 10 + Ing. Juraj Krupka 10.4.2016  |
| Kontext:  | Zápustkové výkovky kováme s technologickými prídavkami a prídavkami na obrábanie. Technologické prídavky uľahčujú kovanie a prídavky na obrábanie zabezpečujú akostný povrch   |
| Zdroj:  | Kont. výkovok:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=2&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjeh7DQwofMAhXDbZoKHaumBjEQFggiMAE&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=f9DOjs7JsVdWLgxIui1SOA&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=2&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjeh7DQwofMAhXDbZoKHaumBjEQFggiMAE&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarstvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=f9DOjs7JsVdWLgxIui1SOA&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs</a> [cit. 11.4.2016], s. 3 |
| Synonymum:  | výlisok  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Schmiedetemperatur f. | (-, -0)   |
| Definition:   | liegt bei etwa 80% der Schmelztemperatur des verwendeten Materials.   |
| Quelle:   | Def. Schmiedetemperatur:<br><a href="http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html</a> [cit. 9.4.2016]   |
| Kontext:  | Bevor ein Rohling in eine Schmiedemaschine gelangt, muss er auf die exakte Schmiedetemperatur gebracht werden.  |
| Quelle:   | Kont. Schmiedetemperatur:<br><a href="http://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/2013/10/D599_Geschmiedeter_Stahl_Immer_in_Form.pdf">http://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/2013/10/D599_Geschmiedeter_Stahl_Immer_in_Form.pdf</a> [cit. 8.4.2016], s. 10   |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  kovacia teplota      |   |
| Definícia:  | určuje sa intervalom hornej a dolnej teploty. Kovacia teplota je približne 80% z teploty tavenia.   |
| Zdroj:  | Def. kovacia teplota:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwj2nqjC3vXLAhXoF5oKHX5RCfMQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FNauka_o_materialoch%2FPrednasky_nauka_o_mat.doc&amp;usg=AFQjCNHzDN0RJcbvht_i7uz6Z7poGTFcEMg&amp;sig2=RBVkt9wUuKYPPdJqFL-0DQ&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwj2nqjC3vXLAhXoF5oKHX5RCfMQFggaMAA&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FNauka_o_materialoch%2FPrednasky_nauka_o_mat.doc&amp;usg=AFQjCNHzDN0RJcbvht_i7uz6Z7poGTFcEMg&amp;sig2=RBVkt9wUuKYPPdJqFL-0DQ&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs</a> [cit. 4.4.2016], s. 34 |
| Kontext:  | Kovanie prebieha pri najvyšších kovacíh teplotách, pretože čím je teplota oceli vyššia, tým je oceľ tvárnejšia, takže sa jednoduchšie dosiahne požadovaný tvar.   |
| Zdroj:  | Kont. kovacia teplota:<br><a href="http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748">http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748</a> [cit.6. 4. 2016]  |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Schmierens n. | (-s, -0)   |
| Definition:   | Beim Gesenkschmieden besteht die Notwendigkeit, die Werkzeuge zu schmieren, um die Gravur vollständig zu füllen, ein Verschweißen des Schmiedeteils mit dem Gesenk zu verhindern, das Ausheben der Schmiedeteile zu ermöglichen und den Werkzeugverschleiß zu vermindern.  |
| Quelle:   | Def. Schmierens: <a href="https://www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-19559.pdf">https://www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-19559.pdf</a> [cit. 9.4.2016], s. 9   |
| Kontext:  | Um das Schmieren von Gesenken dem Fertigungsablauf optimal anzupassen, sind teil- oder vollselbsttätige Sprühanlagen notwendig, die abhängig vom zeitlichen Verlauf des Umformvorgangs von Hand oder mit dem Arbeitshub synchronisiert über Endschalter ausgelöst werden.  |
| Quelle:   | Kont. Schmierens: <a href="https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBAJ&amp;pg=PR9&amp;lpg=PR9&amp;dq=schmierens+der+gesenk&amp;source=bl&amp;ots=6F7bBtEhUN&amp;sig=_k-B_TB3d9j-Itj9qFrobpOgquM&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwis0KDnuYfMAhVmIpoKHUGfCkAQ6AEIK-jAC#v=onepage&amp;q=schmierens&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBAJ&amp;pg=PR9&amp;lpg=PR9&amp;dq=schmierens+der+gesenk&amp;source=bl&amp;ots=6F7bBtEhUN&amp;sig=_k-B_TB3d9j-Itj9qFrobpOgquM&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwis0KDnuYfMAhVmIpoKHUGfCkAQ6AEIK-jAC#v=onepage&amp;q=schmierens&amp;f=false</a> [cit. 11.4.2016], s. 243 |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  mazanie     | (-0)   |
| Definícia:  | proces, ktorý slúži na zníženie trenia medzi náradím a formovaným materiálom.  |
| Zdroj:  | Def. mazanie:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=17288">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=17288</a> [cit. 9.4.2016], s. 33 + Ing. Juraj Krupka 10.4.2016  |
| Kontext:  | Grafitový mazací prípravok je určený obzvlášť pre automatické a centrálné mazanie zápustiek kovacích lisov.  |
| Zdroj:  | Kont. mazanie: <a href="http://spisy.upv.cz/Patents/FullDocuments/240/240615.pdf">http://spisy.upv.cz/Patents/FullDocuments/240/240615.pdf</a> [cit. 16.4.2016]  |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Schmierstoff m. | (-s, -e)  |
| Definition:   | sollte bei dem Gesenkschmieden folgende Aufgaben erfüllen: a) die Reibung zwischen dem Gesenk und geschmiedeten Material zu vermeiden, b) das Auslösen der Schmiedeteile aus dem Gesenk zu fördern, c) die Reibung des Gesenkes zu vermindern, d) das Schmiedewerkzeug und die Schmiedeteile abzukühlen.  |
| Quelle:   | Def. Schmierstoff: Ing. Juraj Krupka, 17.4.2016   |
| Kontext:  | Das gleichmäßige Auftragen des Schmierstoffes wird durch Vorsprünge und Vertiefungen der Gravur und hohe Oberflächentemperaturen der Werkzeuge erschwert.   |
| Quelle:   | Kont. Schmierstoff: <a href="https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBA-J&amp;pg=PR9&amp;lpg=PR9&amp;dq=schmieren+der+gesenk&amp;source=bl&amp;ots=6F7bBtEhUN&amp;sig=k-B_TB3d9j-Itj9qFrobpOgquM&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahÜKEwis0KDnuYfMAhVmIpoKHUGfCkAQ6AEIK-jAC#v=snippet&amp;q=schmierstoffe&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBA-J&amp;pg=PR9&amp;lpg=PR9&amp;dq=schmieren+der+gesenk&amp;source=bl&amp;ots=6F7bBtEhUN&amp;sig=k-B_TB3d9j-Itj9qFrobpOgquM&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahÜKEwis0KDnuYfMAhVmIpoKHUGfCkAQ6AEIK-jAC#v=snippet&amp;q=schmierstoffe&amp;f=false</a> [cit. 15.4.2016], s. 242  |
| Synonym:  | s Schmiermittel   |
| Anmerkungen:  |   |
|  mazadlo       | -á  |
| Definícia:  | má pri zápustkovom kovaní spĺňať tieto požiadavky: a) znížiť v priebehu kovania trenie medzi zápustkou a tvárneným materiálom, b) uvoľňovať výkovky zo zápustky, c) znížiť trenie zápustky, d) ochladzovať výkovky a nástroj.   |
| Zdroj:  | Def. mazadlo:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=6&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahÜKEwjer9fklpPMAhUMKpoKHSWXAtIQFgg7MAU&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Flide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D1547%3Bstudium%3D58652%3Bzp%3D19328%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNH7_zfC7Q5m90UaFUeLoFoz4etSqw">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=6&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahÜKEwjer9fklpPMAhUMKpoKHSWXAtIQFgg7MAU&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Flide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D1547%3Bstudium%3D58652%3Bzp%3D19328%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNH7_zfC7Q5m90UaFUeLoFoz4etSqw</a> [cit. 15.4.2016], s. 45 + Ing. Juraj Krupka, 16.4.2016 |
| Kontext:  | Novodobé kovacie lisy vybavené mechanizáciou a automatizáciou vyžadujú mazadlo vhodné pre automatizovanú prevádzku, t.j. pre vysoké pracovné rýchlosti. Túto podmienku dobre spĺňajú dnešné grafitové mazadlá so stabilitou rozloženia jemne dispergovaného grafitu vo vode.  |





|            |   |
|------------|---|
| Zdroj:     | Kont. mazadlo:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjby3C_oHMAhVBDJoKHZqGDTU4ChAWCCcwAg&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Flide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D1547%3Bstudium%3D58652%3Bzp%3D19328%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNH7_zfC7Q5m90UaFUeLoFoz4etSqw&amp;sig2=M05hqh1xFfdJgCEuf0j6Uw">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=13&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjby3C_oHMAhVBDJoKHZqGDTU4ChAWCCcwAg&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Flide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D1547%3Bstudium%3D58652%3Bzp%3D19328%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNH7_zfC7Q5m90UaFUeLoFoz4etSqw&amp;sig2=M05hqh1xFfdJgCEuf0j6Uw</a> [cit. 9.4. 2016], s. 47 |
| Synonymum: |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Simulation f. | (-, -en)  |
| Definition:   | das Nachbilden eines dynamischen Prozesses in einem System mit Hilfe eines experimentierfähigen Modells, um zu Erkenntnissen zu gelangen, die auf die Wirklichkeit übertragbar sind.  |
| Quelle:   | Def. Simulation: <a href="https://www.simplan.de/de/wissen/simulation/454-was-ist-simulation.html">https://www.simplan.de/de/wissen/simulation/454-was-ist-simulation.html</a> [cit. 10.4.2016]   |
| Kontext:  | Anhand der Stoffflussimulation können die Konstrukteure bereits im Vorfeld erkennen, ob sich das Material beim Schmiedeprozess optimal im Gesenk verteilt.  |
| Quelle:   | Kont. Simulation:<br><a href="http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/14-04-04_Basiswissen.pdf">http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/8_Karriere/14-04-04_Basiswissen.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 92  |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  simulácia   | -e  |
| Definícia:  | výskumná metóda, ktorej podstata tkvie v tom, že skúmaný dynamický systém nahradíme jeho simulátorom a s ním potom vykonávame pokusy s cieľom získať informáciu o pôvodnom skúmanom systéme   |
| Zdroj:  | Def. simulácia:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;ved=0ahUKEwiN0P2w9_fLAhUFYpoKHQzpBeoQFggyMAM&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Fslide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D2407%3Bstudium%3D74372%3Bzp%3D15834%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNHUBtB-3OrOiy4oXgyKzdJcAycz5Q&amp;sig2=NZmQeymRu9TTIR9yDqgQ5A&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;ved=0ahUKEwiN0P2w9_fLAhUFYpoKHQzpBeoQFggyMAM&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Fslide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D2407%3Bstudium%3D74372%3Bzp%3D15834%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNHUBtB-3OrOiy4oXgyKzdJcAycz5Q&amp;sig2=NZmQeymRu9TTIR9yDqgQ5A&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja</a> [cit. 5.4.2016], s. 10     |
| Kontext:  | Simulácia by mala byť použitá už v počiatočných fázach spracovania projektu, pretože najväčšie potenciály pre zlepšovanie parametrov systému je možné dosiahnuť v počiatočných fázach, pričom aj náklady s tým spojené sú práve v týchto fázach najnižšie.  |
| Zdroj:  | Kont. simulácia:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;ved=0ahUKEwiN0P2w9_fLAhUFYpoKHQzpBeoQFggyMAM&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Fslide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D2407%3Bstudium%3D74372%3Bzp%3D15834%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNHUBtB-3OrOiy4oXgyKzdJcAycz5Q&amp;sig2=NZmQeymRu9TTIR9yDqgQ5A&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=4&amp;ved=0ahUKEwiN0P2w9_fLAhUFYpoKHQzpBeoQFggyMAM&amp;url=http%3A%2F%2Fis.stuba.sk%2Fslide%2Fclovek.pl%3Fzalozka%3D13%3Bid%3D2407%3Bstudium%3D74372%3Bzp%3D15834%3Bdownload_prace%3D1&amp;usg=AFQjCNHUBtB-3OrOiy4oXgyKzdJcAycz5Q&amp;sig2=NZmQeymRu9TTIR9yDqgQ5A&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs&amp;cad=rja</a> [cit. 5.4.2016], s. 14-15 |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Spannung f. | (-, -en)  |
| Definition:   | bedeutet, dass eine bestimmte Kraft auf eine bestimmte Fläche wirkt. Diese Kraft erzeugt im Bauteil (bzw. im Werkstoff) Spannungen.   |
| Quelle:   | Def. Spannung:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-ve rformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-ve rformung</a> [cit. 12.4.2016]  |
| Kontext:  | wenn z.B. eine Kraft auf eine große Fläche wirkt, ist die dadurch ausgelöste Spannung gering. Wenn die Kraft aber auf eine kleine Fläche wirkt, ist die Spannung vergleichsweise groß.                              |
| Quelle:   | Kont. Spannung:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-ve rformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-ve rformung</a> [cit. 12.4.2016] |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  pnutie    | -ia   |
| Definícia:  | jav spôsobený vplyvom rôznej intenzity ochladzovania na povrchu a v jadre bloku materiálu.  |
| Zdroj:  | Def. pnutie: <a href="http://www.fvt.tuke.sk/journal/pdf09/4-str-71-74.pdf">http://www.fvt.tuke.sk/journal/pdf09/4-str-71-74.pdf</a> [cit. 5.4.2016], s. 1  |
| Kontext:  | Prvá fáza ohrevu: rýchlosť ohrevu je nižšia, to zamedzuje vzniku vnútorných pnutí. Druhá fáza ohrevu: je možný rýchlejší ohrev, pretože už nehrozí vznik vnútorných pnutí v materiáli.                              |
| Zdroj:  | Kont. pnutie: <a href="http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf">http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 8  |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Stahl m. | (-s, -ä-e)   |
| Definition:  | Eisen-Kohlenstoff-Legierung mit einem C-Gehalt von höchstens 2 %.  |
| Quelle:  | Def. Stahl: <a href="https://de.wikibooks.org/wiki/Werkstoffkunde_Metall/_Eisen_und_Stahl/_Normen_und_Legierungen">https://de.wikibooks.org/wiki/Werkstoffkunde_Metall/_Eisen_und_Stahl/_Normen_und_Legierungen</a> podľa DIN EN 10020 [cit. 16.4.2016]  |
| Kontext:   | Die Anpassungsfähigkeit von Stahl ist vor allem durch die Möglichkeit der Warm- und Kaltumformung, die Schweißseignung, die spanende Bearbeitung, die Korrosionsbeständigkeit, die Gießbarkeit, die Hitzebeständigkeit und die Warmfestigkeit gegeben.   |
| Quelle:  | Kont. Stahl: <a href="http://www.iehk.rwth-aachen.de/index.php?id=253">http://www.iehk.rwth-aachen.de/index.php?id=253</a> [cit. 15.4.2016]  |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  oceľ   | -e   |
| Definícia:   | materiál, kde hmotnostný podiel železa je vyšší než podiel ktoréhokol'vek iného prvku a obsah uhlíka (C) je menší než 2 %.   |
| Zdroj:   | Def. oceľ:<br><a href="http://www.oceloverury.sk/potrubia/tvarovky.nsf/BBEFC66A64B30305C12579F0003D1C3A/\$File/PriruckaUzivatelaRur_Februar2012.pdf">http://www.oceloverury.sk/potrubia/tvarovky.nsf/BBEFC66A64B30305C12579F0003D1C3A/\$File/PriruckaUzivatelaRur_Februar2012.pdf</a> [cit. 10.4.2016], s. 8 |
| Kontext:   | Ocele je možné deliť podľa ich zloženia na nelegované a legované, podľa úžitkových vlastností na ocele s obvyklou akosťou, akostné a ušľachtilé a podľa ich použitia na konštrukčné a nástrojové.  |
| Zdroj:   | Kont. oceľ: Fischer, Základy strojnictví, 2004, s. 175   |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Stößel m. | (-s, -)  |
| Definition:   | Der Stößel weist eine entsprechende, der Aufspannfläche gegenüberliegende Aufspannfläche auf, die der Aufnahme eines oberen Werkzeugteils dient.   |
| Quelle:   | Def. Stößel: <a href="http://www.google.com/patents/DE19962607B4?cl=de">http://www.google.com/patents/DE19962607B4?cl=de</a> [9.4.2016]  |
| Kontext:  | Im oberen Teil hat der Bär eine zylindrische Form, die als Plunger (Kolben) des Pneumatikantriebs wirkt und gleichzeitig zusätzliche Führung ist.  |
| Quelle:   | Kont. Stößel: <a href="https://books.google.sk/books?id=W1clBgAAQBAJ&amp;pg=-PA327&amp;lpg=PA327&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Fel+b%C3%A4r+der+presse&amp;source=bl&amp;ots=zMKcP-Jl0Y&amp;sig=G3Ur-Cgg3k93jE6iNiFLtTeXFUs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwitvM2vw4nMAhVpYpoKHRA0CT8Q6AEIM-jAE#v=onepage&amp;q&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=W1clBgAAQBAJ&amp;pg=-PA327&amp;lpg=PA327&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Fel+b%C3%A4r+der+presse&amp;source=bl&amp;ots=zMKcP-Jl0Y&amp;sig=G3Ur-Cgg3k93jE6iNiFLtTeXFUs&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwitvM2vw4nMAhVpYpoKHRA0CT8Q6AEIM-jAE#v=onepage&amp;q&amp;f=false</a> [cit. 12.4.2016], s. 327   |
| Synonym:  | r Bär, r Bock  |
| Anmerkungen:  |  |
|  baran   | -y   |
| Definícia:  | pohyblivá pracovná časť kovacieho stroja alebo buchara, na ktorú sa inštaluje kontaktné náradie.   |
| Zdroj:  | Def. baran:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=3&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiU64GdiPjLAhVIUBQKHdpsCfiQFggoMAI&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FTechnologia_II%2FTvarnenie.ppt&amp;usg=AFQjCNEKx3ZM8lfAi-TkLazC_80N52HTyQ&amp;sig2=Qpi3ztUtcavcV0tMtMGCXw&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=3&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiU64GdiPjLAhVIUBQKHdpsCfiQFggoMAI&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FTechnologia_II%2FTvarnenie.ppt&amp;usg=AFQjCNEKx3ZM8lfAi-TkLazC_80N52HTyQ&amp;sig2=Qpi3ztUtcavcV0tMtMGCXw&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs</a> [cit. 5.4.2016], s. 12 + Ing. Juraj Krupka, 10.4.2016 |
| Kontext:  | Kovacie lisy majú baran z liatej ocele skriňového tvaru s vodiacimi plochami, predĺžený nad výstredníkový hriadel'. Výškovo sa predstavuje výstredným čapom v barane, ktorý umožňuje tiež uvoľnenie barana pri zaseknutí.  |
| Zdroj:  | Kont. baran:<br><a href="http://crzp.uniag.sk/Prace/2011/B/02D1C08508F54025A42BF36ED48B182D.pdf">http://crzp.uniag.sk/Prace/2011/B/02D1C08508F54025A42BF36ED48B182D.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 18  |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Stößelhub m.   | (-s, -ü-e)  |
| Definition:  | eine Arbeitsbewegung (auch Weg) des Pressenstößels.   |
| Quelle:  | Def. Stößelhub: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=hub&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7AJogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XPOFkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-_cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=snippet&amp;q=hub&amp;f=false</a> [cit. 9.4.2016], s. 162   |
| Kontext:   | Nachdem sie auf Schweißhitze gebracht sind, werden sie mittels Gesenk und Stempel in die Form gestaucht, wozu ein Stößelhub von 355 mm, also eine schwere Maschine, erforderlich ist.   |
| Quelle:  | Kont. Hub/Stößelhub: <a href="https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBA-J&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxBaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=st%C3%B6%C3%9Felhub%20&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=YDx9BwAAQBA-J&amp;pg=PA81&amp;lpg=PA81&amp;dq=st%C3%B6%C3%9Felhub+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=5yxdmdD9sz&amp;sig=o53w-gxkYYNxBaBU71OU2Xs6H3E&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwim86_c9cXLAhULwHIKHRC8Ap8Q6AEI-ITAB#v=onepage&amp;q=st%C3%B6%C3%9Felhub%20&amp;f=false</a> [cit. 8.4.2016], s. 81 |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  zdvih barana | -y  |
| Definícia:   | dráha barana medzi jeho úvratami.   |
| Zdroj:   | Def. zdvih barana:<br><a href="http://crzp.uniag.sk/Prace/2011/B/02D1C08508F54025A42BF36ED48B182D.pdf">http://crzp.uniag.sk/Prace/2011/B/02D1C08508F54025A42BF36ED48B182D.pdf</a> [cit. 4.4.2016], s. 16  |
| Kontext:   | Doteraz známe mechanické lisy majú vo väčšine prípadov symetrický priebeh pracovného a spätného zdvihu barana. Nevýhodou tohto riešenia je, že pracovná rýchlosť i spätná rýchlosť sú rovnako veľké a baran dosadá pomerne veľkou rýchlosťou na tvárnený polotovár.   |
| Zdroj:   | Kont. zdvih: <a href="http://spisy.upv.cz/Patents/FullDocuments/220/220935.pdf">http://spisy.upv.cz/Patents/FullDocuments/220/220935.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 2   |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  Tisch m. | (-s, -e)   |
| Definition:  | Dem Stößel gegenüberliegend ist ein Tisch vorgesehen, der eine Aufspannfläche zur Aufnahme eines unteren Werkzeugteils aufweist.   |
| Quelle:  | Def. Tisch: <a href="http://www.google.com/patents/DE19962607B4?cl=de">http://www.google.com/patents/DE19962607B4?cl=de</a> [cit. 9.4.2016]  |
| Kontext:   | Eine im Pressentisch untergebrachte Zieheinrichtung ermöglicht die Herstellung großer T-stücke.  |
| Quelle:  | Kont. Tisch: <a href="https://www.schulergroup.com/major/download_center/broschueren_uebersichten/download_uebersichten/uebersicht_broschuere_produkte_massivumformung_d.pdf">https://www.schulergroup.com/major/download_center/broschueren_uebersichten/download_uebersichten/uebersicht_broschuere_produkte_massivumformung_d.pdf</a> [cit. 8.4.2016], s. 77  |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  stôl    | (-o-y)   |
| Definícia:   | pevná časť lisu, na ktorej sa nachádza spodná časť zápusťky alebo šabota.  |
| Zdroj:   | Def. stôl lisu:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=3&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiU64GdiPjLAhVIUBQKHdpsCfIQFggoMAI&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FTechnologia_II%2FTvarnenie.ppt&amp;usg=AFQjCNEKx3ZM8lAi-TkLazC_80N52HTyQ&amp;sig2=Qpi3ztUtcavcV0tMtMGcXw&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=3&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwiU64GdiPjLAhVIUBQKHdpsCfIQFggoMAI&amp;url=http%3A%2F%2Fst2010sst.gosys.sk%2Fdownload%2FTechnologia_II%2FTvarnenie.ppt&amp;usg=AFQjCNEKx3ZM8lAi-TkLazC_80N52HTyQ&amp;sig2=Qpi3ztUtcavcV0tMtMGcXw&amp;bvm=bv.118443451,d.bGs</a> [cit. 5.4.2016], s. 10 + Ing. Juraj Krupka, 13.4.2016 |
| Kontext:   | Pri kontrole geometrickej presnosti sa preveruje najmä rovnosť upínacej plochy stolu a jej rovnobežnosť s upínacou plochou barana vo dvoch vzájomne kolmých smeroch  |
| Zdroj:   | Kont. stôl lisu: <a href="http://www.kvs.tul.cz/download/vyrobn_i_stroje/tvareci.pdf">http://www.kvs.tul.cz/download/vyrobn_i_stroje/tvareci.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 119  |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|   |   |
|---|---|
|  Transportband<br>n. | (-s, -ä-r)  |
| Definition:   | ein Fördermittel zum Transport von Werkstücken in eine Maschine oder in ein Werkzeug.   |
| Quelle:   | Def. Transportband: <a href="https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=zuf%C3%BChreinrichtung&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vRYFCF7A-JogC&amp;pg=PA198&amp;lpg=PA198&amp;dq=auswerfer+schmiedemaschine&amp;source=bl&amp;ots=XP0Fkd9MnY&amp;sig=eNTToTsFj8-mOZO-cFtqj3e9SZI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwih36rE5_LAhWCHpoKHRm6Bks4ChDoAQgh-MAE#v=onepage&amp;q=zuf%C3%BChreinrichtung&amp;f=false</a> [cit. 9.4.2016], s. 134 |
| Kontext:  | Die Bauteile werden auf Blister über ein Transportband der Presse zugeführt und durch zwei Pick and Place-Einheiten in die Presse eingeführt.   |
| Quelle:   | Kont. Transportband:<br><a href="http://www.westphal-mechanik.de/30-0-Pressenautomatisierung.html">http://www.westphal-mechanik.de/30-0-Pressenautomatisierung.html</a> [cit. 9.4.2016]   |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  dopravný pás      | -y  |
| Definícia:  | kontinuálne dopravno-manipulačné zariadenie, ktorého cieľom je efektívne a bezpečne premiestniť materiál medzi určenými bodmi pri využití práce s cieľom urýchliť prekládkové procesy za minimálnej potreby obsluhy.  |
| Zdroj:  | Def. dopravník:<br><a href="http://www.sjf.tuke.sk/transportlogistics/wp-content/uploads/28_Skubanov_a_Marasova_Kucera.pdf">http://www.sjf.tuke.sk/transportlogistics/wp-content/uploads/28_Skubanov_a_Marasova_Kucera.pdf</a> [cit. 28.3.2016], s. 327   |
| Kontext:  | Dopravníky sú zariadenia určené na dopravu sypkých i tuhých látok.  |
| Zdroj:  | Kont. dopravník:<br><a href="http://www.sostn.sk/buxus/docs/dokumenty/studijne_odbory/studijne_materialy_1/Stroje_a_zariadenia.pdf">http://www.sostn.sk/buxus/docs/dokumenty/studijne_odbory/studijne_materialy_1/Stroje_a_zariadenia.pdf</a> [cit. 28.3.2016], s. 1  |
| Synonymum:  | dopravník   |
| Poznámky:   |   |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Umformbarkeit<br>f. | (- , -0)  |
| Definition:   | die Fähigkeit eines Werkstoffes seine Gestalt ohne Aufhebung des Stoffzusammenhalts bleibend zu verändern.  |
| Quelle:   | Def. Umformbarkeit: <a href="https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/documents/fertigungsverfahren/zusammenfassung1_fertigungstechnik.pdf">https://www-user.tu-chemnitz.de/~apmo/documents/fertigungsverfahren/zusammenfassung1_fertigungstechnik.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 2   |
| Kontext:  | Auch Verarbeitungseigenschaften, wie z.B. die Umformbarkeit in nachgeschalteten Verfahrensschritten, die maschinelle Bearbeitbarkeit und die Schweißbarkeit, werden zum Teil markant von der Wahl der Umformtemperatur beeinflusst.   |
| Quelle:   | Kont. Umformbarkeit: <a href="https://books.google.sk/books?id=mWQXU_0wR-L4C&amp;pg=PA558&amp;lpg=PA558&amp;dq=umformbarkeit&amp;source=bl&amp;ots=abTv8w2Cv-&amp;sig=1FCwpLMiOlLOXy6gklvGpk9s_ZE&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwje4t25lIfMAhW-ta5oKHRt0B0wQ6AEIOzAF#v=onepage&amp;q=umformbarkeit&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=mWQXU_0wR-L4C&amp;pg=PA558&amp;lpg=PA558&amp;dq=umformbarkeit&amp;source=bl&amp;ots=abTv8w2Cv-&amp;sig=1FCwpLMiOlLOXy6gklvGpk9s_ZE&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwje4t25lIfMAhW-ta5oKHRt0B0wQ6AEIOzAF#v=onepage&amp;q=umformbarkeit&amp;f=false</a> [cit. 11.4.2016], s. 165 |
| Synonym:  |   |
| Anmerkungen:  |   |
|  tvárniteľnosť     | (-0)  |
| Definícia:  | schopnosť materiálu trvalo meniť tvar a rozmery bez porušenia súdržnosť vonkajším účinkom síl.  |
| Zdroj:  | Def. tvárniteľnosť:<br><a href="http://fst2010sst.gosys.sk/download/Technologia_II/Tvarnenie.pdf">http://fst2010sst.gosys.sk/download/Technologia_II/Tvarnenie.pdf</a> [cit. 27.3.2016], s. 1   |
| Kontext:  | Časová výdrž nepriaznivo ovplyvňuje tvárniteľnosť ocelí náchylných na rast zrna.  |
| Zdroj:  | Kont. tvárniteľnosť: <a href="http://www.mtfca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf">http://www.mtfca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf</a> [cit. 11.4.2016], s. 8   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Umformen n. | (-s, -0)  |
| Definition:   | das Ändern der Form eines festen Körpers unter Beibehaltung des Stoffzusammenhalts und der Masse bzw. des Volumens.   |
| Quelle:   | Def. Umformen: <a href="https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaeetze/umform-grundlagen.pdf">https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaeetze/umform-grundlagen.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 1, prevzate z DIN 8580   |
| Kontext:  | Umgeformte Stahlprodukte sind gegen Stöße und Schläge wesentlich unempfindlicher. Damit ist das Umformen das ideale Verfahren für Werkstücke mit dünnen Wandstärken.  |
| Quelle:   | Kont. Umformen: <a href="https://www.surplex.com/de/lexikon/umformen.html">https://www.surplex.com/de/lexikon/umformen.html</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Synonym:  | e Umformung   |
| Anmerkungen:  |   |
|  tvárnenie  | (-0)  |
| Definícia:  | technologický proces žiaduco meniaci tvar a vlastnosti tuhého telesa v plastickom stave bez porušenia jeho celistvosti na výtvarok pôsobením tvárniacich síl.   |
| Zdroj:  | Def. tvárnenie:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=9&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwi1rMnt5-PLAhWmYpoKHTXCCWkQFghLMag&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.mtfdca.wgbz.cz%2Fpracovne%2Ff_toat_zs07-08.doc&amp;usg=AFQjCNE0O68po4j8uZWgw3shF01GGU4EDw&amp;sig2=1EnTmoZVjy4WTCDM8O7Lrg">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=9&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwi1rMnt5-PLAhWmYpoKHTXCCWkQFghLMag&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.mtfdca.wgbz.cz%2Fpracovne%2Ff_toat_zs07-08.doc&amp;usg=AFQjCNE0O68po4j8uZWgw3shF01GGU4EDw&amp;sig2=1EnTmoZVjy4WTCDM8O7Lrg</a> [cit. 28.3.2016], s. 1 |
| Kontext:  | Tvárnenie patrí medzi progresívne výrobné technológie. Progresívnosť tvárnenia spočíva najmä v zníženej spotrebe východzieho materiálu na súčiastky alebo konštrukciu, v zlepšení mechanických vlastností východzieho materiálu v krátkych výrobných časoch, vo vysokej produkčnosti, v možnosti výroby súčiastok na hotovo a v plnej automatizácii pomocných operácií a úkonov.  |
| Zdroj:  | Kont. tvárnenie:<br><a href="http://www.strojarskatechnologia.info/13-rozdelenie-technologickych-tvarniacich-procesov/">http://www.strojarskatechnologia.info/13-rozdelenie-technologickych-tvarniacich-procesov/</a> [cit. 11.4.2016]  |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Vorformen n.  | (-s, -0)   |
| Definition:   | soll das geschmiedete Bauteil eine komplexe Gestalt mit stark unterschiedlicher Massenverteilung aufweisen, wird es vor dem eigentlichen Gesenkschmiedeprozess vorgeformt                                |
| Quelle:   | Def. Vorformen: <a href="http://www.linkfang.de/wiki/Schmieden">http://www.linkfang.de/wiki/Schmieden</a> [cit. 10.4.2016]   |
| Kontext:  | Falls notwendig wird der erwärmte/glühende Rohling mit Hilfe von Reck- bzw. Querkeilwalzen vorgeformt. Alternativ kann auch mit einer kleineren Presse bzw. mit einem Lufthammer vorgeformt werden.      |
| Quelle:   | Kont. Vorformen: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html#Vorumformung">http://www.chemie.de/lexikon/Gesenkschmieden.html#Vorumformung</a> [cit. 10.4.2016]                            |
| Synonym:  | e Vorformung   |
| Anmerkungen:  |  |
|  predkovanie | (-0)   |
| Definícia:  | proces, počas ktorého sa v postupových zápustkách predkove približný tvar výkovku.   |
| Zdroj:  | Def. predkovanie: <a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 6.4.2016], s. 20 |
| Kontext:  | Predkovanie sa robí: • na buchare voľným kovaním • na kovacích valcoch • priečnym klinovým valcovaním.   |
| Zdroj:  | Kont. predkovanie: <a href="http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf">http://www.mtfdca.szm.com/subory/tvarnenie.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 10   |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Warmumformen<br>n.      | (-s, -0)  |
| Definition:   | das Umformen mit dem Anwärmen auf eine Temperatur oberhalb der Rekristallisationstemperatur.  |
| Quelle:   | Def. Warmumformen/Massivumformen: <a href="https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaetze/umform-grundlagen.pdf">https://hps.hs-regensburg.de/heh39273/aufsaetze/umform-grundlagen.pdf</a> [cit. 7.4.2016], s. 1   |
| Kontext:  | Beim Warmschmieden wird das zu schmiedende Halbzeug in einem Ofen erwärmt, im Gegensatz zum Prägen wird dabei der gesamte Werkstoffquerschnitt plastifiziert. Durch dieses Erwärmen verändert sich die Kristallstruktur des Werkstoffs, und das Material wird weicher.  |
| Quelle:   | Kont. Warmumformen: <a href="http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html">http://www.chemie.de/lexikon/Schmieden.html</a> [cit. 7.4.2016]   |
| Synonym:  | e Warmumformung   |
| Anmerkungen:  |   |
|  tvárnenie za<br>tepla | (-0)  |
| Definícia:  | tvárnenie pri takých teplotách, za ktorých prebieha rekryštalizácia tak rýchlo, že spevnenie vyvolané tvárnením sa znižuje v priebehu tvárnenia a bezprostredne po ňom. Prebieha pri vyšších teplotách ako je rekryštalizácia > 0,7 Tt.   |
| Zdroj:  | Def. tvárnenie za tepla:<br><a href="http://www.mechossi.inr.sk/pomocky/subory/Strojarska_technologia.pdf">http://www.mechossi.inr.sk/pomocky/subory/Strojarska_technologia.pdf</a> [cit. 28.3.2016], s. 40   |
| Kontext:  | Tvárnenie za tepla sa používa najmä na zhotovenie veľkých výrobkov z materiálov, ktorých tvárnosť sa ohrevom zvyšuje.   |
| Zdroj:  | Kont. tvárnenie za tepla:<br><a href="https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=5&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjru8r7jIfMAhUEMZoKHWrcAz8QFggxMAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarskvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturnity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=hkLayGQYu5IZSX0melR8Ew&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs">https://www.google.sk/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=5&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=0ahUKEwjru8r7jIfMAhUEMZoKHWrcAz8QFggxMAQ&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.strojarskvo.depi.sk%2Fpredmety%2Fmaturnity%2Fstt%2F07-tvarnenie-za-tepla.doc&amp;usg=AFQjCNExHVyAuyvxJOMCzaoXYlKtf1D2Gw&amp;sig2=hkLayGQYu5IZSX0melR8Ew&amp;bvm=bv.119028448,d.bGs</a> [cit. 11.4.2016], s. 1 |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|  |   |
|--|---|
|  Wälzlager n.     | (-s, -)   |
| Definition:  | Lager, die Bewegungen von Bauteilen aufgrund einer Rollbewegung erleichtern und die Reibung verringern.   |
| Quelle:  | Def. Wälzlager: <a href="http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html">http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html</a> [cit. 15.4.2016]  |
| Kontext:   | Je nach Einsatzbereich sind Wälzlager in verschiedene Normreihen diverser Lagertypen zugeordnet. Zur vollständigen Bezeichnung können Wälzlager mit Zusatzkennzeichen (Vorsetzzeichen, Nachsetzzeichen) ergänzt sein. |
| Quelle:  | Kont. Wälzlager: <a href="http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html">http://www.fachlexika.de/technik/mechatronik/lager.html</a> [cit. 15.4.2016]   |
| Synonym:   |   |
| Anmerkungen:   |   |
|  valivé ložisko | -á  |
| Definícia:   | ložisko, v ktorom sa pôsobiace zaťaženie prenáša prostredníctvom valivých telies, ktoré sa odvalujú takmer bez sklzu.   |
| Zdroj:   | Def. valivé ložisko: Shigley, Mischke, Budynas: Konstruování strojních součástí, Nakladatelství Vutium, 2010, s. 610  |
| Kontext:   | Valivé ložiská sú vyrobené tak, aby mohli prenášať buď iba radiálne zaťaženie, alebo iba axiálne zaťaženie, poprípade kombináciu oboch týchto súčasne pôsobiach zaťažení.   |
| Zdroj:   | Kont. valivé ložisko: Shigley, Mischke, Budynas: Konstruování strojních součástí, Nakladatelství Vutium, 2010, s. 610   |
| Synonymum:   |   |
| Poznámky:  |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  Zange f.  | (-, -en)   |
| Definition:   | Das Festhalten der glühenden Schmiedestücke erfolgt durch die Zangen. Die Aufnahme des Werkstückes geschieht in dem Maul, welches der Form des Schmiedestückes möglichst angepasst sein soll.  |
| Quelle:   | Def. Zange: <a href="https://books.google.sk/books?id=Ibt9BwAAQBAJ&amp;pg=PA167&amp;lpg=PA167&amp;dq=zange+dient+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=9Yb-N_L6iYy&amp;sig=RqHGEif4jjEADmnCB69RhQXoBUI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj3_jPo4HMAhWEK5oKHbEHBD44ChDoAQg7-MAU#v=onepage&amp;q=zangen&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=Ibt9BwAAQBAJ&amp;pg=PA167&amp;lpg=PA167&amp;dq=zange+dient+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=9Yb-N_L6iYy&amp;sig=RqHGEif4jjEADmnCB69RhQXoBUI&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj3_jPo4HMAhWEK5oKHbEHBD44ChDoAQg7-MAU#v=onepage&amp;q=zangen&amp;f=false</a> [9.4.2016], s. 167                                     |
| Kontext:  | Der vom Ofen kommende Abschnitt gelangt über eine Rutsche vor den Schieber, der ihn in ein Entzunderungsprisma stößt, danach bewegt der Schieber das Werkstück in die Zange, die sich um 90° dreht und das Stück senkrecht stellt.   |
| Quelle:   | Kont. Zange: <a href="https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBAJ&amp;pg=PA355&amp;lpg=PA355&amp;dq=zange+gesenkschmieden&amp;source=bl&amp;ots=6F7by-CAdTH&amp;sig=cCJePfmC9QJhtlQJpqvHGDjQ_7Q&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj25PGFm4HMAhVMvRQKHVobALUQ6AEIK-jAC#v=onepage&amp;q=zange%20gesenkschmieden&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=HDueBgAAQBAJ&amp;pg=PA355&amp;lpg=PA355&amp;dq=zange+gesenkschmieden&amp;source=bl&amp;ots=6F7by-CAdTH&amp;sig=cCJePfmC9QJhtlQJpqvHGDjQ_7Q&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwj25PGFm4HMAhVMvRQKHVobALUQ6AEIK-jAC#v=onepage&amp;q=zange%20gesenkschmieden&amp;f=false</a> [cit. 9.4.2016], s. 355 |
| Synonym:  | e Backen   |
| Anmerkungen:  |  |
|  kliešte | -0   |
| Definícia:  | Kliešte slúžia pri kovaní na pridržavanie dielov medzi jednotlivými operáciami.  |
| Zdroj:  | Def. kliešte: Ing. Juraj Krupka, 13.4.2016   |
| Kontext:  | Kliešte su vyrobené z tepelne odolnej ocele v tvare prizmy kvôli stabilnejšiemu držaniu, t.j v 4 bodoch.   |
| Zdroj:  | Def. kliešte: Ing. Juraj Krupka, 13.4.2016   |
| Synonymum:  | čeluste  |
| Poznámky:   | Zdroj kontextu rovnaký ako zdroj definície.  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  Zunder m. | (-, -ü-)  |
| Definition:   | entsteht beim Erwärmen von Stahl durch die Reaktion des Sauerstoffs mit dem Eisen an der heißen Metalloberfläche.   |
| Quelle:   | Def. Zunder:<br><a href="http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/6_Presse_und_Medien/Veroeffentlichungen/Schmiede-Journal/September_2012/Spek_1_5.pdf">http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/6_Presse_und_Medien/Veroeffentlichungen/Schmiede-Journal/September_2012/Spek_1_5.pdf</a><br>[cit. 10.4.2016], s. 50  |
| Kontext:  | Die Zunderbildung beträgt je nach Stahlsorte und Wiedererwärmungsverfahren zwischen 1 und 3 Prozent des Rohmaterials und führt damit zu deutlichen Materialverlusten.   |
| Quelle:   | Kont. Zunder:<br><a href="http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/6_Presse_und_Medien/Veroeffentlichungen/Schmiede-Journal/September_2012/Spek_1_5.pdf">http://www.massivumformung.de/fileadmin/user_upload/6_Presse_und_Medien/Veroeffentlichungen/Schmiede-Journal/September_2012/Spek_1_5.pdf</a><br>[cit. 10.4.2016], s. 50 |
| Synonym:  | r Abbrand   |
| Anmerkungen:  |   |
|  okuje   |   |
| Definícia:  | vznikajú pri oxidácii vzduchu v ohrievacích peciach pri ohreve ocelí na povrchu výkovku.  |
| Zdroj:  | Def. okuje:<br><a href="https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391">https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=54391</a> [cit. 5.4.2016], s. 18   |
| Kontext:  | Okuje v oxidačnej atmosfére vznikajú veľmi rýchlo, obzvlášť pri teplotách nad 1000 °C, ale odpadávajú pomerne dobre.  |
| Zdroj:  | Kont. okuje:<br><a href="http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748">http://www.knife.cz/Default.aspx?tabid=53&amp;g=posts&amp;t=10748</a> [cit. 6.4.2016]   |
| Synonymum:  | prepal  |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova



|   |  |
|---|--|
|  elastische Deformation f. | (-, -en)   |
| Definition:   | Von einer elastischen Verformung spricht man, wenn sich ein Werkstoff bzw. ein Bauteil nach einer Belastung wieder in den Ausgangszustand zurückformt.   |
| Quelle:   | Def. elastische Deformation:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung</a> [cit. 12.4.2016]   |
| Kontext:  | Solange die Belastung nicht groß genug ist, um Atomwanderungen zu bewirken, bleibt es bei einer rein elastischen Verformung. Das Gitter des Metalls wird verformt (z.B. zusammengedrückt, gedehnt etc.), danach bewegen sich jedoch alle Atome wieder zurück in ihre ursprüngliche Lage. |
| Quelle:   | Kont. elastische Deformation:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung</a> [cit. 12.4.2016]  |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  elastická deformácia    | -e   |
| Definícia:  | Keď pevné teleso nadobudne pôvodný tvar po pôsobení vonkajších síl, hovoríme o pružnej (elastickej) deformácii, kedy je deformácia dočasná.  |
| Zdroj:  | Def. elastická deformácia: <a href="http://fyzika.uniza.sk/sk/zaklady/zaklady/08.pdf">http://fyzika.uniza.sk/sk/zaklady/zaklady/08.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 1  |
| Kontext:  | Keď naopak vonkajšie sily prestanú na teleso pôsobiť, opakuje sa podobný jav, časť elastickej deformácie sa stratí hneď po odstránení vonkajších síl, deformácia telesa sa však ešte ďalej znižuje.  |
| Zdroj:  | Kont. elastická deformácia:<br><a href="http://www.kf.elf.stuba.sk/~bokes/DI_web/DI-I/DI-I-5-1.pdf">http://www.kf.elf.stuba.sk/~bokes/DI_web/DI-I/DI-I-5-1.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 2  |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |



## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |  |
|---|--|
|  legierte Stahl m. | (-s, -ä-e)   |
| Definition:   | Stahl, der außer Kohlenstoff Legierungselemente wie Chrom, Nickel, Wolfram usw. enthält und gewöhnlich in Öl oder auch Luft gehärtet wird.   |
| Quelle:   | Def. legierte/unlegierte Stahl: <a href="https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZL-gf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZL-gf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 123 |
| Kontext:  | Legierte Qualitätsstähle sind im Allgemeinen nicht zum Vergüten oder Oberflächenhärten vorgesehen.   |
| Quelle:   | Kont. legierter Stahl:<br><a href="http://www.ba-breitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_i/skripte/herr_dr_jaehn/Werkstofftechnik/Werkstoffbezeichnung.pdf">http://www.ba-breitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_i/skripte/herr_dr_jaehn/Werkstofftechnik/Werkstoffbezeichnung.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 7   |
| Synonym:  |  |
| Anmerkungen:  |  |
|  legovaná oceľ   | -e   |
| Definícia:  | oceľ, u ktorej obsah niektorých legujúcich prvkov prekračuje predpísanú hranicu.   |
| Zdroj:  | Def. legovaná/nelegovaná oceľ: Dillinger a kol., Moderní strojírenství pro školu a prax, 2007, od s. 264 + tabuľka   |
| Kontext:  | U legovaných ocelí rozlišujeme iba akostné a ušľachtilé ocele. Legované akostné ocele (QS) sú napr. kremíkovo-mangánové ocele na pružiny, legované ušľachtilé ocele (SS) sú všetky legované ocele okrem ocelí QS.  |
| Zdroj:  | Kont. oceľ: Fischer, Základy strojnictví, 2004, s. 175   |
| Synonymum:  |  |
| Poznámky:   |  |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400



Autor: Petra Vojcikova

|   |   |
|---|---|
|  plastische Deformation f. | (- , -en)   |
| Definition:   | Sind die Belastungen und die dadurch ausgelösten Spannungen im Bauteil zu groß, kommt es zur plastischen Verformung des Werkstoffs bzw. des Metalls.  |
| Quelle:   | Def. plastische Deformation:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung</a> [cit. 12.4.2016]  |
| Kontext:  | Ein Teil der Verformung ist nach wie vor elastisch und somit reversibel, nur ein bestimmter Teil ist plastisch und bleibt dauerhaft bestehen.   |
| Quelle:   | Kont. plastische Deformation:<br><a href="http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung">http://www.maschinenbau-wissen.de/skript3/werkstofftechnik/metall/20-verformung</a> [cit. 12.4.2016] |
| Synonym:  | e Verformung, e Formänderung,   |
| Anmerkungen:  |   |
|  plastická deformácia    | -e  |
| Definícia:  | Ak pôsobiace sily vyvolajú také vychýlenie atómov zo svojich rovnovážnych polôh, že po odľahčení už nie sú schopné sa vrátiť do svojich rovnovážnych polôh, nastáva plastická, trvalá deformácia telesa.                        |
| Zdroj:  | Def. plastická deformácia: Iždinská, Z., Emmer, Š., Gondár, E.: Strojárske materiály, 2006, s. 7  |
| Kontext:  | Trvalá plastická deformácia sa uskutočňuje - sklzom (jednoduchým posunutím, transláciou), - dvojčatením (preklápaním mriežky).  |
| Zdroj:  | Kont. plastická deformácia: Iždinská, Emmer, Gondár, Strojárske materiály, 2006, s. 7   |
| Synonymum:  |   |
| Poznámky:   |   |

## ODBOR: Strojárstvo

Kód odboru podľa smernice č.27/2006-R MŠ SR: 020400

Autor: Petra Vojcikova

|  |  |
|--|--|
|  unlegierte Stahl<br>m. | (-s, -ä-e)   |
| Definition:  | Stahl, der nur 0,6 bis 1,8 % Kohlenstoff enthält und normalerweise in Wasser gehärtet wird.  |
| Quelle:  | Def. legierte/unlegierte Stahl: <a href="https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZL-gf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false">https://books.google.sk/books?id=vOULI0S1st8C&amp;pg=PA122&amp;lpg=PA122&amp;dq=legieren+ist+schmieden&amp;source=bl&amp;ots=aWc_B5DrLN&amp;sig=reLF4tMKG7W6HUQnKDZL-gf08JLQ&amp;hl=sk&amp;sa=X&amp;ved=0ahUKEwiKvoGW6oPMAhXCQBQKHf7ICP-sQ6AEIPTAF#v=onepage&amp;q=legieren%20ist%20schmieden&amp;f=false</a> [cit. 10.4.2016], s. 123 |
| Kontext:   | Unlegierte Edelstähle haben, insbesondere bezüglich nichtmetallischer Einschlüsse, einen höheren Reinheitsgrad als Qualitätsstähle.  |
| Quelle:  | Kont. unlegierter Stahl:<br><a href="http://www.ba-breitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_i/skripte/herr_dr_jaehn/Werkstofftechnik/Werkstoffbezeichnung.pdf">http://www.ba-breitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_i/skripte/herr_dr_jaehn/Werkstofftechnik/Werkstoffbezeichnung.pdf</a> [cit. 12.4.2016], s. 7   |
| Synonym:   |  |
| Anmerkungen:   |  |
|  nelegovaná oceľ      | -e   |
| Definícia:   | obsah štandardných legujúcich kovov nesmie prekročiť predpísané hranice.   |
| Zdroj:   | Def. legovaná/nelegovaná oceľ: Dillinger a kol., Moderní strojírenství pro školu a prax, 2007, od s. 264 + tabulka   |
| Kontext:   | Nelegované ušľachtilé oceľe sú určené na cementovanie, zušľachtovanie alebo povrchové kalenie. Do tejto skupiny patria aj nelegované nástrojové oceľe.   |
| Zdroj:   | Kont. oceľ: Fischer, Základy strojnictví, 2004, s. 175   |
| Synonymum:   |  |
| Poznámky:  |  |