



# TECHNICKÝ SLOVNÍK PRO OBOR STROJÍRENSTVÍ

## FACHWÖRTERBUCH FÜR DEN BEREICH MASCHINENBAU

### TECHNICAL DICTIONARY FOR THE FIELD OF MECHANICAL ENGINEERING

ČESKO / NĚMECKO / ANGLICKÝ  
TSCHECHISCH / DEUTSCH / ENGLISCH  
CZECH / GERMAN / ENGLISH

Tato publikace vznikla na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích a University of Applied Sciences Upper Austria v rámci programu INTERREG jako součást projektu „Metodický koncept k efektivní podpoře klíčových odborných kompetencí s využitím cizího jazyka“, registrační číslo 62.

Dieses Wörterbuch entstand in Kooperation zwischen der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Budweis und der Fachhochschule Oberösterreich im Rahmen des INTERREG-Projekts „Methodenkonzept zur effektiven Unterstützung von beruflichen Schlüsselkompetenzen in einer Fremdsprache“, Projektnummer 62.

This dictionary was created at the Institute of Business and Technology in České Budějovice and University of Applied Sciences Upper Austria as a result of an INTERREG project called “Methodological concept to effectively support key professional competences using foreign language”, reg. No. 62.



## **Manažeři projektu / Projektverantwortliche / Project Managers**

Mgr. Libuše Turinská  
Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Gaisch

## **Autoři / Autoren / Authors**

Ing. Bc. Karel Antoš  
Ing. Ladislav Bartuška  
PaeDr. Ivana Bečvářová  
Ing. Jiří Čejka, Ph.D.  
Mgr. Václav Dobiáš  
Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Martina Gaisch  
Ing. Martina Hlatká  
Mgr. Stanislav Jíra  
Ing. Monika Karková, Ph.D.  
Doc. Ing. Ján Kmec, CSc.  
Ing. Michal Kraus, Ph.D.  
Ing. Vladimír Lupták, Ph.D.  
Ing. Ján Majerník, Ph.D.  
Ing. Josef Musílek, Ph.D.  
Mgr. Tomáš Náhlík, Ph.D.  
Ing. Vladimír Nývlt, MBA, Ph.D.  
Ing. Ludmila Opekarová, Ph.D.  
MhDr. Helena Pavličíková, CSc.  
Ing. Kristýna Prušková  
Victoria Rammer, MA  
Ing. Ondrej Stopka, Ph.D.  
Mgr. Libuše Turinská  
Ing. Terezie Vondráčková, Ph.D.

## **Vydavatel / Herausgeber / Publisher**

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích  
Okružní 517/10  
370 01 České Budějovice

## **Rok vydání / Erscheinungsjahr / Year of publication**

2019

**ISBN:** 978-80-7468-141-7

**STROJÍRENSTVÍ**

**MASCHINENBAU**

**MECHANICAL ENGINEERING**

ČESKO / NĚMECKO / ANGLICKÝ  
TSCHECHISCH / DEUTSCH / ENGLISCH  
CZECH / GERMAN / ENGLISH



# A

## **analýza rizik**

technika operačního výzkumu používaná v rozhodování; odhaduje, s jakou pravděpodobností bude předpověď budoucnosti mylná a jaké budou důsledky takových chyb

## **Risikoanalyse**

die Überprüfung der mit einem bestimmten Ereignis oder einer bestimmten Maßnahme verbundenen Risiken

## **risk analysis**

the review of risks associated with a particular event or action

## **audit údržby**

kontrola zavedeného systému managementu organizační jednotky a zjišťování neshody porovnáním s normami, dokumentací apod.

## **Wartungsaudit**

eine Überprüfung des Managementsystems der Organisationseinheiten und Feststellung von Verstößen gegen Normen, Dokumentation usw.

## **maintenance audit**

determines whether installation maintenance is being performed in accordance with best practices

# B

## **Benchmarking**

metoda založená na systematickém měření a porovnávání vybraných ukazatelů

## **Benchmarking**

eine Methode, die auf der systematischen Messung und dem Vergleich ausgewählter Indikatoren basiert

## **Benchmarking**

measuring the quality of something by comparing it with something else of an accepted standard

# C

## **cyklické zatěžování**

zatížení součásti, při kterém se jeho hodnota periodicky mění mezi maximem a minimem

## **zyklisches Laden**

kontinuierliches und wiederholtes Aufbringen einer Last (schwankende Spannungen, Dehnungen, Kräfte, Spannungen usw.) auf ein Material oder auf ein Bauteil, die zu einer Verschlechterung des Materials und letztendlich zu Ermüdung führt

## **cyclic loading**

continuous and repeated application of a load (fluctuating stresses, strains, forces, tensions, etc.) on a material or on a component that causes degradation of the material and ultimately leads to fatigue

# D

## **deformace**

pojmem deformace tělesa rozumíme změnu jeho tvaru v důsledku působení síly

## **Deformation, Verformung**

beschreibt die Formänderung eines Körpers durch Krafteinwirkung (Belastung)

## **deformation**

change in the shape of a body caused by the application of a force (stress)

## **drážkovaný spoj**

spojení sloužící k přenosu kroutícího momentu; může být posuvné (tedy rozebíratelné) nebo pevné

## **Rillenfuge**

eine Verbindung, die durch das Einsetzen einer Nut aus langen Holz oder Metallstreifen in einem Schlitz gebildet wird, der in beide Stoßelemente eingeschnitten ist

## **spline joint**

a joint formed by inserting a spline of long strips of wood or metal in a slot cut into the two butting members

# E

## **elektrická vodivost**

fyzikální veličina, která popisuje schopnost dobře vést elektrický proud

## **elektrische Leitfähigkeit**

eine physikalische Größe, die die Fähigkeit beschreibt, elektrischen Strom gut zu leiten

## **electrical conductivity**

measure of the rate at which an electric current can pass through a material

## **evolventa**

rovinná křivka  $m$ , která protíná kolmo všechny tečny dané křivky  $k$ , se nazývá evolventa křivky  $k$

## **Evolvent**

eine Art von Kurve, die von einer anderen Form oder Kurve abhängt

## **evolvent, involute**

a type of curve dependent on another shape or curve

# F

## FTA

analýza stromu poruchových stavů; jedná se o analytickou techniku, která se používá pro vyhodnocení pravděpodobnosti selhání, respektive spolehlivosti složitých systémů

## Fehlerbaumanalyse (FTA)

eine Analysetechnik, mit der die Ausfallwahrscheinlichkeit oder Zuverlässigkeit komplexer Systeme bewertet wird

## FTA (Fault Tree Analysis)

helps determine the cause of failure or test the reliability of a system by stepping through a series of events logically

# G

# H

## histogram

sloupcový graf, který zobrazuje statistické informace; jednotlivé sloupce v diagramu ukazují určité intervaly čísel, horizontální osa zobrazuje četnost sledované veličiny v jednotlivých intervalech

## Histogramm

ein Balkendiagramm, das statistische Informationen anzeigt. Die einzelnen Spalten im Diagramm zeigen bestimmte Intervalle von Zahlen, die horizontale Achse zeigt die Häufigkeit der überwachten Größe in einzelnen Intervallen

## histogram

provides a visual interpretation of numerical data by showing the number of data points that fall within a specified range of values (called "bins")

## hřídel

strojní součást válcovitého tvaru sloužící k převodu otáčivého pohybu a mechanické práce

## Welle

eine zylindrische Maschinenkomponente zur Übertragung von Drehbewegungen und mechanischer Arbeit

## shaft

a rod forming part of a machine that turns in order to pass power on to the machine

## **hustota**

fyzikální veličina, která vyjadřuje jakou hmotnost má jednotkový objem látky, např. hmotnost 1 metru krychlového [m<sup>3</sup>] materiálu (látky)

## **Dichte**

eine physikalische Größe, die die Masse einer Volumeneinheit eines Stoffes ausdrückt

## **density**

mass of a unit volume of a material substance

## **hybná hřídel**

přenáší točivý pohyb a točivý moment a tím i energii

## **Antriebswelle**

eine Komponente einer Maschine, die ein Drehmoment liefert, um die Maschine zu bewegen

## **drive shaft**

a component of a machine delivering torque in order to move the machine

# I

## **Ishikawa diagram**

diagram příčin a následků

## **Ishikawa-Diagramm**

ein Ursachen-Wirkungs-Diagramm zur Kategorisierung potenzieller Problemursachen, um die Hauptursachen zu identifizieren

## **Ishikawa diagram**

a visualization tool for categorizing the potential causes of a problem in order to identify its root causes

# J

## **jmenovitá výkonnost**

největší trvalý výkon zařízení, pro která jsou vypočítána a postavena

## **Nennleistung**

die beständige Leistung der Geräte, für die sie berechnet und gebaut wurden

## **power rating**

the highest power input allowed to flow through particular equipment



# K

## **klín**

klín si lze představit jako troj-  
boký hranol používaný tak, že  
se silou působí na jednu stranu  
pláště

## **Keil**

ein Stück Holz, Metall usw. mit  
einem dicken Ende, das sich zu  
einer dünnen Kante verjüngt,  
die zwischen zwei Objekten  
oder Teilen eines Objekts ge-  
trieben wird, um sie zu sichern  
oder zu trennen

## **wedge**

a piece of wood, metal, etc.  
having one thick end and tape-  
ring to a thin edge that is driven  
between two objects or parts of  
an object to secure or separate  
them

## **kompozitní materiály**

materiály složené ze dvou nebo  
více složek, které se výrazně liší  
fyzikálními a chemickými vlast-  
nostmi; spojením těchto složek  
vznikne zcela nový materiál s  
unikátními vlastnostmi

## **Verbundwerkstoff**

bezeichnen Materialien, die aus  
zwei oder mehr Bestandtei-  
len bestehen, die sich in ihren  
physikalischen und chemischen  
Eigenschaften erheblich unter-  
scheiden. Durch die Kombinati-  
on dieser Komponenten ent-  
steht ein völlig neues Material  
mit einzigartigen Eigenschaften

## **composite material**

a material composed of at least  
two materials which combine to  
give properties superior to tho-  
se of the individual constituents

## **korozie**

postupné, samovolné rozrušo-  
vání kovů následkem jejich che-  
mického nebo elektrochemické  
reakce s okolním prostředím

## **Korrosion**

der Abbau von Metallen durch  
einen elektrochemischen Pro-  
zess (die Entstehung von Rost)

## **corrosion**

the degradation of metals due  
to an electrochemical process;  
the formation of rust

## **kovatelnost**

technologická vlastnost kovů,  
tj. jejich způsobilost k tváření  
úderem nebo tlakem za tepla

## **Schmiedbarkeit**

eine technologische Eigenschaf-  
ten von Metallen, bzw. ihre  
Fähigkeit, durchstoßen oder  
heißgepresst zu werden

## **forgeability**

technological properties of me-  
tals or their ability to be pierced  
or hot-pressed

## **kroutící moment**

vyjadřuje velikost síly působící  
na páku a je měřen v Newton-  
metrech (Nm); točivý moment  
je součin působící síly a délky  
ramene páky

## **Drehmoment**

eine Kraft, die bewirkt, dass sich  
etwas dreht, oder die Kraft einer  
solchen Kraft

## **torque**

a force that causes something  
to turn, or the power of such  
force

# L

## legované oceli

legovaná ocel vzniká přidáním jiných kovů (prvků) do nízkouhlíkaté oceli; nejčastěji je to Mo, Mn, Ni, Cr, Va, Si

## legierter Stahl

entsteht durch die Kombination von Kohlenstoffstahl mit einem oder mehreren Legierungselementen, wie Mangan, Silizium, Nickel, Titan, Kupfer, Chrom und Aluminium

## alloy steel

made by combining carbon steel with one or several alloying elements, such as manganese, silicon, nickel, titanium, copper, chromium and aluminum

## legování

metalurgický postup zlepšování vlastností kovů či jejich slitin přidáním příměsí dalších látek

## legieren

ein Weg zur Verbesserung der Chemikalienbeständigkeit

## alloying

a way to improve the chemical resistance

## lisovatelnost

schopnost materiálu být slisován na těleso, které udrží svůj tvar během následného zpracování

## Kompressibilität

die Fähigkeit des Materials, zu einem Körper gepresst zu werden, der seine Form bei der nachfolgenden Verarbeitung beibehält

## compressibility

the ability of a material to be pressed into a body which retains its shape during subsequent processing

## ložiska

součásti technického zařízení, které umožňují snížení tření při vzájemném otáčivém nebo posuvném pohybu strojních dílů

## Lager

ein Teil einer technischen Vorrichtung, die es ermöglicht, die Reibung durch Drehen oder Gleiten relativ zueinander zu verringern

## bearing

highly engineered, precision-made components that enable machinery to move at extremely high speeds and carry remarkable loads with ease and efficiency

# M

## martenzit

přesycený tuhý roztok uhlíku v železe, základními vlastnostmi jsou vysoká tvrdost a pevnost

## Martensit

eine übersättigte feste Kohlenstoff-Lösung in Eisen. Die grundlegenden Eigenschaften sind hohe Härte und Festigkeit

## martensite

body-centered tetragonal form of iron in which some carbon is dissolved

## mazivo

látka (často kapalná) určená k omezení tření mezi dvěma povrchy

## Schmiermittel

eine Substanz (oft flüssig), die die Reibung zwischen zwei Oberflächen verringern soll

## lubricant

a substance (such as grease) capable of reducing friction, heat, and wear

## mechanická energie

vyjadřuje míru schopnosti tělesa konat mechanickou práci, tj. působit silou na jiné těleso a posouvat je po určité dráze

## mechanische Energie

die Energie, die ein Objekt aufgrund seiner Bewegung oder seiner Position besitzt

## mechanical energy

energy that is possessed by an object due to its motion or due to its position

## moření

různé druhy materiálu se mohou zušlechtit, zesílit svůj typický charakter, barevně změnit a současně chránit

## beizen

eine Metalloberflächenbehandlung zur Entfernung von Verunreinigungen wie Flecken, anorganische Verunreinigungen, Rost oder Zunder aus Eisenmetallen, Kupfer, Edelmetallen und Aluminiumlegierungen

## pickling

metal surface treatment used to remove impurities, such as stains, inorganic contaminants, rust or scale from ferrous metals, copper, precious metals and aluminium alloys

# N

## nelegované oceli

u nelegovaných ocelí je obsah přidaných prvků (zpravidla nikl, chrom, vanad, mangan, wolfram a kobalt) nižší než 2,11%; nejsou tepelně opracovány

## unlegierter Stahl

bei unlegierten Stählen liegt der Gehalt an zugesetzten Elementen (üblicherweise Nickel, Chrom, Vanadium, Mangan, Wolfram und Kobalt) unter 2,11%. Sie werden nicht wärmebehandelt

## non-alloy steel

non-alloy steel has no elements added to steel when it is smelted

## nosná hřídel

je osou rotace pro otočné díly a nepřenáší žádnou energii; je většinou pevně uchycena k rámu stroje a otáčí se na ní součásti, např. kladky nebo bubny, nebo náprava, kde se hřídel s uchycenými koly otáčí a nepřenáší krouticí moment

## Achse

eine Stange oder Spindel (fest oder drehbar), die durch die Mitte eines Rades oder einer Gruppe von Rädern verläuft. Das Drehmoment wird nicht übertragen

## axle

a rod or spindle (either fixed or rotating) passing through the centre of a wheel or group of wheels; does not transmit torque

# O

## obrobitelnost

označuje souhrnný vliv fyzikálních vlastností a chemického složení kovů na průběh a na ekonomické, popř. kvalitativní výsledky procesu řezání

## Zerspanbarkeit

die Eignung eines Werkstoffes, sich durch Zerspanen (Bohren, Fräsen, Drehen, ...) bearbeiten zu lassen

## machinability

shows how easily a material can be machined using a cutting tool

## outsourcing

vyčlenění služeb, procesů nebo zdrojů a činností mimo organizaci formou dlouhodobého smluvního vztahu; někdy se tímto pojmem označuje samotný proces vyčlenění, někdy se pojem používá pro označení formy zajištění služeb, procesů a činností

## Outsourcing, Auslagerung

eine Zweckbindung von Dienstleistungen, Prozessen oder Ressourcen und Aktivitäten außerhalb der Organisation in Form eines langfristigen Vertragsverhältnisses

## outsourcing

obtaining goods and services from an external supplier

# P

## pájení

technika spojování kovů pomocí snadno tavitelných slitin (nejčastěji na bázi cínu)

## löten

eine Metallverbindungstechnik mit leicht schmelzbaren Legierungen (meistens auf Zinnbasis)

## soldering

a process in which two or more metal items are joined together by melting and then flowing a filler metal into the joint, with the filler metal having a relatively low melting point

## Paretův diagram

Paretův diagram respektive Paretova analýza využívá tzv. Paretův princip 80:20, který říká, že 80% následků způsobuje 20% příčin

## Pareto-Diagramm

das Pareto-Diagramm oder die Pareto-Analyse verwendet das sogenannte Pareto 80:20-Prinzip, das besagt, dass 80% der Ursachen 20% der Ursachen

## Pareto diagram

a diagram that analyses the frequency of problems or causes in a process

**pevnost**

pevnost materiálu je jeho schopnost odolávat působenímu napětí bez poruchy

**Festigkeit**

die Fähigkeit eines Objekts oder einer Substanz, großen Kräften oder Drücken standzuhalten

**strength**

the capacity of an object or substance to withstand great force or pressure

**plasty**

uměle (synteticky) vyrobené materiály (polymery), které lze za určitých podmínek tvarovat

**Kunststoff**

(synthetisch) hergestellte Materialien (Polymere), die sich unter bestimmten Bedingungen formen lassen

**plastic**

a polymeric material that has the capability of being molded or shaped, usually by the application of heat and pressure

**plech**

plochá kovová deska vyráběná tvářením (kováním, tažením, válcováním za tepla nebo za studena) v různých tloušťkách; slouží jako polotovary pro další výroby

**Blech**

eine flache Metallplatte in verschiedenen Stärken, hergestellt durch Schmieden, Ziehen, Warm- oder Kaltwalzen

**sheet metal**

a flat metal plate in various thicknesses, produced by forging, drawing, hot or cold rolling

**porucha**

stav neodpovídající normálu, kdy dojde k neschopnosti objektu či subjektu plnit svou základní funkci nebo funkce při fyzickém zachování objektu či subjektu

**Störung**

eine Störung oder Fehlfunktion ist ein nicht normaler Zustand, wenn ein Objekt oder eine Entität ihre Grundfunktion nicht erfüllt, während ein Objekt oder eine Entität physisch erhalten bleibt

**fault**

a broken part or weakness in a machine or system

**předpětí**

síla, která působí mezi valivými tělesy a ložiskovými kroužky, avšak není vyvolaná vnějším zatížením; předpětí lze považovat za zápornou vnitřní vůli

**Vorspannung**

Anwendung von Spannung, um eine Kraft zu erzeugen, die den Belastungen entgegenwirkt, denen ein Bauteil in seiner Konstruktion ausgesetzt ist

**prestress**

application of stress in order to produce a tension that counteracts the loads to which the component is subjected in its designed

**prosto**

nevyužitá pracovní doba, kdy stroje ani přítomní zaměstnanci pro různé důvody/ překážky nepracují

**Leerlaufzeit**

ungenutzte Arbeitszeiten, wenn Maschinen und Mitarbeiter aus verschiedenen Gründen / Hindernissen nicht arbeiten

**idle time**

unproductive time on the part of employees or machines caused by management or as a result of factors beyond their control

## pružina

je strojní součást, která umožňuje v jednom nebo i více směrech elastickou deformaci: působením síly se deformuje, ale když síla přestane působit, vrací se do původního tvaru

## Feder

ein elastischer Körper, dessen Funktion es ist, sich unter Belastung zu verformen und seine ursprüngliche Form wiederherzustellen, wenn die Belastung vorbei ist

## spring

an elastic body, whose function is to distort when loaded and to recover its original shape when the load is removed

Q

R

## recyklace

jakýkoli způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky, ať pro původní, nebo jiné účely jejich použití, včetně zpracování organických materiálů

## Recycling

die Verwertung bzw. Verarbeitung von Materialien und Abfällen, die andernfalls als Müll entsorgt werden würden, und deren Umwandlung in neue Produkte

## recycling

a process of collecting and processing materials that would otherwise be thrown away as trash and turning them into new products

## riziko

pojem, který označuje nejistý výsledek s možným nežádoucím stavem

## Risiko

weist auf ein ungewisses Ergebnis mit einem möglicherweise unerwünschten Zustand hin

## risk

a probability or threat of damage or injury or any other negative occurrence that is caused by external or internal vulnerabilities and that may be avoided through pre-emptive action

# S

## **slévateľnosť**

schopnosť slévateľských slitín vytvárať kvalitnú odlitky

## **Gießbarkeit**

die Fähigkeit einer Legierung, ohne Bildung von Defekten wie Rissen, Trennungen, Poren, etc. gegossen zu werden

## **castability**

the ability of an alloy to be cast without formation of defects such as cracks, segregations, pores

## **slitina**

tavením vzniká smes kovu s ďalšími kovmi alebo jinými prvky či sloučeninami, obvykle ve formě pevného roztoku

## **Legierung**

ein Material, das aus mindestens zwei verschiedenen chemischen Elementen besteht, von denen eines ein Metall ist

## **alloy**

material that's made up of at least two different chemical elements, one of which is a metal

## **spékané materiály**

vyrábějí se z kovových prášků/ ocel, měď, cín, hliník/, které jsou pod velkým tlakem vytlisovány do tvaru výrobků a dalším tepelným procesem (spékáním) spojeny do nového materiálu s vysokou pevností

## **gesinterte Materialien**

bestehen aus Metallpulvern / Stahl, Kupferzinn, Aluminium, die unter hohem Druck in die Form der Produkte gepresst und durch einen weiteren thermischen Prozess (Sintern) zu einem neuen hochfesten Werkstoff verbunden werden

## **sintered materials**

they consist of metal powders / steel, copper tin, aluminium, which are pressed under high pressure into the shape of the products and joined by a further thermal process (sintering) to form a new high-strength material

## **spojky**

strojní součásti, které umožňují přenos točivého momentu z motoru na pracovní stroj

## **Kupplung**

Maschinenteile, mit denen das Drehmoment vom Motor auf die Maschine übertragen werden kann

## **clutch**

a machine member used to connect the driving shaft to a driven shaft, so that the driven shaft may be started or stopped at will, without stopping the driving shaft

## **spojovací kolík**

spojovací kolík je válcová nebo kuželová součástka určená ke spojení dílů konstrukce, které se dotýkají v určité ploše (zejména ve strojnictví)

## **Dübel**

ein zylindrischer Bauteil der in der Regel aus Holz, Kunststoff oder Metall besteht. In seiner ursprünglichen Form wird ein Dübel als Dübelstab bezeichnet

## **dowel**

a cylindrical rod, usually made from wood, plastic, or metal; in its original manufactured form, a dowel is called a dowel rod

## **spolehlivost**

vlastnost objektu spočívající ve schopnosti plnit požadované funkce při zachování hodnot stanovených provozních ukazatelů v daných mezích a v čase podle stanovených podmínek

## **Zuverlässigkeit**

eine Eigenschaft eines Objekts, in der Lage zu sein, die erforderlichen Funktionen auszuführen, während die Werte der spezifizierten Betriebsindikatoren innerhalb vorgegebener Grenzen und Zeiten gemäß spezifizierter Bedingungen gehalten werden

## **reliability**

the ability of a system or component to perform its required functions under stated conditions for a specified time

---

## **šroub**

otočná strojní součást, jejíž hlavní funkční částí je vnější závit; společně s maticí tvoří spojovací prostředek v rozebíratelném šroubovém spoji

## **Schraube**

ein Metallgegenstand ähnlich einem Nagel, mit einer erhöhten Spirallinie um ihn herum

## **screw**

a metal object similar to a nail with a raised spiral line around it

---

## **šroubový spoj**

jeden z nejstarších a nejpoužívanějších rozebíratelných spojů se silovým stykem; většinou se skládá ze šroubu (svorníku) a matice, popř. jedné nebo dvou podložek

## **Verschraubung**

eine Verbindung, in der komplementäre Gewindeenden von zwei Rohren oder Stäben miteinander oder in eine spezielle Kupplung verschraubt sind

## **screw joint**

a joint in which complementarily threaded ends of two pipes or rods are screwed together or into a special coupling

---

## **strategie údržby**

metoda managementu používaná k dosažení cílů údržby

## **Wartungsstrategie**

eine Managementmethode zur Erreichung der Wartungsziele

## **maintenance strategy**

the rules for the sequence of planned maintenance work, including general scheduling information

---

## **strojní část**

strojní části jsou základní mechanické části a prvky využívané pro sestavení stroje

## **Maschinenelemente**

grundlegende mechanische Teile und Merkmale, die als Bausteine der meisten Maschinen verwendet werden

## **machine elements**

basic mechanical parts and features used as the building blocks of most machines

---

## **svařitelnost**

schopnost vytvořit ze dvou částí nerozebíratelný celek některým způsobem tavného, tlakového nebo jiného způsobu svařování

## **Schweißbarkeit**

die Fähigkeit, eine zweiseitige, nicht lösbare Einheit durch Schmelzen, Druck oder anderes Schweißen zu bilden

## **weldability**

two metallic parts of the same or different metals mixed and fused when welded with or without applying pressure, with or without use of filler metal, then the ease with which the metal joint will properly join metal or metals



# T

## **tavitelnost**

schopnost kovů a slitin přecházet ze stavu pevného do stavu kapalného

## **Schmelzbarkeit**

die Fähigkeit von Metallen und Legierungen, sich von fest zu flüssig verändern

## **fusibility**

the ability of metals and alloys to change from solid to liquid

## **tažnost**

mechanická vlastnost materiálu, zjišťovaná zkouškou tahem

## **Duktilität, Dehnbarkeit**

die Eigenschaft eines Werkstoffs, sich unter Belastung dauerhaft plastisch zu verformen ohne zu brechen

## **ductility**

capability of being stretched into a thin wire without becoming weaker or more brittle in the process

## **tepelná vodivost**

schopnost látky vést, přenášet teplo

## **Wärmeleitfähigkeit**

die Fähigkeit des Stoffes, Wärme zu leiten und zu übertragen

## **thermal conductivity**

the ability of different materials transfer heat at different rates

## **tlumič**

je technické zařízení, které klade odpor prudkým pohybům

## **Dämpfer**

ein technisches Gerät, das heftigen Bewegungen Widerstand entgegensetzt

## **damper**

a device to reduce electronic, mechanical, acoustic, or aerodynamic oscillations in a system

## **tribologie**

mezioborová věda, zabývající se obecně vzájemným působením povrchů tuhých těles při jejich relativním pohybu nebo při pokusu o vzájemný pohyb a s tím související technologií

## **Tribologie**

eine interdisziplinäre Wissenschaft, die sich im Allgemeinen mit der Wechselwirkung von starren Körperoberflächen in ihrer relativen Bewegung oder mit dem Versuch, sich miteinander und mit verwandten Technologien zu bewegen, befasst

## **tribology**

science and technology of interacting surfaces in relative motion; includes the study of friction, wear and lubrication

## **tribotechnika**

je jedním z oborů tribologie, který se zabývá aplikací výsledků v praxi; zabývá se praktickým řešením otázek, týkajících se tření, opotřebení a mazání

## **Tribotechnik**

eine der tribologischen Disziplinen, die sich mit der Anwendung von Ergebnissen in der Praxis befasst. Sie befasst sich mit praktischen Lösungen für Fragen zu Reibung, Verschleiß und Schmierung

## **tribotechnics**

a sub-discipline of tribology dealing with friction, wear and lubrication

## třídy oceli

třídy oceli určují její vlastnosti a jakost; ve světě se používá značení evropské EN10027, německé DIN, americké ASTM a SAE; v ČR se používá značení dané českými státními normami (ČSN)

## Stahlklassen

bestimmen die Eigenschaften und Qualität von Stahl. Europäische EN10027, deutsche DIN, amerikanische ASTM und VAE werden weltweit verwendet. Die Tschechische Republik verwendet die tschechischen nationalen Standards (ČSN)

## classes of steel

determine the properties and quality of steel; European EN10027, German DIN, American ASTM and VAE are used worldwide; The Czech Republic uses the Czech national standards (ČSN)

## trvalé zatížení

stálé (pevné) zatížení prvků zahrnuje vlastní tíhu nosných a nenosných prvků včetně pevných vybavení

## Dauerbelastung

eine Belastung, von der angenommen wird, dass sie in Größe, Wirkungslinie und Anwendungsort unverändert bleibt

## permanent load

load that is assumed to remain unchanged in magnitude, line of action, and point of application

## tvářitelnost

tvářitelnost materiálu je schopnost materiálu vytvořit požadovaný jakostní výrobek plastickou deformací za tepla nebo za studena

## Formbarkeit

die Fähigkeit eines Materials, durch heiße oder kalte plastische Verformung das gewünschte Qualitätsprodukt herzustellen

## formability

the ability of a material to produce the desired quality product by hot or cold plastic deformation

# U

## účinnost zařízení

míra využití vynaložené energie; udává poměr energie dějem získané k energii na tento děj vynaložené za stejnou dobu

## Maschineneffizienz

beschreibt die Menge an verbrauchter Energie. Sie gibt das Energieverhältnis der gewonnenen Energie zur gleichzeitig verbrauchten Energie an

## machinery efficiency

an evaluation of how well a machine does the tasks that it is designed to perform

## údržba strojů

kombinace všech technických, administrativních a manažerských činností během životního cyklu objektu zaměřených na jeho udržení v stavu, nebo jeho navrácení do stavu, v kterém může vykonávat požadovanou funkci

## Maschinenwartung

die Zusammenfassung aller technischen, administrativen und verwaltungstechnischen Aktivitäten während des gesamten Lebenszyklus eines Objekts, um es in einem Zustand zu halten oder in einen Zustand zurückzusetzen, in dem es die gewünschte Funktion ausführen kann

## machinery maintenance

functional checks, servicing, repairing or replacing of necessary devices, equipment, machinery, building infrastructure, and supporting utilities in industrial, business, governmental, and residential installations

## udržitelnost

schopnost objektu v daných podmínkách používání setrvat ve stavu, ve kterém bude vykonávat požadovanou funkci, pokud se údržba provádí v daných podmínkách a používají se stanovené postupy a zdroje

## Nachhaltigkeit

die Fähigkeit des Objekts, in dem Zustand zu bleiben, in dem es die erforderliche Funktion ausführt, wenn die Wartung unter bestimmten Bedingungen durchgeführt wird und die festgelegten Verfahren und Ressourcen verwendet werden

## sustainability

the quality of being able to continue over a period of time

## únava materiálu

proces porušování soudržnosti materiálu časově proměnnou napjatostí jako důsledek kumulace poškození střídavou pružně plastickou deformací

## Materialverschleiß

ein Prozess, bei dem die Materialkonsistenz durch zeitlich veränderliche Beanspruchung infolge der Anhäufung von Schäden durch abwechselnde elastische plastische Verformung gebrochen wird

## wear of material

a process of interaction between surfaces which causes the deformation and removal of material on the surfaces due to the effect of mechanical action between the sliding faces

# V

## vanová křivka

zobrazuje typický průběh intensity poruch v závislosti na čase života výrobku

## Badewannenkurve

sie zeigt die typische Ausfallrate in Abhängigkeit von der Lebensdauer des Produkts

## bathtub curve

a type of model demonstrating the likely failure rates of technologies and products

## výkon stroje

fyzikální veličina vyjadřující, jak rychle se práce koná

## Maschinenleistung

eine physikalische Größe die angibt, wie schnell gearbeitet wird

## efficiency

the ratio of the useful energy delivered by a dynamic system to the energy supplied to it

# W

# X

# Y

# Z

## **zatížení**

fyzikální vliv, který vyvolává v konstrukci napětí, přetváří ji nebo s ní pohybuje

## **Belastung**

der Druck oder die Spannung, welche auf einen materiellen Gegenstand ausgeübt wird

## **stress**

pressure or tension exerted on a material object

## **závit**

nakloněná rovina navinutá na vnější válcovou plochu šroubu nebo vnitřní válcovou plochu otvoru matice; má tvar šroubovice

## **Schraubgewinde**

ein Schraubengewinde ist ein Steg, der um einen Zylinder oder Kegel in Form einer Spirale gewickelt ist, mit den geraden Gewinden und später als Kegengewinde bekannt

## **screw thread**

a ridge wrapped around a cylinder or cone in the form of a helix, with the straight threads and later known as tapered threads

## **žihání**

druh tepelného zpracování kovů prováděné za účelem zlepšení některých vlastností jako je povrchová tvrdost a odstranění účinků některých operací

## **Glühung**

ein Wärmebehandlungsverfahren, das hauptsächlich zur Erhöhung der Duktilität und zur Verringerung der Härte eines Materials eingesetzt wird

## **annealing**

heat treatment process used mostly to increase the ductility and reduce the hardness of a material

## **životnost**

časové období, po které jsou dané výrobky, ať stavební či jiné, schopny plnit svou funkci

## **Nutzungs- / Lebensdauer**

die Lebensdauer eines Produkts von der Herstellung bis zur End-of-Life-Verarbeitung wie Wiederverwendung oder Recycling

## **service life**

lifespan of a product from manufacture to end-of-life processing such as reuse and recycling

## **zkoušky spolehlivosti**

jsou nedílnou součástí všech moderních programů spolehlivosti; v širších souvislostech jsou součástí zabezpečování kvality a jakosti každého výrobku

## **Zuverlässigkeitsprüfung**

der Zweck der Zuverlässigkeitsprüfung besteht darin, mögliche Probleme so früh wie möglich zu erkennen und letztendlich die Sicherheit zu geben, dass das System seine Zuverlässigkeitsanforderungen erfüllt

## **reliability testing**

the purpose of reliability testing is to discover potential problems as early as possible and, ultimately, provide confidence that the system meets its reliability requirements

---

## **zkušební plán**

soubor pravidel, podle kterých je nutné postupovat při získávání údajů pro odhady ukazatelů spolehlivosti

## **Zuverlässigkeitsprüfungsplan**

eine Reihe von Regeln, die einzuhalten sind, um Daten für Schätzungen von Zuverlässigkeitsindikatoren zu erhalten. Sie beschreibt die Teststrategie, die Testziele, die für den Test erforderlichen Ressourcen (Personal, Software, Hardware), den Testablaufplan

## **reliability test planning**

outlines the test strategy, testing objectives, resources (manpower, software, hardware) required for testing, test schedule

# Interreg



EUROPEAN UNION

## Austria-Czech Republic

European Regional Development Fund



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES  
UPPER AUSTRIA



EUROPEAN UNION